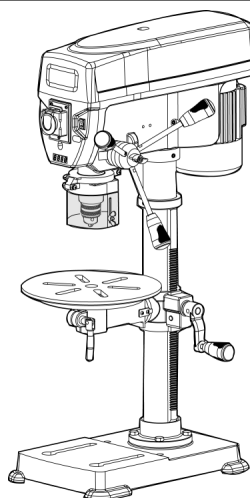


EDP-5530L

(F)	PERCEUSE À COLONNE 305 MM AVEC LASER	MANUEL D'UTILISATION	1
(GB)	305 MM DRILL PRESS WITH LASER	USER'S MANUAL	14
(D)	SÄULENBOHRMASCHINE 305 MM MIT LASER	BEDIENUNGSANLEITUNG	25
(E)	TALADRO DE COLUMNA 305 MM CON LÁSER	MANUAL DE UTILIZACIÓN	39
(I)	TRAPANO A COLONNA DA 305 MM CON LASER	MANUALE DE USO	52
(P)	ENGENHO DE FURAR 305 MM COM LASER	MANUAL DE UTILIZAÇÃO	65
(NL)	KOLOMBOORMACHINE 305 MM MET LASER	GEBRUIKERSHANDLEIDING	78
(S)	PELARBOHRMASKIN 305 MM MED LASER	INSTRUKTIONSBOK	91
(DK)	305 MM SØJLEBOREMASKINE MED LASER	BRUGERVEJLEDNING	103
(N)	SØYLEBOREMASKIN 305 MM MED LASER	BRUKSANVISNING	115
(FIN)	LASERILLA VARUSTETTU PYLVÄSPORAKONE 305 MM	KÄYTTÄJÄN KÄSIKIRJA	127
(GR)	ΔΡΑΠΑΝΟ ΚΟΛΟΝΑΤΟ 305 MM ΜΕ ΛΕΙΖΕΡ	ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ	139
(H)	OSZLOPOS FÚRÓGÉP, 305 MM, LÉZERES VEZETŐVEL	HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ	153
(CZ)	STOLNÍ SLOUPOVÁ VRTAČKA 305 MM S LASEROVÝM ZAMĚROVACEM	NÁVOD K OBSLUZE	166
(RU)	СВЕРЛИЛЬНЫЙ СТАНОК С КОЛОННОЙ 305 MM И ЛАЗЕРНЫМ МЕТЧИКОМ	РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ	178
(RO)	MAȘINĂ DE GĂURIT CU COLOANĂ 305 MM CU LASER	MANUAL DE UTILIZARE	190
(PL)	WIERTARKA SŁUPOWA 305 MM Z LASEREM	PODRECZNIK OBSŁUGI	204



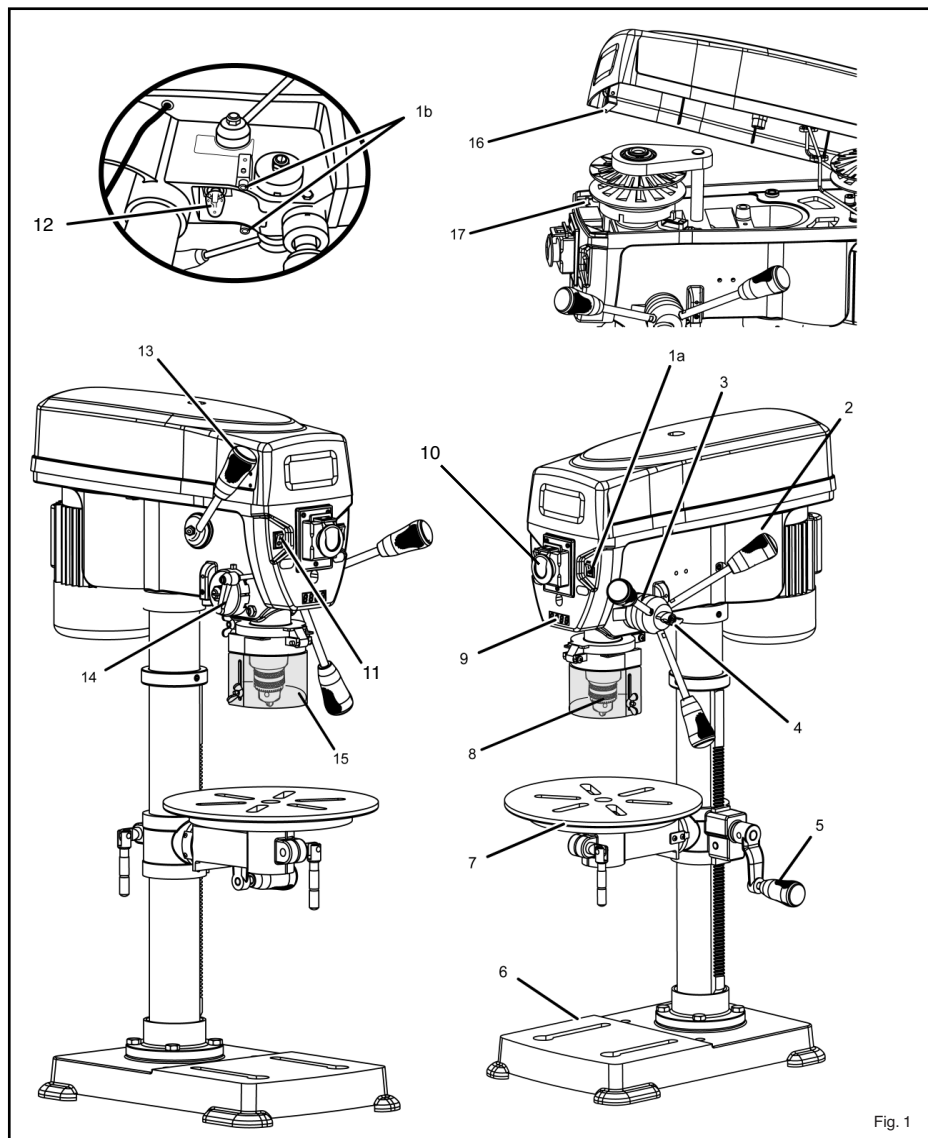


Fig. 1

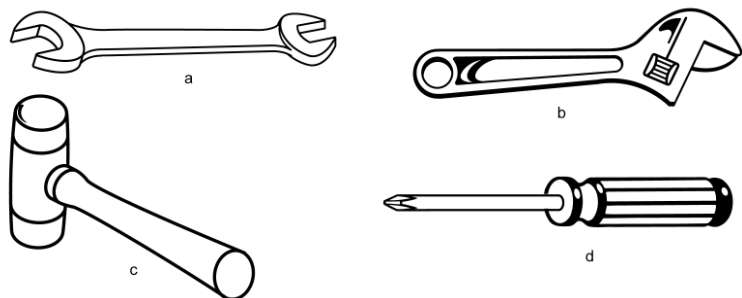


Fig. 2

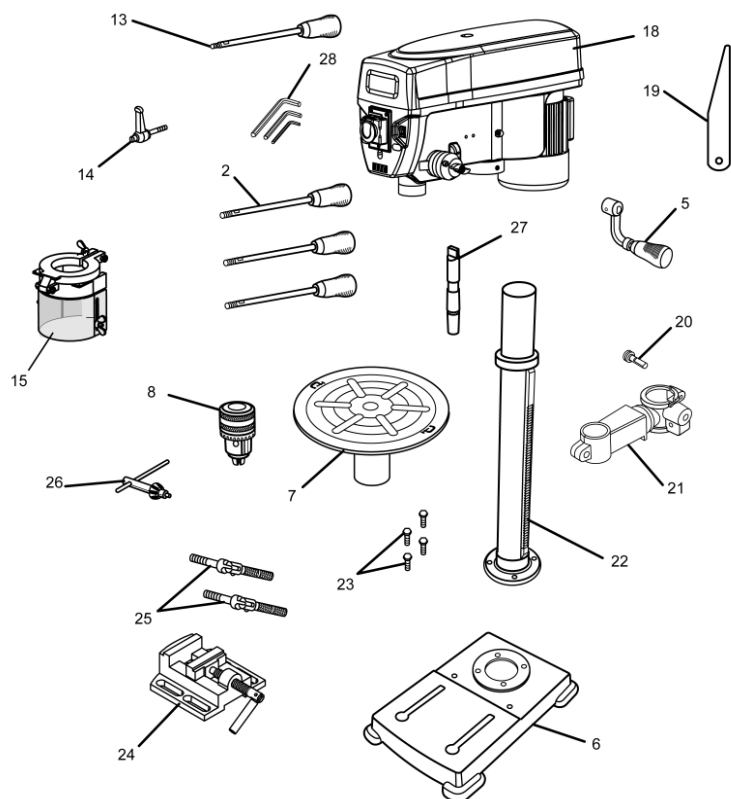


Fig. 3

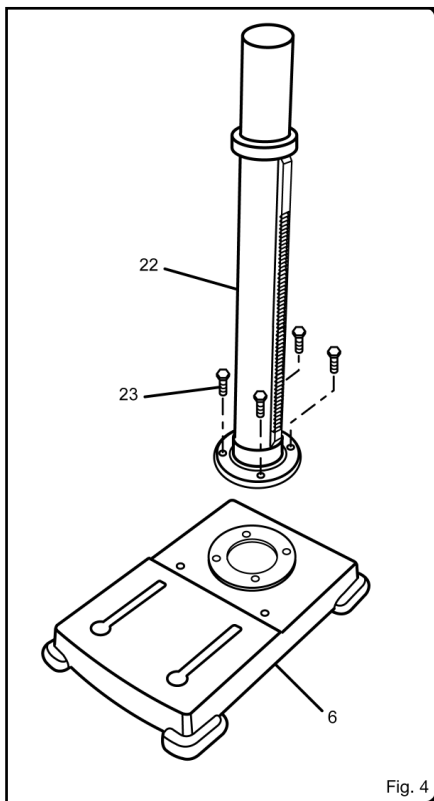


Fig. 4

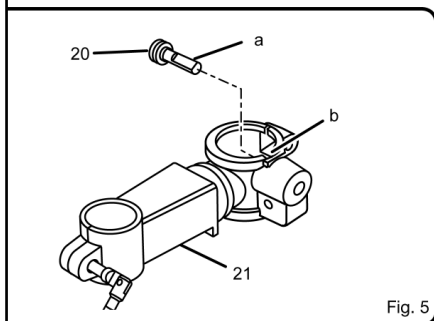


Fig. 5

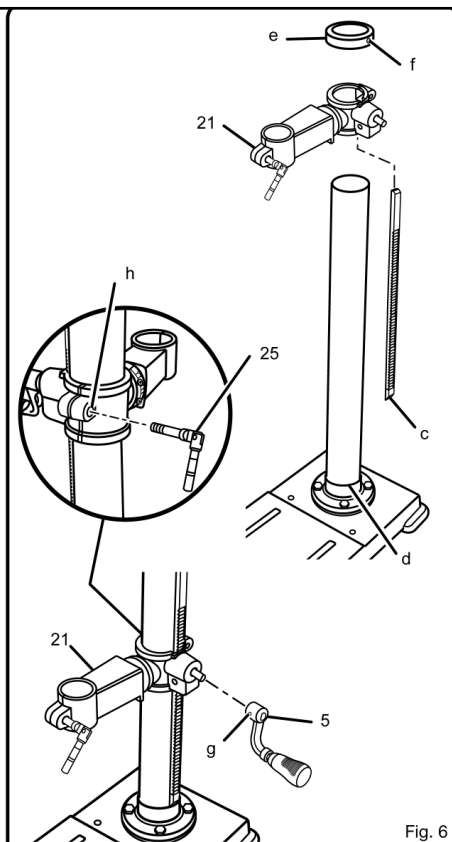


Fig. 6

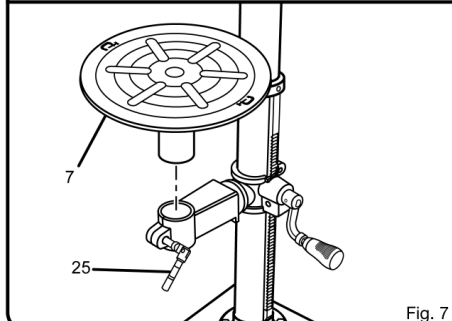
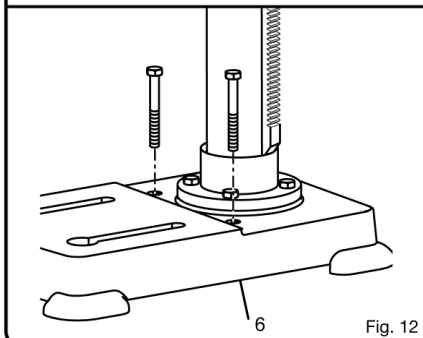
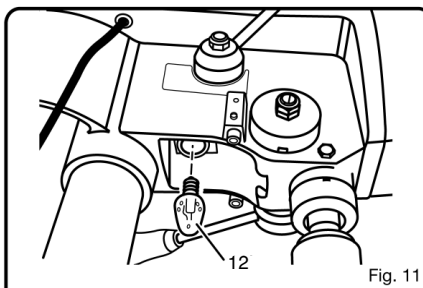
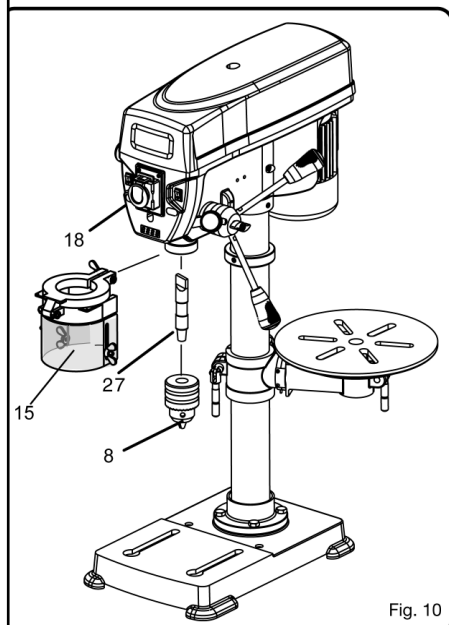
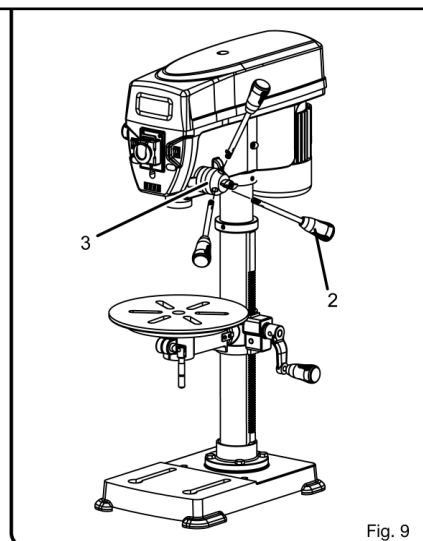
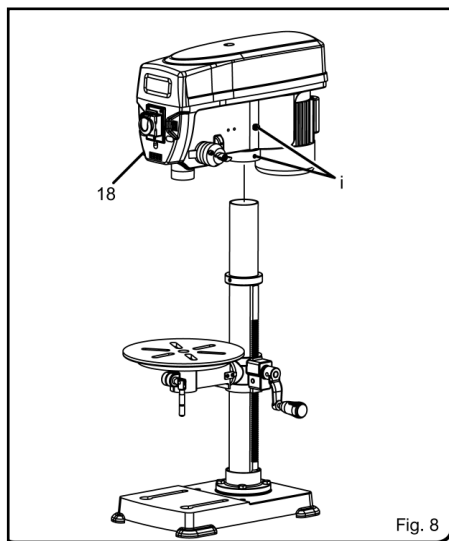
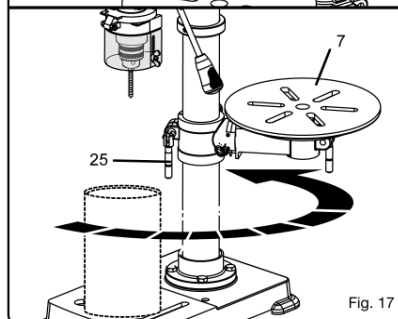
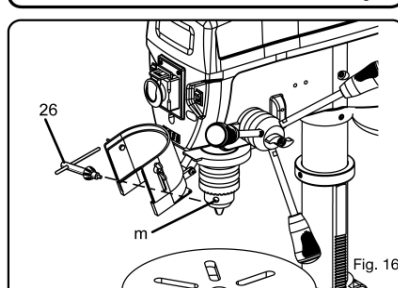
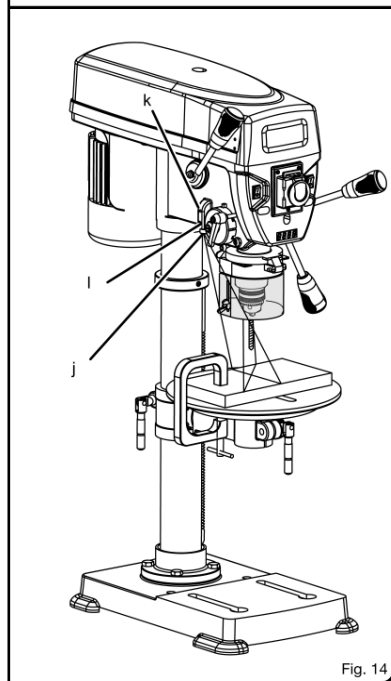
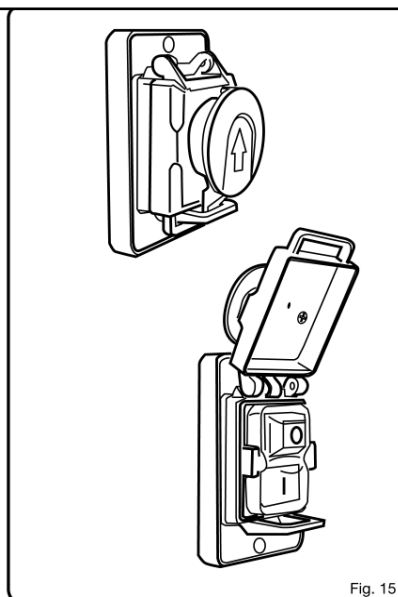
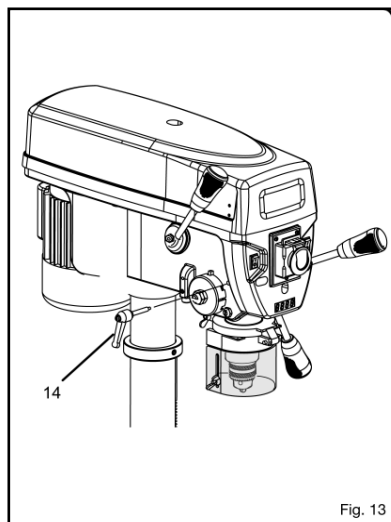


Fig. 7





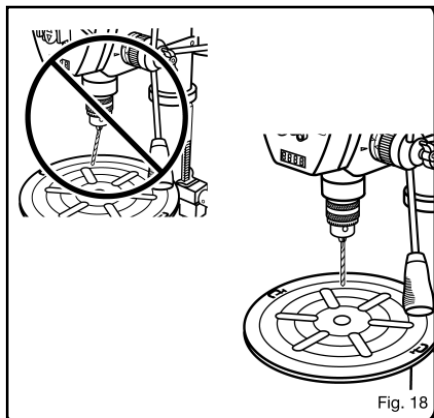


Fig. 18

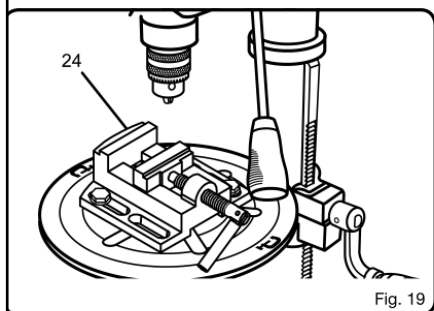


Fig. 19

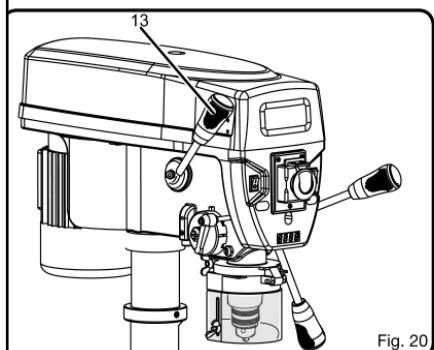


Fig. 20

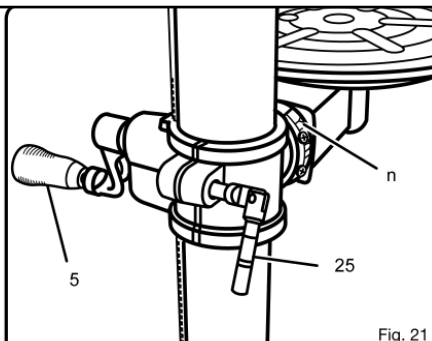


Fig. 21

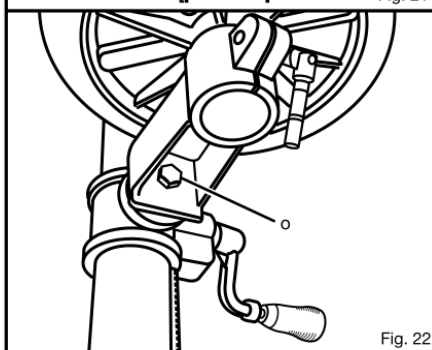


Fig. 22

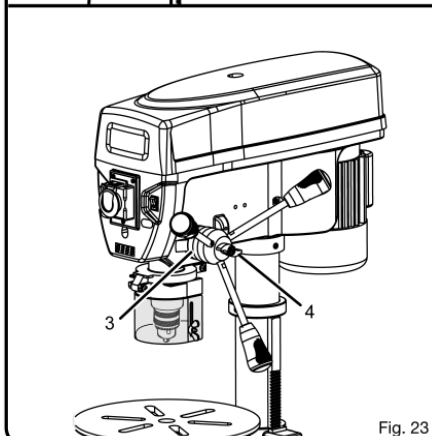


Fig. 23

Attention !	Il est indispensable que vous lisiez les instructions contenues dans ce manuel avant le montage et la mise en service de l'appareil.
Important!	It is essential that you read the instructions in this manual before mounting and operating this machine.
Achtung!	Bitte lesen Sie unbedingt vor Montage und Inbetriebnahme die Hinweise dieser Bedienungsanleitung.
¡Atención!	Es imprescindible que lea las instrucciones de este manual antes del montaje y de la puesta en servicio.
Attenzione!	Prima di procedere al montaggio e alla messa in funzione, è indispensabile leggere attentamente le istruzioni del presente manuale.
Atenção!	É indispensável ler as instruções deste manual antes de montar e pôr em serviço.
Let op !	Het is absoluut noodzakelijk vóór montage en inbedrijfstelling de aanwijzingen in deze handleiding te lezen.
Observera!	Det är absolut nödvändigt att läsa instruktionerna i denna bruksanvisning före montering och driftsättning.
OBS!	Denne brugsanvisning skal læses igennem inden montering og ibrugtagning.
Advarsel!	Vennligst les instruksjonene i denne bruksanvisningen før du monterer og tar i bruk maskinen.
Huomio!	On ehdottoman välttämätöntä lukea tässä käyttöohjeessa annetut ohjeet ennen asennusta ja käyttöönottoa.
Προσοχή!	Είναι απαραίτητο να διαβάσετε τις συστάσεις των οδηγιών αυτών πριν τη συναρμολόγηση και τη θέση σε λειτουργία.
Figyelem!	Feltétlenül fontos, hogy a jelen használati útmutatóban foglalt előírásokat az összeszerelés és az üzembe helyezés előtt elolvassa!
Důležitě upozornění!	Před montáží náradí a uvedením do provozu je nutné si přečíst následující pokyny.
Внимание!	Перед сборкой и запуском инструмента необходимо прочесть инструкции из настоящего руководства.
Atenție!	Este indispensabil să citiți instrucțiunile conținute în acest mod de utilizare înainte de montaj și de punerea în funcțiune.
Uwaga!	Przed montowaniem i uruchomieniem, koniecznie musicie się Państwo zapoznać z zaleceniami zawartymi w niniejszym sposobie użycia.

Sous réserve de modifications techniques / Subject to technical modifications / Technische Änderungen vorbehalten /
 Bajo reserva de modificaciones técnicas / Con riserva di eventuali modifiche tecniche / Com reserva de modificações técnicas /
 Technische wijzigingen voorbehouden / Med förbehåll för tekniska ändringar / Med forbehold for tekniske ændringer /
 Med forbehold om tekniske ændringer / Tekniset muutokset varataan / Υπό την επιφύλαξη τεχνικών τροποποιήσεων /
 A műszaki módosítás jogát fenntartjuk / Změny technických údajů vyhrazeny / Могут быть внесены технические изменения /
 Sub rezerva modificărilor tehnice / Z zastrzeżeniem modyfikacji technicznych

MERCI D'AVOIR ACHETÉ UNE PERCEUSE À COLONNE 305 MM RYOBI.

Votre perceuse à colonne a été conçue et fabriquée selon les critères d'exigence élevés de Ryobi qui en font un outil fiable, facile à utiliser et sûr. En prenant soin de l'entretenir correctement, vous profiterez d'un outil fiable et performant durant des années.

**MISE EN GARDE**

Il est important de lire entièrement le présent manuel d'utilisation et de bien le comprendre avant d'utiliser votre perceuse à colonne.

Soyez particulièrement attentif aux consignes de sécurité, avertissements et mises en garde.

L'utilisation correcte et à bon escient de votre perceuse à colonne vous permettra de profiter d'un outil fiable durant des années en toute sécurité.

Merci encore d'avoir choisi un outil Ryobi.

CONSERVEZ LE PRÉSENT MANUEL POUR POUVOIR VOUS Y REPORTER ULTÉRIEUREMENT.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ GÉNÉRALES**AVERTISSEMENT**

Veillez à lire et à bien comprendre toutes les instructions. Le non-respect des instructions présentées ci-après peut entraîner des accidents tels que des incendies, des chocs électriques et/ou des blessures corporelles graves.

LISEZ TOUTES LES INSTRUCTIONS

- **APPRENEZ À CONNAÎTRE VOTRE OUTIL ÉLECTRIQUE.** Lisez attentivement ce manuel d'utilisation. Prenez connaissance des applications de votre outil et de ses limites, ainsi que des risques potentiels spécifiques à cet outil.
- **PROTÉGEZ-VOUS DES CHOCs ÉLECTRIQUES EN ÉVITANT TOUT CONTACT AVEC DES SURFACES RELIÉES À LA TERRE,** tels que les tuyaux, radiateurs, cuisinières ou réfrigérateurs.
- **ASSUREZ-VOUS QUE LES CARTERS DE PROTECTION SONT TOUJOURS EN PLACE** et en état de marche.
- **RETIREZ LES CLÉS DE SERRAGE.** Prenez l'habitude de vérifier que les clés de serrage sont retirées de l'outil avant de le mettre en marche.
- **NETTOYEZ RÉGULIÈREMENT VOTRE ESPACE DE TRAVAIL.** Les espaces ou les établis encombrés sont propices aux accidents. Veillez à NE PAS laisser d'accessoires ou de morceaux de bois sur votre outil lorsqu'il est en marche.

- **N'UTILISEZ PAS CET OUTIL DANS UN ENVIRONNEMENT DANGEREUX.** N'utilisez pas votre outil électrique dans des endroits humides ou mouillés et ne l'exposez pas à la pluie. Veillez à ce que votre espace de travail soit bien éclairé.
- **MAINTENEZ ENFANTS ET VISITEURS À L'ÉCART.** Tout visiteur doit porter des lunettes de protection et rester à bonne distance de la zone de travail. Les visiteurs ne doivent toucher ni l'outil, ni la rallonge lorsque l'outil est en marche.
- **ASSUREZ-VOUS QUE VOTRE ATELIER EST SANS DANGER POUR LES ENFANTS** en utilisant des cadenas et des interrupteurs généraux ou en retirant les clés de contact des outils.
- **NE FORCEZ PAS VOTRE OUTIL.** Votre outil sera plus efficace et plus sûr si vous l'utilisez au régime pour lequel il a été conçu.
- **UTILISEZ L'OUTIL APPROPRIÉ.** Ne forcez pas un outil ou un accessoire pour réaliser des travaux pour lesquels il n'a pas été conçu.
- **UTILISEZ UNE RALLONGE APPROPRIÉE.** Assurez-vous que votre rallonge est en bon état. Utilisez une rallonge dont la capacité est suffisante pour conduire le courant nécessaire. Une rallonge sous-calibrée entraîne une baisse de la tension, provoquant une surchauffe et une perte de puissance. L'utilisation d'un câble de calibre 16 au minimum (A.W.G – calibre américain des fils) est recommandée pour une rallonge de 50'/15 m maximum de longueur. En cas de doute, utilisez la capacité supérieure. Plus le numéro de calibre est bas, plus la capacité de la rallonge est élevée.
- **PORTEZ DES VÊTEMENTS ADÉQUATS.** Ne portez pas de vêtements amples, gants, cravates ou bijoux qui pourraient se coincer et vous entraîner vers les éléments mobiles. Nous vous recommandons d'utiliser des gants de travail et des chaussures anti-dérapantes lorsque vous travaillez à l'extérieur. Si vous avez les cheveux longs, veillez à les attacher et à les couvrir.
- **VEILLEZ À TOUJOURS UTILISER DES LUNETTES DE SÉCURITÉ MUNIES D'ÉCRANS LATÉRAUX.** Les lunettes de vue ordinaires ne sont munies que de verres antichoc : ce NE sont PAS des lunettes de sécurité.
- **VEILLEZ À MAINTENIR EN PLACE LA PIÈCE À USINER.** Utilisez des serre-joints ou un étau pour fixer la pièce à usiner. C'est plus sûr que d'utiliser votre main ; de plus, vous pourrez ainsi tenir votre outil à deux mains.
- **GARDEZ VOTRE ÉQUILIBRE.** Prenez bien appui sur vos jambes.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ GÉNÉRALES

- **ENTRETENEZ VOTRE OUTIL AVEC SOIN.** Pour de meilleurs résultats et une sécurité optimale, veillez à ce que vos outils soit toujours aiguisés et propres. Lubrifiez et changez les accessoires selon les instructions.
- **DÉBRANCHEZ LES OUTILS.** Lorsqu'il n'est pas utilisé, avant entretien, ou en cas de changement d'accessoires (lames, embouts, couteaux, etc.), vous devez débrancher votre outil ou retirer la batterie.
- **ÉVITEZ TOUT DÉMARRAGE INVOLONTAIRE.** Assurez-vous que l'interrupteur est sur "arrêt" lorsque vous branchez votre outil.
- **UTILISEZ LES ACCESSOIRES RECOMMANDÉS.** Reportez-vous au présent manuel d'utilisation pour connaître les accessoires recommandés. L'utilisation d'accessoires inadaptés peut entraîner des risques de blessures corporelles graves.
- **NE MONTEZ JAMAIS SUR L'OUTIL.** Vous risquez de vous blesser gravement si l'outil bascule ou si vous touchez involontairement un foret.
- **VÉRIFIEZ QU'AUCUNE PIÈCE N'EST ENDOMMAGÉE.** Avant de continuer à utiliser votre outil, vérifiez qu'une pièce ou un accessoire endommagé peut continuer à fonctionner ou à remplir sa fonction. Vérifiez l'alignement et le bon fonctionnement des pièces mobiles. Vérifiez qu'aucune pièce n'est cassée. Contrôlez le montage et tout autre élément pouvant affecter le fonctionnement de l'outil. Un dispositif de protection ou toute autre pièce endommagé(e) doit être réparé(e) ou remplacé(e) par un technicien qualifié pour éviter les risques de blessures corporelles.
- **RESPECTEZ LE SENS D'AVANCEMENT DE LA PIÈCE À USINER.** Faites toujours avancer la pièce à usiner dans le sens opposé à l'orientation de la lame ou du foret ou à son sens de rotation.
- **NE VOUS ÉLOIGNEZ JAMAIS DE L'OUTIL LORSQU'IL EST EN MARCHÉ. ÉTEIGNEZ-LE.** Ne vous éloignez pas de l'outil avant qu'il ne soit complètement arrêté.
- **PROTÉGEZ VOS POUMONS.** Portez un écran facial ou un masque anti-poussière si le travail génère de la poussière.
- **PROTÉGEZ VOS OREILLES.** Utilisez des protections auditives en cas d'utilisation prolongée de l'outil.
- **VEILLEZ À MAINTENIR LE CORDON D'ALIMENTATION EN BON ÉTAT.** Ne tenez jamais votre outil par le cordon d'alimentation et ne tirez jamais sur l'outil ou le cordon pour le débrancher. Veillez à tenir le cordon d'alimentation à l'écart de toute source de chaleur, d'huile et des objets tranchants.

- **UTILISEZ DES RALLONGES D'EXTÉRIEUR.** Lorsque vous utilisez votre outil à l'extérieur, les rallonges doivent comporter une mise à la terre agréée pour l'utilisation en extérieur (cette information doit être indiquée sur la rallonge).
- **SOYEZ TOUJOURS VIGILANT ET RESTEZ MAÎTRE DE VOTRE OUTIL.** Regardez bien ce que vous faites et faites appel à votre bon sens. N'utilisez pas votre outil lorsque vous êtes fatigué. Ne vous pressez pas.
- **N'UTILISEZ PAS L'OUTIL SI L'INTERRUPTEUR NE PERMET PAS DE LE METTRE EN MARCHÉ ET DE L'ARRÊTER.** Faites remplacer tout interrupteur défectueux dans un Centre Service Agréé Ryobi.
- **METTEZ TOUJOURS L'INTERRUPTEUR SUR "ARRÊT"** avant de le débrancher afin d'éviter tout démarrage involontaire.
- **N'UTILISEZ JAMAIS VOTRE OUTIL DANS UN ENVIRONNEMENT EXPLOSIF.** Les étincelles provenant du moteur pourraient enflammer des vapeurs inflammables.
- **VÉRIFIEZ RÉGULIÈREMENT L'ÉTAT DU CORDON D'ALIMENTATION.** S'il est endommagé, faites-le réparer par un technicien qualifié dans un centre service agréé. Le conducteur de mise à la terre correspond au fil vert, avec ou sans rayures jaunes. Si vous devez réparer ou remplacer le cordon d'alimentation ou sa fiche, ne connectez pas le conducteur de mise à la terre à une borne sous tension. Un cordon d'alimentation endommagé ou usé doit être remplacé ou réparé immédiatement. Veillez à toujours savoir où se trouve le cordon et tenez-le à l'écart de l'outil en mouvement.
- **VÉRIFIEZ RÉGULIÈREMENT L'ÉTAT DE VOS RALLONGES** et remplacez-les si elles sont endommagées.
- **CONNECTEZ TOUJOURS LES OUTILS À LA TERRE.** Si l'outil est équipé d'une fiche à trois broches, celle-ci doit être branchée dans une prise à trois connecteurs femelles.
- **UTILISEZ UNIQUEMENT LES DISPOSITIFS ÉLECTRIQUES ADÉQUATS :** une rallonge à trois fils équipée d'une fiche à trois broches et d'une prise à trois connexions femelles adaptée à la fiche du cordon d'alimentation de l'outil.
- **ASSUREZ-VOUS QUE L'OUTIL RESTE SEC ET PROPRE (NI HUILE, NI GRAISSE).** Utilisez toujours un chiffon propre pour nettoyer votre outil. Ne le nettoyez jamais à l'aide de liquide de frein, de produits à base d'essence ou de solvants.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ GÉNÉRALES

- **NE FAITES JAMAIS DÉMARRER VOTRE OUTIL LORSQUE LE FORET TOUCHE LA PIÈCE À USINER.**
- **N'UTILISEZ PAS VOTRE OUTIL SI VOUS ÊTES SOUS L'EMPRISE DE L'ALCOOL OU DE DROGUES, OU SI VOUS PRENEZ DES MÉDICAMENTS.**
- **LORS DE L'ENTRETIEN,** seules des pièces de rechange d'origine doivent être utilisées. L'utilisation de toute autre pièce peut présenter des dangers ou endommager le produit.
- **UTILISEZ UNIQUEMENT LES ACCESSOIRES RECOMMANDÉS** dans le manuel. L'utilisation d'accessoires autres que ceux recommandés peut entraîner des risques de blessures graves. Des instructions pour utiliser les accessoires en toute sécurité sont fournies avec les accessoires.
- **SI LE CORDON D'ALIMENTATION EST ENDOMMAGÉ,** faites-le remplacer par le fabricant ou par un centre service agréé pour éviter les risques d'accident.
- **VEILLEZ À CE QUE LES FORETS SOIENT PROPRES ET AFFÛTÉS.** Les forets affûtés limitent les risques de blocage. Les forets sales ou émoussés sont susceptibles d'entraîner un problème d'alignement de l'outil et de blesser l'utilisateur.
- **VEILLEZ À GARDER VOS MAINS ÉLOIGNÉES DE LA ZONE DE PERÇAGE ET DU FORET.** Ne portez ni vêtements amples, ni bijoux, etc. et attachez les cheveux longs. Ils risquent de se prendre dans le foret.
- **FIXEZ TOUJOURS LA PIÈCE À USINER CONTRE LA COLONNE AFIN D'ÉVITER QU'ELLE NE TOURNE EN COURS D'OPÉRATION.** N'utilisez jamais vos mains pour maintenir la pièce lors du perçage.
- **SÉLECTIONNEZ UNE VITESSE DE PERÇAGE ADAPTÉE À LA FOIS AU FORET ET AU MATÉRIAU DE LA PIÈCE À USINER.**
- **ASSUREZ-VOUS QUE LE FORET EST CORRECTEMENT FIXÉ DANS LE MANDRIN.**
- **ASSUREZ-VOUS QUE LA CLÉ DU MANDRIN EST RETIRÉE** du mandrin avant de brancher la perceuse ou de la mettre en marche.
- **RÉGLEZ LA HAUTEUR DE LA TABLE OU LA BUTÉE DE PROFONDEUR AFIN D'ÉVITER DE PERCER LA TABLE.** Après utilisation de la perceuse à colonne, arrêtez-la, retirez le foret et nettoyez la table.
- **NE REGARDEZ JAMAIS DIRECTEMENT LE FAISCEAU LASER** lorsque vous utilisez le guide laser.
- **ASSUREZ-VOUS QUE LE RAYON LASER EST TOUJOURS ORIENTÉ VERS UNE SURFACE NON RÉFLÉCHISSANTE.**

Il ne faut jamais utiliser le guide laser sur des surfaces brillantes et réfléchissantes.

- **NE PLACEZ JAMAIS VOS DOIGTS DANS UNE POSITION TELLE QU'ILS RISQUERAIENT D'ENTRER EN CONTACT AVEC LE FORET** ou autre accessoire de coupe dans le cas où la pièce à usiner bougerait brusquement.
- **N'EFFECTUEZ JAMAIS D'OPÉRATIONS DE PERÇAGE EN DÉPLAÇANT LA TABLE OU LE BLOC DE PERÇAGE POUR LES RAPPROCHER L'UN DE L'AUTRE.** Ne mettez pas la perceuse en MARCHÉ ou ne commencez pas à l'utiliser avant d'avoir vérifié que le dispositif de blocage de rotation du bloc de perçage et la manette de serrage du support de table sont fermement fixés à la colonne, et que les bagues de soutien du bloc de perçage et de la table sont correctement positionnées.
- **AVANT D'ALLUMER L'INTERRUPTEUR, ASSUREZ-VOUS QUE L'ECRAN DE PROTECTION EST BAISSÉ ET QUE LE MANDRIN EST EN PLACE.**
- **VERROUILLEZ L'INTERRUPTEUR SUR ARRÊT LORSQUE VOUS N'UTILISEZ PLUS LA PERCEUSE À COLONNE.** N'effectuez aucun travail de préparation, assemblage ou mise en place sur la table pendant que le foret tourne, que la perceuse est sous tension ou qu'elle est branchée.
- **CONSERVEZ CES CONSIGNES.** Consultez-les régulièrement et utilisez-les pour informer d'autres utilisateurs. Si vous prêtez cette perceuse à colonne, prêtez également le manuel d'utilisation qui l'accompagne.



AVERTISSEMENT

Certaines poussières générées par les opérations de ponçage, sciage, meulage, perçage et autres activités du bâtiment contiennent des produits chimiques susceptibles d'être cancérogènes et de provoquer des anomalies congénitales ou des problèmes de fertilité. Voici quelques exemples de ces produits chimiques :

- le plomb, dans les peintures à base de plomb,
- la silice cristallisée que l'on trouve dans certains ciments, briques et autres produits de maçonnerie,
- l'arsenic et le chrome que l'on trouve dans certains bois traités chimiquement.

Les risques liés à ces produits varient en fonction de la fréquence de ce type de travaux. Pour réduire votre exposition à ces substances chimiques, travaillez dans un environnement bien aéré, avec du matériel de sécurité agréé, tel que les masques anti-poussière spécifiquement conçus pour filtrer les particules microscopiques.

Français

SYMBOLES

Certains des symboles ci-après peuvent figurer sur votre outil. Apprenez à les reconnaître et mémorisez leur signification. Une interprétation correcte de ces symboles vous permettra d'utiliser votre outil avec plus de sécurité et de manière adéquate.

SYMBOLE	NOM	DÉSIGNATION / EXPLICATION
V	Volts	Tension
A	Ampères	Courant électrique
Hz	Hertz	Fréquence (cycles par seconde)
W	Watt	Puissance
min	Minutes	Temps
~	Courant alternatif	Type de courant
—	Courant continu	Type ou caractéristique du courant
n_0	Vitesse à vide	Vitesse de rotation à vide
	Isolation de Classe II	Cet outil est pourvu d'une double isolation
.../min	par minute	Nombre de tours, de coups, de rotations, etc. par minute
	Avertissement sur les conditions d'humidité	N'exposez pas cet outil à la pluie et ne l'utilisez pas dans des endroits humides
	Lisez attentivement le manuel d'utilisation	Afin de réduire les risques de blessures, il est indispensable de bien lire et de bien comprendre le présent manuel d'utilisation avant d'utiliser cet outil
	Protection oculaire	Portez toujours des lunettes de sécurité ou un masque de protection lorsque vous utilisez cet outil
	Avertissement	Indique des précautions à prendre pour votre sécurité
	N'approchez pas vos mains	N'approchez jamais vos mains de la lame : vous risqueriez de vous blesser grièvement.
	N'approchez pas vos mains	N'approchez jamais vos mains de la lame : vous risqueriez de vous blesser grièvement.
	N'approchez pas vos mains	N'approchez jamais vos mains de la lame : vous risqueriez de vous blesser grièvement.

Français

SYMBOLES

SYMBOLE	NOM	DÉSIGNATION / EXPLICATION
	N'approchez pas vos mains	N'approchez jamais vos mains de la lame : vous risqueriez de vous blesser grièvement
	Surfaces chaudes	Pour limiter les risques de blessures, évitez tout contact avec les surfaces chaudes.

Les symboles suivants, et les noms qui leur sont associés, permettent d'expliquer les différents niveaux de risques liés à l'utilisation de cet outil.

SYMBOLE	NOM	SIGNIFICATION
	DANGER	Indique une situation dangereuse imminente, pouvant entraîner la mort ou de graves blessures si elle n'est pas évitée.
	AVERTISSEMENT	Indique une situation potentiellement dangereuse, pouvant entraîner de graves blessures si elle n'est pas évitée.
	MISE EN GARDE	Indique une situation potentiellement dangereuse, pouvant provoquer des blessures légères à modérées si elle n'est pas évitée.
	MISE EN GARDE	(Sans symbole de sécurité.) Indique une situation pouvant provoquer des dommages matériels.

ENTRETIEN

L'entretien nécessite beaucoup de soin et une bonne connaissance de l'outil : il doit être effectué par un technicien qualifié. Pour les réparations, nous vous conseillons d'apporter votre outil au **CENTRE SERVICE AGRÉÉ** le plus proche de chez vous. Seules des pièces détachées Ryobi doivent être utilisées en cas de remplacement.

**AVERTISSEMENT**

N'essayez pas d'utiliser cet outil avant d'avoir entièrement lu et compris le présent manuel d'utilisation. Conservez ce manuel d'utilisation et reportez-vous-y régulièrement pour travailler en toute sécurité et informer d'autres utilisateurs éventuels.

**AVERTISSEMENT**

L'utilisation d'un outil électrique peut entraîner la projection de corps étrangers dans vos yeux et provoquer des lésions oculaires graves. Avant d'utiliser votre outil, mettez des lunettes de sécurité ou des lunettes de protection munies d'écrans latéraux, ainsi qu'un masque anti-poussière au besoin.



Nous recommandons aux porteurs de lunettes de vue de protéger ces dernières en les recouvrant d'un masque de sécurité ou de lunettes de protection standard munies d'écrans latéraux. Portez toujours des lunettes de protection conformes à la norme ANSI Z87.1.

CONSERVEZ CES CONSIGNES.**DESCRIPTION (FIG. 1)**

- 1a. INTERRUPTEUR MARCHE/ARRÊT DES LASERS
- 1b. LASERS
2. MANIVELLE DE DESCENTE
3. VERNIER GRADUÉ
4. BOUTON DE SERRAGE DE LA MANIVELLE DE DESCENTE
5. MANIVELLE DE RÉGLAGE DE LA HAUTEUR DE LA TABLE
6. SOCLE
7. TABLE
8. MANDRIN
9. AFFICHEUR NUMÉRIQUE
10. INTERRUPTEUR
11. INTERRUPTEUR DE LA LAMPE DE TRAVAIL

DESCRIPTION (FIG. 1)

12. LAMPE DE TRAVAIL
13. LEVIER DE VITESSE VARIABLE
14. LEVIER DE BLOCAGE DE LA BROCHE
15. ECRAN DE PROTECTION
16. LOQUET
17. ARRÊT AUTOMATIQUE DE SÉCURITÉ

CARACTÉRISTIQUES (FIG. 1)

APPRENEZ À CONNAÎTRE VOTRE PERCEUSE À COLONNE (Fig. 1)

Avant d'utiliser votre outil, familiarisez-vous avec toutes ses fonctionnalités et ses spécificités sur le plan de la sécurité.

ÉCHELLE GRADUÉE D'INCLINAISON

L'échelle d'inclinaison indique le degré d'inclinaison de la table.

MANDRIN

Le mandrin de votre perceuse à colonne présente trois mâchoires qui s'ouvrent et se serrent à l'aide d'une clé de mandrin auto-éjectable (caractéristique permettant d'éviter que la clé soit toujours dans le mandrin lorsque la perceuse est mise en marche).

VERNIER GRADUÉ

Le vernier gradué, situé entre le carter des poulies et la manivelle de descente, permet de régler la profondeur de perçage souhaitée.

BUTÉE DE PROFONDEUR

La butée de profondeur de perçage permet d'arrêter la descente de la broche à la profondeur de perçage souhaitée.

AFFICHEUR NUMÉRIQUE

Un afficheur numérique rouge indique la vitesse de rotation de la broche (tours/min.).

OUTIL DE DÉMONTAGE DU MANDRIN

L'outil de démontage du mandrin permet de démonter le mandrin et la broche du mandrin.

LASER EXACTLINE™

Le laser Exactline™ permet de réaliser des perçages de précision de manière simple et rapide.

CORDON D'ALIMENTATION

Le cordon d'alimentation est de type H05VV-F, de 1,8 m de longueur et relié à la terre.

MANIVELLE DE DESCENTE

La manivelle de descente permet de faire monter ou descendre le mandrin, et donc le foret, en cours de perçage.

MOTEUR

Votre perceuse à colonne est équipée d'un moteur professionnel à induction conçu pour une durée de vie longue et performante.

LEVIER DE BLOCAGE DE LA BROCHE

Le levier de blocage de la broche permet de bloquer la broche à la profondeur de perçage souhaitée.

VITESSE DE ROTATION DE LA BROCHE

Cinq vitesses différentes de rotation de la broche vous permettent de percer de nombreux matériaux tels que le bois, le plastique ou le métal.

TABLE

La table de votre perceuse à colonne pivote sur 360° et s'incline jusqu'à 45° pour des perçages en biais.

VITESSE VARIABLE

Vous pouvez régler la vitesse de perçage à l'aide du levier de vitesse variable situé sur le côté du bloc de perçage. La vitesse ne peut être modifiée que lorsque la perceuse est en marche.

SERRE-JOINT

Utilisez le serre-joint pour fixer la pièce à usiner à la table pendant le perçage.

LAMPE DE TRAVAIL

La lampe de travail intégrée permet d'éclairer la surface de travail. Elle fonctionne avec une ampoule de 15 W max. / 250 V (non fournie).

ARRÊT AUTOMATIQUE DE SÉCURITÉ

Si le capot de la boîte de vitesses à courroies est ouvert alors que la perceuse est en marche, le système d'arrêt automatique de sécurité arrête automatiquement la perceuse.

OUTILS REQUIS (FIG. 2)

Les outils (non fournis) indiqués ci-après sont nécessaires pour procéder aux différents montages et réglages de la perceuse :

- a. CLÉ DE 18 mm
- b. CLÉ À MOLETTE
- c. MAILLET OU MARTEAU
- d. TOURNEVIS CRUCIFORME

Français

LISTE DES PIÈCES DÉTACHÉES (FIG. 3)

Les éléments suivants sont vendus avec la perceuse à colonne :

3. Poignées de la manivelle de descente (3)
5. Poignée de la manivelle de réglage de la hauteur de la table
6. Socle
7. Table
8. Mandrin
13. Levier de vitesse variable
14. Levier de blocage de la broche
15. Ecran de protection
18. Bloc de perçage
19. Outil de démontage du mandrin
20. Vis sans fin
21. Support de la table
22. Colonne
23. Vis à tête hexagonale M8 (x4)
24. Serre-joint
25. Manette de blocage de la table / Manette de blocage du support de table
26. Clé de mandrin
27. Arbre
28. Clés hexagonales (3 mm, 4 mm et 5 mm) (3)

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Mandrin	13 mm
Alimentation	220-240V, 50 Hz
Puissance	550 W
Vitesse à vide	450 - 2500 tours/min
Profondeur de perçage	300 mm
Course de la broche	80 mm
Dimensions de la table	Ø 273 mm
Mouvements de la table	45° d'inclinaison, 360° de rotation
Hauteur totale	889 mm
Poids net	38 kg

MONTAGE

DÉBALLAGE

La perceuse à colonne doit être montée.

- Retirez avec précaution l'outil et tous les accessoires du carton d'emballage. Placez l'outil sur un plan de travail.
Remarque : cet outil est lourd. Pour éviter de vous blesser le dos, utilisez la force de vos jambes et non celle de votre dos pour le soulever et faites-vous aider au besoin.

- Inspectez votre outil avec attention pour vous assurer que rien n'a été cassé ou endommagé au cours du transport.
- Ne jetez pas l'emballage avant d'avoir attentivement contrôlé l'état de l'outil, inventorié toutes les pièces et réussi à utiliser votre outil.
- Si des pièces sont endommagées ou manquantes, faites-les remplacer par un centre service agréé Ryobi.



AVERTISSEMENT

Dans le cas où une pièce serait endommagée ou manquante, n'utilisez pas cet outil avant de l'avoir remplacée. Le non respect de cet avertissement peut entraîner des blessures corporelles graves.



AVERTISSEMENT

N'essayez pas de modifier votre outil ou d'ajouter des accessoires dont l'utilisation n'est pas recommandée. De telles transformations ou modifications relèvent de l'utilisation abusive et risquent de créer des situations dangereuses pouvant entraîner des blessures corporelles graves.



AVERTISSEMENT

Ne branchez pas la perceuse avant d'avoir terminé l'installation. Le non-respect de cette consigne peut entraîner un démarrage involontaire et provoquer des blessures corporelles graves.

FIXATION DE LA COLONNE AU SOCLE (Fig. 4)

- Placez le socle (6) sur une surface plane. Alignez les trous filetés à la base de la colonne (22) avec les trous filetés du socle.
- Insérez une vis à tête hexagonale (23) dans chaque trou et serrez les vis à l'aide d'une clé à molette.

MONTAGE DU SUPPORT DE TABLE ET DE LA TABLE (Fig. 5-7)

- Desserrez la vis (f) de la bague de maintien de la crémaillère (e). Retirez la bague de maintien de la crémaillère (e) et la crémaillère (c) de la colonne et mettez-les de côté (Fig. 6).
- Localisez la vis sans fin (20) et insérez l'axe de vis sans fin avec méplat (a) dans le trou à l'intérieur du support de table (21) (Fig. 5).
- Insérez la crémaillère (c) dans la rainure (b) du support de table (21) en orientant les crans vers l'extérieur et l'extrémité lisse vers le haut. La vis sans fin (20) doit s'enclencher dans la crémaillère (c).

MONTAGE

- Avec vos deux mains, faites coulisser le support de table (21) et la crémaillère (c) sur la colonne jusqu'à ce que l'extrémité inférieure de la crémaillère soit coincée dans la bague du socle (d), contre la colonne (Fig. 6).
- Faites coulisser la bague de maintien de la crémaillère (e) sur la colonne, partie conique vers le bas, jusqu'à ce que la partie conique vienne coincer l'extrémité biseautée de la crémaillère (c). Serrez la vis de blocage (f) de la bague à l'aide d'une clé hexagonale adaptée. Ne serrez pas trop fort.

Remarque : le support de table doit pouvoir pivoter librement vers la droite et vers la gauche.

- Insérez la manivelle de réglage de la hauteur de la table (5) sur le méplat de la tige de la vis sans fin, en alignant la vis de blocage (g) avec le trou. Serrez la vis de blocage à l'aide d'une clé hexagonale adaptée (Fig. 6).
- Localisez la manette de blocage du support de table (25), insérez-la dans le trou fileté (h) à l'arrière du support et serrez-la à la main (Fig. 6).
- Retirez le film de protection de la table (7) et jetez-le. Insérez la base de la table dans le support de table et serrez la manette de blocage de la table (25) à la main (Fig. 7).

Remarque : si la table est difficile à faire entrer dans le support, aidez-vous d'un tournevis plat pour agrandir l'ouverture du support.

MONTAGE DE L'ÉCRAN DE PROTECTION, DU MANDRIN, DU BLOC DE PERÇAGE ET DE LA MANIVELLE DE DESCENTE (Fig. 8-10)

Remarque : tournez la table sur le côté de façon à ce qu'elle ne gêne pas le montage.

- Insérez le bloc de perçage (18) sur la colonne, avec le mandrin orienté au-dessus de la table.
Remarque : le bloc de perçage est lourd : faites-vous aider au besoin.
- Faites coulisser le bloc de perçage (18) vers le bas, aussi loin que possible. Alignez le bloc de perçage avec le socle puis serrez les deux vis de fixation (i) à l'aide d'une clé hexagonale adaptée (Fig. 8).
- Vissez les trois poignées (2) de la manivelle de descente dans les trous filetés du vernier (3) (Fig. 9).
- Insérez le mandrin (8) sur l'arbre (27). Les mâchoires du mandrin doivent être grandes ouvertes afin d'éviter d'être endommagées (Fig. 10).

- En le protégeant avec une pièce de bois, tapez sur le mandrin à l'aide d'un maillet ou d'un marteau afin de le fixer solidement à l'arbre.
- Insérez ensuite l'arbre (27) dans la broche d'entraînement en le tournant vers la droite jusqu'à ce qu'il s'insère correctement puis tapez sur le mandrin avec un maillet ou un marteau en intercalant une pièce de bois.
- Fixez l'écran de protection (15) et serrez la vis papillon.

MONTAGE / REMPLACEMENT DE LA LAMPE DE TRAVAIL (Fig. 11)

La lampe de travail intégrée permet d'éclairer la surface de travail. Elle fonctionne avec une ampoule de 15 W max. / 250 V (12) (non fournie).

Pour la fixer, insérez le culot fileté de l'ampoule dans la douille et tournez-la vers la droite.

INSTALLATION DE LA PERCEUSE À COLONNE (Fig. 12)

Si la perceuse à colonne est destinée à être utilisée toujours au même endroit, fixez-la de façon permanente à un établi ou autre surface stable.

Si la perceuse à colonne est destinée à être utilisée en divers endroits, fixez-la à une planche de bois qui pourra ensuite être facilement fixée à un établi ou autre surface stable à l'aide d'un étai. La planche de support utilisée doit être suffisamment grande pour éviter que la perceuse ne bascule en cours d'utilisation. Nous vous recommandons d'utiliser une planche de contreplaqué ou d'aggloméré de bonne qualité d'une épaisseur de 19 mm.

- Marquez les emplacements des trous du socle de la perceuse (6) sur la surface sur laquelle la perceuse doit être fixée.
- Percez des trous à ces emplacements sur la surface de fixation.
- Placez la perceuse à colonne sur cette surface et alignez les trous du socle avec les trous percés dans la surface.
- Insérez deux boulons (non fournis) et serrez fermement à l'aide de rondelles et d'écrous (non fournis).

Si vous utilisez des tire-fonds, assurez-vous qu'ils sont assez longs pour traverser à la fois le socle et le matériau de la surface à laquelle la perceuse est fixée. Si vous utilisez des boulons de mécanique, assurez-vous qu'ils sont assez longs pour traverser à la fois le socle de la perceuse, la surface à laquelle la perceuse doit être fixée, les rondelles et les écrous.

Français

MONTAGE

Remarque : tous les boulons doivent être installés par le dessus du socle. Les rondelles et les écrous doivent être installés en dessous de l'établi. Une fois la perceuse à colonne solidement fixée sur une surface stable :

- Contrôlez les vibrations lorsque le moteur est en marche.
- Réglez et resserrez les différents éléments de fixation si nécessaire.
- Assurez-vous que l'ensemble table-support se déplace facilement le long de la colonne.
- Vérifiez que l'arbre de la broche tourne librement.

MONTAGE / UTILISATION DU LEVIER DE BLOCAGE DE LA BROCHE (Fig. 13)

Alignez la tige filetée du levier de blocage de la broche (14) avec le trou situé sur le côté gauche du bloc de perçage et tournez le levier vers la droite. En tournant le levier (14) complètement vers la droite, vous bloquez la broche. En tournant le levier vers la gauche, vous débloquez la broche.

CONTRÔLE / RÉGLAGE DE L'ALIGNEMENT DU LASER (Fig. 14)

Contrôlez l'alignement du laser afin de vérifier que le point d'intersection des faisceaux laser tombe avec précision à l'endroit où le foret doit percer la pièce à usiner. Si ce n'est pas le cas, réglez les faisceaux laser à l'aide des boutons de réglage du laser (j) situés de part et d'autre du bloc de perçage.

- Tracez un "X" sur une pièce en bois.
- Insérez un foret de petit diamètre dans le mandrin et alignez son extrémité avec le centre du "X" tracé.
- Fixez la pièce en bois sur la table.
- Allumez le laser et vérifiez que les faisceaux laser se croisent au centre du "X" sur la pièce en bois.
- Si ce n'est pas le cas, desserrez les vis de chacun des boîtiers du laser (k) à l'aide d'une clé hexagonale et tournez les boutons de réglage (j) jusqu'à ce que les faisceaux se croisent au centre du "X". Refermez ensuite les boîtiers en serrant les vis (l).



AVERTISSEMENT

N'effectuez pas de réglages autres que ceux recommandés dans le présent manuel et n'utilisez pas votre guide laser autrement que selon les instructions : vous risqueriez une exposition dangereuse au rayonnement laser.



AVERTISSEMENT

Ne relâchez pas votre vigilance une fois familiarisé avec votre outil. N'oubliez jamais qu'il suffit d'une seconde d'inattention pour vous blesser gravement.



AVERTISSEMENT

Portez toujours des lunettes de sécurité ou des lunettes de protection munies d'écrans latéraux lorsque vous utilisez un outil électrique. Le non-respect de cette consigne peut entraîner la projection de corps étrangers dans vos yeux et provoquer des lésions oculaires graves.



AVERTISSEMENT

N'utilisez pas de pièces ou accessoires autres que ceux recommandés par le fabricant pour cet outil. L'utilisation de pièces ou accessoires non recommandés peut entraîner des risques de blessures graves.

APPLICATIONS

Utilisez votre perceuse à colonne pour les applications suivantes :

- Perçage du bois
- Perçage de la céramique, du plastique, de la fibre de verre ou du contreplaqué
- Perçage de métaux

INTERRUPTEUR (Fig. 15)

Votre perceuse à colonne est équipée d'un interrupteur NVR, ce qui signifie que l'alimentation est coupée lorsque cet interrupteur est utilisé et qu'il se place automatiquement sur la position ARRÊT par défaut.

Pour arrêter la perceuse à colonne :

- Ouvrez le boîtier de l'interrupteur et appuyez sur le bouton rouge O.

Pour mettre en marche la perceuse à colonne :

- Ouvrez le boîtier de l'interrupteur et appuyez sur le bouton vert I.

En cas d'urgence, il est possible d'arrêter la perceuse à colonne en appuyant sur le gros bouton rouge à l'extérieur du boîtier. Ce bouton est un arrêt coup de poing de sécurité.

CLÉ DE MANDRIN (Fig. 16)

La clé de mandrin (26) fournie avec votre perceuse est automatiquement éjectée du mandrin si la perceuse est mise en marche alors que la clé est toujours dans le mandrin.

Français

MONTAGE

Pour serrer ou desserrer les mâchoires du mandrin à l'aide de la clé du mandrin, soulevez l'écran de protection et insérez la clé dans le trou (m) du mandrin. Faites ensuite tourner la clé vers la droite pour serrer le mandrin ou vers la gauche pour l'ouvrir. Remettez ensuite l'écran de protection en place.



AVERTISSEMENT

Utilisez uniquement la clé de mandrin fournie. Retirez toujours la clé du mandrin. Le non respect de cet avertissement peut entraîner des blessures corporelles graves.

UTILISATION

ROTATION DE LA TABLE (Fig. 17)

La table (7) peut être tournée si elle fait obstacle au perçage de gros objets.

- Desserrez la manette de blocage de la table (25).
- Faites tourner la table (7) dans la position souhaitée.
- Resserrez la manette de blocage de la table (25).

FIXATION ET RETRAIT DES FORETS (Fig. 18)

- Débranchez la perceuse.
- Ouvrez ou resserrez la mâchoire du mandrin de façon à ce que l'ouverture soit légèrement plus grande que le diamètre du foret que vous souhaitez utiliser.
- Insérez le foret bien droit dans la mâchoire du mandrin.



AVERTISSEMENT

N'insérez pas le foret de travers et ne serrez pas la mâchoire du mandrin si le foret est de travers (Fig. 18). Le foret risquerait d'être projeté de la perceuse, ce qui pourrait provoquer des blessures graves ou endommager le mandrin.

- Resserrez les mâchoires du mandrin à l'aide de la clé de mandrin fournie. N'utilisez pas une autre clé que la clé de mandrin pour serrer ou desserrer la mâchoire du mandrin.
- Retirez toujours la clé du mandrin.
- Pour retirer le foret, suivez les étapes ci-avant dans l'ordre inverse.

PERÇAGE (Fig. 19-20)

- Fixez la pièce à usiner à la table de la perceuse à l'aide du serre-joint (24) fourni (ou autre dispositif de fixation similaire). Pour protéger la surface de la pièce, intercalez une chute de bois entre le serre-joint et la pièce.
- Choisissez le foret en fonction de la taille du trou que vous souhaitez percer. Pour les trous de gros diamètre, commencez par percer un avant-trou à l'aide d'un foret de plus petit diamètre.
- Débloquez le levier de blocage de la broche et le bouton de serrage de la manivelle de descente. À l'aide de la manivelle de descente, positionnez le mandrin à la hauteur souhaitée puis resserrez fermement le bouton de serrage de la manivelle de descente et le levier de blocage de la broche.
- À l'aide de la manivelle de réglage de la hauteur de la table, placez la table à la hauteur souhaitée.

Remarque : assurez-vous que la table n'est pas encombrée et que le foret ne touche pas la pièce à usiner.

- Branchez la perceuse à colonne puis mettez-la en MARCHE. Assurez-vous que la rotation de la broche n'est pas entravée.
 - Lorsque le moteur est en marche, vous pouvez régler la vitesse de rotation de la broche à l'aide du levier de vitesse variable (13).
- Remarque :** l'afficheur à l'avant du bloc de perçage indique avec précision la vitesse de rotation de la broche. Utilisez le tableau ci-après pour déterminer la vitesse à sélectionner en fonction du matériau de la pièce à usiner et de la taille du foret.

- Abaissez lentement le foret dans la pièce à usiner. Ne forcez pas le foret, c'est le moteur qui fait tout le travail.
- Une fois le trou percé, laissez la broche revenir seule dans sa position normale. Le mandrin et le foret se relèvent alors automatiquement.

CONSEILS DE PERÇAGE

- Si vous souhaitez percer un trou de gros diamètre, nous vous conseillons de commencer par percer un avant-trou plus petit avant de percer le trou final. Vous obtiendrez ainsi un trou mieux placé, plus rond, et l'usure des forets sera moindre.
- Si le trou est plus profond que large, retirez le foret régulièrement pendant le perçage pour permettre l'évacuation des copeaux.

Français

UTILISATION

- Lors du perçage de métal, lubrifiez le foret avec de l'huile pour optimiser le perçage et prolonger la durée de vie du foret.
- Plus le foret est gros, plus la vitesse de la broche devra être réduite.
- Si vous percez un trou à travers la totalité de l'épaisseur de la pièce, assurez-vous que le foret ne percera pas la table en sortant de la pièce.

VITESSE RECOMMANDÉE SELON LA TAILLE DU FORET ET LE MATÉRIAU À PERCER

VITESSE (min ⁻¹)	BOIS		ALU / ZINC / CUIVRE		FER / ACIER	
	in.	mm	in.	mm	in.	mm
2150-3000	3/8	9,5	7/32	5,6	3/32	2,4
1600-2000	5/8	16,0	11/32	8,7	5/32	4,0
1250-1400	7/8	22,0	15/32	12,0	1/4	6,4
600-700	1-1/4	31,75	11/16	17,5	3/8	9,5
500-520	1-5/8	41,0	3/4	19,0	5/8	16,0

RÉGLAGES



AVERTISSEMENT

Avant de procéder à des réglages, assurez-vous que la perceuse est débranchée. Le non-respect de cet avertissement peut entraîner des blessures corporelles graves.

RÉGLAGE DE LA HAUTEUR DE LA TABLE (Fig. 21)

- Tenez la table d'une main et de l'autre, desserrez la manette de blocage de la table (25).
- Faites tourner la manivelle de réglage de la hauteur de la table (5) vers la droite pour lever la table.
- Faites tourner la manivelle de réglage de la hauteur de la table (5) vers la gauche pour baisser la table.
- Une fois la table réglée à la hauteur souhaitée, resserrez la manette de blocage de la table.

RÉGLAGE DE L'INCLINAISON DE LA TABLE (Fig. 22)

La table de votre perceuse à colonne est inclinable, ce qui permet de percer des trous en biais. Vous pouvez incliner la table à droite ou à gauche, entre 0 et 45°.

Pour incliner la table :

- Desserrez la grande vis à tête hexagonale (o) sous la table (Fig. 22).
- Inclinez la table à l'angle souhaité en vous référant à l'échelle d'inclinaison (n) (Fig. 21).
- Resserrez ensuite fermement la vis à tête hexagonale (o).

RÉGLAGE DE LA PROFONDEUR DE PERÇAGE (Fig. 23)

Lorsque vous avez plusieurs trous de même profondeur à percer, il est utile de régler la profondeur de perçage :

- Desserrez le bouton de serrage de la manivelle de descente (4) (Fig. 23) et le levier de blocage de la broche (14) (Fig. 1).
- Faites tourner le vernier gradué (3) jusqu'à la profondeur souhaitée (Fig. 23).
- Resserrez fermement le bouton de serrage.

ENTRETIEN



AVERTISSEMENT

Seules des pièces de rechange d'origine doivent être utilisées en cas de remplacement. L'utilisation de toute autre pièce peut présenter des dangers ou endommager le produit.

ENTRETIEN



AVERTISSEMENT

Portez toujours des lunettes de sécurité ou des lunettes de protection munies d'écrans latéraux lorsque vous utilisez un outil électrique ou lorsque vous le nettoyez au moyen d'un jet d'air. Si le travail génère de la poussière, portez également un écran facial ou un masque.



AVERTISSEMENT

Pour éviter les démarrages accidentels pouvant entraîner des blessures graves, arrêtez et débranchez l'outil avant de procéder à tout réglage ou entretien.

ENTRETIEN GÉNÉRAL

N'utilisez pas de solvants pour nettoyer les pièces en plastique. La plupart des plastiques sont susceptibles d'être endommagés par les solvants disponibles dans le commerce. Utilisez un chiffon propre pour nettoyer les impuretés, la poussière, l'huile, la graisse, etc.



AVERTISSEMENT

Ne laissez jamais du liquide de frein, de l'essence, des produits à base de pétrole, des huiles pénétrantes, etc. entrer en contact avec les éléments en plastique. Ces produits chimiques contiennent des substances qui peuvent endommager, fragiliser ou détruire le plastique.

- Après avoir utilisé la perceuse à colonne, nettoyez-la complètement et lubrifiez toutes les pièces coulissantes ou mobiles. Enduisez la table et la colonne d'une fine couche de graisse hydrophobe pour vous assurer que ces surfaces restent propres.

LUBRIFICATION

- Appliquez un peu d'huile tous les trois mois sur la broche en la réglant préalablement à la profondeur maximum.
- Lubrifiez légèrement la colonne tous les deux mois.
- S'il devient difficile de manœuvrer la manivelle, lubrifiez légèrement la crémaillère.

Les roulements à bille du bloc de perçage sont lubrifiés à vie.

MOTEUR / COMPOSANTS ÉLECTRIQUES

Le moteur à induction ne requiert aucun entretien particulier mais il doit rester propre. Ne laissez pas pénétrer de l'eau, de l'huile ou des copeaux sur ou dans le moteur. Les roulements du moteur sont lubrifiés à vie et ne requièrent aucun entretien particulier.

BLOC DE PERÇAGE ET CARTER MOTEUR

Nettoyez régulièrement la poussière qui peut s'accumuler dans le bloc de perçage et/ou le carter du moteur.

CREMAILLÈRE

Lubrifiez régulièrement la vis sans fin et la crémaillère pour que le mouvement vertical soit optimal et pour augmenter la durée de vie de la perceuse à colonne.

RETRAIT DE LA BROCHE / DU MANDRIN

L'outil de démontage du mandrin permet de retirer le mandrin et/ou la broche lorsque vous voulez mettre un autre accessoire à la place ou monter une mèche à bouchonner.

- Débranchez la perceuse.
- Baissez la broche jusqu'à ce que les rainures soient apparentes.
- Insérez l'outil de démontage dans la rainure. Tout en tenant le mandrin d'une main, tapez doucement l'outil de démontage avec un maillet en caoutchouc jusqu'à ce que le mandrin et la broche se détachent de la perceuse.
- Retirez l'outil de démontage.

Français

RÉSOLUTION DES PROBLÈMES

Problème	Cause possible	Résolution
Fonctionnement bruyant.	La tension de la courroie n'est pas adaptée. La broche n'est pas lubrifiée. La poulie de l'arbre ou celle du moteur est mal serrée.	Réglez la tension de la courroie. Lubrifiez la broche. Serrez les vis de blocage dans les poulies.
Le foret brûle ou fume.	La vitesse n'est pas adaptée. Les copeaux ne sont pas évacués du trou. Le foret est émoussé. La descente est trop lente. Le foret n'a pas été lubrifié.	Modifiez la vitesse. Sortez le foret régulièrement pour évacuer les copeaux. Affûtez ou changez le foret. La descente doit être plus rapide pour permettre au foret d'être efficace. Lubrifiez le foret lorsque vous percez du métal.
Vibration ou excentration excessive du foret.	Le foret est tordu. Le foret n'est pas correctement installé dans le mandrin. Le mandrin n'est pas correctement installé. Les roulements de la broche sont usés.	Remplacez le foret. Installez le foret correctement. Installez le mandrin correctement. Contactez un Centre Service Agréé Ryobi.
Le foret se coince dans la pièce à usiner.	La pression de perçage est excessive. La tension de la courroie n'est pas adaptée.	Réduisez la vitesse de descente. Réglez la tension de la courroie.
La pièce bouge.	La pièce n'est pas soutenue ou maintenue correctement.	Contrôlez le maintien de la pièce et/ou fixez-la à nouveau.

English

THANK YOU FOR BUYING A RYOBI 305 MM DRILL PRESS.

Your new drill press has been engineered and manufactured to Ryobi's high standard for dependability, ease of operation and operator's safety. Properly cared for, it will give you years of rugged trouble free performance.



CAUTION

Carefully read through this entire owner's manual before using your DRILL PRESS.

Pay close attention to the Rules for Safe Operation, Warnings and Cautions.

If you use your tool properly and only for what it is intended, you will enjoy years of safe, reliable service. Thank you again for buying Ryobi tools.

SAVE THIS MANUAL FOR FUTURE REFERENCE.

RULES FOR SAFE OPERATION



WARNING

Read and understand all instructions. Failure to follow all instructions listed below, may result in electric shock, fire and/or serious personal injury.

READ ALL INSTRUCTIONS.

- **KNOW YOUR POWER TOOL.** Read the operator's manual carefully. Learn the applications and limitations as well as the specific potential hazards related to this tool.
- **GUARD AGAINST ELECTRICAL SHOCK BY PREVENTING BODY CONTACT WITH GROUNDED SURFACES.** For example: pipes, radiators, ranges, refrigerator enclosures.
- **KEEP GUARDS IN PLACE** and in good working order.
- **REMOVE ADJUSTING KEYS AND WRENCHES.** Form habit of checking to see that keys and adjusting wrenches are removed from tool before turning it on.
- **KEEP WORK AREA CLEAN.** Cluttered areas and benches invite accidents. DO NOT leave tools or pieces of wood on the tool while it is in operation.
- **DO NOT USE IN DANGEROUS ENVIRONMENTS.** Do not use power tools in damp or wet locations or expose to rain. Keep the work area well lit.
- **KEEP CHILDREN AND VISITORS AWAY.** All visitors should wear safety glasses and be kept a safe distance from work area. Do not let visitors contact tool or extension cord while operating.
- **MAKE WORKSHOP CHILDPROOF** with padlocks, master switches, or by removing starter keys.
- **DON'T FORCE THE TOOL.** It will do the job better and safer at the feed rate for which it was designed.
- **USE THE RIGHT TOOL.** Do not force the tool or attachment to do a job for which it was not designed.
- **USE THE PROPER EXTENSION CORD.** Make sure your extension cord is in good condition. Use only a cord heavy enough to carry the current your product will draw. An undersized cord will cause a drop in line voltage resulting in loss of power and overheating. A wire gauge size (A.W.G.) of at least 16 is recommended for an extension cord 50 feet or less in length. If in doubt, use the next heavier gauge. The smaller the gauge number, the heavier the cord.
- **DRESS PROPERLY.** Do not wear loose clothing, gloves, neckties, or jewelry that can get caught and draw you into moving parts. Rubber gloves and nonskid footwear are recommended when working outdoors. Also wear protective hair covering to contain long hair.
- **ALWAYS WEAR SAFETY GLASSES WITH SIDE SHIELDS.** Everyday eyeglasses have only impact-resistant lenses, they are NOT safety glasses.
- **SECURE WORK.** Use clamps or a vise to hold work when practical, it is safer than using your hand and frees both hands to operate the tool.
- **DO NOT OVERREACH.** Keep proper footing and balance at all times.
- **MAINTAIN TOOLS WITH CARE.** Keep tools sharp and clean for better and safer performance. Follow instructions for lubricating and changing accessories.
- **DISCONNECT TOOLS.** When not in use, before servicing, or when changing attachments, blades, bits, cutters, etc., all tools should be disconnected from power source.
- **AVOID ACCIDENTAL STARTING.** Be sure switch is off when plugging in any tool.
- **USE RECOMMENDED ACCESSORIES.** Consult the operator's manual for recommended accessories. The use of improper accessories may result in injury.
- **NEVER STAND ON TOOL.** Serious injury could occur if the tool is tipped or if the cutting tool is unintentionally contacted.
- **CHECK DAMAGED PARTS.** Before further use of the tool, a guard or other part that is damaged should be carefully checked to determine that it will operate properly and perform its intended function. Check for alignment of moving parts, binding of moving parts, breakage of parts, mounting and any other conditions that may affect its operation.

RULES FOR SAFE OPERATION

- A guard or other part that is damaged must be properly repaired or replaced by an authorized service center to avoid risk of personal injury.
- **USE THE RIGHT DIRECTION OF FEED.** Feed work into a blade, cutter, or sanding spindle against the direction or rotation of the blade, cutter, or sanding spindle only.
 - **NEVER LEAVE TOOL RUNNING UNATTENDED. TURN THE POWER OFF.** Don't leave tool until it comes to a complete stop.
 - **PROTECT YOUR LUNGS.** Wear a face or dust mask if the cutting operation is dusty.
 - **PROTECT YOUR HEARING.** Wear hearing protection during extended periods of operation.
 - **DO NOT ABUSE CORD.** Never carry tool by the cord or yank it to disconnect from receptacle. Keep cord from heat, oil, and sharp edges.
 - **USE OUTDOOR EXTENSION CORDS.** When tool is used outdoors, use only extension cords with approved ground connection that are intended for use outdoors and so marked.
 - **STAY ALERT AND EXERCISE CONTROL.** Watch what you are doing and use common sense. Do not operate tool when you are tired. Do not rush.
 - **DO NOT USE TOOL IF SWITCH DOES NOT TURN IT ON AND OFF.** Have defective switches replaced by an authorized service center.
 - **ALWAYS TURN SWITCH OFF** before disconnecting it to avoid accidental starting.
 - **NEVER USE IN AN EXPLOSIVE ATMOSPHERE.** Normal sparking of the motor could ignite fumes.
 - **INSPECT TOOL CORDS PERIODICALLY.** If damaged, have repaired by a qualified service technician at an authorized service facility. The conductor with insulation having an outer surface that is green with or without yellow stripes is the equipment-grounding conductor. If repair or replacement of the electric cord or plug is necessary, do not connect the equipment-grounding conductor to a live terminal. Repair or replace a damaged or worn cord immediately. Stay constantly aware of cord location and keep it well away from the rotating blade.
 - **INSPECT EXTENSION CORDS PERIODICALLY** and replace if damaged.
 - **GROUND ALL TOOLS.** If tool is equipped with threeprong plug, it should be plugged into a three-hole electrical receptacle.
 - **USE ONLY CORRECT ELECTRICAL DEVICES:** 3-wire extension cords that have 3-prong grounding plugs and 3-pole receptacles that accept the tool's plug.
 - **KEEP TOOL DRY, CLEAN, AND FREE FROM OIL AND GREASE.** Always use a clean cloth when cleaning. Never use brake fluids, gasoline, petroleum-based products, or any solvents to clean tool.
 - **NEVER START A TOOL WHEN ANY ROTATING COMPONENT IS IN CONTACT WITH THE WORKPIECE.**
 - **DO NOT OPERATE A TOOL WHILE UNDER THE INFLUENCE OF DRUGS, ALCOHOL, OR ANY MEDICATION.**
 - **WHEN SERVICING** use only identical replacement parts. Use of any other parts may create a hazard or cause product damage.
 - **USE ONLY RECOMMENDED ACCESSORIES** listed in this manual or addendums. Use of accessories that are not listed may cause the risk of personal injury. Instructions for safe use of accessories are included with the accessory.
 - **IF THE POWER SUPPLY CORD IS DAMAGED,** it must be replaced only by the manufacturer or by an authorized service center to avoid risk.
 - **KEEP BITS CLEAN AND SHARP.** Sharp bits minimize stalling. Dirty and dull bits may cause misalignment of the material and possible operator injury.
 - **KEEP HANDS AWAY FROM WORK AREA.** Keep hands away from the bit. Restrain any loose clothing, jewelry, long hair, etc., that may become entangled in the bit.
 - **ALWAYS CLAMP WORKPIECE AND BRACE AGAINST COLUMN TO PREVENT ROTATION.** Never use your hand to hold the object while drilling.
 - **USE RECOMMENDED SPEED FOR DRILL ACCESSORY AND WORKPIECE MATERIAL.**
 - **BE SURE DRILL BIT OR CUTTING TOOL IS SECURELY LOCKED IN THE CHUCK.**
 - **BE SURE CHUCK KEY IS REMOVED** from the chuck before connecting to power source or turning power ON.
 - **ADJUST THE TABLE OR DEPTH STOP TO AVOID DRILLING INTO THE TABLE.** Shut off the power, remove the drill bit, and clean the table before leaving machine.
 - **AVOID DIRECT EYE EXPOSURE** when using the laser guide.

English

RULES FOR SAFE OPERATION

- **ALWAYS ENSURE THE LASER BEAM IS AIMED AT A SURFACE WITHOUT REFLECTIVE PROPERTIES.** Shiny reflective materials are not suitable for laser use.
- **NEVER PLACE YOUR FINGERS IN A POSITION WHERE THEY COULD CONTACT THE DRILL** or other cutting tool if the workpiece should unexpectedly shift.
- **NEVER PERFORM ANY OPERATION** by moving the head or table with respect to one another. Do not turn the motor switch ON or start any operation before checking that the head and table support lock handle is clamped tight to column and head and table support collars are correctly positioned.
- **BEFORE ENGAGING THE POWER SWITCH, MAKE SURE THE BELT GUARD IS DOWN AND THE CHUCK IS INSTALLED PROPERLY.**
- **LOCK THE MOTOR SWITCH OFF WHEN LEAVING THE DRILL PRESS.** Do not perform layout, assembly, or set-up work on the table while the cutting tool is rotating, switched on, or connected to a power source.

- **SAVE THESE INSTRUCTIONS.** Refer to them frequently and use to instruct other users. If you loan someone this tool, loan them these instructions also.



WARNING

Some dust created by power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities contains chemicals known to cause cancer, birth defects or other reproductive harm. Some examples of these chemicals are:

- lead from lead-based paints,
- crystalline silica from bricks and cement and other masonry products, and
- arsenic and chromium from chemically-treated lumber.

Your risk from these exposures varies, depending on how often you do this type of work. To reduce your exposure to these chemicals, work in a well ventilated area, and work with approved safety equipment, such as those dust masks that are specially designed to filter out microscopic particles.

SYMBOLS

Some of the following symbols may be used on this tool. Please study them and learn their meaning. Proper interpretation of these symbols will allow you to operate the tool better and safer.

SYMBOL	NAME	DESIGNATION / EXPLANATION
V	Volts	Voltage
A	Amperes	Current
Hz	Hertz	Frequency (cycles per second)
W	Watt	Power
min	Minutes	Time
~	Alternating Current	Type of current
—	Direct Current	Type or a characteristic of current
n_0	No Load Speed	Rotational speed, at no load
□	Class II Construction	Double-insulated construction

English

SYMBOLS

SYMBOL	NAME	DESIGNATION / EXPLANATION
.../min	Per Minute	Revolutions, strokes, surface speed, orbits etc., per minute
	Wet Conditions Alert	Do not expose to rain or use in damp locations.
	Read The Operator's Manual	To reduce the risk of injury, user must read and understand operator's manual before using this product.
	Eye Protection	Always wear safety goggles or safety glasses with side shields and a full face shield when operating this product.
	Safety Alert	Precautions that involve your safety.
	No Hands Symbol	Failure to keep your hands away from the blade will result in serious personal injury.
	No Hands Symbol	Failure to keep your hands away from the blade will result in serious personal injury.
	No Hands Symbol	Failure to keep your hands away from the blade will result in serious personal injury.
	No Hands Symbol	Failure to keep your hands away from the blade will result in serious personal injury.
	Hot Surface	To reduce the risk of injury or damage, avoid contact with any hot surface.

The following signal words and meanings are intended to explain the levels of risk associated with this product.

SYMBOL	SIGNAL	MEANING
	DANGER	Indicates an imminently hazardous situation, which, if not avoided, will result in death or serious injury.
	WARNING	Indicates a potentially hazardous situation, which, if not avoided, could result in death or serious injury.
	CAUTION	Indicates a potentially hazardous situation, which, if not avoided, may result in minor or moderate injury.
	CAUTION	(Without Safety Alert Symbol) Indicates a situation that may result in property damage.

SYMBOLS

SERVICE

Servicing requires extreme care and knowledge and should be performed only by a qualified service technician. For service we suggest you return the product to your nearest AUTHORISED SERVICE CENTRE for repair. When servicing, use only identical replacement parts.



WARNING

To avoid serious personal injury, do not attempt to use this product until you read thoroughly and understand completely the operator's manual. Save this operator's manual and review frequently for continuing safe operation and instructing others who may use this product.



WARNING

The operation of any power tool can result in foreign objects being thrown into your eyes, which can result in severe eye damage. Before beginning power tool operation, always wear safety goggles or safety glasses with side shields and a full face shield when needed. We recommend Wide Vision Safety Mask for use over eyeglasses or standard safety glasses with side shields. Always use eye protection which is marked to comply with ANSI Z87.1.

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

DESCRIPTION (FIG. 1)

- 1a. LASER ON/OFF SWITCH
- 1b. LASER
2. FEED HANDLE
3. DEPTH GAUGE
4. LOCK KNOB
5. TABLE ADJUSTMENT HANDLE
6. BASE
7. TABLE
8. CHUCK
9. DIGITAL DISPLAY
10. POWER SWITCH
11. WORKLIGHT ON/OFF SWITCH
12. WORKLIGHT
13. VARIABLE SPEED LEVER
14. SPINDLE LOCK LEVER
15. SAFETY GUARD
16. TRIGGER
17. SAFETY MICRO SWITCH

FEATURES (FIG. 1)

KNOW YOUR DRILL PRESS (Fig. 1)

Before attempting to use this product, familiarize yourself with all operating features and safety rules.

BEVEL SCALE

The bevel scale indicates the degree the table is tilted.

CHUCK

Your drill press features a standard three-jaw type chuck with a self-ejecting chuck key, which prevents accidentally starting the drill press with the key still engaged in the chuck.

DEPTH GAUGE

A depth gauge is located between the pulley housing and feed handles to aid in drilling at desired depths.

DEPTH STOP

The adjustable locking depth stop permits accurate depth measurement and repetitive drilling.

DIGITAL DISPLAY

Red numbers in the digital display show the RPM of the tool.

CHUCK TOOL

The chuck tool is used to remove the chuck and chuck spindle.

EXACTLINE™ LASER

The Exactline™ laser makes accurate, precision drilling simple and easy.

POWER CORD

The power cord is H05VV-F type with length 1.8 m earthing.

FEED HANDLES

Feed handles raise and lower the chuck and bit during the drilling operation.

MOTOR

Your drill press is equipped with an industrial duty induction motor for long-lasting, smooth performance.

SPINDLE LOCK LEVER

The spindle lock lever secures the spindle at the desired depth for drilling.

SPINDLE SPEED

Five different spindle speeds allow you to drill a wide variety of material including wood, plastic, and metal.

English

FEATURES (FIG. 1)

TABLE

The table of your drill press rotates 360° and bevels up to 45° for angle drilling.

VARIABLE SPEED

Adjust drilling speed using the variable speed lever on the side of the tool. Speed can only be changed when the tool is on.

VICE

Use the vice to secure the workpiece to the table when drilling.

WORKLIGHT

The integrated worklight can be used to help illuminate the work area. It requires a 15-watt (maximum), 250-volt, candelabra-base bulb (not included).

SAFETY MICRO SWITCH

When the belt cover is opened, the micro switch can automatically stop the machine from working.

TOOLS NEEDED (FIG. 2)

The following tools (not included) are needed for assembly and alignment:

- 18 mm WRENCH
- ADJUSTABLE WRENCH
- MALLET OR HAMMER
- PHILLIPS SCREWDRIVER

LOOSE PART LIST (FIG. 3)

The following items are included with the drill press:

- Feed Handles (3 pcs)
- Table Adjustment Handle
- Base
- Table
- Chuck
- Variable Speed Lever
- Spindle Lock Lever
- Safety Guard
- Head Assembly
- Chuck Tool
- Worm Gear
- Table Support
- Column Assembly
- Hex Bolts (M8) (4 pcs)
- Vice
- Table Lock Handle / Table Support Lock Handle

- Chuck Key
- Arbor
- Hex key (3 mm, 4 mm and 5 mm) (3 pcs)

SPECIFICATIONS

Chuck	13 mm
Input	220-240 V, 50 Hz
Power	550 W
No Load	450-2500 min ⁻¹
Depth	300 mm
Spindle Travel	80 mm
Table Size	273 mm diameter
Table Movement	45° bevel, 360° swivel
Overall Height	889 mm
Net Weight	38 kg

ASSEMBLY

UNPACKING

This product requires assembly.

- Carefully remove the tool and any accessories from the box. Place it on a level work surface.
Note: This tool is heavy. To avoid back injury, lift with your legs, not your back, and get help when needed.
- Inspect the tool carefully to make sure no breakage or damage occurred during shipping.
- Do not discard the packing material until you have carefully inspected the tool, identified all loose parts, and satisfactorily operated the tool.
- If any parts are damaged or missing, please ask for authorized Ryobi service centre for assistance.



WARNING

If any parts are damaged or missing do not operate this tool until the missing parts are replaced. Failure to heed this warning could result in possible serious personal injury.



WARNING

Do not attempt to modify this tool or create accessories not recommended for use with this tool. Any such alteration or modification is misuse and could result in a hazardous condition leading to possible serious personal injury.



WARNING

Do not connect to power supply until assembly is complete. Failure to comply could result in accidental starting and possible serious personal injury.

ASSEMBLY

ATTACHING COLUMN ASSEMBLY TO BASE (Fig. 4)

- Place the base (6) on a flat surface. Align screw holes in the column assembly (22) with screw holes in the base.
- Place a hex bolt (23) in each hole and tighten by using an adjustable wrench.

INSTALLING TABLE AND TABLE SUPPORT (Fig. 5-7)

- Loosen the set screw (f) in the column collar (e). Remove the column collar (e) and gear rack (c) from the column and set aside (Fig. 6).
- Locate the worm gear (20) and feed the D-shaft (a) through the hole in the table support (21) (Fig. 5).
- Feed the gear rack (c) through the slot (b) in the table support (21) so that the teeth are facing out and the longer smooth end faces up. The worm gear (20) should engage the gear rack (c).
- Using both hands, slide the entire table support (21) and gear rack (c) onto the column until the bottom of the gear rack is positioned in the base collar (d) and against the column (Fig. 6).
- Slide the column collar (e), bevel-side down, over the column until the beveled side engages the beveled end of the gear rack (c). Tighten the set screw (g) in the collar using the hex key. Do not overtighten.

Note: You should be able to move the table support from side to side.

- Install table adjustment handle (5) over the end of the D-shaft so that the flat side of the shaft aligns with the set screw (f). Using the hex key, tighten the set screw on the table adjustment handle (5) (Fig. 6).
- Locate the table support lock handle (25). Insert it into the threaded hole (h) at the rear of the table support and tighten by hand (Fig. 6).
- Remove protective covering from the table (7) and discard. Place the table in the table support and tighten the table lock handle (25) by hand (Fig. 7).

Note: If the table won't fit into the table support easily, pry open the table support with a flat blade screwdriver.

INSTALLING SAFETY GUARD, CHUCK, HEAD ASSEMBLY, AND FEED HANDLES (Fig. 8-10)

Note: Move the table out of the way before beginning installation.

- Position the head assembly (18) onto the column with the chuck positioned over the table.

Note: The head assembly is heavy. Get help when needed.

- Slide the head assembly (18) down as far as it will go. Align the head assembly with the base then tighten the two head set screws (i) with the hex key (Fig. 8).
- Attach the three feed handles (2) by screwing them into the threaded holes in the depth gauge (3) (Fig. 9).
- Position chuck (8) on arbor (27). Chuck should be fully opened to avoid damaging jaws (Fig. 10).
- Using a piece of scrap wood to protect the chuck, firmly tap the chuck into place using a mallet or hammer.
- Fit the arbor (27) into the spindle shaft turning it to the right until it slips into place and tap with mallet using a piece of wood.
- Fit the safety guard (15) on the top, and tighten the screw and nut.

INSTALLING / CHANGING WORKLIGHT BULB (Fig. 11)

The integrated worklight can be used to help illuminate the work area. The worklight requires a 15-watt, 250-volt, candelabra- base bulb (12) (not included).

To install, insert the bulb into the worklight receptacle and twist clockwise to secure.

MOUNTING THE DRILL PRESS (Fig. 12)

If the drill press is to be used in a permanent location, secure it to a workbench or other stable surface.

If the drill press is to be used as a portable tool, fasten it permanently to a mounting board that can easily be clamped to a workbench or other stable surface. The mounting board should be of sufficient size to avoid tipping while drill press is in use. Any good grade plywood or chipboard with a 19 mm (3/4 in.) thickness is recommended.

- Mark holes on surface where drill press is to be mounted using holes in drill press base as (6) a template for hole pattern.
- Drill holes through mounting surface.
- Place drill press on mounting surface, aligning holes in the base with holes drilled in the mounting surface.
- Insert bolts (not included) and tighten securely with lock washers and hex nuts (not included).

ASSEMBLY

If lag bolts are used, make sure they are long enough to go through holes in drill press base and material the drill press is being mounted to. If machine bolts are used, make sure bolts are long enough to go through holes in drill press, the material being mounted to, and the lock washers and hex nuts.

Note: All bolts should be inserted from the top. Install the lock washers and hex nuts from the underside of the workbench. Once the drill press is securely mounted on a sturdy surface perform the following:

- Check for vibration when the motor is switched ON.
- Adjust and retighten the mounting hardware as necessary.
- Check the table assembly to assure smooth movement up and down the column.
- Check to assure that the spindle shaft moves smoothly.

INSTALLING / USING THE SPINDLE LOCK LEVER (Fig. 13)

The spindle lock is installed by aligning the threaded post on the lock lever (14) with the hole on the left side of the tool then turning the post clockwise. Securely tightening the spindle lock lever (14) locks the spindle in place. Turning the lock lever counterclockwise will loosen the spindle.

CHECKING / ADJUSTING LASER ALIGNMENT (Fig. 14)

Check the laser alignment to ensure the intersection of the laser lines is precisely at the spot where the drill bit meets the workpiece. If it is not, the laser lines should be adjusted using the laser adjustment knobs (j) located on opposite sides of the head assembly.

- Mark an "X" on a piece of scrap wood.
- Insert a small drill bit into the chuck and align its tip to the intersection of the lines of the "X".
- Secure the board to the table.
- Turn on the laser and verify the laser lines align with the "X" on the workpiece.
- If the laser lines do not align, loosen the set screws on each of the laser housings (k) with a hex key and rotate the laser adjustment knobs (j) until the lines meet in the centre of the "X". Retighten the set screws (l) to secure.



WARNING

Use of controls or adjustments or performance of procedures other than those specified herein could result in hazardous radiation exposure.



WARNING

Do not allow familiarity with tools to make you careless. Remember that a careless fraction of a second is sufficient to inflict serious injury.



WARNING

Always wear safety goggles or safety glasses with side shields when operating power tools. Failure to do so could result in objects being thrown into your eyes resulting in possible serious injury.



WARNING

Do not use any attachments or accessories not recommended by the manufacturer of this tool. The use of attachments or accessories not recommended can result in serious personal injury.

APPLICATIONS

You may use this tool for the purposes listed below:

- Drilling in wood.
- Drilling in ceramics, plastics, fiberglass, and laminates.
- Drilling in metals.

POWER SWITCH (Fig. 15)

Your drill press is fitted with a NVR switch. This means that the power supply will be interrupted during the use of the switch and will automatically default to the OFF position.

To turn the drill press off:

- Open the cover and press the red button down to turn OFF O.

To turn the drill press on:

- Open the cover and press the green button down to turn ON I.

In case of emergency, the drill press can be stopped by pushing the big Red button on the outside cover. This serves as a security, quick OFF button.

SELF-EJECTING CHUCK KEY (Fig. 16)

The self-ejecting chuck key ensures the chuck key (26) is removed from the chuck before the drill press is turned on.

ASSEMBLY

In order to loosen or tighten the chuck using the chuck key, turn up the safety guard, push the key into the key hole (m) located on the chuck. Rotate the key clockwise to tighten the chuck or counterclockwise to loosen the chuck, then turn down the safety guard.



WARNING

Use only the self-ejecting chuck key provided. Always remove chuck key. Failure to heed this warning could result in serious personal injury.

OPERATION

TABLE ROTATION (Fig. 17)

The table (7) can be rotated out of the way when drilling large objects.

- Loosen the table lock handle (25).
- Rotate the table (7) to the desired position.
- Retighten the table lock handle (25).

INSTALLING AND REMOVING BITS (Fig. 18)

- Unplug the drill press.
- Open or close the chuck jaws to a point where the opening is slightly larger than the bit size you intend to use.
- Insert drill bit into the chuck the full length of the jaws.



WARNING

Do not insert drill bit into chuck jaws and tighten as shown in figure 18. This could cause drill bit to be thrown from the drill press, resulting in possible serious personal injury or damage to the chuck.

- Tighten chuck jaws securely using chuck key provided. Do not use a wrench to tighten or loosen chuck jaws.
- Remove chuck key.
- To remove the drill bit, reverse the steps listed above.

DRILLING (Fig. 19-20)

- Using the vice (24) provided (or similar clamping devices), secure the workpiece to the table. To protect the top surface of the workpiece, use a piece of scrap wood between the vice and the workpiece.

- Select the proper drill bit based on the hole size desired. For large holes, drill a pilot hole first, using a smaller diameter bit.
- Unlock the spindle lock lever and the lock knob. Using the feed handles, set the spindle at the desired depth and retighten both the lock lever and lock knob securely.
- Turning the table adjustment handle, set the table to desired height.

Note: Make sure the table is free of all loose objects and the bit is not in contact with the workpiece.

- Plug the electrical cord into power supply and turn the switch ON. Make sure spindle rotates freely.
- With the motor running, change the spindle speed with the variable speed lever (13).

Note: The digital display on the front of the drill press will give you the exact spindle speed. Use the chart below to determine speed for the material and drill size.

- Slowly lower drill bit into workpiece. Do not force the bit; let the drill press do the work.
- Once the hole is completed, allow the spindle to return to its normal position. This will automatically raise the chuck and bit.

DRILLING TIPS

- If a large hole is needed, it's a good idea to drill a smaller pilot hole before drilling the final one. Your hole will be more accurately positioned, rounder, and the bits will last longer.
- If the hole is deeper than it is wide, back off occasionally to clear the chips.
- When drilling metal, lubricate the bit with oil to improve drilling action and increase bit life.
- As you increase the bit size, you may need to reduce the spindle speed.
- If drilling a through hole, make sure that the bit will not drill into the table after moving through the workpiece.

English

OPERATION

RECOMMENDED SPEED FOR DRILL SIZE & MATERIAL

SPEED RANGE (min ⁻¹)	WOOD		ALUM / ZINK / BRASS		IRON / STEEL	
	in.	mm	in.	mm	in.	mm
2150-3000	3/8	9.5	7/32	5.6	3/32	2.4
1600-2000	5/8	16.0	11/32	8.7	5/32	4.0
1250-1400	7/8	22.0	15/32	12.0	1/4	6.4
600-700	1-1/4	31.75	11/16	17.5	3/8	9.5
500-520	1-5/8	41.0	3/4	19.0	5/8	16.0

ADJUSTMENTS



WARNING

Before performing any adjustment, make sure the tool is unplugged from the power supply. Failure to heed this warning could result in serious personal injury.

ADJUSTING TABLE HEIGHT (Fig. 21)

- Hold the table with one hand and loosen the table lock handle (25).
- Rotate the table adjustment handle (5) clockwise to raise the table.
- Rotate the table adjustment handle (5) counter-clockwise to lower the table.
- Position the table to the desired height and retighten the table lock handle.

ADJUSTING TABLE BEVEL (Fig. 22)

The drill press is equipped with a tilting table that allows you to drill angled holes. The table can be tilted left or right, from 0° to 45°. To tilt the table:

- Loosen the large hex bolt (o) located underneath the table (Fig. 22).
- Use the bevel scale (n) to tilt the table to the desired angle (Fig. 21).
- Retighten the hex bolt (o) securely.

ADJUSTING THE DRILLING DEPTH (Fig. 23)

To adjust the drilling depth when you need to drill a number of holes to exactly the same depth:

- Loosen the lock knob (4) (Fig. 23) and the spindle lock lever (14) (Fig. 1).
- Rotate depth gauge (3) to the desired setting (Fig. 23).
- Retighten the lock knob securely.

MAINTENANCE



WARNING

When servicing, use only identical replacement parts. Use of any other parts may create a hazard or cause product damage.



WARNING

Always wear safety goggles or safety glasses with side shields during power tool operation or when blowing dust. If operation is dusty, also wear a dust mask.



WARNING

To prevent accidental starting that could cause possible serious personal injury, turn off the tool, remove the switch key, and unplug the drill press before performing any maintenance or adjustment.

GENERAL MAINTENANCE

Avoid using solvents when cleaning plastic parts. Most plastics are susceptible to damage from various types of commercial solvents and may be damaged by their use. Use clean cloths to remove dirt, dust, oil, grease, etc.



WARNING

Do not at any time let brake fluids, gasoline, petroleum based products, penetrating oils, etc., come in contact with plastic parts. Chemicals can damage, weaken or destroy plastic which may result in serious personal injury.

- After using the drill press, clean it completely and lubricate all sliding and moving parts. Apply a light coat of automotivetype paste wax to the table and column to help keep the surfaces clean.

English

MAINTENANCE

LUBRICATION

- Lower spindle to maximum depth and oil moderately once every three months.
- Oil the column lightly every two months.
- If cranking becomes difficult, grease gear rack lightly.

The ball bearings in the tool are permanently lubricated.

MOTOR / ELECTRICAL

The induction motor is easy to maintain but must be kept clean. Do not allow water, oil, or sawdust to accumulate on or in it. The sealed bearings are permanently lubricated and need no further attention.

HEAD ASSEMBLY AND MOTOR HOUSING

Frequently blow out any dust that may accumulate inside the head assembly and/or motor housing.

GEAR RACK

Periodically lubricate the worm gear and gear rack in order to keep the vertical movement smooth and to help prolong the life of the drill press.

REMOVING THE SPINDLE / CHUCK

The chuck tool is used to remove the chuck and/or spindle when either an attachment is to be used or when large drill bits with a tapered shank are to be used.

- Unplug the drill press.
- Lower the spindle until the slots in the spindle are visible.
- Insert the chuck tool into the spindle slot. While supporting the chuck in one hand, tap the chuck tool lightly with a rubber mallet until the chuck and spindle release from the drill press.
- Remove the chuck tool from the spindle.

TROUBLESHOOTING

Problem	Possible Cause	Solution
Noisy operation	Incorrect belt tension Dry spindle Loose spindle pulley or motor pulley	Adjust belt tension. Lubricate spindle. Tighten set screws in pulleys.
Bit burns or smokes	Incorrect speed Chips not coming out of hole Dull bit Feeding too slow Not lubricated	Change speed. Retract bit frequently to clear chips. Sharpen or replace bit. Feed fast enough; allow drill to cut. Lubricate bit for metal work.
Excessive drill runout or wobble	Bent bit Bit not properly installed in chuck Chuck not properly installed Worn spindle bearings	Replace bit. Install bit properly. Install chuck properly. Contact authorized service center.
Drill bit binds in workpiece	Excessive feed pressure Improper belt tension	Reduce feed pressure. Adjust belt tension.
Workpiece support loosens	Workpiece not supported or clamped properly	Check support and/or reclamp workpiece.

VIELEN DANK, DASS SIE EINE RYOBI SÄULEN-BOHRMASCHINE 305 MM GEKAUFT HABEN.

Ihre Säulenbohrmaschine ist ein von Ryobi entwickeltes und hergestelltes Produkt. Die bei der Entwicklung und Herstellung angewandten hohen Qualitätskriterien machen das Produkt zu einer zuverlässigen, einfach zu verwendenden und sicheren Maschine. Eine korrekte Wartung der Maschine gewährleistet, dass sie jahrelang zuverlässig und leistungsfähig bleibt.



VORSICHT

Vor der Verwendung der Säulenbohrmaschine muss die vorliegende Bedienungsanleitung vollständig gelesen und verstanden werden.

Beachten Sie besonders die Sicherheitsanweisungen, Warnungen und Hinweise, die Sie zur Vorsicht aufrufen. Ein sachgemäßer und bedachter Einsatz Ihrer Säulenbohrmaschine gewährleistet, dass Sie die Maschine jahrelang zuverlässig und sicher verwenden können.

Vielen Dank, dass Sie ein Ryobi-Produkt gewählt haben.

BEWAHREN SIE DIESES BEDIENUNGSHANDBUCH AUF, UM ES SPÄTER HERANZIEHEN ZU KÖNNEN.

ALLGEMEINE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN



WARNUNG

Lesen Sie alle Anweisungen gründlich durch und vergewissern Sie sich, dass Sie sie verstanden haben. Die Missachtung der nachfolgenden Anweisungen kann zu Unfällen wie Bränden, elektrischen Schlägen und/oder schweren Körperverletzungen führen.

LESEN SIE ALLE ANWEISUNGEN.

- **MACHEN SIE SICH MIT DER FUNKTIONSWEISE IHRES ELEKTRISCHEN GERÄTS VERTRAUT.** Lesen Sie die Bedienungsanleitung gründlich durch. Lernen Sie die Anwendungen Ihrer Maschine und ihre Grenzen sowie die für diese Maschine spezifischen potenziellen Risiken kennen.
- **SCHÜTZEN SIE SICH VOR ELEKTRISCHEN SCHLÄGEN, INDEM SIE JEDEN KONTAKT MIT GEERDETEN FLÄCHEN VERMEIDEN**, wie z. B. Rohren, Heizkörpern, Küchenherden oder Kühlschränken.
- **VERGEWISSEN SIE SICH, DASS DIE SCHUTZABDECKUNGEN MONTIERT** und funktionstüchtig ist

- **ENTFERNEN SIE DIE SPANNSCHLÜSSEL.** Überprüfen Sie vor dem Einschalten des Geräts stets, ob die Spannschlüssel entfernt sind.
- **REINIGEN SIE IHREN ARBEITSBEREICH REGELMÄSSIG.** Vollgestellte Räume oder Werkzeuge stellen eine Gefährdung dar. Achten Sie darauf, dass KEINE Zubehörteile oder Holzstücke auf Ihrer Maschine liegen, während sie in Betrieb ist.
- **VERWENDEN SIE DIESE MASCHINE NIEMALS IN EINER GEFÄHRDLICHEN UMGEBUNG.** Verwenden Sie elektrische Geräte nicht an feuchten oder nassen Orten und setzen Sie sie niemals dem Regen aus. Der Arbeitsbereich muss gut beleuchtet sein.
- **HALTEN SIE KINDER UND BESUCHER FERN.** Alle Besucher müssen eine Schutzbrille tragen und sich in ausreichendem Abstand vom Arbeitsbereich aufhalten. Besucher dürfen weder die Maschine noch das Verlängerungskabel berühren, während die Maschine in Betrieb ist.
- **ACHTEN SIE DARAUF, DASS IHRE WERKSTATT KEINE GEFAHR FÜR KINDER DARSTELLT.** Verwenden Sie Vorhängeschlösser und Hauptschalter oder ziehen Sie die Kontaktschlüssel ab.
- **VERWENDEN SIE IHRE MASCHINE NICHT AUF EINER ZU HOHEN LEISTUNGSSTUFE.** Ihre Maschine arbeitet effizienter und sicherer, wenn Sie sie auf der Leistungsstufe einsetzen, für die sie konzipiert wurde.
- **VERWENDEN SIE DAS GEEIGNETE GERÄT.** Verwenden Sie ein Gerät oder ein Zubehörteil nicht auf einer zu hohen Leistungsstufe zur Ausführung von Arbeiten, für die es nicht konzipiert wurde.
- **VERWENDEN SIE EIN GEEIGNETES VERLÄNGERUNGSKABEL.** Vergewissern Sie sich, dass Ihr Verlängerungskabel in einwandfreiem Zustand ist. Verwenden Sie ein Verlängerungskabel mit einer Kapazität, die zur Leitung des erforderlichen Stroms ausreichend ist. Ein Verlängerungskabel mit zu geringem Durchmesser führt zu einem Spannungsabfall und einer Erhitzung des Motors; dadurch kommt es zu einem Leistungsverlust. Es wird die Verwendung eines Kabels mit einem Mindestdurchmesser von 16 (A.W.G. - amerikanischer Drahtdurchmesser) für ein Verlängerungskabel von maximal 15 Meter Länge empfohlen. Verwenden Sie im Zweifelsfall einen höheren Durchmesser. Je niedriger die Drahtmaßzahl ist, umso größer ist die Kapazität des Verlängerungskabels.

ALLGEMEINE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

- **TRAGEN SIE GEEIGNETE KLEIDUNG.** Tragen Sie keine weite Kleidung, Handschuhe, Krawatten oder Schmuck, die sich verklemmen können und dazu führen, dass Sie in Richtung der rotierenden Elemente gezogen werden. Beim Arbeiten im Freien empfehlen wir das Tragen von Arbeitshandschuhen und rutschfesten Schuhen. Schützen Sie lange Haare durch eine Kopfabdeckung.
- **VERWENDEN SIE STETS EINE SCHUTZBRILLE MIT SEITENSCHUTZ.** Normale Sichtbrillen sind nur mit stoßfesten Gläsern ausgestattet: dies sind KEINE Sicherheitsbrillen.
- **FIXIEREN SIE DAS WERKSTÜCK.** Verwenden Sie Schraubzwingen oder einen Schraubstock, um das Werkstück zu fixieren. Dies ist sicherer als das Halten mit der Hand; außerdem bleiben dadurch Ihre beiden Hände zum Halten der Maschine frei.
- **BEWAHREN SIE EINE GLEICHGEWICHTS-POSITION.** Nehmen Sie eine sichere Standposition ein.
- **WARTEN SIE IHRE MASCHINE SORGFÄLTIG.** Um beste Ergebnisse und eine optimale Sicherheit zu erzielen, sollten Ihre Geräte stets geschliffen und sauber sein. Schmieren und wechseln Sie die Zubehörteile entsprechend den Anweisungen aus.
- **ZIEHEN SIE DAS NETZKABEL DER GERÄTE AB.** Wenn das Gerät nicht verwendet wird, vor der Wartung oder bei einem Austausch von Zubehörteilen (Schneiden, Ansatzstücke, Messer usw.), muss der Netzstecker des Geräts abgezogen bzw. der Akku muss entnommen werden.
- **VERMEIDEN SIE JEDES VERSEHENTLICHE EINSCHALTEN.** Vergewissern Sie sich, dass der Ein-/Aus-Schalter auf "Stop" steht, wenn Sie Ihr Gerät an das Stromnetz anschließen.
- **VERWENDEN SIE DIE EMPFOHLENE ZUBEHÖRTEILE.** Die empfohlenen Zubehörteile werden in der vorliegenden Bedienungsanleitung aufgeführt. Die Verwendung von ungeeigneten Zubehörteilen kann Risiken schwerer Körperverletzungen herbeiführen.
- **STEIGEN SIE NIEMALS AUF DAS GERÄT.** Wenn die Maschine kippt oder wenn Sie versehentlich einen Bohrer berühren, besteht die Gefahr einer schweren Verletzung.

- **VERGEWISSEN SIE SICH, DASS KEINE KOMPONENTE DER MASCHINE BESCHÄDIGT IST.** Bevor Sie Ihr Gerät weiterverwenden, müssen Sie prüfen, ob ein beschädigtes Teil oder Zubehörteil noch funktioniert oder seine Funktion erfüllt. Prüfen Sie auch, ob die beweglichen Teile richtig eingesetzt sind und einwandfrei funktionieren. Vergewissern Sie sich, dass kein Geräteteil beschädigt ist. Kontrollieren Sie die Montage und alle anderen Elemente, die sich auf den Betrieb des Geräts auswirken können. Eine Schutzvorrichtung oder jedes andere beschädigte Teil muss durch einen qualifizierten Techniker repariert oder ausgewechselt werden, um das Risiko einer Körperverletzung zu vermeiden.
- **RESPEKTIEREN SIE DIE VORSCHUBRICHTUNG DES WERKSTÜCKS.** Schieben Sie das Werkstück immer in Gegenrichtung der Ausrichtung der Schneide oder des Bohrers oder seiner Rotationsrichtung.
- **ENTFERNEN SIE SICH NIEMALS VON DER MASCHINE, WENN DIESE IN BETRIEB IST. SCHALTEN SIE SIE AUS.** Entfernen Sie sich nicht von der Maschine, bevor sie vollständig zum Stillstand gekommen ist.
- **SCHÜTZEN SIE IHRE LUNGEN.** Tragen Sie einen Gesichtsschutz oder eine Staubschutzmaske, wenn beim Arbeiten Staub entsteht.
- **SCHÜTZEN SIE IHRE OHREN.** Verwenden Sie bei einer längeren Verwendung des Geräts einen Ohrschutz.
- **ACHTEN SIE DARAUF, DASS DAS STROMKABEL IN EINWANDFREIEM ZUSTAND IST.** Halten Sie Ihr Gerät niemals am Stromkabel und ziehen Sie niemals am Gerät oder am Stromkabel um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Halten Sie das Stromkabel von jeder Wärmequelle, Öl und scharfkantigen Objekten fern.
- **VERWENDEN SIE VERLÄNGERUNGSKABEL, DIE FÜR DIE VERWENDUNG IM FREIEN GEEIGNET SIND.** Wenn Sie Ihre Maschine im Freien verwenden, müssen diese Verlängerungskabel eine für die Verwendung im Freien zugelassene Erdung umfassen (diese Informationen muss auf dem Verlängerungskabel angegeben sein).
- **BLEIBEN SIE STETS WACHSAM UND SORGEN SIE DAFÜR, DASS SIE IHRE MASCHINE BEHERRSCHEN.** Konzentrieren Sie sich auf Ihre Arbeit und achten Sie stets auf mögliche Risiken und Gefahren. Verwenden Sie Ihre Maschine nicht, wenn Sie müde sind. Arbeiten Sie nicht unter Zeitdruck.

ALLGEMEINE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

- **VERWENDEN SIE DIE MASCHINE NICHT, WENN DER EIN-/AUS-SCHALTER DEFEKT IST UND DIE MASCHINE NICHT EIN- ODER AUSGESCHALTET WERDEN KANN.** Lassen Sie alle defekten Schalter von einem autorisierten Ryobi-Kundendienst auswechseln.
- **STELLEN SIE DEN EIN-/AUS-SCHALTER STETS AUF "AUS",** bevor Sie das Stromkabel abziehen, um ein unbeabsichtigtes Einschalten zu vermeiden.
- **VERWENDEN SIE IHRE MASCHINE NIEMALS IN EINER UMGEBUNG, IN DER EXPLOSIONSGEFAHR BESTEHT.** Die Funken des Motors können brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Dämpfe entzünden.
- **ÜBERPRÜFEN SIE DAS STROMKABEL REGELMÄSSIG.** Lassen Sie ein beschädigtes Stromkabel von einem qualifizierten Techniker bei einem autorisierten Ryobi-Kundendienst reparieren. Der Erdleiter entspricht dem grünen Draht mit oder ohne gelben Streifen. Wenn Sie das Stromkabel oder seinen Stecker reparieren oder auswechseln müssen, den Erdleiter nicht an eine Anschlussklemme anschließen, die unter Strom steht. Ein beschädigtes oder abgenutztes Stromkabel muss sofort ausgewechselt oder repariert werden. Behalten Sie die Stelle, an der sich das Kabel befindet, im Auge und bleiben Sie vom rotierenden Werkzeug fern.
- **PRÜFEN SIE REGELMÄSSIG DEN ZUSTAND IHRER VERLÄNGERUNGSKABEL** und ersetzen Sie diese, wenn sie beschädigt sind.
- **SCHLIESSEN SIE DIE GERÄTE STETS AN DIE MASSE AN.** Wenn das Gerät mit einem Stecker mit drei Stiften ausgestattet ist, muss dieser an eine Steckdose mit drei Buchsen angeschlossen werden.
- **VERWENDEN SIE NUR ADÄQUATE ELEKTRISCHE VORRICHTUNGEN:** ein Verlängerungskabel mit drei Drähten, das mit einem Stecker mit drei Stiften und einer Steckdose mit drei Buchsen ausgestattet ist, die dem Stecker des Netzkabels des Geräts entspricht.
- **VERGEWISERN SIE SICH, DASS DIE MASCHINE SAUBER UND TROCKEN BLEIBT (FREI VON ÖL- ODER FETTSPUREN).** Verwenden Sie zum Reinigen immer einen sauberen Lappen. Reinigen Sie die Maschine niemals mit Bremsflüssigkeit oder Produkten auf Benzin- oder Lösungsmittelbasis.
- **SCHALTEN SIE IHRE MASCHINE NIEMALS EIN, WENN DER BOHRER DAS WERKSTÜCK BERÜHRT.**
- **VERWENDEN SIE IHRE MASCHINE NICHT, WENN SIE UNTER DEM EINFLUSS VON ALKOHOL ODER DROGEN STEHEN ODER WENN SIE MEDIKAMENTE EINNEHMEN.**
- **BEI DER WARTUNG** dürfen nur Original-Ersatzteile verwendet werden. Die Verwendung von anderen Teilen kann zu einer Gefährdung führen oder das Produkt beschädigen.
- **VERWENDEN SIE NUR DIE IN DIESEM HANDBUCH EMPFOHLENE ZUBEHÖRTEILE.** Die Verwendung von anderen als den empfohlenen Zubehörteilen kann zu schweren Verletzungen führen. Mit den Zubehörteilen werden Anweisungen für eine sichere Verwendung dieser Zubehörteile geliefert.
- **WENN DAS STROMKABEL BESCHÄDIGT IST,** müssen Sie es zur Vermeidung von Unfallrisiken vom Hersteller oder einem autorisierten Kundendienst auswechseln lassen.
- **ACHTEN SIE DARAUF, DASS DIE BOHRER SAUBER UND GESCHLIFFEN SIND.** Scharfe Bohrer verringern das Risiko einer Blockierung. Verschmutzte oder stumpfe Bohrer können zu einer falschen Ausrichtung der Maschine führen und den Bediener verletzen.
- **BRINGEN SIE IHRE HÄNDE NICHT IN DIE NÄHE DES BOHRBEREICHS UND DES BOHRERS.** Tragen Sie weder weite Kleidung, noch Schmuck und binden Sie lange Haare zusammen. Lange Haare können sich im Bohrer verfangen.
- **BEFESTIGEN SIE DAS WERKSTÜCK STETS AN DER SÄULE, UM ZU VERMEIDEN, DASS SICH DIESE WÄHREND DES BETRIEBS DREHT.** Verwenden Sie niemals Ihre Hände zum Halten des Werkstücks während des Bohrens.
- **WÄHLEN SIE EINE BOHRGESCHWINDIGKEIT AUS, DIE ZUGLEICH FÜR DEN BOHRER UND DAS ZU BEARBEITENDE WERKSTÜCK GEEIGNET IST.**
- **VERGEWISERN SIE SICH, DASS DER BOHRER KORREKT IM BOHRFUTTER BEFESTIGT IST.**
- **VERGEWISERN SIE SICH, DASS DER SCHLÜSSEL DES BOHRFUTTERS** vom Bohrfutter entfernt wurde, bevor Sie die Bohrmaschine anschließen oder einschalten.
- **STELLEN SIE DIE HÖHE DES TISCHES ODER DEN TIEFENANSCHLAG SO EIN, DASS EIN BOHREN IN DEN TISCH VERMIEDEN WIRD.** Nach Verwendung der Säulenbohrmaschine, die Maschine ausschalten, den Bohrer entfernen und den Tisch reinigen.

ALLGEMEINE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

- **RICHTEN SIE IHREN BLICK NIEMALS DIREKT AUF DEN LASERSTRAHL**, wenn Sie die Laserführung verwenden.
- **VERGEWISSEN SIE SICH, DASS DER LASERSTRAHL STETS GEGEN EIN NICHT REFLEKTIERENDE FLÄCHE GERICHTET IST.** Verwenden Sie die Laserführung niemals auf glänzenden und reflektierenden Flächen.
- **LEGEN SIE IHRE FINGER NIEMALS AN EINE POSITION, AN DER SIE MIT DEM BOHRER ODER EINEM ANDEREN SCHNITTWERKZEUGEN IN KONTAKT KOMMEN KÖNNEN**, für den Fall, dass sich das Werkstück plötzlich bewegt.
- **FÜHREN SIE NIEMALS BOHRARBEITEN AUS, INDEM SIE DEN TISCH ODER DEN BOHRKOPF BEWEGEN, UM SIE ANEINANDER ANZUNÄHERN.** Schalten Sie die Maschine niemals EIN oder verwenden Sie die Maschine nicht, bevor Sie überprüft haben, ob die Blockiervorrichtung der Bohrkopfrotation und der Spannhebel des Tischhalters fest an der Säule fixiert und die Halteringe des Bohrkopfes und des Tisches korrekt eingesetzt sind.
- **VERGEWISSEN SIE SICH VOR DEM EINSCHALTEN DER MASCHINE, DASS DIE SCHUTZBLLENDE ABGESENKT UND DAS BOHRFUTTER EINGESETZT IST.**
- **STELLEN SIE DEN EIN-/AUS-SCHALTER AUF "AUS", WENN SIE DIE SÄULENBOHRMASCHINE NICHT MEHR VERWENDEN.** Führen Sie keine vorbereitenden Einstellungen, Montagearbeiten oder Einrichtungen auf dem Werkstück durch, während der Bohrer rotiert, die Bohrmaschine eingeschaltet oder an das Stromnetz angeschlossen ist.
- **BEWAHREN SIE DIESE ANWEISUNGEN AUF.** Lesen Sie die darin enthaltenen Informationen regelmäßig nach und informieren Sie gegebenenfalls andere Benutzer. Wenn Sie diese Säulenbohrmaschine verleihen, geben Sie das zugehörige Bedienungshandbuch ebenfalls mit.



WARNUNG

Bestimmte Staubarten, die durch Schleifen, Sägen, Abschleifen, Bohren und andere Tätigkeiten im Hausbau entstehen können, enthalten chemische Produkte, die möglicherweise krebserregend sind und zu angeborenen Anomalien oder Fruchtbarkeitsproblemen führen können. Die folgende Liste enthält einige Beispiele für diese chemischen Produkte:

- Blei, in Farben auf Bleibasis,
- kristallisiertes Siliziumdioxid, das in einigen Zementarten, Ziegeln und anderen Mauerprodukten enthalten ist,
- Arsen und Chrom in bestimmten chemisch behandelten Holzarten.

Die mit diesen Produkten verbundenen Risiken variieren je nach Häufigkeit dieser Art von Arbeiten. Um die Belastung durch diese chemischen Substanzen zu reduzieren, sollten Sie in einer gut belüfteten Umgebung arbeiten und zugelassene Schutzausrüstungen verwenden, wie z. B. spezifische Staubschutzmasken, um die mikroskopisch kleinen Partikel zu filtern.

Deutsch

SYMBOLE

Auf Ihrer Maschine können folgende Symbole abgebildet sein. Machen Sie sich mit diesen Symbolen vertraut und merken Sie sich ihre Bedeutung. Die richtige Interpretation dieser Symbole ermöglicht Ihnen eine sicherere und adäquatere Verwendung Ihrer Maschine.

SYMBOL	NAME	BEZEICHNUNG/ERLÄUTERUNG
V	Volt	Spannung
A	Ampere	Elektrischer Strom
Hz	Hertz	Frequenz (Zyklen pro Sekunde)
W	Watt	Leistung
min	Minuten	Zeit
~	Wechselstrom	Stromtyp
==	Gleichstrom	Typ oder Eigenschaft des Stroms
n_0	Leerlaufgeschwindigkeit	Leerlaufdrehzahl
	Isolation der Klasse II	Dieses Gerät ist mit einer Schutzisolierung ausgestattet.
.../min	pro Minute	Anzahl Umdrehungen, Schläge, Rotationen usw. pro Minute.
	Warnung zu Feuchtigkeitsbedingungen	Setzen Sie dieses Gerät niemals dem Regen aus und verwenden Sie es nicht an feuchten Orten.
	Lesen Sie die Bedienungsanleitung sorgfältig durch	Zur Verringerung der Verletzungsrisiken müssen Sie die vorliegende Bedienungsanleitung vollständig gelesen und verstanden haben.
	Augenschutz	Tragen Sie bei der Verwendung dieser Maschine eine Sicherheitsbrille oder eine Schutzmaske.
	Warnung	Gibt die für die Gewährleistung Ihrer Sicherheit zu treffenden Vorsichtsmaßnahmen an.
	Bringen Sie Ihre Hände nicht in die Nähe	Halten Sie Ihre Hände stets von der Schneide fern: Sie riskieren schwere Verletzungen.
	Bringen Sie Ihre Hände nicht in die Nähe	Halten Sie Ihre Hände stets von der Schneide fern: Sie riskieren schwere Verletzungen.
	Bringen Sie Ihre Hände nicht in die Nähe	Halten Sie Ihre Hände stets von der Schneide fern: Sie riskieren schwere Verletzungen.

Deutsch

SYMBOLE

SYMBOL	NAME	BEZEICHNUNG/ERLÄUTERUNG
	Bringen Sie Ihre Hände nicht in die Nähe	Halten Sie Ihre Hände stets von der Schneide fern: Sie riskieren schwere Verletzungen.
	Heiße Flächen	Zur Vermeidung von Verletzungsrisiken müssen Sie jeden Kontakt mit heißen Flächen vermeiden.

Die folgenden Symbole und die ihnen zugewiesenen Bezeichnungen ermöglichen es, die verschiedenen Risikostufen im Rahmen der Verwendung des Geräts zu erläutern.

SYMBOL	NAME	BEDEUTUNG
	GEFAHR	Gibt eine immanent gefährliche Situation an, die einen Todesfall oder eine schwere Verletzung herbeiführen kann, wenn sie nicht vermieden wird.
	WARNUNG	Gibt eine potenziell gefährliche Situation an, die schwere Körperverletzungen herbeiführen kann, wenn sie nicht vermieden wird.
	VORSICHT	Gibt eine potenziell gefährliche Situation an, die leichte bis mittelschwere Verletzungen herbeiführen kann, wenn sie nicht vermieden wird.
	VORSICHT	(Ohne Sicherheitssymbol.) Weist auf eine Situation hin, die zu einem Materialschaden führen kann.

WARTUNG

Die Wartung setzt höchste Sorgfalt und eine gute Kenntnis der Maschine voraus: Sie muss durch einen qualifizierten Techniker ausgeführt werden. Wir empfehlen Ihnen, Ihr Gerät zur Ausführung von Reparaturen zum nächstgelegenen AUTORISIERTEN KUNDENDIENSTZENTRUM zu bringen. Bei einem Austausch von Teilen dürfen nur Ryobi-Ersatzteile verwendet werden.



WARNUNG

Versuchen Sie nicht, dieses Gerät zu verwenden, bevor Sie diese Bedienungsanleitung vollständig durchgelesen und verstanden haben. Bewahren Sie dieses Bedienungshandbuch auf und lesen Sie regelmäßig die relevanten Informationen nach, um ein sicheres Arbeiten zu gewährleisten und gegebenenfalls andere Benutzer zu informieren.



WARNUNG

Die Verwendung eines elektrischen Geräts kann dazu führen, dass Fremdkörper in Ihre Augen spritzen und schwere Augenverletzungen verursachen. Verwenden Sie Ihr Gerät nur mit einer Sicherheits- oder Schutzbrille mit Seitenschutz sowie gegebenenfalls mit einer Staubschutzmaske. Wir empfehlen Sichtbrillenträgern, die Brille durch eine Schutzmaske oder eine Standardschutzbrille mit Seitenblende abzudecken. Tragen Sie stets eine Schutzbrille, die die Norm ANSI Z87.1 erfüllt.



BEWAHREN SIE DIESE ANWEISUNGEN AUF.

BESCHREIBUNG (ABB. 1)

- 1a. EIN-/AUS-SCHALTER DES LASERS
- 1b. LASER
2. KURBEL FÜR ABWÄRTSBEWEGUNG
3. NONIUSKALA
4. FESTSTELLKNOPF DER KURBEL FÜR ABWÄRTSBEWEGUNG
5. KURBEL ZUR EINSTELLUNG DER TISCHHÖHE

BESCHREIBUNG (ABB. 1)

6. SOCKEL
7. TISCH
8. BOHRFUTTER
9. DIGITALE ANZEIGE
10. EIN-/AUS-SCHALTER
11. EIN-/AUS-SCHALTER DER ARBEITSLAMPE
12. ARBEITSLAMPE
13. HEBEL FÜR VARIABLE DREHZAHL
14. SPERRHEBEL DER SPINDEL
15. SCHUTZBLLENDE
16. SCHNAPPER
17. AUTOMATISCHE SICHERHEITSABSCHALTUNG

MERKMALE (ABB. 1)

MACHEN SIE SICH MIT IHRER SÄULENBOHRMASCHINE VERTRAUT (Abb. 1)

Machen Sie sich vor der Verwendung Ihrer Maschine mit all ihren Funktionen und spezifischen Sicherheitsmerkmalen vertraut.

NEIGUNGSSKALA

Die Neigungsskala gibt den Grad der Neigung des Tisches an.

BOHRFUTTER

Das Bohrfutter Ihrer Säulenbohrmaschine besitzt drei Einspannbacken, die mit Hilfe eines Bohrfutterschlüssels geöffnet und gespannt werden. Dieser Bohrfutterschlüssel wird automatisch ausgeworfen, um zu vermeiden, dass der Schlüssel im Bohrfutter stecken bleibt, wenn das Gerät eingeschaltet wird.

NONIUSSKALA

Die Noniusskala, die sich zwischen dem Rollengehäuse und der Kurbel für Abwärtsbewegung befindet, ermöglicht die Einstellung der gewünschten Bohrtiefe.

TIEFENANSCHLAG

Der Tiefenanschlag ermöglicht es, das Absenken der Spindel auf der gewünschten Bohrtiefe anzuhalten.

DIGITALE ANZEIGE

Eine rote digitale Anzeige gibt die Rotationsgeschwindigkeit der Spindel an (U/min).

WERKZEUG ZUR DEMONTAGE DES BOHRFUTTERS

Mit dem Werkzeug zur Demontage des Bohrfutters können das Bohrfutter und die Spindel des Bohrfutters demontiert werden.

LASER EXACTLINE™

Mit dem Laser Exactline™ können Präzisionsbohrungen einfach und schnell durchgeführt werden.

STROMKABEL

Das Stromkabel ist vom Typ H05W-F, mit einer Länge von 1,8 m und Erdung.

KURBEL FÜR ABWÄRTSBEWEGUNG

Die Kurbel für Abwärtsbewegung dient zum Anheben oder Absenken des Bohrfutters und damit des Bohrers.

MOTOR

Ihre Säulenbohrmaschine ist mit einem professionellen Induktionsmotor ausgestattet, der für eine lange Lebensdauer und höchste Leistungsfähigkeit konzipiert ist.

SPERRHEBEL DER SPINDEL

Der Sperrhebel der Spindel ermöglicht es, die Spindel auf der gewünschten Bohrtiefe zu blockieren.

ROTATIONSGESCHWINDIGKEIT DER SPINDEL

Fünf verschiedene Rotationsgeschwindigkeiten der Spindel ermöglichen Ihnen das Bohren in zahlreiche Materialien, wie Holz, Kunststoff oder Metall.

TISCH

Der Tisch Ihrer Bohrmaschine kann um 360° gedreht und bis 45° geneigt werden, um schräge Bohrungen durchzuführen.

VARIABLE DREHZAHL

Sie können die Bohrgeschwindigkeit mit Hilfe des Hebels für variable Drehzahl neben dem Bohrkopf einstellen. Die Geschwindigkeit kann nur geändert werden, wenn die Bohrmaschine in Betrieb ist.

SCHRAUBZWINGE

Verwenden Sie die Schraubzwingen, um das Werkstück während des Bohrens am Tisch zu befestigen.

ARBEITSLAMPE

Die integrierte Arbeitslampe ermöglicht es, die Arbeitsfläche zu beleuchten. Für die Lampe ist eine Birne von max. 15 W / 250 V erforderlich (nicht im Lieferumfang enthalten).

AUTOMATISCHE SICHERHEITSABSCHALTUNG

Wenn sich die Haube des Riemengetriebes bei laufender Bohrmaschine öffnet, hält das System für automatische Sicherheitsabschaltung die Bohrmaschine automatisch an.

ERFORDERLICHE WERKZEUGE (ABB. 2)

Die nachfolgend aufgeführten Werkzeuge (nicht im Lieferumfang enthalten) sind erforderlich, um die verschiedenen Montagen und Einstellungen der Bohrmaschine durchzuführen.

- a. 18 mm-SCHLÜSSEL
- b. VERSTELLBARER EINMAULSCHLÜSSEL
- c. KLOPFER ODER HAMMER
- d. KREUZSCHLITZSCHRAUBENDREHER

LISTE DER EINZELTEILE (ABB. 3)

Die folgenden Einzelteile werden mit der Säulenbohrmaschine verkauft:

3. Griffe der Kurbel für Abwärtsbewegung (3)
5. Griff der Kurbel zur Einstellung der Tischhöhe
6. Sockel
7. Tisch
8. Bohrfutter
13. Hebel für variable Drehzahl
14. Hebel zur Blockierung der Spindel
15. Schutzblende
18. Bohrkopf
19. Werkzeug zur Demontage des Bohrfutters
20. Schneckenschraube
21. Tischhalterung
22. Säule
23. Sechskantkopfschraube M8 (x4)
24. Schraubzwinge
25. Hebel zur Blockierung des Tisches / Hebel zur Blockierung der Tischhalterung
26. Bohrfutterschlüssel
27. Welle
28. Sechskantschlüssel (3 mm, 4 mm und 5 mm) (3)

TECHNISCHE DATEN

Bohrfutter	13 mm
Stromversorgung	220-240 V, 50 Hz
Leistung	550 W
Leerlaufgeschwindigkeit	450 - 2500 U./Min.
Bohrtiefe	300 mm
Spindelhub	80 mm
Tischabmessungen	Ø 273 mm
Tischbewegungen	45° Neigung, 360° Rotation
Gesamthöhe	889 mm
Nettogewicht	38 kg

MONTAGE

AUSPACKEN

Die Säulenbohrmaschine muss montiert werden.

- Nehmen Sie die Maschine und die Zubehörteile vorsichtig aus der Verpackung. Stellen Sie die Maschine auf eine Arbeitsfläche.
- Hinweis:** diese Maschine ist schwer. Um eine Rückverletzung zu vermeiden, beim Anheben die Kraft Ihrer Beine verwenden und nicht die Ihres Rückens. Lassen Sie sich gegebenenfalls helfen.
- Prüfen Sie Ihre Maschine sorgfältig, um sich zu vergewissern, dass kein Teil defekt ist oder während des Transports beschädigt wurde.
- Entsorgen Sie die Verpackung erst, nachdem Sie den Zustand der Maschine sorgfältig kontrolliert, alle Teile überprüft und Ihre Maschine erfolgreich eingesetzt haben.
- Wenn Teile beschädigt sind oder fehlen, müssen Sie diese durch einen autorisierten Ryobi-Kundendienst austauschen lassen.



WARNUNG

Wenn ein Teil beschädigt ist oder fehlt, diese Maschine nicht verwenden, bevor das beschädigte Teil ausgewechselt wurde. Die Nichtbeachtung dieser Warnung kann zu schweren Körperverletzungen führen.



WARNUNG

Versuchen Sie nicht, die Maschine zu verändern oder Zubehörteile hinzuzufügen, deren Verwendung nicht empfohlen wird. Umwandlungen oder Änderungen dieser Art gelten als missbräuchliche Verwendung und können gefährliche Situationen herbeiführen, die schwere Verletzungen zur Folge haben können.



WARNUNG

Schließen Sie die Maschine erst nach Abschluss aller Montagearbeiten an das Stromnetz an. Die Missachtung dieser Anweisung kann zu einem versehentlichen Einschalten und schweren Verletzungen führen.

BEFESTIGUNG DER SÄULE AM SOCKEL (Abb. 4)

- Stellen Sie den Sockel (6) auf eine ebene Fläche. Richten Sie alle Gewindelöcher an der Basis der Säule (22) mit den Gewindelöchern des Sockels aus.

MONTAGE

- Schieben Sie eine Sechskantkopfschraube (23) in jedes Loch und ziehen Sie die Schrauben mit einem verstellbaren Einmalschlüssel an.

MONTAGE DER TISCHHALTERUNG UND DES TISCHES (Abb. 5-7)

- Lösen Sie die Schraube (f) des Halterings der Zahnstange (e). Entfernen Sie den Haltering von der Zahnstange (e) und die Zahnstange (c) von der Säule und legen Sie diese beiseite (Abb. 6).
- Suchen Sie die Schneckenschraube (20) und schieben Sie die Achse der Schneckenschraube mit Abflachung (a) in das Loch im Innern der Tischhalterung (21) ein (Abb. 5).
- Schieben Sie die Zahnstange (c) in die Rille (b) der Tischhalterung (21), indem Sie die Kerben nach außen ausrichten und das glatte Ende nach oben. Die Schneckenschraube (20) muss in der Zahnstange einrasten (c).
- Schieben Sie die Tischhalterung (21) und die Zahnstange (c) mit beiden Händen auf die Säule, bis das untere Ende der Zahnstange im Ring des Sockels (d) an der Säule verklammt ist (Abb. 6).
- Schieben Sie den Haltering der Zahnstange (e) auf die Säule, mit dem konisch zulaufenden Teil nach unten, bis das konisch zulaufende Teil das abgeschrägte Ende der Zahnstange verklammt (c). Ziehen Sie die Sicherungsschraube (f) des Rings mithilfe eines geeigneten Sechskantschlüssels an. Ziehen Sie die Schraube nicht zu fest an.

Hinweis: Die Tischhalterung muss sich frei nach rechts und nach links drehen können.

- Setzen Sie die Kurbel zur Einstellung der Tischhöhe (5) auf die Abflachung des Schaftes der Schneckenschraube, indem Sie die Sicherungsschraube (g) mit dem Loch ausrichten. Ziehen Sie die Sicherungsschraube mit einem geeigneten Sechskantschlüssel an (Abb. 6).
- Suchen Sie den Hebel zur Blockierung der Tischhalterung (25), schieben Sie ihn in das Gewindeloch (h) auf der Rückseite der Halterung ein und ziehen Sie ihn von Hand an (Abb. 6).
- Entfernen Sie die Schutzfolie vom Tisch (7) und entsorgen Sie sie. Schieben Sie die Tischbasis in die Tischhalterung ein und ziehen Sie den Blockierhebel des Tisches (25) von Hand an (Abb. 7).

Hinweis: Wenn sich der Tisch nur schwer in die Halterung einsetzen lässt, verwenden Sie einen Flachschraubendreher zur Vergrößerung der Öffnung der Halterung.

MONTAGE DER SCHUTZBLENDE, DES BOHRFUTTERS, DES BOHRKOPFES UND DER KURBEL FÜR ABWÄRTSBEWEGUNG (Abb. 8-10)

Hinweis: Drehen Sie den Tisch so auf die Seite, dass er bei der Montage nicht stört.

- Setzen Sie den Bohrkopf (18) so auf die Säule, dass das Bohrfutter über dem Tisch positioniert ist.
Hinweis: Der Bohrkopf ist schwer: lassen Sie sich bei Bedarf helfen.
- Schieben Sie den Bohrkopf (18) so weit wie möglich nach unten. Richten Sie den Bohrkopf mit dem Sockel aus und ziehen Sie anschließend die beiden Befestigungsschrauben (i) mithilfe eines geeigneten Sechskantschlüssels an (Abb. 8).
- Schrauben Sie die drei Griffe (2) der Kurbel für die Abwärtsbewegung in die Gewindelöcher des Nonius (3) (Abb. 9).
- Setzen Sie das Bohrfutter (8) auf die Welle (27). Die Spannbacken des Bohrfutters müssen geöffnet sein, um eine Beschädigung zu vermeiden (Abb. 10).
- Schützen Sie das Bohrfutter mit einem Holzstück und schlagen Sie mit einem Klopfer oder Hammer darauf, um es fest an der Welle zu befestigen.
- Schieben Sie die Welle anschließend (27) in die Mitnehmerspindel, indem Sie sie nach rechts drehen, bis sie korrekt eingesetzt ist, und schlagen Sie anschließend mit einem Klopfer oder Hammer und unter Verwendung eines Holzstücks auf das Bohrfutter.
- Befestigen Sie die Schutzblende (15) und ziehen Sie die Flügelschraube an.

MONTAGE / AUSWECHSELN DER ARBEITS-LAMPE (Abb. 11)

Die integrierte Arbeitslampe ermöglicht es, die Arbeitsfläche zu beleuchten. Für die Lampe ist eine Birne von max. 15 W / 250 V (12) erforderlich (nicht im Lieferumfang).

Um sie zu befestigen, Gewindesockel der Birne in die Fassung einsetzen und nach rechts drehen.

MONTAGE

INSTALLATION DER SÄULENBOHRMASCHINE (Abb. 12)

Wenn die Säulenbohrmaschine immer am selben Ort verwendet werden soll, befestigen Sie sie dauerhaft an einem Werk Tisch oder einer anderen stabilen Fläche.

Wenn die Säulenbohrmaschine für eine Verwendung an verschiedenen Orten bestimmt ist, befestigen Sie sie an einem Holzbrett, das anschließend einfach mit einem Schraubstock an einem Werk Tisch oder einer anderen stabilen Fläche befestigt werden kann. Die verwendete Trägerplatte muss groß genug sein, um ein Kippen der Bohrmaschine während ihrer Verwendung zu verhindern. Wir empfehlen Ihnen, eine Sperrholz- oder Furnierholzplatte von guter Qualität mit einer Dicke von 19 mm zu verwenden.

- Markieren Sie die Positionen der Löcher des Sockels der Bohrmaschine (6) auf der Fläche, auf der die Bohrmaschine befestigt werden soll.
- Bohren Sie an diesen Positionen Löcher in die Befestigungsfläche.
- Setzen Sie die Säulenbohrmaschine auf diese Fläche und richten Sie die Löcher des Sockels mit den in die Fläche gebohrten Löchern aus.
- Setzen Sie zwei Schrauben (nicht im Lieferumfang enthalten) ein und ziehen Sie sie unter Verwendung von Unterlegscheiben und Muttern (nicht im Lieferumfang enthalten) fest an.

Wenn Sie Verankerungsschrauben verwenden, vergewissern Sie sich, dass diese lang genug sind, um zugleich den Sockel als auch das Material der Platte, auf der die Bohrmaschine befestigt wird, zu durchqueren. Wenn Sie Maschinenschrauben verwenden, vergewissern Sie sich, dass diese lang genug sind, um zugleich den Sockel der Bohrmaschine, die Fläche, auf der die Bohrmaschine befestigt wird, die Unterlegscheiben und die Muttern zu durchqueren.

Hinweis: Alle Schrauben müssen von der Oberseite des Sockels aus montiert werden. Die Unterlegscheiben und Muttern müssen von der Unterseite des Werk Tisches aus eingesetzt werden. Nachdem die Säulenbohrmaschine fest auf einer stabilen Fläche befestigt ist:

- Schalten Sie den Motor ein und prüfen Sie die Maschine auf abnormale Vibrationen.
- Stellen Sie gegebenenfalls die verschiedenen Befestigungselemente ein und ziehen Sie sie erneut an.

- Vergewissern Sie sich, dass sich der Block Tisch-Halterung einfach entlang der Säule bewegen lässt.
- Prüfen Sie, ob sich die Welle der Spindel frei dreht.

MONTAGE / VERWENDUNG DES HEBELS ZUR BLOCKIERUNG DER SPINDEL (Abb. 13)

Richten Sie den Gewindenschaft des Hebels zur Blockierung der Spindel (14) mit dem Loch auf der linken Seite des Bohrkopfes aus und drehen Sie den Hebel nach rechts. Wenn der Hebel (14) vollständig nach rechts gedreht wird, blockieren Sie die Spindel. Durch Drehen des Hebels nach links, lösen Sie die Spindel.

KONTROLLE / EINSTELLUNG DER AUSRICHTUNG DES LASERS (Abb. 14)

Kontrollieren Sie die Ausrichtung des Lasers, um zu prüfen, ob der Schnittpunkt der Laserstrahlen präzise auf die Stelle fällt, an der der Bohrer das Werkstück bohren soll. Wenn dies nicht der Fall ist, stellen Sie die Laserstrahlen mit Hilfe der Knöpfe zur Einstellung des Lasers (j) auf beiden Seiten des Bohrkopfes ein.

- Zeichnen Sie ein "X" auf ein Holzstück.
- Schieben Sie einen Bohrer mit kleinem Durchmesser in das Bohrfutter ein und richten Sie sein Ende mit der Mitte des gezeichneten "X" aus.
- Befestigen Sie das Holzstück auf dem Tisch.
- Schalten Sie den Laser ein und prüfen Sie, dass sich die Laserstrahlen in der Mitte des "X" auf dem Holzstück kreuzen.
- Wenn dies nicht der Fall ist, lösen Sie die Schrauben von jedem der Lasergehäuse (k) mit einem Sechskantschlüssel und drehen Sie die Knöpfe zur Einstellung (j), bis sich die Strahlen in der Mitte des "X" kreuzen. Schließen Sie anschließend die Gehäuse durch Anziehen der Schrauben (l).



WARNUNG

Führen Sie keine anderen als die im vorliegenden Handbuch beschriebenen Einstellungen durch und verwenden Sie Ihre Laserführung nur entsprechend den Anweisungen. Andernfalls riskieren Sie, dass Sie der Laserstrahlung ausgesetzt sind und dies kann gefährlich sein.



WARNUNG

Blieben Sie auch nachdem Sie sich mit Ihrem Gerät vertraut gemacht haben stets wachsam. Denken Sie daran, dass eine sekundenlange Unkonzentriertheit genügen kann, um eine schwere Verletzung zu verursachen.

MONTAGE



WARNUNG

Tragen Sie stets eine Sicherheits- oder Schutzbrille mit Seitenblende, wenn Sie mit einem elektrischen Gerät arbeiten. Die Missachtung dieser Anweisung kann dazu führen, dass Fremdkörper in Ihre Augen spritzen und schwere Augenverletzungen verursachen.



WARNUNG

Verwenden Sie nur vom Hersteller empfohlene Komponenten oder Zubehörteile für diese Maschine. Die Verwendung von nicht empfohlenen Komponenten oder Zubehörteilen kann zu schweren Verletzungen führen.

ANWENDUNGEN

Verwenden Sie Ihre Säulenbohrmaschine für die folgenden Anwendungen:

- Bohren von Holz
- Bohren von Keramik, Kunststoff, Glasfaser oder Furnierplatten
- Bohren von Metallen

EIN-/AUS-SCHALTER (Abb. 15)

Ihre Säulenbohrmaschine ist mit einem NVR-Schalter ausgestattet. Dies bedeutet, dass die Stromversorgung unterbrochen wird, wenn dieser Schalter verwendet wird und der Schalter standardmäßig auf die Position AUS gesetzt wird.

Zum Ausschalten der Säulenbohrmaschine:

- Öffnen Sie das Gehäuse des Schalters und drücken Sie auf den roten Knopf O.

Zum Ausschalten der Säulenbohrmaschine:

- Öffnen Sie das Gehäuse des Schalters und drücken Sie auf den grünen Knopf I.

Im Notfall kann die Säulenbohrmaschine ausgeschaltet werden, indem auf den großen roten Knopf auf der Außenseite des Gehäuses gedrückt wird. Dieser Knopf ist ein Sicherheitsknopf für ein schnelles Ausschalten.

BOHRFUTTERSCHLÜSSEL (Abb. 16)

Der mit Ihrer Bohrmaschine gelieferte Bohrfutterschlüssel (26) wird automatisch aus dem Bohrfutter ausgeworfen, wenn die Bohrmaschine eingeschaltet wird, solange der Schlüssel noch im Bohrfutter steckt.

Um die Spannbacken des Bohrfutters mithilfe des Bohrfutterschlüssels anzuziehen oder zu lösen, die Schutzblende anheben und den Schlüssel in das Loch (m) des Bohrfutters einsetzen. Drehen Sie den Schlüssel anschließend nach rechts, um das Bohrfutter anzuziehen, oder nach links, um es zu öffnen. Setzen Sie anschließend die Schutzblende wieder ein.



WARNUNG

Verwenden Sie nur den Bohrfutterschlüssel, der im Lieferumfang enthalten ist. Entfernen Sie den Bohrfutterschlüssel stets. Die Nichtbeachtung dieser Warnung kann zu schweren Körperverletzungen führen.

VERWENDUNG

ROTATION DES TISCHES (Abb. 17)

Der Tisch (7) kann gedreht werden, wenn er das Bohren großer Objekte behindert.

- Lösen Sie den Feststellhebel des Tisches (25).
- Drehen Sie den Tisch (7) in die gewünschte Position.
- Ziehen Sie den Feststellhebel des Tisches (25) wieder an.

BEFESTIGUNG UND ENTFERNUNG DER BOHRER (Abb. 18)

- Den Netzstecker der Bohrmaschine abziehen.
- Das Spannfutter öffnen oder wieder anziehen, so dass die Öffnung nur leicht größer ist als der Durchmesser des Bohrers, den Sie verwenden möchten.
- Schieben Sie den Bohrer möglichst gerade in die Spannbacken des Bohrfutters ein.



WARNUNG

Schieben Sie den Bohrer nicht schräg ein und ziehen Sie die Spannbacken des Bohrfutters nicht an, wenn der Bohrer schräg eingefügt wurde (Abb. 18). Der Bohrer kann aus der Bohrmaschine geschleudert werden und dies kann schwere Verletzungen herbeiführen oder das Bohrfutter beschädigen.

- Ziehen Sie die Spannbacken des Bohrfutters mit dem mitgelieferten Bohrfutterschlüssel an. Verwenden Sie zum Anziehen oder Lösen der Spannbacken des Bohrfutters keinen anderen Schlüssel als den Bohrfutterschlüssel.
- Entfernen Sie stets den Bohrfutterschlüssel.

VERWENDUNG

- Führen Sie zum Entfernen des Bohrers die oben beschriebenen Schritte in umgekehrter Reihenfolge durch.

BOHREN (Abb. 19-20)

- Befestigen Sie das Werkstück mithilfe der im Lieferumfang enthaltenen Schraubzwingen (24) (oder einer anderen, ähnlichen Einspannvorrichtung) am Tisch der Bohrmaschine. Um die Fläche des Teils zu schützen, verwenden Sie ein Holzstück zwischen der Schraubzwinde und dem Teil.
- Wählen Sie den Bohrer entsprechend Größe des Lochs, das Sie bohren möchten. Für Löcher mit großem Durchmesser bohren Sie zunächst eine Vorbohrung mit einem Bohrer mit kleinerem Durchmesser vor.
- Lösen Sie den Sperrhebel der Spindel und den Feststellknopf der Kurbel für Abwärtsbewegung. Positionieren Sie das Bohrfutter mithilfe der Kurbel für Abwärtsbewegung auf der gewünschten Höhe und ziehen Sie anschließend den Feststellknopf der Kurbel für Abwärtsbewegung und den Sperrhebel der Spindel fest an.
- Positionieren Sie den Tisch mithilfe der Kurbel zur Einstellung der Tischhöhe auf der gewünschten Höhe.
Hinweis: Entfernen Sie alle losen Gegenstände vom Bohrtisch. Stellen Sie sicher, dass der Bohrer das Werkstück nicht berührt.
- Schließen Sie die Säulenbohrmaschine an die Netzsteckdose an und schalten Sie den Schalter EIN. Vergewissern Sie sich, dass die Rotation der Spindel nicht behindert wird.

- Wenn der Motor eingeschaltet ist, können Sie die Rotationsgeschwindigkeit der Spindel mithilfe des Hebels für variable Drehzahl (13) einstellen.
Hinweis: Die Anzeige im vorderen Bereich des Bohrkopfes gibt die Rotationsgeschwindigkeit der Spindel präzise an. Verwenden Sie die nachfolgende Tabelle, um die auszuwählende Geschwindigkeit je nach Material des Werkstücks und der Größe des Bohrers auszuwählen.
- Setzen Sie den Bohrer langsam an und lassen Sie ihn unter leichtem Druck in das Werkstück eindringen. Üben Sie keinen Druck auf den Bohrer aus, die gesamte Arbeit wird vom Motor übernommen.
- Nachdem das Loch gebohrt wurde, lassen Sie die Spindel wieder in Ihre normale Position zurückkehren. Das Bohrfutter und der Bohrer werden automatisch angehoben.

TIPPS ZUM BOHREN

- Führen Sie zum Bohren von großen Löchern zunächst eine Vorbohrung mit einem kleineren Durchmesser durch, bevor Sie große Löcher bohren. Dadurch erzielen Sie exaktere und rundere Bohrungen sowie eine höhere Lebensdauer der Bohrer.
- Wenn das Loch tiefer als breit ist, ziehen Sie den Bohrer während des Bohrens regelmäßig zurück, um die Beseitigung der Späne zu ermöglichen.
- Schmieren Sie den Bohrer beim Bohren von Metall, um die Bohrung zu optimieren und die Lebensdauer des Bohrers zu verlängern.
- Je größer der Bohrer ist, umso geringer muss die Geschwindigkeit der Spindel sein.
- Wenn Sie Werkstücke komplett durchbohren, achten Sie darauf, dass Sie nicht den Bohrtisch anbohren.

EMPFOHLENE DREHZAHL JE NACH GRÖSSE DES BOHRERS UND DES ZU BOHRENDEN MATERIALS

DREHZAHL (min ⁻¹)	HOLZ		ALU / ZINK / KUPFER		EISEN / STAHL	
	in.	mm	in.	mm	in.	mm
2150-3000	3/8	9,5	7/32	5,6	3/32	2,4
1600-2000	5/8	16,0	11/32	8,7	5/32	4,0
1250-1400	7/8	22,0	15/32	12,0	1/4	6,4
600-700	1-1/4	31,75	11/16	17,5	3/8	9,5
500-520	1-5/8	41,0	3/4	19,0	5/8	16,0

EINSTELLUNGEN



WARNUNG

Ziehen Sie vor allen Einstellarbeiten den Netzstecker der Bohrmaschine ab. Die Missachtung dieser Warnung kann zu schweren Verletzungen führen.

HÖHENEINSTELLUNG DES TISCHES (Abb. 21)

- Halten Sie den Tisch mit einer Hand fest und lösen Sie mit der anderen Hand den Hebel zur Blockierung des Tisches (25).
- Drehen Sie die Kurbel zur Einstellung der Höhe des Tisches (5) nach rechts, um den Tisch anzuheben.
- Drehen Sie die Kurbel zur Einstellung der Höhe des Tisches (5) nach links, um den Tisch abzusenken.
- Nachdem Sie den Tisch auf die gewünschte Höhe gestellt haben, ziehen Sie den Hebel zur Blockierung des Tisches wieder an.

EINSTELLUNG DER NEIGUNG DES TISCHES (Abb. 22)

Der Tisch Ihrer Tischbohrmaschine ist einstellbar. Dies ermöglicht das Bohren von schrägen Löchern. Sie können den Tisch zwischen 0 und 45 Grad nach rechts oder nach links neigen. Um den Tisch zu neigen:

- Lösen Sie die große Sechskantkopfschraube (o) unter dem Tisch (Abb. 22).
- Stellen Sie den Tisch mithilfe der Neigungsskala (n) (Abb. 21) auf den gewünschten Winkel.
- Ziehen Sie anschließend die Sechskantkopfschraube (o) fest an.

EINSTELLUNG DER BOHRTIEFE (Abb. 23)

Wenn Sie mehrere Löcher mit derselben Tiefe bohren müssen, ist es nützlich, die Bohrtiefe einzustellen.

- Lösen Sie den Feststellknopf der Kurbel für die Abwärtsbewegung (4) (Abb. 23) und den Hebel zur Blockierung der Spindel (14) (Abb. 1).
- Drehen Sie die Noniusskala (3) bis zur gewünschten Tiefe (Abb. 23).
- Ziehen Sie den Feststellknopf fest an.

WARTUNG



WARNUNG

Bei einem Austausch von Teilen dürfen nur Originalersatzteile verwendet werden. Die Verwendung von anderen Teilen kann zu einer Gefährdung führen oder Ihr Gerät beschädigen.



WARNUNG

Tragen Sie bei der Verwendung einer Maschine oder Reinigung der Maschine mit einem Luftstrahl stets eine Sicherheitsbrille oder eine Brille mit Seitenblende. Wenn bei der Arbeit Staub entsteht, müssen Sie ebenfalls einen Gesichtsschutz oder eine Maske tragen.



WARNUNG

Um ein unbeabsichtigtes Einschalten zu ermöglichen, das schwere Verletzungen herbeiführen kann, schalten Sie Ihr Gerät vor Einstellungs- oder Wartungsarbeiten aus oder ziehen Sie den Netzstecker ab.

ALLGEMEINE WARTUNG

Verwenden Sie keine Lösemittel zum Reinigen der Kunststoffteile. Die meisten Kunststoffe können durch im Handel erhältliche Lösungsmittel beschädigt werden. Verwenden Sie einen sauberen Lappen für die Entfernung von Schmutz, Staub, Öl, Fett usw.



WARNUNG

Lassen Sie niemals Bremsflüssigkeit, Benzin, Produkte auf Petroleumbasis, eindringende Öle usw. mit den Kunststoffelementen in Kontakt kommen. Diese chemischen Produkte enthalten Substanzen, die den Kunststoff beschädigen, schwächen oder zerstören können.

- Reinigen Sie Ihre Säulenbohrmaschine nach jedem Gebrauch sorgfältig, schmieren Sie alle beweglichen oder gleitenden Teile. Reiben Sie Bohrtisch und Säule leicht mit einem wasserabstoßenden Fett ein, um zu gewährleisten, dass diese Flächen sauber bleiben.

SCHMIERUNG

- Tragen Sie alle drei Monate ein wenig Öl auf die Spindel auf, indem Sie sie vorher auf die maximale Tiefe stellen.
- Schmieren Sie die Säule alle zwei Monate leicht.
- Wenn der Hebel schwer zu betätigen ist, schmieren Sie die Zahnstange leicht.

Die Kugellager des Bohrkopfes müssen nicht geschmiert werden.

Deutsch

WARTUNG

MOTOR / ELEKTRISCHE KOMPONENTEN

Der Induktionsmotor benötigt keine besondere Wartung, muss jedoch sauber bleiben. Achten Sie darauf, dass kein Wasser, Öl oder Späne auf den Motor geraten oder in ihn eindringen. Die Motorlager müssen nicht geschmiert werden und benötigen keine besondere Wartung.

BOHRKOPF UND MOTORGEHÄUSE

Entfernen Sie regelmäßig den Staub, der sich im Bohrkopf und/oder Motorgehäuse ansammeln kann.

ZAHNSTANGE

Schmieren Sie die Schneckenschraube und die Zahnstange regelmäßig, um eine optimale vertikale Bewegung zu ermöglichen und die Lebensdauer der Säulenbohrmaschine zu erhöhen.

ENTFERNEN DER SPINDEL / DES BOHR-FUTTERS

Mit dem Werkzeug zur Demontage des Bohrfutters können das Bohrfutter und/oder die Spindel entfernt werden, wenn Sie ein anderes Zubehörteil einsetzen oder einen großen Bohrer verwenden.

- Den Netzstecker der Bohrmaschine abziehen.
- Senken Sie die Spindel ab, bis die Rillen sichtbar sind.
- Setzen Sie das Werkzeug zur Demontage in die Rille ein. Halten Sie das Bohrfutter mit einer Hand und schlagen Sie zugleich mit einem Gummihammer leicht auf das Werkzeug zum Entfernen, bis sich das Bohrfutter und die Spindel von der Bohrmaschine lösen.
- Entfernen Sie das Werkzeug zur Demontage.

FEHLERBEHEBUNG

Fehler	Mögliche Ursache	Abhilfe
Starke Geräuschentwicklung	Keilriemenspannung falsch. Die Spindel ist nicht geschmiert. Riemen- oder Motorscheibe locker.	Keilriemen spannen. Spindel schmieren. Riemenscheiben nachziehen.
Bohrer wird zu heiß oder raucht	Falsche Drehzahl. Bohrung mit Spänen verstopft. Bohrer stumpf. Abwärtsbewegung zu langsam. Bohrer ist nicht geschmiert.	Drehzahl ändern. Bohrer regelmäßig entfernen, um die Späne zu entfernen. Bohrer schärfen oder auswechseln. Abwärtsbewegung muss schneller sein, damit der Bohrer effizienter arbeiten kann. Bohrer schmieren, wenn Sie Metall bohren.
Bohrung wird extrem unrund und vibriert	Bohrer verbogen. Bohrer sitzt nicht richtig im Bohrfutter. Bohrfutter sitzt falsch. Spindellager sind abgenutzt.	Bohrer ersetzen. Bohrer richtig einsetzen. Bohrfutter richtig einsetzen. Wenden Sie sich an den autorisierten Ryobi-Kundendienst.
Bohrer bleibt im Werkstück stecken	Zu schneller Vortrieb. Keilriemenspannung falsch.	Vortriebsgeschwindigkeit verringern. Keilriemen spannen.
Werkstück bewegt sich	Werkstück nicht richtig befestigt.	Die Befestigung des Teils kontrollieren und/oder das Teil erneut befestigen.

GRACIAS POR COMPRAR UN TALADRO DE COLUMNA 305 MM RYOBI.

Este taladro de columna ha sido diseñado y fabricado por Ryobi siguiendo elevados criterios de exigencia, por lo cual se trata de una máquina fiable, de utilización sencilla y segura. Si efectúa un mantenimiento correcto del taladro, podrá utilizar esta máquina resistente y de excelentes prestaciones durante muchos años.



ADVERTENCIA

Lea completa y detenidamente este manual de uso para entender perfectamente el funcionamiento del taladro de columna antes de usarlo.

Preste especial atención a las instrucciones de seguridad, advertencias y precauciones.

Si utiliza el taladro de columna como es debido y únicamente para el uso para el que ha sido diseñado, disfrutará durante años de una herramienta fiable, con total seguridad.

Una vez más, le agradecemos su confianza por haber comprado una herramienta Ryobi.

CONSERVE ESTE MANUAL PARA CONSULTARLO ULTERIORMENTE.

INSTRUCCIONES GENERALES DE SEGURIDAD



ADVERTENCIA

Lea y comprenda todas las instrucciones de este manual. El incumplimiento de las instrucciones que se indican a continuación puede ocasionar diversos accidentes como incendios, descargas eléctricas y/o graves heridas corporales.

LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES.

- **CONOZCA EL FUNCIONAMIENTO DE LA HERRAMIENTA ELÉCTRICA ANTES DE UTILIZARLA.** Lea atentamente este manual de uso. Conozca las aplicaciones de la herramienta y sus límites, así como los riesgos específicos de este aparato.
- **PROTÉJASE DE LAS DESCARGAS ELÉCTRICAS EVITANDO TOMAR CONTACTO CON SUPERFICIES CONECTADAS A TIERRA,** por ejemplo, tubos, radiadores, cocinas o neveras.
- **COMPRUEBE QUE LOS CÁRTERES DE PROTECCIÓN SIEMPRE ESTÁN COLOCADOS** y en estado de funcionamiento.

- **RETIRE LAS LLAVES DE APRIETE.** Acostúmbrase a comprobar que se han retirado las llaves de apriete de la herramienta antes de ponerla en marcha.
- **LIMPIE CON REGULARIDAD SU ZONA DE TRABAJO.** Los lugares o bancos de trabajo atestados son fuente de accidentes. NO deje ningún accesorio o trozo de madera en la herramienta cuando está en marcha.
- **NO UTILICE LA HERRAMIENTA EN UN ENTORNO EXPLOSIVO.** No utilice su herramienta eléctrica en lugares húmedos, mojados o expuestos a la lluvia. Su lugar de trabajo debe estar bien iluminado.
- **MANTENGA ALEJADOS A LOS NIÑOS Y VISITANTES.** Toda persona presente debe llevar gafas de protección y mantenerse a una distancia prudente de la zona de trabajo. Excepto usted, ninguna otra persona debe tocar la herramienta ni la alargadera cuando la máquina está en marcha.
- **ASEGÚRESE DE QUE SU TALLER NO REPRESENTA NINGÚN PELIGRO PARA LOS NIÑOS** utilizando candados e interruptores generales, o retirando las llaves de contacto.
- **NO FUERCE LA HERRAMIENTA.** Será más eficaz y más segura si la utiliza al régimen para el que ha sido diseñada.
- **UTILICE LA HERRAMIENTA ADECUADA.** No fuerce las herramientas ni sus accesorios realizando trabajos para los que no han sido diseñados.
- **UTILICE UNA ALARGADERA APROPIADA.** Compruebe que está en buen estado. Utilice una alargadera con capacidad suficiente para el consumo eléctrico de la máquina. Una alargadera de diámetro insuficiente inducirá una baja de tensión que tendrá como resultado un recalentamiento del motor y una pérdida de potencia. Se recomienda utilizar un cable de calibre 16 como mínimo (A.W.G. - calibre estadounidense de cables) para una alargadera de 50'/15 m de longitud máxima. Ante la duda, emplee un cable de capacidad superior. Cuanto menor sea el número del diámetro, mayor será la capacidad de la alargadera.
- **LLEVE ROPA ADECUADA.** No lleve ropa suelta, guantes, corbata o joyas que puedan engancharse y arrastrarlo hacia las partes móviles. Le recomendamos que utilice guantes de protección y calzado antideslizante cuando trabaje al aire libre. Si tiene el pelo largo, sujéteselo y cúbrase.
- **UTILICE SIEMPRE GAFAS DE SEGURIDAD PROVISTAS DE PANTALLAS LATERALES.** Las gafas graduadas normales sólo cuentan con cristales resistentes a los golpes: NO son gafas de seguridad.

INSTRUCCIONES GENERALES DE SEGURIDAD

- **SUJETE LA PIEZA TRABAJADA.** Utilice una cárcel o un tornillo de banco para sujetar la pieza que va a trabajar. Es más seguro que sujetarla a mano; además, podrá sujetar la máquina con las dos manos.
- **MANTENGA EL EQUILIBRIO.** Afírmese bien en sus piernas.
- **REALICE EL MANTENIMIENTO DE SU MÁQUINA CON ESmero.** Para obtener mejores resultados y una óptima seguridad, las herramientas siempre deben estar afiladas y limpias. Lubrique y cambie los accesorios siguiendo las instrucciones del manual.
- **DESENCHUFE LAS HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS.** Cuando no se utiliza, antes del mantenimiento o si se cambia algún accesorio (hojas, adaptadores, cuchillas, etc.), la herramienta debe estar desenchufada o con la batería retirada.
- **EVITE QUE LA HERRAMIENTA SE PONGA EN MARCHA ACCIDENTALMENTE.** Cerciérese de que el interruptor esté en posición "apagado" cuando enchufe la herramienta.
- **UTILICE LOS ACCESORIOS QUE SE RECOMIENDAN.** Consulte este manual de uso para conocer los accesorios recomendados. La utilización de accesorios inadaptados puede provocar heridas corporales graves.
- **NO SE SUBA JAMÁS SOBRE LA HERRAMIENTA.** Puede herirse gravemente si la herramienta se cae o si usted toca involuntariamente la broca.
- **CERCÍORESE DE QUE NINGUNA PIEZA ESTÉ DETERIORADA.** Antes de seguir utilizando la herramienta, cerciérese de que una pieza o un accesorio deteriorado podrá seguir funcionando o desempeñando su función. Controle el alineamiento y el correcto funcionamiento de las piezas móviles. Cerciérese de que ninguna pieza esté rota. Controle el montaje y todos los elementos que puedan afectar el funcionamiento de la herramienta. Un dispositivo de protección o cualquier otra pieza deteriorada debe ser reparada o sustituida por un técnico cualificado para evitar el riesgo de herida corporal.
- **RESPETE EL SENTIDO DE AVANCE DE LA PIEZA TRABAJADA.** Haga avanzar la pieza trabajada en el sentido opuesto a la orientación de la hoja o de la broca o a su sentido de rotación.
- **NO SE ALEJE NUNCA DE LA HERRAMIENTA CUANDO ESTÁ EN MARCHA. APÁGUELA.** No se aleje de la máquina hasta que se haya parado completamente.

- **PROTEJA SUS PULMONES.** Póngase una pantalla facial o una mascarilla antipolvo si la operación que está realizando lo requiere.
- **PROTEJA SUS OÍDOS.** Use protecciones auditivas si utiliza la máquina durante un período de tiempo prolongado.
- **MANTENGA EN BUEN ESTADO EL CABLE DE ALIMENTACIÓN.** No sujete nunca la herramienta por el cable de alimentación ni tire de ella o del cable para desenchufarla. Mantenga el cable de alimentación lejos de toda fuente de calor, de aceite y de objetos cortantes.
- **UTILICE ALARGADERAS DE EXTERIOR.** Cuando use su herramienta al aire libre, las alargaderas deben tener una toma de tierra homologada para su uso al aire libre (esta información debe estar indicada en la alargadera).
- **ESTÉ SIEMPRE ATENTO Y CONTROLE SU HERRAMIENTA.** Fíjese bien en lo que está haciendo y aplique su sentido común. No trabaje con la herramienta cuando esté cansado. No se apresure.
- **NO UTILICE EL APARATO SI EL INTERRUPTOR NO PERMITE PONERLO EN MARCHA Y PARARLO.** Los interruptores defectuosos deben ser reemplazados en un Centro de Servicio Habilitado Ryobi.
- **PONGA SIEMPRE EL INTERRUPTOR EN POSICIÓN "PARADA"** antes de desenchufar la herramienta para evitar un arranque accidental.
- **NO UTILICE NUNCA LA HERRAMIENTA EN UN ENTORNO EXPLOSIVO.** Las chispas procedentes del motor podrían encender los vapores inflamables.
- **COMPRUEBE REGULARMENTE EL ESTADO DEL CABLE DE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA.** Si está deteriorado, debe repararlo un técnico cualificado en un centro de servicio habilitado. El conductor de puesta a tierra corresponde al cable verde, con o sin rayas amarillas. Si debe reparar o reemplazar el cable de alimentación o el enchufe, no conecte el conductor de puesta a tierra a un terminal en tensión. Si el cable de alimentación eléctrica está dañado o gastado debe reemplazarlo o repararlo inmediatamente. Preste siempre atención al cable y manténgalo alejado de la herramienta en movimiento.
- **COMPRUEBE REGULARMENTE EL ESTADO DE LAS ALARGADERAS** y cámbielas si están deterioradas.
- **CONECTE SIEMPRE LA HERRAMIENTA A TIERRA.** Si la herramienta cuenta con un enchufe de tres clavijas, debe conectarse a una toma de tres contactos.

INSTRUCCIONES GENERALES DE SEGURIDAD

- **UTILICE EXCLUSIVAMENTE LOS DISPOSITIVOS ELÉCTRICOS ADECUADOS:** una alargadera de tres hilos con enchufe macho de tres clavijas y enchufe hembra de tres contactos adaptada al enchufe del cable de alimentación de la herramienta.
- **ASEGÚRESE DE QUE LA HERRAMIENTA ESTÁ SECA Y LIMPIA (SIN ACEITE NI GRASA).** Use siempre un paño limpio para limpiar la herramienta. No la limpie nunca con líquido de frenos, productos a base de gasolina o disolventes.
- **NO PONGA NUNCA EN MARCHA LA HERRAMIENTA CUANDO LA BROCA TOCA LA PIEZA TRABAJADA.**
- **NO UTILICE LA HERRAMIENTA SI ESTÁ BAJO LOS EFECTOS DEL ALCOHOL O DE DROGAS, O SI TOMA MEDICAMENTOS.**
- **CUANDO SE REALIZAN OPERACIONES DE MANTENIMIENTO,** sólo se deben emplear piezas de recambio originales. El uso de cualquier otra pieza puede resultar peligroso o deteriorar el producto.
- **UTILICE EXCLUSIVAMENTE LOS ACCESORIOS RECOMENDADOS** en el manual. La utilización de cualquier pieza o accesorio no recomendado puede ocasionar heridas graves. Para utilizar los accesorios sin correr riesgos, siga las instrucciones suministradas con los accesorios.
- **SI EL CABLE DE ALIMENTACIÓN ESTÁ DAÑADO,** hágalo sustituir por el fabricante o un centro de servicio habilitado para evitar los riesgos de accidente.
- **MANTENGA SIEMPRE LAS BROCAS LIMPIAS Y AFILADAS.** Las brocas afiladas evitan los bloqueos. Las brocas sucias o desafiladas pueden desalinear la herramienta y herir el usuario.
- **MANTENGA SUS MANOS ALEJADAS DE LA ZONA DE TALADRADO Y DE LA BROCA.** No lleve ropa amplia, joyas, etc. y si tiene el pelo largo recójase ya que podría cogerse en la broca.
- **FIJE LA PIEZA TRABAJADA CONTRA LA COLUMNA PARA EVITAR QUE GIRE DURANTE LA OPERACIÓN.** No utilice nunca sus manos para sujetar la pieza cuando trabaje con el taladro.
- **SELECCIONE UNA VELOCIDAD DE TALADRADO ADAPTADA TANTO A LA BROCA COMO AL MATERIAL DE LA PIEZA TRABAJADA.**
- **CERCÍOARSE DE QUE LA BROCA ESTÉ CORRECTAMENTE FIJADA EN EL MANDRIL.**

- **COMPRUEBE QUE HA RETIRADO LA LLAVE DEL MANDRIL** antes de enchufar el taladro o ponerlo en marcha.
- **AJUSTE LA ALTURA DE LA MESA O DEL TOPE DE PROFUNDIDAD PARA NO TALADRAR LA MESA.** Después de usar el taladro de columna, pare el motor, retire la broca y limpie la mesa.
- **NO MIRE DIRECTAMENTE AL RAYO LÁSER** cuando utilice la guía láser.
- **CERCÍOARSE DE QUE EL RAYO LÁSER SIEMPRE APUNTE HACIA UNA SUPERFICIE NO REFLECTANTE.** La guía láser nunca debe usarse en superficies brillantes y reflectantes.
- **NO COLOQUE LOS DEDOS DE FORMA QUE PUEDAN ENTRAR EN CONTACTO CON LA BROCA** o con cualquier otro accesorio de corte en caso de que la pieza trabajada se mueva bruscamente.
- **NO REALICE NUNCA TRABAJOS DE TALADRADO DESPLAZANDO LA MESA O LA CABEZA DE TALADRADO PARA ACERCAR AMBOS ELEMENTOS.** No ponga en MARCHA el taladro ni comience a utilizarlo antes de haber controlado que el dispositivo de bloqueo de rotación de la cabeza de taladrado y la manecilla de ajuste del soporte de la mesa están firmemente sujetos a la columna, y que los anillos de sostén de la cabeza de taladrado y de la mesa están en la posición correcta.
- **ANTES DE ENCENDER EL INTERRUPTOR, CERCÍOARSE DE QUE LA PANTALLA PROTECTORA ESTÉ BAJADA Y EL MANDRIL COLOCADO.**
- **BLOQUEE EL INTERRUPTOR EN LA POSICIÓN PARADA CUANDO NO UTILICE EL TALADRADO DE COLUMNA.** No haga ninguna preparación, ensamblaje o instalación, y no ponga nada en la mesa si la broca está en movimiento, o si el taladro está encendido o enchufado.
- **CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES.** Consúltelas a menudo y utilícelas para informar a otros posibles usuarios. Si presta el taladro de columna, entregue igualmente el manual de uso correspondiente.



ADVERTENCIA

Algunas veces, el polvo resultante de las operaciones de lijado, aserrado, esmerilado, taladrado y otras actividades de la construcción, contienen productos químicos que pueden ser cancerígenos y provocar anomalías congénitas o problemas de fertilidad.

INSTRUCCIONES GENERALES DE SEGURIDAD

A continuación indicamos algunos ejemplos de estos productos químicos:

- plomo, en las pinturas con base de plomo,
- sílice cristalizada, en algunos cementos, ladrillos y demás productos de albañilería,
- arsénico y cromo, presentes en algunas maderas tratadas químicamente.

Los riesgos derivados de estos productos varían en función de la frecuencia de este tipo de trabajos. Para reducir su exposición a estas sustancias químicas, trabaje en un entorno bien ventilado, con material de seguridad homologado como, por ejemplo, mascarillas antipolvo específicamente diseñadas para filtrar partículas microscópicas.

SÍMBOLOS

Algunos de los símbolos que se indican a continuación pueden figurar en la máquina. Aprenda a reconocerlos y recuerde su significado. La correcta interpretación de estos símbolos le permitirá utilizar la máquina con mayor seguridad y de manera adecuada.

SÍMBOLO	NOMBRE	DESIGNACIÓN / EXPLICACIÓN
V	Voltios	Tensión eléctrica
A	Amperios	Corriente eléctrica
Hz	Hertzios	Frecuencia (ciclos por segundo)
W	Vatios	Potencia
min	Minutos	Tiempo
~	Corriente alterna	Tipo de corriente
==	Corriente continua	Tipo o característica de la corriente
n_0	Velocidad sin carga	Velocidad de rotación sin carga
	Aislamiento de Clase II	Esta máquina cuenta con doble aislamiento.
.../min	por minuto	Número de revoluciones, golpes, rotaciones, etc. por minuto.
	Advertencia sobre las condiciones de humedad	No exponga la máquina a la lluvia y no la utilice en lugares húmedos.

SÍMBOLOS

SÍMBOLO	NOMBRE	DESIGNACIÓN / EXPLICACIÓN
	Lea atentamente el manual de uso	Para reducir el riesgo de heridas, lea atentamente y comprenda el presente manual de uso antes de utilizar la máquina.
	Protección ocular	Póngase gafas de seguridad o una máscara de protección cuando utilice esta máquina.
	Advertencia	Indica que debe tomar precauciones para su seguridad.
	No acerque las manos	No acerque jamás las manos a la hoja: podría sufrir heridas de gravedad.
	No acerque las manos	No acerque jamás las manos a la hoja: podría sufrir heridas de gravedad.
	No acerque las manos	No acerque jamás las manos a la hoja: podría sufrir heridas de gravedad.
	No acerque las manos	No acerque jamás las manos a la hoja: podría sufrir heridas de gravedad.
	Superficies calientes	Para reducir los riesgos de heridas, evite todo contacto con las superficies calientes.

Los siguientes símbolos, y los nombres a los que están asociados, permiten explicar los distintos niveles de riesgos relacionados con la utilización de esta herramienta.

SÍMBOLO	NOMBRE	SIGNIFICADO
	ATENCIÓN, PELIGRO	Indica una situación peligrosa inminente que, de no evitarse, podría ocasionar la muerte o lesiones graves.
	ADVERTENCIA	Indica una situación peligrosa potencial que, de no evitarse, podría ocasionar lesiones graves.
	ADVERTENCIA	Indica una situación peligrosa potencial que, de no evitarse, podría ocasionar lesiones ligeras o moderadas.
	ADVERTENCIA	(Sin símbolo de seguridad.) Indica una situación que podría ocasionar daños materiales.

MANTENIMIENTO

El mantenimiento requiere mucha atención y un buen conocimiento de la herramienta: por esta razón, debe quedar en manos de un técnico cualificado. Le recomendamos que, para las reparaciones, lleve su herramienta al CENTRO DE SERVICIO HABILITADO más cercano. Si fuera preciso cambiar alguna pieza, sólo se deben utilizar piezas de recambio Ryobi.

SÍMBOLOS



ADVERTENCIA

No intente utilizar esta herramienta sin haber leído íntegramente y haber comprendido este manual de uso. Conserve este manual de uso y consúltelo a menudo para trabajar con total seguridad e informar a otros posibles usuarios.



ADVERTENCIA

La utilización de una herramienta eléctrica puede proyectar partículas a los ojos y ocasionar graves lesiones oculares. Antes de utilizar la herramienta, póngase gafas de seguridad o de protección con pantallas laterales y, si fuera necesario, una mascarilla antipolvo. Recomendamos a los usuarios de gafas graduadas que las protejan cubriéndolas con una máscara de seguridad o gafas de protección estándar con pantallas laterales. Lleve siempre gafas de protección conformes a la norma ANSI Z87.1.

CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES.

DESCRIPCIÓN (FIG. 1)

- 1a. INTERRUPTOR MARCHA/PARADA DE LOS LÁSERES
- 1b. LÁSERES
2. MANIVELA DE BAJADA
3. NONIO GRADUADO
4. BOTÓN DE APRIETE DE LA MANIVELA DE BAJADA
5. MANIVELA DE AJUSTE DE LA ALTURA DE LA MESA
6. BASE
7. MESA
8. MANDRIL
9. INDICADOR DIGITAL
10. INTERRUPTOR
11. INTERRUPTOR DE LA LÁMPARA DE TRABAJO
12. LÁMPARA DE TRABAJO
13. PALANCA DE VELOCIDAD VARIABLE
14. PALANCA DE BLOQUEO DEL EJE
15. PANTALLA PROTECTORA
16. PESTILLO
17. PARADA AUTOMÁTICA DE SEGURIDAD

CARACTERÍSTICAS (FIG. 1)

CONOZCA EL FUNCIONAMIENTO DEL TALADRO DE COLUMNA (Fig. 1)

Antes de utilizar la herramienta, familiarícese con todas sus funciones y características relativas a la seguridad.

ESCALA DE INCLINACIÓN GRADUADA

La escala de inclinación indica el ángulo de inclinación de la mesa.

MANDRIL

El mandril del taladro de columna cuenta con tres mordazas que se abren y se cierran con una llave de mandril autoeyectable (característica que impide que la llave permanezca en el mandril cuando se pone en marcha la herramienta).

NONIO GRADUADO

El nonio graduado, situado entre el cárter de las poleas y la manivela de bajada, permite ajustar la profundidad de taladrado deseada.

TOPE DE PROFUNDIDAD

El tope de profundidad de taladrado permite detener la bajada del eje hasta la profundidad de taladrado deseada.

INDICADOR DIGITAL

Un indicador digital rojo muestra la velocidad de rotación del eje (revoluciones/min.).

HERRAMIENTA PARA DESMONTAR EL MANDRIL

La herramienta para desmontar el mandril permite desmontar el mandril y el eje del mandril.

LÁSER EXACTLINE™

El láser Exactline™ permite realizar taladrados precisos de forma sencilla y rápida.

CABLE DE ALIMENTACIÓN

El cable de alimentación es de tipo H05VV-F, de 1,8 m de longitud y conectado a tierra.

MANIVELA DE BAJADA

La manivela de bajada permite bajar o subir el mandril, y por consiguiente la broca, durante el taladrado.

MOTOR

El taladro de columna cuenta con un motor profesional de inducción diseñado para obtener una larga vida útil y excelentes prestaciones.

CARACTERÍSTICAS (FIG. 1)

PALANCA DE BLOQUEO DEL EJE

La palanca de bloqueo del eje permite bloquear el eje a la profundidad de taladrado deseada.

VELOCIDAD DE ROTACIÓN DEL EJE

Las cinco velocidades de rotación del eje le permiten taladrar numerosos materiales como la madera, el plástico o el metal.

MESA

La mesa del taladro de columna gira a 360° y se inclina hasta 45° para realizar taladrados al bis.

VELOCIDAD VARIABLE

Puede ajustar la velocidad de taladrado con la palanca de velocidad variable situada en el lateral de la cabeza de taladrado. La velocidad sólo puede cambiarse cuando el taladro está en marcha.

CÁRCEL

Utilice la cárcel para sujetar la pieza trabajada a la mesa durante el taladrado.

LÁMPARA DE TRABAJO

La lámpara de trabajo integrada permite alumbrar la superficie de trabajo. Funciona con una bombilla de 15 W máximo / 250 V (no suministrada).

PARADA AUTOMÁTICA DE SEGURIDAD

Si la cubierta de la caja de velocidades con correas está abierta cuando el taladro está en marcha, el sistema de parada automática detiene automáticamente el taladro.

HERRAMIENTAS NECESARIAS (FIG. 2)

Las herramientas (no suministradas) que se indican a continuación son necesarias para efectuar los diferentes montajes y ajustes del taladro:

- LLAVE DE 18 mm
- LLAVE INGLESA
- MAZA O MARTILLO
- DESTORNILLADOR CRUCIFORME

LISTA DE PIEZAS (FIG. 3)

Los siguientes elementos se venden junto con el taladro de columna:

- Brazos de la manivela de bajada (3)
- Brazo de la manivela de ajuste de la altura de la mesa

- Base
- Mesa
- Mandril
- Palanca de velocidad variable
- Palanca de bloqueo del eje
- Pantalla protectora
- Cabeza de taladrado
- Herramienta para desmontar el mandril
- Tornillo sin fin
- Soporte de la mesa
- Columna
- Tornillos de cabeza hexagonal M8 (x4)
- Cárcel
- Manecilla de bloqueo de la mesa / Manecilla de bloqueo del soporte de la mesa
- Llave de mandril
- Árbol
- Llaves hexagonales (3 mm, 4 mm y 5 mm) (3)

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Mandril	13 mm
Alimentación eléctrica	220-240 V, 50 Hz
Potencia	550 W
Velocidad sin carga	450 - 2500 r.p.m.
Profundidad de taladrado	300 mm
Recorrido del eje	80 mm
Dimensiones de la mesa	Ø 273 mm
Movimientos de la mesa	inclinación a 45°, rotación a 360°
Altura total	889 mm
Peso neto	38 kg

MONTAJE

DESEMBALAJE

El taladro de columna debe estar montado.

- Retire con precaución la herramienta y los accesorios de la caja. Coloque la máquina en una superficie de trabajo.
Observación: este taladro es una herramienta pesada. Para no lesionarse la espalda, levante la máquina con la fuerza de sus piernas y no con la de su espalda, y solicite ayuda si fuera necesario.
- Examine atentamente la herramienta para cerciorarse de que nada se haya roto o deteriorado durante el transporte.
- No tire el embalaje antes de comprobar detenidamente el estado de la herramienta, hacer el inventario de todos los accesorios y haberla utilizado sin inconvenientes.

MONTAJE

- Si falta alguna pieza o si una pieza está defectuosa, hágala sustituir en un Centro de Servicio Habilitado Ryobi.



ADVERTENCIA

En caso de faltar alguna pieza o de haber una pieza defectuosa, no utilice la herramienta antes de haber sustituido dicha pieza. El incumplimiento de esta advertencia puede causar heridas de gravedad.



ADVERTENCIA

No intente modificar la herramienta ni utilizar accesorios cuyo uso no haya sido recomendado. Estas transformaciones o modificaciones constituyen una utilización incorrecta y pueden provocar situaciones peligrosas de las que podrían resultar heridas graves.



ADVERTENCIA

No conecte el taladro antes de haberlo instalado completamente. Si no cumple esta consigna la herramienta podría ponerse en marcha involuntariamente produciendo heridas corporales de gravedad.

FIJAR LA COLUMNA A LA BASE (Fig. 4)

- Coloque la base (6) en una superficie plana. Alinee los orificios roscados que se encuentran en la base de la columna (22) con los orificios roscados de la base de apoyo.
- Introduzca un tornillo de cabeza hexagonal (23) en cada orificio y apriete los tornillos con una llave inglesa.

MONTAR EL SOPORTE DE MESA Y LA MESA (Fig. 5-7)

- Afloje el tornillo (f) del anillo de sujeción de la cremallera (e). Retire el anillo de sujeción de la cremallera (e) y la cremallera (c) de la columna y déjelos a un lado.
- Localice el tornillo sinfín (20) e introduzca el eje del tornillo sinfín con muesca semiplana (a) en el orificio dentro del soporte de mesa (21) (Fig. 5).
- Inserte la cremallera (c) en la ranura (b) del soporte de mesa (21) con las muescas apuntando hacia fuera y el extremo liso apuntando hacia arriba. El tornillo sinfín (20) debe encajarse en la cremallera (c).

- Con las dos manos, haga deslizar el soporte de mesa (21) y la cremallera (c) en la columna hasta que el extremo inferior de la cremallera quede bloqueado en el anillo de la base (d), contra la columna (Fig. 6).
- Inserte el anillo de sujeción de la cremallera (e) en la columna, con la parte cónica hacia abajo, hasta que esa parte bloquee el extremo biselado de la cremallera. Apriete el tornillo de bloqueo (f) del anillo con una llave hexagonal adaptada. No apriete demasiado.

Observación: el soporte de mesa debe poder girar libremente hacia la derecha y hacia la izquierda.

- Introduzca la manivela de ajuste de la altura de la mesa (5) en la muesca semiplana del tornillo sinfín, alineando el tornillo de bloqueo (g) con el orificio. Apriete el tornillo de bloqueo con una llave hexagonal adaptada (Fig. 6).
- Localice la manecilla de bloqueo del soporte de mesa (25), insértela en el orificio roscado (h) que se encuentra en la parte trasera del soporte, y apriétela con la mano (Fig. 6).
- Retire la película protectora de la mesa (7) y tirela. Inserte la base de la mesa en el soporte de mesa y apriete la manecilla de bloqueo de la mesa (25) con la mano (Fig. 7).

Observación: si tiene dificultades para insertar la mesa en el soporte, utilice un destornillador plano para ampliar la abertura del soporte.

MONTAR LA PANTALLA PROTECTORA, EL MANDRIL, LA CABEZA DE TALADRADO Y LA MANIVELA DE BAJADA (Fig. 8-10)

Observación: gire la mesa para ponerla de lado de forma que no estorbe durante el montaje.

- Inserte la cabeza de taladrado (18) en la columna, con el mandril apuntando por encima de la mesa.
- **Observación:** la cabeza de taladrado es pesada: de ser necesario, solicite ayuda.
- Desplace la cabeza de taladrado (18) lo más abajo posible. Alinee la cabeza de taladrado con la base y apriete los dos tornillos de sujeción (i) con una llave hexagonal adaptada (Fig. 8).
- Atomille los tres brazos (2) de la manivela de bajada en los orificios roscados del nonio (3).
- Inserte el mandril (8) en el árbol (27). Abra completamente las mordazas del mandril para no dañarlas (Fig. 10).
- Proteja el mandril con una pieza de madera y golpéelo con una maza o un martillo para fijarlo sólidamente al árbol.

MONTAJE

- Coloque el árbol (27) en el eje de arrastre girándolo hacia la derecha hasta que se inserte correctamente, a continuación golpee el mandril con una maza o un martillo intercalando una pieza de madera.
- Fije la pantalla protectora (15) y apriete el tornillo de mariposa.

MONTAR / CAMBIAR LA LÁMPARA DE TRABAJO (Fig. 11)

La lámpara de trabajo integrada permite alumbrar la superficie de trabajo. Funciona con una bombilla de 15 W máximo / 250 V (12) (no suministrada).

Para fijarla, inserte el casquillo roscado de la bombilla en el portalámpara y gírela hacia la derecha.

INSTALAR EL TALADRO DE COLUMNA (Fig. 12)

Si va a utilizar el taladro de columna siempre en el mismo lugar, fíjelo de forma permanente a un banco de trabajo u otra superficie estable.

Si va a utilizar el taladro de columna en distintos lugares, fíjelo a una tabla de madera que posteriormente podrá fijar fácilmente a un banco de trabajo u otra superficie estable con un tornillo de banco. La tabla de apoyo empleada debe ser lo suficientemente grande para evitar que el taladro se caiga durante el uso. Le recomendamos que utilice una tabla de contrachapado o de aglomerado de buena calidad, de 19 mm de grosor.

- Marque los emplazamientos de los orificios de la base del taladro (6) en la superficie en la que desea fijar el taladro.
- Haga orificios en los emplazamientos marcados en la superficie de fijación.
- Coloque el taladro de columna en esta superficie y alinee los orificios de la base con los orificios practicados en la superficie.
- Coloque dos pernos (no incluidos) y ajuste firmemente las arandelas y las tuercas (no incluidas).

Si utiliza tirafondos, cerciéndose de que sean lo suficientemente largos para atravesar al mismo tiempo la base y el material de la superficie a la que se fija el taladro. Si utiliza pernos roscados, cerciéndose de que sean lo suficientemente largos para atravesar al mismo tiempo la base del taladro, la superficie sobre la cual debe instalarse el taladro, las arandelas y las tuercas.

Observación: todos los pernos deben colocarse por la parte superior de la base. Las arandelas y las tuercas deben colocarse por debajo del banco de trabajo.

Una vez que el taladro de columna está sólidamente fijado en una superficie estable:

- Controle las vibraciones cuando el motor está en marcha.
- De ser necesario, ajuste y apriete los diferentes elementos de sujeción.
- Cerciórese de que el conjunto formado por la mesa y el soporte se desplace fácilmente a lo largo de la columna.
- Compruebe que el árbol del eje gira libremente.

MONTAR / USAR LA PALANCA DE BLOQUEO DEL EJE (Fig. 13)

Alinee el vástago roscado de la palanca de bloqueo del eje (14) con el orificio situado en el lado izquierdo de la cabeza de taladrado y gire la palanca hacia la derecha. Para bloquear el eje, gire completamente la palanca (14) hacia la derecha. Para desbloquear el eje, gire la palanca hacia la izquierda.

CONTROLAR / AJUSTAR LA ALINEACIÓN DEL LÁSER (Fig. 14)

Controle la alineación del láser para asegurarse de que el punto de intersección de los rayos láser quede precisamente en el lugar donde la broca debe taladrar la pieza trabajada. De no ser el caso, ajuste los rayos láser con los botones de ajuste del láser (j) situados a ambas partes de la cabeza de taladrado.

- Marque una "X" en una pieza de madera.
- Inserte una broca de pequeño diámetro en el mandril y alinee el extremo de la broca con el centro de la "X" marcada.
- Fije la pieza de madera a la mesa.
- Encienda el láser y compruebe que los rayos láser se cruzan en el centro de la "X" marcada en la pieza de madera.
- De no ser el caso, afloje los tornillos de cada una de las cajas del láser (k) con una llave hexagonal y gire los botones de ajuste (j) hasta que los rayos se crucen en el centro de la "X". Vuelva a cerrar las cajas apretando los tornillos (l).



ADVERTENCIA

No haga ningún otro ajuste excepto los que han sido recomendados en este manual y utilice la guía láser siguiendo estrictamente las instrucciones que se indican a continuación: de lo contrario, podría exponerse peligrosamente a la radiación láser.

MONTAJE



ADVERTENCIA

Aun cuando esté familiarizado con la herramienta no deje de estar atento. No olvide nunca que basta con un segundo de inatención para herirse gravemente.



ADVERTENCIA

Lleve siempre gafas de seguridad o gafas de protección con pantallas laterales cuando utilice una herramienta eléctrica. Si incumple esta consigna pueden proyectarse cuerpos extraños a sus ojos y provocarle graves lesiones oculares.



ADVERTENCIA

Utilice exclusivamente las piezas y accesorios recomendados por el fabricante. La utilización de cualquier pieza o accesorio no recomendado puede ocasionar heridas graves.

APLICACIONES

Utilice el taladro de columna para las siguientes aplicaciones:

- Taladrar madera
- Taladrar cerámica, plástico, fibra de vidrio o contrachapado
- Taladrar metales

INTERRUPTOR (Fig. 15)

El taladro de columna cuenta con un interruptor NVR, lo que significa que la alimentación está cortada cuando se utiliza dicho interruptor y que éste se coloca automáticamente en la posición PARADA por defecto.

Para detener el taladro de columna:

- Abra la caja del interruptor y pulse el botón rojo **O**.

Para poner en marcha el taladro de columna:

- Abra la caja del interruptor y pulse el botón verde **I**.

En caso de emergencia, puede parar el taladro de columna pulsando el gran botón rojo situado en la parte exterior de la caja. Se trata de un botón de parada de emergencia.

LLAVE DE MANDRIL (Fig. 16)

La llave de mandril (26) suministrada con el taladro es automáticamente eyectada del mandril si el taladro se pone en marcha cuando la llave sigue en el mandril.

Para apretar o aflojar las mordazas del mandril con la llave del mandril, levante la pantalla protectora e inserte la llave en el orificio (m) del mandril. Gire la llave hacia la derecha para apretar el mandril o hacia la izquierda para abrirlo. Vuelva a colocar la pantalla protectora en su lugar.



ADVERTENCIA

Utilice exclusivamente la llave de mandril suministrada. Retire siempre la llave del mandril. El incumplimiento de esta advertencia puede causar heridas de gravedad.

UTILIZACIÓN

ROTACIÓN DE LA MESA (Fig. 17)

La mesa (7) puede girarse cuando impida taladrar objetos de grandes dimensiones.

- Afloje la manecilla de bloqueo de la mesa (25).
- Gire la mesa (7) hasta la posición deseada.
- Vuelva a apretar la manecilla de bloqueo de la mesa (25).

FIJAR Y RETIRAR LAS BROCAS (Fig. 18)

- Desenchufe el taladro.
- Abra o apriete la mordaza del mandril de forma que la apertura sea ligeramente más grande que el diámetro de la broca que desea utilizar.
- Introduzca la broca bien recta en la mordaza del mandril.



ADVERTENCIA

No introduzca la broca de través y no apriete la mordaza del mandril si la broca está de través (Fig. 18). La broca podría resultar proyectada del taladro, lo que podría provocar graves heridas o dañar el mandril.

- Vuelva a apretar las mordazas del mandril con la llave de mandril suministrada. Utilice exclusivamente la llave de mandril para apretar o aflojar la mordaza del mandril.
- Retire siempre la llave del mandril.
- Para retirar la broca, siga las etapas que se indican arriba, en orden inverso.

TALADRAR (Fig. 19-20)

- Fije la pieza trabajada a la mesa del taladro con la cárcel (24) suministrada (u otro dispositivo de fijación similar). Para proteger la superficie de la pieza, coloque un recorte de madera entre la cárcel y la pieza.

UTILIZACIÓN

- Elija la broca en función del tamaño del orificio que desee realizar. Para efectuar orificios de gran diámetro, haga primero un orificio guía con una broca de diámetro más pequeño.
- Desbloquee la palanca de bloqueo del eje y el botón de apriete de la manivela de bajada. Utilizando la manivela de bajada, coloque el mandril a la altura deseada y vuelva a apretar firmemente el botón de apriete de la manivela de bajada y la palanca de bloqueo del eje.
- Con la manivela de ajuste de la altura de la mesa, coloque la mesa a la altura deseada.

Observación: cerciédese de que la mesa esté despejada y que la broca no esté en contacto con la pieza trabajada.

- Enchufe el taladro de columna y póngalo en MARCHA. Cerciédese de que el eje gira libremente.
- Cuando el motor está en marcha, puede ajustar la velocidad de rotación del eje con la palanca de velocidad variable (13).

Observación: el indicador digital situado en la parte delantera de la cabeza de taladrado indica con precisión la velocidad de rotación del eje. Utilice la siguiente tabla para determinar la velocidad que debe seleccionar según el material de la pieza trabajada y el tamaño de la broca.

- Descienda lentamente la broca en la pieza trabajada. No fuerce la broca, el motor debe hacer todo el "trabajo".
- Una vez hecho el orificio, deje que el eje vuelva solo a su posición normal. El mandril y la broca subirán automáticamente.

CONSEJOS PARA TALADRAR

- Si desea hacer un orificio de gran diámetro, le sugerimos que comience haciendo un primer orificio guía pequeño, antes de hacer el orificio definitivo. De esta forma, podrá hacer un orificio con mayor exactitud y más redondo, reduciendo el desgaste de las brocas.
- Si el orificio es más profundo que ancho, retire regularmente la broca durante el taladrado para permitir la evacuación de la viruta.
- Cuando vaya a taladrar metal, lubrique la broca con aceite para optimizar el taladrado y prolongar la vida útil de la broca.
- Cuanto más grande sea la broca, más reducida deberá ser la velocidad del eje.
- Si taladra un orificio que atraviese la pieza trabajada, cerciédese de que la broca no perfora la mesa al atravesar la pieza.

VELOCIDAD RECOMENDADA SEGÚN EL TAMAÑO DE LA BROCA Y EL MATERIAL POR TALADRAR

VELOCIDAD (min ⁻¹)	MADERA		ALUMINIO / CINC COBRE		HIERRO / ACERO	
	in.	mm	in.	mm	in.	mm
2150-3000	3/8	9,5	7/32	5,6	3/32	2,4
1600-2000	5/8	16,0	11/32	8,7	5/32	4,0
1250-1400	7/8	22,0	15/32	12,0	1/4	6,4
600-700	1-1/4	31,75	11/16	17,5	3/8	9,5
500-520	1-5/8	41,0	3/4	19,0	5/8	16,0

AJUSTES



ADVERTENCIA

Antes de realizar cualquier ajuste, cerciédese de que el taladro esté desenchufado. El incumplimiento de esta advertencia puede causar heridas corporales graves.

AJUSTE DE LA ALTURA DE LA MESA (Fig. 21)

- Sostenga la mesa con una mano y con la otra, afloje la manecilla de bloqueo de la mesa (25).
- Gire la manivela de ajuste de la altura de la mesa (5) hacia la derecha para levantar la mesa.
- Gire la manivela de ajuste de la altura de la mesa (5) hacia la izquierda para bajar la mesa.

AJUSTES

- Una vez que haya ajustado la mesa a la altura deseada, vuelva a apretar la manecilla de bloqueo de la mesa.

AJUSTE DE LA INCLINACIÓN DE LA MESA (Fig. 22)

La mesa del taladro de columna se puede inclinar para realizar orificios al bies. Puede inclinar la mesa hacia la derecha o hacia la izquierda, de 0° a 45°. Para inclinar la mesa:

- Afloje el gran tornillo de cabeza hexagonal (o) debajo de la mesa (Fig. 22).
- Incline la mesa en el ángulo deseado refiriéndose a la escala de inclinación (n) (Fig. 21).
- Vuelva a apretar firmemente el tornillo de cabeza hexagonal (o).

AJUSTE DE LA PROFUNDIDAD DE TALADRADO (Fig. 23)

Cuando deba taladrar varios orificios de la misma profundidad, resulta útil ajustar la profundidad de taladrado:

- Afloje el botón de apriete de la manivela de bajada (4) (Fig. 23) y la palanca de bloqueo del eje (14) (Fig. 1).
- Gire el nonio graduado (3) hasta la profundidad deseada (Fig. 23).
- Vuelva a ajustar con firmeza el botón de apriete.

MANTENIMIENTO



ADVERTENCIA

Si fuera preciso cambiar alguna pieza, sólo se deben utilizar recambios originales. El uso de cualquier otra pieza puede resultar peligroso o deteriorar el producto.



ADVERTENCIA

Utilice siempre gafas de seguridad o de protección con pantallas laterales cuando trabaje con una herramienta eléctrica o cuando la limpie con un chorro de aire. Si el trabajo produce mucho polvo, póngase también una pantalla facial o una mascarilla.



ADVERTENCIA

Para evitar arranques accidentales y el consiguiente riesgo de heridas graves, pare la herramienta y desenchúfela antes de realizar cualquier operación de ajuste o mantenimiento.

MANTENIMIENTO GENERAL

No utilice disolventes para limpiar las piezas de plástico. La mayor parte de los plásticos pueden resultar dañados con los disolventes que se venden en el comercio. Utilice un paño limpio para retirar las impurezas, el polvo, el aceite, la grasa, etc.



ADVERTENCIA

Los elementos de plástico no deben estar jamás en contacto con líquido de frenos, gasolina, productos derivados de petróleo, aceites penetrantes, etc. Estos productos químicos contienen sustancias que pueden dañar, debilitar o destruir los elementos de plástico.

- Después de utilizar el taladro de columna, límpiolo completamente y lubrique todas las piezas correderas o móviles. Aplique una fina capa de grasa hidrófoba en la mesa y la columna para que las superficies queden perfectamente limpias.

LUBRICACIÓN

- Cada tres meses, aplique una pequeña cantidad de aceite en el eje, previamente ajustado a la profundidad máxima.
- Lubrique ligeramente la columna cada dos meses.
- Si se hace difícil maniobrar la manivela, engrase ligeramente la cremallera.

Los rodamientos de bolas de la cabeza de taladrado están lubricados de por vida.

MOTOR / COMPONENTES ELÉCTRICOS

El motor de inducción no requiere ningún mantenimiento específico, pero debe permanecer siempre limpio. No deje que penetre agua, aceite o viruta en o dentro del motor. Los rodamientos del motor están lubricados de por vida y no requieren ningún mantenimiento específico.

CABEZA DE TALADRADO Y CÁRTER DEL MOTOR

Limpie con frecuencia el polvo que puede acumularse en la cabeza de taladrado y/o el cárter del motor.

CREMALLERA

Lubrique a menudo el tornillo sinfín y la cremallera para obtener un movimiento vertical óptimo y para aumentar la vida útil del taladro de columna.

MANTENIMIENTO

RETIRAR EL EJE / EL MANDRIL

La herramienta para desmontar el mandril permite retirar el mandril y/o el eje para colocar otro accesorio en su lugar o montar una broca para taponos.

- Desenchufe el taladro.
- Baje el eje hasta que las ranuras queden visibles.
- Introduzca la herramienta de desmontaje en la ranura. Mientras sostiene el mandril con una mano, golpee suavemente la herramienta de desmontaje con una maza de goma hasta que el mandril y el eje se separen del taladro.
- Retire la herramienta de desmontaje.

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Problema	Posible causa	Resolución
Funcionamiento ruidoso.	La tensión de la correa es inadecuada. El eje no está lubricado. La polea del árbol o la del motor está mal apretada.	Ajuste la tensión de la correa. Lubrique el eje. Ajuste los tornillos de bloqueo de las poleas.
La broca está demasiado caliente o humea.	La velocidad es inadecuada. La viruta no sale del orificio. La broca está desafilada. La broca desciende demasiado lentamente. La broca no se ha lubricado.	Cambie la velocidad. Saque la broca a menudo para retirar la viruta. Afile o cambie la broca. El descenso debe ser más rápido para que la broca sea eficaz. Cuando taladre metal lubrique la broca.
Vibración o excentricidad excesiva de la broca.	La broca está torcida. La broca no ha sido correctamente instalada en el mandril. El mandril no ha sido instalado correctamente. Los rodamientos del eje están gastados.	Reemplace la broca. Coloque la broca correctamente. Coloque el mandril correctamente. Contacte con un Centro de Servicio Habilitado Ryobi.
La broca se atasca en la pieza trabajada.	La presión de taladrado es excesiva. La tensión de la correa es inadecuada.	Reduzca la velocidad de bajada. Ajuste la tensión de la correa.
La pieza se mueve.	La pieza no se sostiene o no se mantiene correctamente.	Verifique que la pieza está correctamente sujeta y/o sujétela nuevamente.

GRAZIE PER AVERE ACQUISTATO UN TRAPANO A COLONNA DA 305 MM RYOBI.

Questo trapano a colonna è stato progettato e realizzato in base agli elevati criteri e requisiti previsti da Ryobi, che lo rendono un apparecchio affidabile, facile da utilizzare e sicuro. Se la sua manutenzione viene eseguita correttamente, si disporrà per molti anni di un apparecchio affidabile e dalle elevate prestazioni.



ATTENZIONE

Prima di utilizzare il trapano a colonna, si raccomanda di leggere per intero e di comprendere a fondo il presente manuale d'uso.

Prestare particolare attenzione alle norme di sicurezza, alle avvertenze e alle indicazioni di attenzione.

Un impiego corretto e consapevole del trapano a colonna consentirà di disporre, per molti anni e nella massima sicurezza, di uno strumento affidabile.

Grazie ancora per avere scelto un apparecchio Ryobi.

CONSERVARE IL PRESENTE MANUALE PER POTERLO CONSULTARE IN SEGUITO.

NORME DI SICUREZZA GENERALI



AVVERTENZA

Si raccomanda di leggere ed assimilare tutte le istruzioni. La mancata osservanza delle istruzioni riportate di seguito potrebbe provocare incidenti quali incendi, scosse elettriche e/o gravi lesioni fisiche.

LEGGERE TUTTE LE ISTRUZIONI.

- **IMPARARE A CONOSCERE L'APPARECCHIO ELETTRICO.** Leggere con attenzione il presente manuale d'uso. Imparare le applicazioni dell'apparecchio, i suoi limiti e i rischi potenziali ad esso collegati.
- **PROTEGGERSI DALLE SCOSSE ELETTRICHE EVITANDO OGNI TIPO DI CONTATTO CON LE SUPERFICI COLLEGATE A TERRA,** come ad esempio i tubi, i radiatori, le cucine o i frigoriferi.
- **ACCERTARSI CHE I CARTER DI PROTEZIONE SIANO SEMPRE IN SEDE** e in buono stato.
- **TOGLIERE LE CHIAVI DI SERRAGGIO.** Prima di mettere in funzione l'apparecchio, prendere l'abitudine di verificare che non sia rimasta inserita alcuna chiave di serraggio.

- **PULIRE REGOLARMENTE L'AMBIENTE DI LAVORO.** Gli spazi o le superfici ingombre sono fonte di incidenti. Verificare che sull'apparecchio in funzione NON rimangano accessori o pezzi di legno.
- **NON UTILIZZARE QUESTO APPARECCHIO IN UN AMBIENTE PERICOLOSO.** Non utilizzare l'apparecchio elettrico in ambienti umidi o bagnati e non esporlo alla pioggia. Mantenere ben illuminato l'ambiente di lavoro.
- **TENERE DISTANTI BAMBINI ED ESTRANEI.** Eventuali persone estranee devono indossare occhiali di protezione e rimanere a debita distanza dalla zona di lavoro. Quando l'apparecchio è in funzione, le persone estranee non devono toccare né l'apparecchio né la prolunga.
- **ACCERTARSI CHE IL PROPRIO LABORATORIO NON RAPPRESENTI UN PERICOLO PER I BAMBINI;** utilizzare pertanto lucchetti ed interruttori generali oppure togliere le chiavi di accensione degli apparecchi.
- **NON FORZARE L'APPARECCHIO.** L'apparecchio offrirà migliori prestazioni e sarà più sicuro se utilizzato al regime per il quale è stato concepito.
- **UTILIZZARE L'APPARECCHIO APPROPRIATO.** Non forzare un apparecchio o un accessorio per eseguire lavori per i quali non è stato progettato.
- **UTILIZZARE UNA PROLUNGA ADEGUATA.** Verificare sempre lo stato della prolunga. Utilizzare una prolunga che presenti una capacità sufficiente per condurre la corrente necessaria. Una prolunga sottodimensionata comporterà infatti un abbassamento di tensione, che provocherà un surriscaldamento e una perdita di potenza. Per una prolunga con lunghezza massima di 50'/15 m si raccomanda di utilizzare un cavo con sezione minima pari a 16 AWG (American Wire Gauge, unità di misura americana per la sezione dei cavi). In caso di dubbio, utilizzare una capacità superiore. Quanto più basso è il numero relativo alla sezione, tanto maggiore è la capacità della prolunga.
- **INDOSSARE UN ABBIGLIAMENTO ADATTO.** Non indossare indumenti ampi, guanti, cravatte o gioielli, che potrebbero impigliarsi e trascinare l'operatore verso i componenti in movimento. Per effettuare lavori all'esterno, si raccomanda di indossare guanti da lavoro e calzature antiscivolo. Raccogliere i capelli lunghi e coprirli onde evitare che rimangano impigliati.
- **UTILIZZARE SEMPRE OCCHIALI DI SICUREZZA MUNITI DI PROTEZIONI LATERALI.** I normali occhiali da vista sono dotati soltanto di lenti antiurto e NON sono pertanto occhiali di sicurezza.

NORME DI SICUREZZA GENERALI

- **FISSARE ADEGUATAMENTE IL PEZZO DA LAVORARE.** Utilizzare appositi morsetti o una morsa per fissare il pezzo. È più sicuro che utilizzare le mani; inoltre, in tal modo si può tenere l'apparecchio con entrambe le mani.
- **MANTENERSI IN EQUILIBRIO.** Rimanere saldamente in appoggio sulle gambe.
- **EFFETTUARE UN'ACCURATA MANUTENZIONE DELL'APPARECCHIO.** Per ottenere risultati migliori nel massimo grado di sicurezza, verificare che gli apparecchi siano sempre puliti e affilati. Lubrificare e sostituire gli accessori in base alle istruzioni.
- **SCOLLEGARE GLI APPARECCHI DALL'ALIMENTAZIONE ELETTRICA.** Scollegare l'apparecchio dall'alimentazione elettrica o rimuoverne la batteria quando non viene utilizzato, nonché prima della manutenzione o in caso di sostituzione di un accessorio (lame, punte, coltelli, ecc.).
- **EVITARE QUALUNQUE AVVIO INVOLONTARIO.** Prima di collegare l'apparecchio all'alimentazione elettrica, accertarsi che l'interruttore sia in posizione di "arresto".
- **UTILIZZARE GLI ACCESSORI RACCOMANDATI.** Per maggiori informazioni relative agli accessori raccomandati, consultare il presente manuale d'uso. L'impiego di accessori non adatti può comportare il rischio di gravi lesioni fisiche.
- **NON SALIRE MAI SULL'APPARECCHIO.** Vi è il rischio di ferirsi gravemente se l'apparecchio si ribalta o se si tocca inavvertitamente una punta.
- **VERIFICARE CHE NON VI SIANO COMPONENTI DANNEGGIATI.** Prima di continuare ad utilizzare l'apparecchio, verificare se un componente o un accessorio danneggiato è in grado di continuare a funzionare e a svolgere il suo compito. Controllare l'allineamento e il corretto funzionamento dei componenti mobili. Verificare che non vi siano componenti rotti. Controllare il montaggio ed altri eventuali fattori importanti per il corretto funzionamento dell'apparecchio. Onde evitare i rischi di lesioni fisiche, rivolgersi ad un tecnico qualificato per fare riparare o sostituire un dispositivo di protezione o altri eventuali componenti danneggiati.
- **RISPETTARE IL SENSO DI AVANZAMENTO DEL PEZZO DA LAVORARE.** Fare sempre avanzare il pezzo da lavorare nella direzione opposta all'orientamento della lama o della punta o al suo senso di rotazione.

- **NON ALLONTANARSI MAI DALL'APPARECCHIO QUANDO È IN FUNZIONE. SPEGNERLO.** Non allontanarsi mai dall'apparecchio prima che si sia completamente arrestato.
- **PROTEGGERE I POLMONI.** Se l'utilizzo dell'apparecchio produce polvere, indossare una maschera facciale o una maschera antipolvere.
- **PROTEGGERE LE ORECCHIE.** In caso di uso prolungato dell'apparecchio, utilizzare sempre dispositivi di protezione uditiva.
- **CONTROLLARE CHE IL CAVO D'ALIMENTAZIONE SIA IN BUONO STATO.** Non tenere l'apparecchio per il cavo d'alimentazione e non tirare mai l'apparecchio né il cavo per scollegarlo dalla presa di corrente. Verificare che il cavo sia sempre lontano da qualsiasi fonte di calore, olio ed oggetti taglienti.
- **UTILIZZARE PROLUNGHE PER ESTERNO.** Quando si utilizza l'apparecchio all'esterno, le prolunghe devono essere dotate di una messa a terra omologata per un tale impiego (questa informazione deve essere indicata sulla prolunga).
- **FARE SEMPRE ATTENZIONE E MANTENERE IL CONTROLLO DELL'APPARECCHIO.** Fare sempre attenzione alle operazioni che si effettuano e agire con buon senso. Non utilizzare l'apparecchio quando si è stanchi. Non agire di fretta.
- **NON UTILIZZARE L'APPARECCHIO SE L'INTERRUTTORE NON NE CONSENTE L'AVVIO E L'ARRESTO.** Rivolgersi ad un Centro di Assistenza Autorizzato Ryobi per la sostituzione di un eventuale interruttore difettoso.
- **METTERE SEMPRE L'INTERRUTTORE IN POSIZIONE DI "ARRESTO"** prima di scollegarlo dall'alimentazione elettrica, onde evitare un avvio involontario.
- **NON UTILIZZARE MAI L'APPARECCHIO IN UN AMBIENTE ESPLOSIVO.** Le scintille prodotte dal motore potrebbero incendiare i vapori infiammabili.
- **VERIFICARE AD INTERVALLI REGOLARI LO STATO DEL CAVO D'ALIMENTAZIONE.** Se è danneggiato, farlo riparare da un tecnico qualificato presso un Centro di Assistenza Autorizzato. Il conduttore di messa a terra corrisponde al filo verde, con o senza strature gialle. Qualora si debba riparare o sostituire il cavo d'alimentazione o la spina, non collegare il conduttore di messa a terra ad un morsetto sotto tensione. Riparare o sostituire immediatamente un cavo d'alimentazione danneggiato o usurato. Prestare sempre attenzione al luogo in cui si trova il cavo e tenerlo a distanza dall'apparecchio in movimento.

NORME DI SICUREZZA GENERALI

- **VERIFICARE REGOLARMENTE LO STATO DELLE PROLUNGHE** e sostituirle qualora siano danneggiate.
- **COLLEGARE SEMPRE A TERRA GLI APPARECCHI.** Se l'apparecchio è dotato di una spina a 3 spinotti, quest'ultima deve essere collegata ad una presa provvista di 3 connettori femmina.
- **UTILIZZARE ESCLUSIVAMENTE I DISPOSITIVI ELETTRICI ADATTI, OSSIA:** una prolunga a 3 fili dotata di una spina a 3 spinotti e di una presa a 3 connettori femmina, adatta alla spina del cavo d'alimentazione dell'apparecchio.
- **ACCERTARSI CHE L'APPARECCHIO SIA SEMPRE ASCIUTTO E PULITO (PRIVO DI TRACCE DI OLIO O GRASSO).** Strofinare sempre l'apparecchio con un panno pulito. Nelle operazioni di pulizia non utilizzare mai liquido per freni, prodotti a base di benzina o solventi.
- **NON AVVIARE MAI L'APPARECCHIO QUANDO LA PUNTA È A CONTATTO CON IL PEZZO DA LAVORARE.**
- **NON UTILIZZARE L'APPARECCHIO SOTTO L'EFFETTO DI ALCOL O DI DROGHE O SE SI STANNO ASSUMENDO MEDICINALI.**
- **DURANTE LE OPERAZIONI DI MANUTENZIONE,** utilizzare solo parti di ricambio originali. L'impiego di altri componenti potrebbe rappresentare un pericolo o danneggiare il prodotto.
- **UTILIZZARE SOLO GLI ACCESSORI RACCOMANDATI** nel presente manuale. L'impiego di accessori diversi da quelli raccomandati può comportare il rischio di gravi lesioni. Le istruzioni per utilizzare gli accessori in totale sicurezza sono fornite con gli accessori stessi.
- **SE IL CAVO D'ALIMENTAZIONE APPARE DANNEGGIATO,** farlo sostituire dal produttore o da un centro di assistenza autorizzato, onde evitare i rischi di incidenti.
- **VERIFICARE CHE LE PUNTE SIANO PULITE ED AFFILATE.** Le punte affilate riducono il rischio di blocchi. Le punte sporche o smussate rischiano di causare un problema di allineamento dell'apparecchio e di ferire l'operatore.
- **TENERE LE MANI LONTANE DALL'AREA DI FORATURA E DALLA PUNTA.** Non indossare indumenti ampi, gioielli, ecc. e raccogliere i capelli lunghi. Vi è infatti il rischio che rimangano impigliati nella punta del trapano.

- **FISSARE SEMPRE IL PEZZO DA LAVORARE CONTRO LA COLONNA, PER EVITARE CHE RUOTI DURANTE LA LAVORAZIONE.** Durante le fasi di foratura, non tenere mai il pezzo da lavorare con le mani.
- **SELEZIONARE UNA VELOCITÀ DI FORATURA CHE SIA AL TEMPO STESSO ADATTA ALLA PUNTA E AL MATERIALE DEL PEZZO DA LAVORARE.**
- **ACCERTARSI CHE LA PUNTA SIA CORRETTAMENTE FISSATA NEL MANDRINO.**
- **ASSICURARSI CHE LA CHIAVE PER MANDRINO SIA STATA RIMOSSA** dal mandrino stesso prima di collegare il trapano all'alimentazione elettrica o di metterlo in funzione.
- **REGOLARE L'ALTEZZA DEL PIANO DI LAVORO O L'ARRESTO DI PROFONDITÀ ONDE EVITARE DI FORARE IL PIANO.** Dopo avere terminato di utilizzare il trapano a colonna, arrestarlo, togliere la punta e pulire il piano di lavoro.
- **NON GUARDARE MAI DIRETTAMENTE IL RAGGIO LASER** quando si utilizza la guida laser.
- **ASSICURARSI CHE IL RAGGIO LASER SIA SEMPRE RIVOLTO VERSO UNA SUPERFICIE NON RIFLETTENTE.** Non utilizzare mai la guida laser su superfici lucide e riflettenti.
- **NON METTERE MAI LE DITA IN UNA POSIZIONE TALE PER CUI RISCHINO DI ENTRARE A CONTATTO CON LA PUNTA** o un altro accessorio di taglio, nel caso in cui il pezzo si sposti bruscamente.
- **NON EFFETTUARE MAI OPERAZIONI DI FORATURA SPOSTANDO IL PIANO DI LAVORO O IL BLOCCO DI FORATURA PER AVVICINARLI L'UNO ALL'ALTRO.** Non mettere in funzione il trapano e non iniziare ad utilizzarlo prima di avere verificato che il dispositivo di bloccaggio della rotazione del blocco di foratura e la leva di serraggio del supporto del piano di lavoro siano saldamente fissati alla colonna e che gli anelli di supporto del blocco di foratura e del piano siano correttamente installati.
- **PRIMA DI AZIONARE L'INTERRUTTORE, ASSICURARSI CHE LO SCHERMO DI PROTEZIONE SIA ABBASSATO E CHE IL MANDRINO SIA IN POSIZIONE.**
- **QUANDO NON SI INTENDE PIÙ UTILIZZARE IL TRAPANO A COLONNA, BLOCCARE L'INTERRUTTORE IN POSIZIONE DI "ARRESTO".** Mentre la punta gira oppure il trapano è sotto tensione o è collegato all'alimentazione elettrica, non effettuare mai lavori di preparazione, di assemblaggio o di posizionamento sul piano di lavoro.

Italiano

NORME DI SICUREZZA GENERALI

■ CONSERVARE LE PRESENTI ISTRUZIONI.

Consultarle regolarmente e utilizzarle per informare altri eventuali utilizzatori. Nel prestare questo trapano a colonna, prestare anche il manuale d'uso ad esso relativo.



AVVERTENZA

Alcune polveri che si formano durante le operazioni di levigatura, segatura, molatura, foratura ed altre attività nel campo dell'edilizia contengono prodotti chimici che potrebbero essere cancerogeni e provocare anomalie congenite o problemi di fertilità.

Ecco alcuni esempi di questi prodotti chimici:

- il piombo nelle vernici a base di piombo;
- la silice cristallizzata che si trova in alcuni cementi, mattoni ed altri prodotti di muratura;
- l'arsenico e il cromo che si trovano in alcuni legni trattati chimicamente.

I rischi connessi a questi prodotti variano in funzione della frequenza con cui questo tipo di lavori viene eseguito. Per ridurre l'esposizione a queste sostanze chimiche, lavorare in un ambiente ben aerato, con attrezzature di sicurezza omologate, quali le maschere antipolvere specificatamente studiate per filtrare le particelle microscopiche.

SIMBOLI

Alcuni dei simboli rappresentati di seguito possono comparire sul proprio apparecchio. Imparare a riconoscerli e memorizzarne il significato. Una corretta interpretazione di questi simboli consentirà all'operatore di utilizzare l'apparecchio con maggiore sicurezza e in modo adeguato.

SIMBOLO	DENOMINAZIONE	SIGNIFICATO / SPIEGAZIONE
V	Volt	Tensione
A	Ampère	Corrente elettrica
Hz	Hertz	Frequenza (cicli al secondo)
W	Watt	Potenza
min	Minuti	Tempo
~	Corrente alternata	Tipo di corrente
—	Corrente continua	Tipo o caratteristica della corrente
n ₀	Velocità a vuoto	Velocità di rotazione a vuoto
□	Isolamento di classe II	Questo apparecchio è provvisto di un doppio isolamento.
.../min	al minuto	Numero di giri, di colpi, di rotazioni, ecc. al minuto.
	Avvertenza sulle condizioni di umidità	Non esporre l'apparecchio alla pioggia e non utilizzarlo in luoghi umidi.

Italiano

SIMBOLI

SIMBOLO	DENOMINAZIONE	SIGNIFICATO / SPIEGAZIONE
	Leggere con attenzione il manuale d'uso	Per ridurre i rischi di lesioni, è indispensabile leggere attentamente e comprendere il presente manuale d'uso prima di utilizzare l'apparecchio.
	Protezione oculare	Durante l'uso dell'apparecchio, indossare sempre occhiali di sicurezza o una maschera di protezione.
	Avvertenza	Indica le precauzioni da adottare per la sicurezza personale.
	Non avvicinare le mani	Non avvicinare mai le mani alla lama: in caso contrario, si rischia di ferirsi gravemente.
	Non avvicinare le mani	Non avvicinare mai le mani alla lama: in caso contrario, si rischia di ferirsi gravemente.
	Non avvicinare le mani	Non avvicinare mai le mani alla lama: in caso contrario, si rischia di ferirsi gravemente.
	Non avvicinare le mani	Non avvicinare mai le mani alla lama: in caso contrario, si rischia di ferirsi gravemente.
	Superfici calde	Per limitare i rischi di lesioni, evitare il contatto con le superfici calde.

I simboli riportati di seguito e le relative denominazioni consentono di illustrare i diversi livelli di rischi legati all'utilizzo di questo apparecchio.

SIMBOLO	DENOMINAZIONE	SIGNIFICATO
	PERICOLO	Indica una situazione di pericolo imminente, che, se non viene evitata, può essere causa di morte o dare origine a gravi lesioni.
	AVVERTENZA	Indica una situazione di potenziale pericolo, che, se non viene evitata, può dare origine a gravi lesioni.
	ATTENZIONE	Indica una situazione di potenziale pericolo, che, se non viene evitata, può dare origine a lesioni da lievi a moderate.
	ATTENZIONE	(senza simbolo di allarme in materia di sicurezza) Indica una situazione che può provocare danni materiali.

MANUTENZIONE

La manutenzione richiede molta cura nonché una buona conoscenza dell'apparecchio e pertanto deve essere effettuata da un tecnico qualificato. Per le riparazioni, si consiglia di portare l'apparecchio al più vicino CENTRO DI ASSISTENZA AUTORIZZATO. In caso di sostituzione, utilizzare solo parti di ricambio Ryobi.

SIMBOLI



AVVERTENZA

Non tentare di utilizzare l'apparecchio prima di avere letto per intero e ben compreso il presente manuale d'uso. Conservare questo manuale e consultarlo regolarmente per lavorare in condizioni di massima sicurezza ed informare altri eventuali utilizzatori.



AVVERTENZA

L'utilizzo di un apparecchio elettrico può comportare la proiezione di corpi estranei negli occhi e provocare gravi lesioni oculari. Prima di utilizzare questo apparecchio, indossare occhiali di sicurezza o occhiali protettivi muniti di schermi laterali e, se necessario, una maschera antipolvere. Si raccomanda inoltre, ai portatori di occhiali da vista, di proteggere questi ultimi con una maschera di sicurezza o con occhiali protettivi standard muniti di schermi laterali. Indossare sempre occhiali di protezione conformi alla norma ANSI Z87.1.

CONSERVARE LE PRESENTI ISTRUZIONI.

DESCRIZIONE (FIG. 1)

- 1a. INTERRUPTORE DI MARCIA / ARRESTO DEI LASER
- 1b. LASER
2. MANOVELLA DI DISCESA
3. VERNIERO GRADUATO
4. MANOPOLA DI SERRAGGIO DELLA MANOVELLA DI DISCESA
5. MANOVELLA DI REGOLAZIONE DELL'ALTEZZA DEL PIANO DI LAVORO
6. BASE
7. PIANO DI LAVORO
8. MANDRINO
9. DISPLAY DIGITALE
10. INTERRUPTORE
11. INTERRUPTORE DELLA LAMPADA DA LAVORO
12. LAMPADA DA LAVORO
13. LEVA DI VELOCITÀ VARIABILE
14. LEVA DI BLOCCAGGIO DELL'ALBERINO
15. SCHERMO DI PROTEZIONE
16. DISPOSITIVO DI CHIUSURA
17. ARRESTO AUTOMATICO DI SICUREZZA

CARATTERISTICHE (FIG. 1)

IMPARARE A CONOSCERE IL TRAPANO A COLONNA (Fig. 1)

Prima di procedere all'utilizzo dell'apparecchio, acquisire dimestichezza con tutte le sue funzionalità e caratteristiche inerenti alla sicurezza.

SCALA GRADUATA DI INCLINAZIONE

La scala di inclinazione indica il grado di inclinazione del piano di lavoro.

MANDRINO

Il mandrino del trapano a colonna presenta 3 ganasce, che si aprono e si chiudono con l'ausilio di una chiave per mandrino ad auto-espulsione (caratteristica che consente di evitare che la chiave si trovi sempre nel mandrino quando il trapano è in funzione).

VERNIERO GRADUATO

Il verniero graduato, situato tra il carter delle pulegge e la manovella di discesa, permette di regolare la profondità di foratura desiderata.

ARRESTO DI PROFONDITÀ

L'arresto della profondità di foratura consente di arrestare la discesa dell'alberino alla profondità di foratura desiderata.

DISPLAY DIGITALE

Un display digitale di colore rosso indica la velocità di rotazione dell'alberino (in giri/min.).

UTENSILE DI SMONTAGGIO DEL MANDRINO

L'utensile di smontaggio del mandrino consente di smontare il mandrino e il relativo alberino.

LASER EXACTLINE™

Il laser Exactline™ permette di eseguire, in modo semplice e rapido, forature di precisione.

CAVO D'ALIMENTAZIONE

Il cavo d'alimentazione è del tipo H05VV-F, presenta una lunghezza di 1,8 m ed è collegato a terra.

MANOVELLA DI DISCESA

La manovella di discesa permette di fare salire o scendere il mandrino e pertanto la punta durante la foratura.

MOTORE

Questo trapano a colonna è dotato di un motore professionale a induzione, progettato per offrire prestazioni e vita utile di lunga durata.

CARATTERISTICHE (FIG. 1)

LEVA DI BLOCCAGGIO DELL'ALBERINO

La leva di bloccaggio dell'alberino consente di bloccare l'alberino alla profondità di foratura desiderata.

VELOCITÀ DI ROTAZIONE DELL'ALBERINO

Sono disponibili 5 diverse velocità di rotazione dell'alberino, che consentono di forare svariati materiali, come il legno, la plastica o il metallo.

PIANO DI LAVORO

Il piano di lavoro di questo trapano a colonna è in grado di ruotare a 360° e di inclinarsi fino a 45° per eseguire forature oblique.

VELOCITÀ VARIABILE

La velocità di foratura può essere regolata mediante la leva di velocità variabile situata sul lato del blocco di foratura. Questa velocità può essere modificata soltanto quando il trapano è in funzione.

MORSETTO

Utilizzare il morsetto per fissare il pezzo al piano di lavoro durante la foratura.

LAMPADA DA LAVORO

La lampada da lavoro integrata consente di illuminare la superficie di lavoro. Questa lampada funziona con una lampadina da 15 W max./250 V (non fornita).

ARRESTO AUTOMATICO DI SICUREZZA

Se il coperchio del cambio a cinghie è aperto mentre il trapano è in funzione, il sistema di arresto automatico di sicurezza arresta automaticamente il trapano.

UTENSILI RICHIESTI (FIG. 2)

Per procedere alle varie operazioni di montaggio e regolazione del trapano, sono necessari i seguenti utensili (non forniti):

- CHIAVE DA 18 mm
- CHIAVE INGLESE
- MAZZETTA O MARTELLO
- CACCIAVITE CON PUNTA A CROCE

ELENCO DELLE PARTI DI RICAMBIO (FIG. 3)

Gli elementi riportati di seguito sono venduti con il trapano a colonna:

- Impugnatura della manovella di discesa (3)
- Impugnatura della manovella di regolazione dell'altezza del piano di lavoro

- Base
- Piano di lavoro
- Mandrino
- Leva di velocità variabile
- Leva di bloccaggio dell'alberino
- Schermo di protezione
- Blocco di foratura
- Utensile di smontaggio del mandrino
- Vite senza fine
- Supporto del piano di lavoro
- Colonna
- Vite a testa esagonale M8 (x4)
- Morsetto
- Leva di bloccaggio del piano di lavoro / Leva di bloccaggio del supporto del piano di lavoro
- Chiave per mandrino
- Albero
- Chiavi a brugola (da 3 mm, 4 mm e 5 mm) (3)

CARATTERISTICHE TECNICHE

Mandrino	13 mm
Alimentazione	220-240 V, 50 Hz
Potenza	550 W
Velocità a vuoto	450 - 2.500 giri/min.
Profondità di foratura	300 mm
Corsa dell'alberino	80 mm
Dimensioni del piano di lavoro	Ø 273 mm
Movimenti del piano di lavoro	Inclinazione a 45°, rotazione a 360°
Altezza totale	889 mm
Peso netto	38 kg

MONTAGGIO

DISIMBALLAGGIO

Il trapano a colonna viene fornito smontato.

- Estrarre con cautela l'apparecchio e tutti gli accessori dal cartone di imballaggio. Sistemare l'apparecchio su una superficie di lavoro.

Nota: L'apparecchio è pesante. Per evitare di sovraccaricare la schiena, utilizzare la forza delle gambe anziché quella del dorso per sollevarlo, eventualmente facendosi aiutare.

- Controllare attentamente l'apparecchio per accertarsi che nel corso del trasporto non si sia rotto o danneggiato nulla.
- Non gettare l'imballaggio prima di avere controllato attentamente lo stato dell'apparecchio, di avere fatto l'inventario di tutti i componenti e di essere riusciti ad utilizzarlo.

MONTAGGIO

- In caso di componenti danneggiati o mancanti, rivolgersi ad un Centro di Assistenza Autorizzato Ryobi per farli sostituire o procurarli.



AVVERTENZA

Nel caso in cui un componente manchi o sia danneggiato, non tentare di utilizzare l'apparecchio prima di esserselo procurato o di averlo sostituito. La mancata osservanza di questa avvertenza può provocare gravi lesioni fisiche.



AVVERTENZA

Non cercare di apportare modifiche all'apparecchio né di aggiungere accessori il cui utilizzo non è raccomandato. Tali modifiche o trasformazioni equivalgono ad un utilizzo non consentito e possono causare situazioni pericolose in grado di provocare gravi lesioni fisiche.



AVVERTENZA

Non collegare il trapano all'alimentazione elettrica prima di avere concluso l'installazione. La mancata osservanza di questa norma può comportare un avvio involontario e causare gravi lesioni fisiche.

FISSAGGIO DELLA COLONNA ALLA BASE (Fig. 4)

- Posizionare la base (6) su una superficie piana. Allineare i fori filettati presenti nella parte inferiore della colonna (22) con i fori filettati della base.
- Inserire una vite a testa esagonale (23) in ogni foro e serrare le viti servendosi di una chiave inglese.

MONTAGGIO DEL SUPPORTO E DEL PIANO DI LAVORO (Figg. 5-7)

- Allentare la vite (f) dell'anello di fissaggio della cremagliera (e). Rimuovere l'anello di fissaggio della cremagliera (e) e la stessa cremagliera (c) dalla colonna, mettendoli da parte (Fig. 6).
- Localizzare la vite senza fine (20) ed inserirne lo stelo con la spalla (a) nel foro all'interno del supporto del piano di lavoro (21) (Fig. 5).
- Inserire la cremagliera (c) nella scanalatura (b) del supporto del piano di lavoro (21), orientando le tacche verso l'esterno e l'estremità liscia verso l'alto. La vite senza fine (20) dovrà innestarsi nella cremagliera (c).

- Agendo con entrambe le mani, fare scorrere il supporto del piano di lavoro (21) e la cremagliera (c) sulla colonna, finché l'estremità inferiore della cremagliera non si incastrerà nell'anello della base (d), contro la colonna stessa (Fig. 6).

- Fare scorrere l'anello di fissaggio della cremagliera (e) sulla colonna, con la parte conica verso il basso, finché la parte conica non si incastrerà con l'estremità bisellata della cremagliera (c). Serrare la vite di bloccaggio (f) dell'anello mediante una chiave a brugola adeguata. Non serrare eccessivamente.

Nota: Il supporto del piano di lavoro deve potere ruotare liberamente verso destra e verso sinistra.

- Inserire la manovella di regolazione dell'altezza del piano di lavoro (5) sulla spalla dello stelo della vite senza fine, allineando la vite di bloccaggio (g) con il foro. Serrare la vite di bloccaggio mediante una chiave a brugola adeguata (Fig. 6).

- Localizzare la leva di bloccaggio del supporto del piano di lavoro (25), inserirla nel foro filettato (h) sul retro del supporto e serrarla manualmente (Fig. 6).

- Rimuovere la pellicola di protezione del piano di lavoro (7) e gettarla. Inserire la base del piano di lavoro nel relativo supporto e serrare manualmente la leva di bloccaggio del piano (25) (Fig. 7).

Nota: Se il piano di lavoro fatica ad entrare nel supporto, aiutarsi con un cacciavite piatto per allargare l'apertura del supporto.

MONTAGGIO DELLO SCHERMO DI PROTEZIONE, DEL MANDRINO, DEL BLOCCO DI FORATURA E DELLA MANOVELLA DI DISCESA (Figg. 8-10)

Nota: Ruotare il piano di lavoro sul lato, in modo tale che non intralci il montaggio.

- Inserire il blocco di foratura (18) sulla colonna, con il mandrino rivolto verso la parte superiore del piano di lavoro.

Nota: Il blocco di foratura è pesante: all'occorrenza, farsi aiutare da qualcuno.

- Fare scorrere il blocco di foratura (18) il più possibile verso il basso. Allineare il blocco con la base e quindi serrare le 2 viti di fissaggio (i) servendosi di una chiave a brugola adeguata (Fig. 8).

- Avvitare le 3 impugnature (2) della manovella di discesa nei fori filettati del verniero (3) (Fig. 9).

- Inserire il mandrino (8) sull'albero (27). Le ganasce del mandrino devono essere completamente aperte, per evitare di danneggiarle (Fig. 10).

MONTAGGIO

- Proteggendolo con un pezzo di legno, picchiettare sul mandrino con una mazzetta o un martello per fissarlo saldamente all'albero.
- Inserire l'albero (27) nell'alberino di trasmissione, ruotandolo verso destra finché non si inserisce correttamente, quindi picchiettare sul mandrino con una mazzetta o un martello interponendovi un pezzo di legno.
- Fissare lo schermo di protezione (15) e serrare la vite a galletto.

MONTAGGIO / SOSTITUZIONE DELLA LAMPADA DA LAVORO (Fig. 11)

La lampada da lavoro integrata consente di illuminare la superficie di lavoro. Questa lampada funziona con una lampadina da 15 W max./250 V (12) (non fornita).

Per fissarla, inserire lo zoccolo filettato della lampadina nel portalamppada e ruotarla verso destra.

INSTALLAZIONE DEL TRAPANO A COLONNA (Fig. 12)

Se il trapano a colonna è destinato ad essere utilizzato sempre nello stesso luogo, fissarlo in modo permanente ad un banco da lavoro o ad altra superficie stabile.

Se invece il trapano è destinato ad essere utilizzato in luoghi diversi, fissarlo ad un'asse di legno, che potrà poi essere facilmente fissata ad un banco da lavoro o ad altra superficie stabile mediante una morsa. L'asse di supporto utilizzata dovrà essere sufficientemente grande da impedire al trapano di ondeggiare durante le fasi operative. Si raccomanda di utilizzare un'asse in compensato o truciolare di buona qualità, avente uno spessore di 19 mm.

- Segnare le posizioni dei fori della base del trapano (6) sulla superficie su cui dovrà essere fissato l'apparecchio.
- Praticare i fori nelle posizioni individuate sulla superficie di fissaggio.
- Posizionare il trapano a colonna sulla superficie ed allineare i fori della base con i fori praticati sulla superficie stessa.
- Inserire 2 bulloni (non forniti) e serrare a fondo con rondelle e dadi (non forniti).

Nei casi in cui si utilizzino tirafondi, accertarsi che siano sufficientemente lunghi da attraversare contemporaneamente la base e il materiale della superficie a cui il trapano viene fissato.

Se si utilizzano bulloni a testa quadra, assicurarsi che siano sufficientemente lunghi da attraversare contemporaneamente la base del trapano, la superficie a cui il trapano deve essere fissato, le rondelle e i dadi.

Nota: Tutti i bulloni devono essere installati dalla parte superiore della base. Le rondelle e i dadi devono invece essere installati al di sotto del banco da lavoro. Dopo avere fissato saldamente il trapano a colonna su una superficie stabile:

- Controllare le vibrazioni quando il motore è in funzione.
- Regolare e, se necessario, serrare nuovamente i vari elementi di fissaggio.
- Accertarsi che il gruppo piano di lavoro-supporto si sposti facilmente lungo la colonna.
- Verificare che l'albero ruoti liberamente.

MONTAGGIO / UTILIZZO DELLA LEVA DI BLOCCAGGIO DELL'ALBERINO (Fig. 13)

Allineare l'asta filettata della leva di bloccaggio dell'alberino (14) con il foro situato sul lato sinistro del blocco di foratura e ruotare la leva verso destra. Ruotando la leva (14) completamente verso destra, l'alberino viene bloccato. Ruotando invece la leva verso sinistra, l'alberino viene sbloccato.

CONTROLLO / REGOLAZIONE DELL'ALLINEAMENTO DEL LASER (Fig. 14)

Controllare l'allineamento del laser per verificare se il punto di intersezione dei raggi laser cade esattamente nella posizione in cui la punta deve forare il pezzo da lavorare. Se così non fosse, regolare i raggi laser servendosi delle apposite manopole di regolazione (j) situate su ambo i lati del blocco di foratura.

- Tracciare una "X" su un pezzo di legno.
- Inserire una punta di piccolo diametro nel mandrino ed allinearne l'estremità con il centro della "X" appena tracciata.
- Fissare il pezzo di legno al piano di lavoro.
- Accendere il laser e verificare se i raggi laser si incrociano al centro della "X" disegnata sul pezzo di legno.
- Se così non fosse, allentare le viti dei singoli dispositivi laser (k) servendosi di una chiave a brugola e ruotare le manopole di regolazione (j) finché i raggi non si incrociano al centro della "X". Quindi, richiudere i dispositivi laser serrando le viti (l).

MONTAGGIO



AVVERTENZA

Non effettuare regolazioni diverse da quelle raccomandate nel presente manuale e non utilizzare la guida laser in modo diverso da quanto indicato nelle istruzioni: si rischierebbe infatti una pericolosa esposizione alla radiazione laser.



AVVERTENZA

Fare sempre attenzione, anche dopo avere acquisito dimestichezza con l'apparecchio. Non dimenticare mai che basta un secondo di distrazione per ferirsi in modo grave.



AVVERTENZA

Durante l'utilizzo di un apparecchio elettrico, indossare sempre occhiali di sicurezza o occhiali di protezione muniti di schermi laterali. La mancata osservanza di questa norma può comportare la proiezione di corpi estranei e provocare gravi lesioni oculari.



AVVERTENZA

Non utilizzare componenti o accessori diversi da quelli raccomandati dal produttore per questo apparecchio. L'impiego di componenti o accessori non raccomandati può comportare il rischio di gravi lesioni.

APPLICAZIONI

Utilizzare il trapano a colonna per le applicazioni di seguito indicate:

- Foratura del legno
- Foratura di ceramica, plastica, fibra di vetro o legno compensato
- Foratura di metalli

INTERRUTTORE (Fig. 15)

Questo trapano a colonna è dotato di un interruttore NVR; ciò significa che l'alimentazione si interrompe quando l'interruttore viene azionato e quando esso si porta automaticamente in posizione di ARRESTO per default.

Per arrestare il trapano a colonna:

- Aprire la scatola dell'interruttore e premere il pulsante rosso **O**.

Per mettere in funzione il trapano a colonna:

- Aprire la scatola dell'interruttore e premere il pulsante verde **I**.

In caso di emergenza, è possibile arrestare il trapano premendo il grosso pulsante rosso situato all'esterno della scatola. Si tratta di un pulsante a fungo per l'arresto d'emergenza.

CHIAVE PER MANDRINO (Fig. 16)

La chiave per mandrino (26) fornita con questo trapano viene automaticamente espulsa dal mandrino se il trapano viene messo in funzione mentre la chiave si trova ancora al suo interno.

Per serrare o allentare le ganasce del mandrino con l'apposita chiave, sollevare lo schermo di protezione ed inserire la chiave nel foro (m) del mandrino. Fare quindi ruotare la chiave verso destra per serrare il mandrino o verso sinistra per aprirlo. Riposizionare infine lo schermo di protezione.



AVVERTENZA

Utilizzare esclusivamente la chiave per mandrino fornita in dotazione. Rimuovere sempre la chiave dal mandrino. La mancata osservanza di questa avvertenza può provocare gravi lesioni fisiche.

UTILIZZO

ROTAZIONE DEL PIANO DI LAVORO (Fig. 17)

Il piano di lavoro (7) può essere ruotato qualora costituisca un intralcio nella foratura di oggetti di grandi dimensioni.

- Allentare la leva di bloccaggio del piano di lavoro (25).
- Fare ruotare il piano (7) nella posizione desiderata.
- Serrare nuovamente la leva di bloccaggio del piano (25).

FISSAGGIO E RIMOZIONE DELLE PUNTE (Fig. 18)

- Scollegare il trapano dall'alimentazione elettrica.
- Aprire o serrare la ganasce del mandrino, in modo tale che l'apertura sia leggermente più grande del diametro della punta che si desidera utilizzare.
- Inserire la punta nella ganasce del mandrino, sistemandola in posizione dritta.



AVVERTENZA

Non inserire la punta di traverso e non serrare la ganasce del mandrino se la punta è di traverso (Fig. 18). La punta rischierebbe di venire scagliata lontano dal trapano, causando gravi lesioni o danneggiando il mandrino.

UTILIZZO

- Serrare nuovamente le ganasce del mandrino servendosi dell'apposita chiave fornita. Non utilizzare chiavi diverse per serrare o allentare la ganasce del mandrino.
- Rimuovere sempre la chiave dal mandrino.
- Per rimuovere la punta, eseguire in ordine inverso le fasi sopra illustrate.

FORATURA (Figg. 19-20)

- Fissare il pezzo da lavorare al piano di lavoro del trapano servendosi del morsetto (24) fornito in dotazione (o di altro dispositivo di fissaggio analogo). Per proteggere la superficie del pezzo, collocare un pezzo di legno di scarto tra di esso e il morsetto.
- Scegliere la punta in funzione delle dimensioni del foro che si desidera praticare. Per realizzare fori di grosso diametro, incominciare eseguendo un foro di guida mediante una punta di diametro inferiore.
- Sbloccare la leva di bloccaggio dell'alberino e la manopola di serraggio della manovella di discesa. Servendosi della manovella di discesa, posizionare il mandrino all'altezza desiderata e quindi serrare di nuovo saldamente la manopola di serraggio della manovella di discesa e la leva di bloccaggio dell'alberino.
- Servendosi della manovella di regolazione dell'altezza del piano di lavoro, posizionare il piano all'altezza desiderata.

Nota: Accertarsi che il piano di lavoro non sia ingombro e che la punta non tocchi il pezzo da lavorare.

- Collegare il trapano a colonna all'alimentazione elettrica e quindi metterlo in funzione. Accertarsi che nulla impedisca all'alberino di ruotare.
- Quando il motore è in funzione, è possibile regolare la velocità di rotazione dell'alberino servendosi della leva di velocità variabile (13).
Nota: Il display situato nella parte anteriore del blocco di foratura indica con precisione la velocità di rotazione dell'alberino. Utilizzare la tabella riportata di seguito per determinare la velocità da selezionare in funzione del materiale del pezzo e delle dimensioni della punta.
- Fare scendere lentamente la punta nel pezzo da lavorare. Non forzare la punta: è il motore che svolge l'intero lavoro.
- Dopo avere praticato il foro, lasciare che l'alberino ritorni da solo in posizione normale. Il mandrino e la punta si solleveranno automaticamente.

CONSIGLI PER LA FORATURA

- Nel caso si desideri effettuare un foro di grosso diametro, si consiglia di iniziare a praticare un foro di guida più piccolo prima di realizzare il foro definitivo. In questo modo si otterrà un foro meglio posizionato e più tondo e l'usura delle punte sarà minore.
- Se il foro è più profondo di quanto sia largo, estrarre regolarmente la punta durante la foratura per consentire la fuoriuscita dei trucioli.
- Durante la foratura di un metallo, lubrificare la punta con olio per ottimizzare la foratura e prolungarne la vita utile.
- Quanto più la punta è grossa, tanto più si dovrà ridurre la velocità dell'alberino.
- Nel caso in cui si pratichi un foro nell'intero spessore del pezzo, accertarsi che la punta non fori il piano di lavoro uscendo dal pezzo.

VELOCITÀ RACCOMANDATA IN BASE ALLE DIMENSIONI DELLA PUNTA E AL MATERIALE DA FORARE

VELOCITÀ (min ⁻¹)	LEGNO		ALLUMINIO/ZINCO/RAME		FERRO/ACCIAIO	
	in.	mm	in.	mm	in.	mm
2150-3000	3/8	9,5	7/32	5,6	3/32	2,4
1600-2000	5/8	16,0	11/32	8,7	5/32	4,0
1250-1400	7/8	22,0	15/32	12,0	1/4	6,4
600-700	1-1/4	31,75	11/16	17,5	3/8	9,5
500-520	1-5/8	41,0	3/4	19,0	5/8	16,0

REGOLAZIONI



AVVERTENZA

Prima di procedere ad eventuali regolazioni, assicurarsi che il trapano sia scollegato dall'alimentazione elettrica. La mancata osservanza di questa avvertenza può provocare gravi lesioni fisiche.

REGOLAZIONE DELL'ALTEZZA DEL PIANO DI LAVORO (Fig. 21)

- Con una mano tenere il piano di lavoro e con l'altra allentare la leva di bloccaggio del piano (25).
- Fare ruotare la manovella di regolazione dell'altezza del piano di lavoro (5) verso destra per sollevare il piano.
- Fare invece ruotare la manovella di regolazione dell'altezza del piano di lavoro (5) verso sinistra per abbassare il piano.
- Dopo avere regolato il piano all'altezza desiderata, serrare nuovamente la leva di bloccaggio.

REGOLAZIONE DELL'INCLINAZIONE DEL PIANO DI LAVORO (Fig. 22)

Il piano di lavoro del trapano a colonna è inclinabile; questa caratteristica consente di eseguire fori obliqui. Il piano può essere inclinato a destra o a sinistra, tra 0° e 45°. Per inclinare il piano:

- Allentare la grossa vite a testa esagonale (o) situata sotto il piano (Fig. 22).
- Inclinare il piano all'angolo desiderato, facendo riferimento alla scala di inclinazione (n) (Fig. 21).
- Serrare di nuovo a fondo la vite a testa esagonale (o).

REGOLAZIONE DELLA PROFONDITÀ DI FORATURA (Fig. 23)

Quando si devono eseguire vari fori con la stessa profondità, è utile regolare la profondità di foratura:

- Allentare la manopola di serraggio della manovella di discesa (4) (Fig. 23) e la leva di bloccaggio dell'alberino (14) (Fig. 1).
- Fare ruotare il verniero graduato (3) fino alla profondità desiderata (Fig. 23).
- Serrare di nuovo a fondo la manopola di serraggio.

MANUTENZIONE



AVVERTENZA

In caso di sostituzione, utilizzare solo parti di ricambio originali. L'impiego di altri componenti potrebbe rappresentare un pericolo o danneggiare il prodotto.



AVVERTENZA

Durante l'utilizzo di un apparecchio elettrico o quando lo si pulisce con un getto d'aria, indossare sempre occhiali di sicurezza o occhiali di protezione muniti di schermi laterali. Se il lavoro eseguito genera polvere, indossare anche una protezione per il viso o una maschera.



AVVERTENZA

Per evitare gli avvii accidentali che potrebbero causare gravi lesioni, arrestare l'apparecchio e scollegarlo dall'alimentazione elettrica prima di eseguire qualunque operazione di regolazione o manutenzione.

MANUTENZIONE GENERALE

Non utilizzare solventi per pulire le parti in plastica. La maggior parte dei materiali plastici rischia di essere danneggiata dall'uso dei solventi disponibili in commercio. Utilizzare un panno pulito per rimuovere lo sporco, la polvere, l'olio, il grasso, ecc.



AVVERTENZA

Gli elementi in plastica non devono mai entrare a contatto con liquido dei freni, benzina, prodotti a base di petrolio, oli penetranti, ecc. Tali prodotti chimici contengono sostanze che possono danneggiare, indebolire o distruggere la plastica.

- Dopo avere utilizzato il trapano a colonna, pulirlo completamente e lubrificare tutte le parti scorrevoli o mobili. Applicare sul piano di lavoro e sulla colonna un leggero strato di grasso idrorepellente, in modo tale che queste superfici rimangano pulite.

LUBRIFICAZIONE

- Ogni 3 mesi, applicare una piccola quantità di olio sull'alberino, prima regolandolo alla profondità massima.
- Lubrificare leggermente la colonna ogni 2 mesi.
- Se risulta difficile manovrare la manovella, lubrificare leggermente la cremagliera.

I cuscinetti a sfere del blocco di foratura sono lubrificati a vita.

MANUTENZIONE

MOTORE/COMPONENTI ELETTRICI

Il motore a induzione non richiede alcuna particolare manutenzione, ma deve rimanere pulito. Non lasciare quindi penetrare acqua, olio o trucioli sul motore né al suo interno. I cuscinetti del motore sono lubrificati a vita e non richiedono alcuna particolare manutenzione.

BLOCCO DI FORATURA E CARTER DEL MOTORE

Rimuovere regolarmente la polvere eventualmente accumulatasi nel blocco di foratura e/o nel carter del motore.

CREMAGLIERA

Lubrificare regolarmente la vite senza fine e la cremagliera, in modo tale da rendere ottimale il movimento verticale ed aumentare la vita utile del trapano a colonna.

RIMOZIONE DELL'ALBERINO/DEL MANDRINO

L'utensile di smontaggio del mandrino consente di rimuovere il mandrino e/o l'alberino quando si desidera installare un altro accessorio o montare una punta per eseguire tappi.

- Scollegare il trapano dall'alimentazione elettrica.
- Abbassare l'alberino fino a rendere visibili le scanalature.
- Inserire l'utensile di smontaggio nella scanalatura. Tenendo il mandrino con una mano, picchiare delicatamente sull'utensile di smontaggio con una mazzetta in gomma, finché il mandrino e l'alberino non si staccheranno dal trapano.
- Rimuovere l'utensile di smontaggio.

RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

Problema	Possibile causa	Risoluzione
Funzionamento rumoroso.	La tensione della cinghia non è adeguata. L'alberino non è lubrificato. La puleggia dell'albero o quella del motore è serrata in modo errato.	Regolare la tensione della cinghia. Lubrificare l'alberino. Serrare le viti di bloccaggio nelle pulegge.
La punta brucia o fa fumo.	La velocità non è adeguata. I trucioli non sono fuoriusciti dal foro. La punta è smussata. La discesa è troppo lenta. La punta non è stata lubrificata.	Modificare la velocità. Estrarre regolarmente la punta per fare uscire i trucioli. Affilare o sostituire la punta. La discesa deve essere più rapida per consentire alla punta di lavorare meglio. Quando si fora il metallo, lubrificare la punta.
Vibrazione o eccessiva scentratura della punta.	La punta è piegata. La punta non è stata installata correttamente nel mandrino. Il mandrino non è installato in modo corretto. I cuscinetti dell'alberino sono usurati.	Sostituire la punta. Installare la punta in modo corretto. Installare il mandrino in modo corretto. Rivolgersi ad un Centro di Assistenza Autorizzato Ryobi.
La punta rimane incastrata nel pezzo da lavorare.	La pressione di foratura è eccessiva. La tensione della cinghia non è adeguata.	Ridurre la velocità di discesa. Regolare la tensione della cinghia.
Il pezzo da lavorare si muove.	Il pezzo non è bloccato o tenuto in sede in modo corretto.	Verificare il modo in cui il pezzo è stato bloccato e/o bloccarlo nuovamente.

AGRADECEMOS-LHE POR TER COMPRADO UM ENGENHO DE FURAR 305 MM RYOBI.

O seu engenho de furar foi concebido e fabricado segundo os mais altos padrões da Ryobi em termos de fiabilidade, facilidade de utilização e segurança do utilizador. Se cuidar dele correctamente, tirará proveito de uma ferramenta resistente e eficaz durante muitos anos.



ADVERTÊNCIA

É importante que leia completamente e compreenda este manual de utilização antes de utilizar o seu engenho de furar.

Preste particularmente atenção às instruções de segurança, advertências e avisos.

A utilização correcta e com conhecimento de causa do seu engenho de furar permitir-lhe-á tirar o proveito máximo de um instrumento seguro durante anos com toda a segurança.

Mais uma vez agradecemos-lhe por ter comprado uma ferramenta Ryobi.

CONSERVE ESTE MANUAL PARA QUE POSSA CONSULTÁ-LO ULTERIORMENTE.

INSTRUÇÕES GERAIS DE SEGURANÇA



ADVERTÊNCIA

Leia e compreenda todas as instruções. O não cumprimento das instruções seguintes pode ocasionar acidentes como, por exemplo incêndios, choques eléctricos e/ou ferimentos graves.

LEIA TODAS AS INSTRUÇÕES.

- **APRENDA A CONHECER A SUA FERRAMENTA ELÉCTRICA.** Leia cuidadosamente o manual de utilização. Tome conhecimento das aplicações da sua ferramenta e dos respectivos limites, assim como dos riscos potenciais específicos a este aparelho.
- **PROTEJA-SE DOS CHOQUES ELÉCTRICOS EVITANDO QUALQUER CONTACTO COM AS SUPERFÍCIES LIGADAS À TERRA,** como por exemplo, os tubos, radiadores, fogões ou frigoríficos.
- **CERTIFIQUE-SE QUE AS PROTECÇÕES ESTÃO SEMPRE NOS SEUS DEVIDOS LUGARES** e em estado de funcionamento.
- **RETIRE AS CHAVES DE APERTO.** Tenha o hábito de verificar se as chaves de aperto estão retiradas da ferramenta antes de a pôr em funcionamento.

■ LIMPE REGULARMENTE A ÁREA DE TRABALHO.

Os espaços ou bancadas atulhados são propícios aos acidentes. **NÃO** deixe nenhuma ferramenta nem pedaços de madeira na ferramenta quando ela está em funcionamento.

■ NUNCA UTILIZE A SUA FERRAMENTA NUM AMBIENTE PERIGOSO.

Não utilize a ferramenta eléctrica em locais húmidos, molhados ou expostos à chuva. Mantenha a sua área de trabalho bem iluminada.

■ MANTENHA AS CRIANÇAS E VISITANTES AFASTADOS.

Qualquer visitante deve usar óculos de protecção e permanecer a uma boa distância da zona de trabalho. Os visitantes não devem tocar na ferramenta nem na extensão quando a ferramenta está em funcionamento.

■ CERTIFIQUE-SE QUE A SUA OFICINA NÃO APRESENTA PERIGO PARA AS CRIANÇAS

graças a cadeados e a interruptores gerais ou retirando as chaves de contacto das ferramentas.

■ NÃO FORCE A SUA FERRAMENTA.

A sua ferramenta será mais eficaz e mais segura se a utilizar no regime para o qual foi concebida.

■ UTILIZE A FERRAMENTA APROPRIADA.

Não force a sua ferramenta ou um acessório para realizar trabalhos para os quais não foi concebida.

■ UTILIZE UMA EXTENSÃO ADEQUADA.

Certifique-se que a sua extensão está em bom estado. Utilize uma extensão com capacidade suficiente para conduzir a corrente necessária. Uma extensão de baixo calibre provoca uma queda de tensão, que causa um sobreaquecimento e uma perda de potência. Recomenda-se a utilização de um cabo de calibre 16 pelo menos (A.W.G – calibre americano dos fios) para uma extensão de 50'/15 metros de comprimento no máximo. Em caso de dúvida, utilize a capacidade superior. Quanto menor for o número de calibre, mais alta será a capacidade da extensão.

■ USE ROUPAS ADEQUADAS.

Não use roupas folgadas, luvas, gravatas ou jóias que poderiam ficar presas na máquina e arrastá-lo para os elementos móveis. Recomendamos que use luvas de trabalho e calçado anti-derrapante quando trabalhar no exterior. Se tiver cabelos compridos, deve prendê-los e cobri-los.

■ USE SEMPRE ÓCULOS DE SEGURANÇA MUNIDOS DE RESGUARDOS LATERAIS.

Os óculos correctores não têm lentes anti-choque: **NÃO** são óculos de segurança.

INSTRUÇÕES GERAIS DE SEGURANÇA

- **MANTENHA A PEÇA A TRABALHAR NO SEU DEVIDO LUGAR.** Utilize grampos ou um torno para fixar a peça a trabalhar. É mais seguro que utilizar a mão e além disso poderá segurar a ferramenta com as duas mãos.
- **NÃO PERCA O EQUILÍBRIO.** Fique bem apoiado nas suas pernas.
- **TENHA CUIDADO COM A MANUTENÇÃO DA SUA FERRAMENTA.** Para obter melhores resultados e uma óptima segurança, tenha o cuidado de conservar as ferramentas sempre limpas e afiadas. Lubrifique e mude os acessórios segundo as instruções.
- **DESLIGUE AS FERRAMENTAS DA CORRENTE.** Quando não forem utilizadas, antes da manutenção ou em caso de mudança de acessório (discos, brocas, etc.), as ferramentas devem ser desligadas da corrente.
- **EVITE QUALQUER ARRANQUE POR DESCUIDO.** Certifique-se que o gatilho está na posição "desliga" ao ligar a alimentação da ferramenta.
- **UTILIZE OS ACESSÓRIOS RECOMENDADOS.** Consulte este manual de utilização para conhecer os acessórios recomendados. A utilização de acessórios inadaptados pode provocar riscos de ferimentos.
- **NUNCA SUBA SOBRE A FERRAMENTA.** Corre o risco de se ferir gravemente se a ferramenta cair ou se tocar por descuido numa broca.
- **VERIFIQUE SE NENHUMA PEÇA ESTÁ DANIFICADA.** Antes de continuar a utilizar a sua ferramenta, verifique se uma peça ou um acessório danificado poderá continuar a funcionar ou a desempenhar a sua função. Verifique o alinhamento e o bom funcionamento das peças móveis. Verifique se nenhuma peça está partida. Controle a montagem e qualquer outro elemento que possa afectar o funcionamento da ferramenta. Um dispositivo de protecção ou qualquer outra peça danificado(a) deve ser reparado(a) ou substituído(a) por um técnico qualificado para evitar qualquer risco de ferimento.
- **RESPEITE O SENTIDO DE AVANÇO DA PEÇA A TRABALHAR.** Faça avançar sempre a peça a trabalhar no sentido oposto à orientação da lâmina ou ao seu sentido de rotação.
- **NUNCA SE AFASTA DA FERRAMENTA QUANDO ELA ESTIVER A TRABALHAR. DESLIGUE-A.** Não se afaste da ferramenta enquanto não estiver completamente parada.

- **PROTEJA OS SEUS PULMÕES.** Use uma protecção facial ou uma máscara anti-pó se o trabalho provocar pó.
- **PROTEJA AS SUAS ORELHAS.** Use protecções auditivas em caso de utilização prolongada da ferramenta.
- **CONSERVE O CABO DE ALIMENTAÇÃO EM BOM ESTADO.** Nunca segure a sua ferramenta pelo cabo de alimentação e nunca puxe a ferramenta ou o cabo para a desligar. Mantenha o cabo de alimentação afastado de qualquer fonte de calor, do óleo e dos objectos afiados.
- **UTILIZE EXTENSÕES DE EXTERIOR.** Quando utilizar a sua ferramenta no exterior, as extensões devem possuir uma ligação à terra aprovada para a utilização em exterior (esta informação deve estar marcada na extensão).
- **SEJA SEMPRE MUITO CUIDADOSO E EXERÇA O CONTROLO DA SUA FERRAMENTA.** Veja bem o que está a fazer e use o seu bom senso. Não utilize a ferramenta quando estiver cansado. Não se apresse.
- **NÃO UTILIZE A FERRAMENTA SE O INTERRUPTOR NÃO PERMITIR PÔ-LA EM FUNCIONAMENTO E PARÁ-LA.** Mandé substituir qualquer interruptor defeituoso num Centro de Serviço Autorizado Ryobi.
- **PONHA SEMPRE O INTERRUPTOR EM "DESLIGAR"** antes de a desligar da tomada de corrente para evitar qualquer arranque por descuido.
- **NUNCA UTILIZE A SUA FERRAMENTA NUM AMBIENTE EXPLOSIVO.** As centelhas provenientes do motor poderiam inflamar os vapores inflamáveis.
- **VERIFIQUE REGULARMENTE O ESTADO DO CABO DE ALIMENTAÇÃO.** Se estiver danificado, mande-o reparar por um técnico qualificado num Centro de Serviço Autorizado. O condutor de ligação à terra corresponde ao fio verde, com ou sem riscas amarelas. Se tiver que reparar ou substituir o cabo de alimentação ou a sua ficha, não ligue o condutor de ligação à terra a um terminal sob tensão. Um fio de alimentação danificado ou gasto deve ser substituído ou reparado imediatamente. Deve sempre saber onde se encontra o cabo e conservá-lo afastado da ferramenta em movimento.
- **VERIFIQUE REGULARMENTE O ESTADO DAS EXTENSÕES** e substitua-as se estiverem danificadas.
- **LIGUE SEMPRE AS FERRAMENTAS À TERRA.** Se a ferramenta possuir uma ficha de três pernos, esta deve ser ligada numa tomada de corrente de três terminais fêmeas.

INSTRUÇÕES GERAIS DE SEGURANÇA

- **UTILIZE UNICAMENTE OS DISPOSITIVOS ELÉCTRICOS ADEQUADOS:** uma extensão de três fios equipada com uma ficha de três pernos e com uma tomada de três terminais fêmeas adaptada à ficha do cabo de alimentação da ferramenta.
- **CONSERVE A FERRAMENTA SECA E LIMPA (ISENTA DE ÓLEO E DE MASSA).** Utilize sempre um pano limpo para limpar a ferramenta. Nunca limpe com líquido de travões, produtos à base de gasolina ou solventes.
- **NUNCA PONHA A FERRAMENTA A TRABALHAR QUANDO A BROCA ESTIVER EM CONTACTO COM A PEÇA A TRABALHAR.**
- **NÃO UTILIZE A FERRAMENTA SE ESTIVER SOB A INFLUÊNCIA DE BEBIDAS ALCOÓLICAS OU DE DROGAS OU SE TOMAR MEDICAMENTOS.**
- **QUANDO FIZER UMA MANUTENÇÃO,** utilize unicamente peças sobresselentes de origem. A utilização de qualquer outra peça pode apresentar um perigo ou danificar o aparelho.
- **UTILIZE UNICAMENTE OS ACESSÓRIOS RECOMENDADOS** no manual. A utilização de peças ou de acessórios não recomendados pode ocasionar riscos de ferimentos graves. As instruções para utilizar os acessórios com toda a segurança são dadas com os acessórios.
- **SE O CABO DE ALIMENTAÇÃO ESTIVER DANIFICADO,** mande substituí-lo pelo fabricante ou por um centro de serviço pós-venda autorizado para evitar os riscos de acidente.
- **VERIFIQUE SE AS BROCAS ESTÃO LIMPAS E AFIADAS.** As brocas afiadas limitam os riscos de bloqueio. As brocas sujas ou embotadas pode ocasionar um problema de alinhamento da ferramenta e ferir o utilizador.
- **CONSERVE AS MÃOS AFASTADAS DA ZONA DE PERFURAÇÃO E DA BROCA.** Não use roupas folgadas nem jóias, etc. e prenda os cabelos compridos. Podem ficar presos na broca.
- **FIXE SEMPRE A PEÇA A TRABALHAR CONTRA A COLUMNA PARA EVITAR QUE ELA RODE DURANTE A OPERAÇÃO.** Nunca utilize as suas mãos para segurar a peça durante a furação.
- **SELECIONE UMA VELOCIDADE DE PERFURAÇÃO ADAPTADA AO MESMO TEMPO A BROCA E AO MATERIAL DA PEÇA A TRABALHAR.**
- **CERTIFIQUE-SE QUE A BROCA ESTÁ CORRECTAMENTE FIXADA NA BUCHA.**

- **CERTIFIQUE-SE QUE A CHAVE DA BUCHA ESTÁ RETIRADA** da bucha antes de ligar o berbequim ou antes de pô-lo a trabalhar.
- **AJUSTE A ALTURA DA MESA OU O ESBARRO DE PROFUNDIDADE PARA EVITAR QUE FURE A MESA.** Depois da utilização do engenho de furar de coluna, desligue-o, retire a broca e limpe a mesa.
- **NUNCA OLHE DIRECTAMENTE PARA O LASER** quando utiliza o guia laser.
- **CERTIFIQUE-SE QUE O RAIOS LASER ESTÁ SEMPRE DIRIGIDO PARA UMA SUPERFÍCIE NÃO REFLECTORA.** Nunca se deve utilizar o guia laser em superfícies brilhantes e reflectoras.
- **NUNCA COLOQUE OS DEDOS NUMA POSIÇÃO TAL QUE PODERIAM ENTRAR EM CONTACTO COM A BROCA** ou com qualquer outro acessório de corte se a peça a trabalhar mexer bruscamente.
- **NUNCA FAÇA OPERAÇÕES DE PERFURAÇÃO DESLOCANDO A MESA OU O CABEÇOTE DE PERFURAÇÃO PARA APROXIMÁ-LOS UM DO OUTRO.** Não ponha o berbequim em FUNCIONAMENTO nem comece a utilizá-lo antes de ter verificado que o dispositivo de bloqueio de rotação do cabeçote de furação e o manípulo de aperto do suporte da mesa estão firmemente fixados na coluna e que os colares de apoio do cabeçote de furação e da mesa estão correctamente posicionados.
- **ANTES DE ACENDER O INTERRUPTOR, CERTIFIQUE-SE QUE O ANTEPARO DE PROTECÇÃO ESTÁ BAIXADO E QUE A BUCHA ESTÁ NO SEU DEVIDO LUGAR.**
- **DEVE BLOQUEAR O INTERRUPTOR NA POSIÇÃO DESLIGADA QUANDO NÃO UTILIZAR MAIS O ENGENHO DE FURAR.** Não efectue nenhum trabalho de preparação, montagem ou instalação na mesa enquanto a broca girar, quer o engenho de furar de coluna esteja ou não ligado.
- **CONSERVE ESTAS INSTRUÇÕES.** Consulte-as regularmente e utilize-as para informar os outros utilizadores. Se emprestar este engenho de furar, dê também o manual de utilização que o acompanha.



ADVERTÊNCIA

Certas poeiras produzidas pelas operações de lixar, serrar, esmerilar, perfurar e outras actividades da construção contêm produtos químicos que podem ser cancerígenos e provocar anomalias congénitas ou problemas de fertilidade.

Portugues

INSTRUÇÕES GERAIS DE SEGURANÇA

Alguns exemplos destes produtos químicos:

- o chumbo, nas tintas à base de chumbo,
- a sílica cristalizada que se encontra em certos cimentos, tijolos e outros produtos de alvenaria e
- o arsénico e o crómio que se encontram em certas madeiras tratadas quimicamente.

Os perigos ligados a estes produtos variam em função da frequência deste tipo de trabalho. Para reduzir a sua exposição a estas substâncias químicas, trabalhe num ambiente bem arejado, com material de segurança autorizado, tal como máscaras anti-pó especificadamente concebidas para filtrar as partículas microscópicas.

SÍMBOLOS

Certos símbolos abaixo indicados podem figurar na sua ferramenta. Aprenda a reconhecê-los e memorize os seus significados. Uma interpretação correcta destes símbolos permite-lhe utilizar a sua ferramenta com mais segurança e de maneira adequada.

SÍMBOLO	NOME	DESIGNAÇÃO / EXPLICAÇÃO
V	Volts	Tensão
A	Amperes	Corrente eléctrica
Hz	Hertz	Frequência (ciclos por segundo)
W	Watt	Potência
min	Minutos	Tempo
~	Corrente alterna	Tipo de corrente
==	Corrente contínua	Tipo ou característica do corrente
n_0	Velocidade em vazio	Velocidade de rotação em vazio
	Isolamento de Classe II	Esta ferramenta possui um duplo isolamento.
.../min	por minuto	Número de voltas, de impactos, de rotações, etc. por minuto
	Advertência sobre as condições de humidade	Não exponha esta ferramenta à chuva nem a utilize em locais húmidos.

Portugues

SÍMBOLOS

SÍMBOLO	NOME	DESIGNAÇÃO / EXPLICAÇÃO
	Leia atentamente o manual de utilização	Para reduzir os riscos de ferimentos, é indispensável que leia e compreenda bem este manual de utilização antes de utilizar esta ferramenta.
	Protecção ocular	Use sempre óculos de segurança ou uma máscara de protecção quando utilizar a ferramenta.
	Aviso	Indica precauções que devem ser tomadas para a sua segurança.
	Não aproxime as suas mãos	Nunca aproxime as suas mãos da lâmina: poderia ferir-se gravemente.
	Não aproxime as suas mãos	Nunca aproxime as suas mãos da lâmina: poderia ferir-se gravemente.
	Não aproxime as suas mãos	Nunca aproxime as suas mãos da lâmina: poderia ferir-se gravemente.
	Não aproxime as suas mãos	Nunca aproxime as suas mãos da lâmina: poderia ferir-se gravemente.
	Superfícies quentes	Para limitar os riscos de ferimentos, evite qualquer contacto com as superfícies quentes.

Os símbolos seguintes e os respectivos nomes permitem explicar os diferentes níveis de riscos relacionados com a utilização desta ferramenta.

SÍMBOLO	NOME	SIGNIFICADO
	PERIGO	Indica uma situação perigosa iminente, que pode provocar a morte ou ferimentos graves se não for evitada.
	ADVERTÊNCIA	Indica uma situação potencialmente perigosa, que pode provocar ferimentos graves se não for evitada.
	ADVERTÊNCIA	Indica uma situação potencialmente perigosa, que pode provocar ferimentos ligeiros a moderados se não for evitada.
	ADVERTÊNCIA	(Sem símbolo de segurança.) Indica uma situação que pode provocar danos materiais.

MANUTENÇÃO

A manutenção requer muito cuidado e um bom conhecimento da ferramenta: deve ser feita unicamente por um técnico qualificado. Para qualquer reparação, aconselhamo-lo que leve a sua ferramenta ao CENTRO DE SERVIÇO AUTORIZADO mais próximo da sua casa. Utilize unicamente peças sobresselentes Ryobi quando fizer substituições.

SÍMBOLOS



ADVERTÊNCIA

Não tente utilizar esta ferramenta sem ter lido totalmente e compreendido este manual de utilização. Conserve este manual de utilização e consulte-o regularmente para trabalhar com toda a segurança e informar os outros utilizadores eventuais.



ADVERTÊNCIA

A utilização de uma ferramenta eléctrica pode ocasionar a projecção de corpos estranhos para os seus olhos e provocar lesões oculares graves. Antes de utilizar a sua ferramenta, use óculos de segurança ou óculos de protecção munidos de protecções laterais assim como uma máscara contra a poeira, se necessário. Recomendamos às pessoas que usam óculos com lentes correctoras que protejam os óculos com uma máscara de segurança ou com óculos de protecção standard munidos de resguardos laterais. Use sempre óculos de protecção de acordo com a norma ANSI Z87.1.



CONSERVE ESTAS INSTRUÇÕES.

DESCRIÇÃO (FIG. 1)

- 1a. INTERRUPTOR LIGA / DESLIGA DO LASER
- 1b. LASER
2. MANIVELA DE DESCIDA
3. NÓNIO GRADUADO
4. BOTÃO DE APERTO DA MANIVELA DE DESCIDA
5. MANIVELA DE AJUSTE DA ALTURA DA MESA
6. BASE
7. MESA
8. BUCHA
9. VISOR DIGITAL
10. INTERRUPTOR
11. INTERRUPTOR DA LUZ DE TRABALHO
12. LUZ DE TRABALHO
13. ALAVANCA DE VELOCIDADE VARIÁVEL
14. ALAVANCA DE BLOQUEIO DO ENCABADOURO
15. TAMPA DE PROTECÇÃO
16. TRINCO
17. PARAGEM AUTOMÁTICA DE SEGURANÇA

CARACTERÍSTICAS (FIG. 1)

APRENDA A CONHECER O SEU ENGENHO DE FURAR (Fig. 1)

Antes de utilizar a sua ferramenta, familiarize-se com todas as funcionalidades e especificidades no plano da segurança.

ESCALA GRADUADA DA INCLINAÇÃO

A escala de inclinação indica o grau de inclinação da mesa.

BUCHA

A bucha do engenho de furar possui três maxilas que se abrem e se apertam por meio de uma chave de bucha de auto-ejecção (característica que permite evitar que a chave fique sempre na bucha quando o berbequim é posto a trabalhar).

NÓNIO GRADUADO

O nónio graduado, situado entre o cárter das polias e a manivela de descida, permite ajustar a profundidade de perfuração pretendida.

ESBARRO DE PROFUNDIDADE

O esbarro de profundidade da perfuração permite parar a descida da broca na profundidade de perfuração pretendida.

VISOR DIGITAL

Um visor digital vermelho indica a velocidade de rotação da broca (r.p.m.).

FERRAMENTA DE DESMONTAGEM DA BUCHA

A ferramenta de desmontagem da bucha permite desmontar a bucha e a broca da bucha.

LASER EXACTLINE™

O laser Exactline™ permite fazer perfurações de precisão de maneira simples e rápida.

CABO DE ALIMENTAÇÃO

O cabo de alimentação é do tipo H05VV-F, com 1,8 m de comprimento e ligado à terra.

MANIVELA DE DESCIDA

A manivela de descida permite subir ou descer a bucha, e portanto a broca durante a perfuração.

MOTOR

O engenho de furar está equipado com um motor profissional de indução de longa duração e eficaz.

Portugues

CARACTERÍSTICAS (FIG. 1)

ALAVANCA DE BLOQUEIO DO ENCABADOURO

A alavanca de bloqueio do encabadoiro permite bloquear o encabadoiro na profundidade de perfuração pretendida.

VELOCIDADE DE ROTAÇÃO DA BROCA

Cinco velocidades diferentes de rotação da broca permitem-lhe furar muitos materiais como, por exemplo, a madeira, o plástico ou o metal.

MESA

A mesa do engenho de furar roda de 360° e inclina-se até 45° para perfurações oblíquas.

VELOCIDADE VARIÁVEL

Pode ajustar a velocidade de perfuração por meio da alavanca de velocidade variável situada na parte lateral do cabeçote de perfuração. A velocidade só pode ser modificada quando o berbequim estiver a trabalhar.

GRAMPO

Utilize o grampo para fixar a peça a trabalhar na mesa durante a perfuração.

LUZ DE TRABALHO

A luz de trabalho integrada permite iluminar a superfície de trabalho. Funciona com uma lâmpada de 15 W max. / 250 V (não fornecida).

PARAGEM AUTOMÁTICA DE SEGURANÇA

Se a tampa da caixa de velocidades de correias for aberta quando o berbequim estiver a trabalhar, o sistema de paragem automática de segurança pára automaticamente o berbequim.

FERRAMENTAS REQUERIDAS (FIG. 2)

As ferramentas (não fornecidas) indicadas a seguir são necessárias para fazer diversas montagens e ajustes:

- CHAVE DE 18 mm
- CHAVE FRANCESA
- MAÇO OU MARTELO
- CHAVE DE FENDA EM CRUZ

LISTA DAS PEÇAS SOBRESSELENTES (FIG. 3)

Os seguintes elementos são vendidos com o engenho de furar:

- Punhos da manivela de descida (3)

- Punho da manivela de ajuste da altura da mesa
- Base
- Mesa
- Bucha
- Alavanca de velocidade variável
- Alavanca de bloqueio do encabadoiro
- Antepara de protecção
- Cabeçote de perfuração
- Ferramenta de desmontagem da bucha
- Parafuso sem fim
- Suporte da mesa
- Coluna
- Parafusos de cabeça sextavada M8 (x4)
- Grampo
- Manípulo de bloqueio da mesa / Manípulo de bloqueio do suporte de mesa
- Chave de bucha
- Árvore
- Chaves sextavadas (3 mm, 4 mm e 5 mm) (3)

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Bucha	13 mm
Alimentação	220-240V, 50 Hz
Potência	550 W
Velocidade em vazio	450 - 2500 r.p.m.
Profundidade de perfuração	300 mm
Curso do encabadoiro	80 mm
Dimensões da mesa	Ø 273 mm
Movimentos da mesa	45° de inclinação, 360° de rotação
Altura total	889 mm
Peso líquido	38 kg

MONTAGEM

DESEMBALAGEM

O engenho de furar deve ser montado.

- Retire com cuidado a ferramenta e os acessórios da caixa de embalagem. Coloque a ferramenta num superfície de trabalho plana.

Nota: esta ferramenta é pesada. Para evitar que fique com dores nas costas, utilize a força das suas pernas e não das costas para levantá-la e peça ajuda se necessário.

- Controle cuidadosamente a sua ferramenta para se certificar de que não ficou partida nem danificada durante o transporte.
- Não deite fora a embalagem antes de ter controlado cuidadosamente o estado da ferramenta, examinado todos os acessórios e ter conseguido utilizar a sua ferramenta.

MONTAGEM

- Se houver peças danificadas ou se faltarem peças, mande substituí-las por um centro de serviço autorizado Ryobi.



ADVERTÊNCIA

Se uma peça estiver danificada ou se faltar alguma peça, não utilize esta ferramenta antes de a ter substituído. O incumprimento desta instrução pode ocasionar ferimentos graves.



ADVERTÊNCIA

Não tente modificar a sua ferramenta nem acrescentar acessórios não recomendados para esta ferramenta. Estas transformações ou modificações são consideradas como um mau uso e podem provocar situações perigosas com possibilidade de ferimentos graves.



ADVERTÊNCIA

Ligue o engenho de furar de coluna somente depois de ter terminado a instalação. O incumprimento desta instrução pode ocasionar ferimentos graves.

FIXAÇÃO DA COLUNA NA BASE (Fig. 4)

- Coloque a base (6) numa superfície plana. Alinhe os orifícios dos parafusos situados na base da coluna (22) com os orifícios dos parafusos da base.
- Introduza um parafuso de cabeça sextavada (23) em cada orifício e aperte os parafusos com uma chave francesa.

MONTAGEM DO SUPORTE DE MESA E DA MESA (Fig. 5-7)

- Desaperte o parafuso (f) do colar de fixação da cremalheira (e). Retire o colar de fixação da cremalheira (e) e a cremalheira (c) da coluna e ponha-os de lado (Fig. 6).
- Localize o parafuso sem fim (20) e introduza o eixo de parafuso sem fim com a parte achatada (a) através do orifício situado dentro do suporte de mesa (21) (Fig. 5).
- Introduza a cremalheira (c) na ranhura (b) do suporte de mesa (21) dirigindo os dentes para fora e a extremidade lisa para cima. O parafuso sem fim (20) deve encaixar na cremalheira (c).
- Utilizando ambas as mãos, deslize o suporte de mesa (21) e a cremalheira (c) na coluna até que a extremidade inferior da cremalheira fique entalada no colar da base (d), contra a coluna (Fig. 6).

- Deslize o colar de fixação da cremalheira (e) na coluna com a parte cônica para baixo até que a parte cônica encaixe na extremidade biselada da cremalheira (c). Aperte o parafuso de bloqueio do colar por meio da chave sextavada adaptada. Não aperte demais.

Nota: o suporte de mesa deve poder girar livremente para a direita e para a esquerda.

- Introduza a manivela de ajuste da altura da mesa (5) na parte achatada da haste do parafuso sem fim, alinhando o parafuso de bloqueio (g) com o orifício. Aperte o parafuso de bloqueio por meio de uma chave sextavada adaptada (Fig. 6).
 - Localize o manípulo de aperto do suporte de mesa (25), introduza-o no furo roscado (h) atrás do suporte e aperte-o à mão (Fig. 6).
 - Retire a película de protecção da mesa (7) e deite-a fora. Introduza a base da mesa no suporte de mesa e aperte o manípulo de bloqueio da mesa (25) à mão (Fig. 7).
- Nota:** se a mesa não entrar facilmente no suporte, utilize uma chave de fenda para aumentar a abertura do suporte.

MONTAGEM DA ANTEPARA DE PROTECÇÃO, DA BUCHA, DO CABEÇOTE DE PERFURAÇÃO E DA MANIVELA DE DESCIDA (Fig. 8-10)

Nota: rode a mesa para o lado para que ela não estorve a montagem.

- Introduza o cabeçote de perfuração (18) na coluna, com a bucha posicionada por cima da mesa.
- Nota:** o cabeçote de perfuração é pesado: peça ajuda se necessário.
- Deslize o cabeçote de perfuração (18) para baixo o mais longe possível. Alinhe o cabeçote de perfuração com a base e em seguida aperte os dois parafusos de fixação (i) com uma chave sextavada adaptada (Fig. 8).
 - Enrosque os três punhos (2) da manivela de descida nos orifícios roscados do nónio (3) (Fig. 9).
 - Introduza a bucha (8) na árvore (27). As maxilas da bucha devem estar completamente abertas para evitar que sejam danificadas (Fig. 10).
 - Utilizando uma peça de madeira para a proteger, bata na bucha com um maço ou com um martelo para fixá-la firmemente na árvore.
 - Introduza em seguida a árvore (27) no encabadoiro rodando-o para a direita até que fique correctamente inserido e depois bata na bucha com um maço ou um martelo intercalando uma peça de madeira.

MONTAGEM

- Fixe a antepara de protecção (15) e aperte o parafuso de borboleta.

MONTAGEM / SUBSTITUIÇÃO DA LÂMPADA DA LUZ DE TRABALHO (Fig. 11)

A luz de trabalho integrada permite iluminar a superfície de trabalho. Funciona com uma lâmpada de 15 W max. / 250 V (12) (não fornecida).

Para fixá-la, introduza o casquilho de rosca da lâmpada no encaixe e rode-a para a direita.

INSTALAÇÃO DO ENGENHO DE FURAR (Fig. 12)

Se o engenho de furar for utilizado sempre no mesmo lugar, fixe-o de maneira permanente numa bancada ou em qualquer outra superfície estável.

Se o engenho de furar for utilizado em diversos lugares, fixe-o numa tábua que poderá em seguida ser fixada facilmente numa bancada ou em qualquer outra superfície estável por meio de um tornô. A tábua de apoio utilizada deve ser suficientemente grande para evitar que o engenho de furar caia durante a utilização. Recomenda-se de utilizar uma tábua de contraplacado ou de aglomerado de boa qualidade com uma espessura de 19 mm.

- Marque os lugares dos orifícios da base do engenho (6) na superfície onde o engenho deve ser fixado.
- Faça os furos nestes lugares na superfície de fixação.
- Coloque o engenho de furar nesta superfície e alinhe os orifícios da base com os furos feitos na superfície.
- Introduza os dois pernos (não fornecidos) e aperte firmemente por meio de anilhas e porcas (não fornecidos).

Se utilizar tira-fundos, certifique-se que são suficientemente compridos para atravessarem a base e o material da superfície onde o engenho de furar vai ser fixado. Se utilizar pernos, certifique-se que são suficientemente compridos para atravessar a base do engenho de furar, a superfície onde o engenho de furar vai ser fixado, as anilhas e as porcas.

Nota: Todos os pernos devem ser montados por cima da base. As anilhas e as porcas devem ser montadas por baixo da bancada. Quando o engenho de furar estiver firmemente fixado numa superfície estável:

- Controle as vibrações quando o motor está a trabalhar.

- Ajuste e reaperte os diversos elementos de fixação se necessário.
- Certifique-se que o conjunto mesa-suporte se desloca facilmente ao longo da coluna.
- Verifique se a árvore do encabadoiro roda livremente.

MONTAGEM / UTILIZAÇÃO DA ALAVANCA DE BLOQUEIO DO ENCABADOIRO (Fig. 13)

Alinhe a haste roscada da alavanca de bloqueio do encabadoiro (14) com o orifício situado do lado esquerdo do cabeçote de perfuração e rode a alavanca para a direita. Para bloquear o encabadoiro, rode a alavanca (14) completamente para a direita. Para desbloquear o encabadoiro, rode a alavanca para a esquerda.

CONTROLO / AJUSTE DO ALINHAMENTO DO LASER (Fig. 14)

Controle o alinhamento do laser para verificar se o ponto de intersecção das linhas do laser está precisamente no lugar onde a broca deve furar a peça a trabalhar. Se isso não acontecer, ajuste as linhas do laser por meio dos botões de ajuste do laser (j) situados de ambos os lados do cabeçote de perfuração.

- Trace um "X" numa tábua.
- Introduza uma broca de pequeno diâmetro na bucha e alinhe a sua ponta com o centro do "X" traçado.
- Fixe a tábua na mesa.
- Acenda o laser e verifique se as linhas do laser se cruzam no centro do "X" traçado na tábua.
- Se isso não acontecer, desaperte os parafusos de cada uma das caixas do laser (k) utilizando uma chave sextavada e rode os botões de ajuste (j) até que as linhas do laser se cruzem no centro do "X". Feche em seguida as caixas apertando os parafusos (l).



ADVERTÊNCIA

Não efectue ajustes diferentes dos que são recomendados neste manual e não utilize o guia laser de uma forma diferente da indicada nas instruções: existe o risco de uma exposição perigosa à irradiação laser.



ADVERTÊNCIA

Não diminua a sua vigilância mesmo depois de se ter familiarizado com a sua ferramenta. Nunca se esqueça que basta um segundo de falta de atenção para se ferir gravemente.

Portugues

MONTAGEM



ADVERTÊNCIA

Use sempre óculos de segurança ou óculos de protecção munidos de resguardos laterais quando utilizar ferramentas. A falta de cumprimento desta instrução pode ocasionar a projecção de corpos estranhos para os seus olhos e provocar lesões oculares graves.



ADVERTÊNCIA

Não utilize peças nem acessórios diferentes dos recomendados pelo fabricante para esta ferramenta. A utilização de peças ou de acessórios não recomendados pode ocasionar riscos de ferimentos graves.

APLICAÇÕES

Utilize o seu engenho de furar para as seguintes aplicações:

- Perfuração da madeira
- Perfuração da cerâmica, do plástico, da fibra de vidro ou do contraplacado
- Perfuração de metais

INTERRUPTOR (Fig. 15)

O engenho de furar possui um interruptor NVR, o que significa que a alimentação é cortada quando este interruptor é utilizado e que fica automaticamente na posição DESLIGADA por defeito.

Para desligar o engenho de furar:

- Abra a caixa do interruptor e carregue no botão vermelho O.

Para ligar o engenho de furar:

- Abra a caixa do interruptor e carregue no botão verde I.

Em caso de emergência, é possível parar o engenho de furar carregando no grande botão vermelho situado no exterior da caixa. Este botão é um interruptor de emergência que serve como uma segurança.

CHAVE DE BUCHA (Fig. 16)

A chave de bucha (26) fornecida com o engenho de furar é ejectada automaticamente da bucha se o engenho de furar for ligado com a chave instalada na bucha.

Para apertar ou desapertar as maxilas da bucha por meio da chave da bucha, levante a antepara de protecção e introduza a chave no orifício (m) da bucha.

Rode em seguida a chave para a direita para apertar a bucha ou para a esquerda para abri-la. Ponha a antepara de protecção no seu devido lugar.



ADVERTÊNCIA

Utilize unicamente a chave de bucha fornecida. Retire sempre a chave da bucha. O incumprimento desta instrução pode ocasionar ferimentos graves.

UTILIZAÇÃO

ROTAÇÃO DA MESA (Fig. 17)

A mesa (7) pode ser rodada se impedir a perfuração de grandes objectos.

- Desaperte o manípulo de bloqueio da mesa (25).
- Rode a mesa (7) para a posição pretendida.
- Aperte o manípulo de bloqueio da mesa (25).

MONTAGEM E RETIRADA DAS BROCAS (Fig. 18)

- Desligue o engenho de furar da corrente.
- Abra ou aperte a maxila da bucha de forma que a abertura seja ligeiramente maior que o diâmetro da broca que quer utilizar.
- Insira a broca bem a direito na maxila da bucha.



ADVERTÊNCIA

Não insira uma broca de través e não aperte a maxila da bucha se a broca estiver de través (Fig. 18). A broca poderia ser projectada do engenho de furar, o que poderia provocar ferimentos graves ou danificar a bucha.

- Aperte as maxilas da bucha por meio da chave de bucha fornecida. Utilize unicamente a chave de bucha fornecida para apertar ou desapertar a maxila da bucha.
- Retire sempre a chave da bucha.
- Para retirar a broca, siga as etapas supra indicadas na ordem inversa.

PERFURAÇÃO (Fig. 19-20)

- Fixe a peça a trabalhar na mesa do engenho de furar por meio do grampo (24) fornecido (ou qualquer outro dispositivo de fixação similar). Para proteger a superfície superior da peça, utilize um pedaço de madeira entre o grampo e a peça.
- Escolha a broca em função do tamanho do furo que quer fazer. Para os furos de grande diâmetro, comece por fazer um furo inicial com uma broca de pequeno diâmetro.

Portugues

UTILIZAÇÃO

- Destrave a alavanca de bloqueio do encabadouro e o botão de aperto da manivela de descida. Utilizando a manivela de descida, posicione a bucha na altura pretendida e em seguida aperte firmemente o botão de aperto da manivela de descida e a alavanca de bloqueio do encabadouro.

- Utilizando a manivela de ajuste da altura da mesa, coloque a mesa na altura pretendida.

Nota: Certifique-se que a mesa está livre de objectos e que a broca não toca na peça a trabalhar.

- Ligue o cabo de alimentação do engenho de furar à corrente e em seguida ponha-o em FUNCIONAMENTO. Certifique-se que o encabadouro roda livremente.
- Quando o motor estiver a trabalhar, pode ajustar a velocidade de rotação do encabadouro por meio da alavanca de velocidade variável (13).

Nota: o visor situado à frente do cabeçote de perfuração indica com precisão a velocidade de rotação da broca. Utilize a tabela indicada a seguir para determinar a velocidade a seleccionar em função do material da peça a trabalhar e do tamanho da broca.

- Baixe lentamente a broca sobre peça a trabalhar. Não force a broca, é o motor que faz todo o trabalho.
- Uma vez o furo feito, deixe o encabadouro voltar sozinho para a sua posição normal. A bucha e a broca levantam-se então automaticamente.

CONSELHOS DE PERFURAÇÃO

- Se quiser fazer um furo de grande diâmetro, aconselhamos-lhe que comece por fazer um furo inicial mais pequeno antes de fazer o furo final. Obterá assim um furo mais bem posicionado, mais redondo e o desgaste das brocas será menor.
- Se o furo for mais profundo do que largo, retire a broca regularmente durante a perfuração para que permita a evacuação das aparas.
- Durante a perfuração de metal, lubrifique a broca com óleo para otimizar a perfuração e prolongar a vida útil da broca.
- Quanto mais grossa for a broca, menor deve ser a velocidade da broca.
- Se fizer um furo através da espessura total da peça (furo lado a lado), certifique-se que a broca não fura a mesa ao sair da peça.

VELOCIDADE RECOMENDADA SEGUNDO O TAMANHO DA BROCA E O MATERIAL A FURAR

VELOCIDADE (r.p.m.)	MADEIRA		ALUMÍNIO / ZINCO / COBRE		FERRO / AÇO	
	in.	mm	in.	mm	in.	mm
2150-3000	3/8	9,5	7/32	5,6	3/32	2,4
1600-2000	5/8	16,0	11/32	8,7	5/32	4,0
1250-1400	7/8	22,0	15/32	12,0	1/4	6,4
600-700	1-1/4	31,75	11/16	17,5	3/8	9,5
500-520	1-5/8	41,0	3/4	19,0	5/8	16,0

AJUSTES



ADVERTÊNCIA

Antes de fazer ajustes, certifique-se que o engenho de furar de coluna está desligado. O incumprimento desta instrução pode ocasionar ferimentos graves.

AJUSTE DA ALTURA DA MESA (Fig. 21)

- Segure a mesa com uma mão e com a outra desaperte o manípulo de bloqueio da mesa (25).
- Rode a manivela de ajuste da altura da mesa (5) para a direita para levantar a mesa.

- Rode a manivela de ajuste da altura da mesa (5) para a esquerda para baixar a mesa.
- Uma vez a mesa ajustada na altura pretendida, aperte o manípulo de bloqueio da mesa.

AJUSTE DA INCLINAÇÃO DA MESA (Fig. 22)

A mesa do engenho de furar de coluna pode ser inclinada, o que permite fazer furos oblíquos. Pode inclinar a mesa para a direita ou para a esquerda, entre 0 e 45°. Para inclinar a mesa:

- Desaperte o grande parafuso de cabeça sextavada (o) situado debaixo da mesa (Fig. 22).

AJUSTES

- Incline a mesa para o ângulo pretendido referindo-se à escala de inclinação (n) (Fig. 21).
- Aperte em seguida firmemente o parafuso de cabeça sextavada (o).

AJUSTE DA PROFUNDIDADE DE PERFURAÇÃO (Fig. 23)

Quando fizer vários furos da mesma profundidade, é conveniente ajustar a profundidade de perfuração:

- Desaperte o botão de aperto da manivela de descida (4) (Fig. 23) e a alavanca de bloqueio do encabadoiro (14) (Fig. 1).
- Rode o nónio graduado (3) até à profundidade pretendida (Fig. 23).
- Aperte firmemente o botão de aperto.

MANUTENÇÃO



ADVERTÊNCIA

Utilize unicamente peças sobresselentes de origem quando fizer substituições. A utilização de qualquer outra peça pode apresentar um perigo ou danificar o aparelho.



ADVERTÊNCIA

Use sempre óculos de segurança ou óculos de protecção com resguardos laterais quando utilizar uma ferramenta eléctrica ou quando a limpar com um jacto de ar. Se o trabalho provocar poeiras, use também um resguardo facial ou uma máscara.



ADVERTÊNCIA

Para evitar os arranques por descuido que podem ocasionar ferimentos graves, pare e desligue a ferramenta antes de fazer qualquer ajuste ou manutenção.

MANUTENÇÃO GERAL

Não utilize solventes para limpar as peças de plástico. A maioria dos plásticos pode ser danificada pelos solventes vendidos no comércio. Utilize um pano limpo para limpar as sujidades, o pó, o óleo, a massa, etc.



ADVERTÊNCIA

Os elementos de plástico nunca devem entrar em contacto com líquido para travões, gasolina, produtos à base de petróleo, óleos penetrantes, etc. Estes produtos químicos contêm substâncias que podem danificar, fragilizar ou destruir o plástico.

Depois de ter utilizado o engenho de furar de coluna, limpe-o completamente e lubrifique todas as peças deslizantes ou móveis. Aplique uma ligeira camada de massa de lubrificação hidrófuga na mesa e na coluna para que estas superfícies permaneçam limpas.

LUBRIFICAÇÃO

- Aplique um pouco de óleo todos os três meses no encabadoiro ajustando-o, antes disso, na profundidade máxima.
- Lubrifique ligeiramente a coluna todos os dois meses.
- Se a manivela se tornar difícil de manobrar, lubrifique ligeiramente a cremalheira.

Os rolamentos de esfera do cabeçote de perfuração estão pré-lubrificadas.

MOTOR / COMPONENTES ELÉCTRICOS

O motor de indução não requer qualquer manutenção especial mas deve permanecer limpo. Não permita que a água, o óleo ou as aparas penetrem no motor. Os rolamentos do motor estão pré-lubrificadas e não requerem qualquer manutenção especial.

CABEÇOTE DE PERFURAÇÃO E CÂRTER DO MOTOR

Limpe regularmente o pó que pode acumular-se no cabeçote de perfuração e/ou no cârter do motor.

CREMALHEIRA

Lubrifique regularmente o parafuso sem fim e a cremalheira para que o movimento vertical seja suave e para aumentar a vida útil do engenho de furar.

REMOÇÃO DO ENCABADOIRO / DA BUCHA

A ferramenta de desmontagem da bucha permite retirar a bucha e/ou o encabadoiro quando quiser montar um outro acessório no lugar ou montar uma fresa.

- Desligue o engenho de furar.
- Baixe o encabadoiro até que as ranhuras fiquem visíveis.
- Introduza a ferramenta de desmontagem na ranhura. Enquanto segura a bucha com uma mão, bata suavemente na ferramenta de desmontagem com um maço de borracha até que a bucha e o encabadoiro saiam do berbequim.
- Retire a ferramenta de desmontagem.

Portugues

RESOLUÇÃO DOS PROBLEMAS

Problema	Causa possível	Resolução
Funcionamento ruidoso.	Tensão da correia incorrecta O encabadouro não está lubrificado A polia da árvore ou a do motor está mal apertada.	Ajuste a tensão da correia. Lubrifique o encabadouro. Aperte os parafusos de bloqueio nas polias.
A broca está muito quente ou deita fumo.	A velocidade incorrecta As aparas não são evacuadas do furo. A broca está embotada A descida é muito lenta. A broca não foi lubrificada.	Modifique a velocidade. Tire a broca regularmente para evacuar as aparas. Afie ou mude broca. A descida deve ser mais rápida para permitir que a broca seja eficaz. Lubrifique a broca quando fizer um furo em metais.
Vibração excessiva ou oscilação lateral da broca.	A broca está torcida A broca não está correctamente instalada na bucha. A bucha não está correctamente instalada. Os rolamentos do encabadouro estão gastos.	Substitua a broca. Instale a broca correctamente. Instale a bucha correctamente. Contacte um Centro Serviço Homologado Ryobi.
A broca fica entalada na peça a trabalhar.	Pressão excessiva da broca. Tensão da correia incorrecta	Reduza a velocidade de descida. Ajuste a tensão da correia.
A peça mexe.	A peça não está sustentada ou presa correctamente.	Controle o suporte da peça e/ou fixe-a novamente.

FIJN DAT U HEBT GEKOZEN VOOR EEN 305 MM KOLOMBOORMACHINE VAN RYOBI.

Deze kolomboormachine is ontwikkeld en vervaardigd volgens de hoge normen van Ryobi voor betrouwbaarheid, gebruiksgemak en bedieningsveiligheid. Mits dit apparaat op de juiste wijze wordt onderhouden, kunt u rekenen op vele jaren robuuste, storingsvrije prestaties.



LET OP

Het is belangrijk dat u deze handleiding in zijn geheel doorleest en de inhoud ervan goed begrijpt voordat u uw kolomboormachine gaat gebruiken.

Besteed vooral aandacht aan de veiligheidsvoorschriften, waarschuwingen en gevaarsmeldingen.

Door uw kolomboormachine op de juiste manier en weldoordacht te gebruiken zult u er jarenlang veilig plezier van hebben.

Nogmaals: gefeliciteerd met uw keuze van Ryobi gereedschap!

BEWAAR DEZE HANDLEIDING ZORGVULDIG VOOR LATER GEBRUIK.

ALGEMENE VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN



WAARSCHUWING

Lees alle voorschriften totdat u deze goed begrijpt. Het niet in acht nemen van de hierna vermelde voorschriften kan ongelukken, zoals brand, elektrische schokken en/of ernstig lichamelijk letsel veroorzaken.

LEES ALLE INSTRUCTIES.

- **MAAK UZELF VERTROUWD MET UW ELEKTRISCH APPARAAT.** Lees deze gebruikershandleiding zorgvuldig door. Zo komt u te weten voor welke toepassingen dit gereedschap geschikt is en wat de beperkingen en ook de specifieke potentiële gevaren ervan zijn.
- **BESCHERM UZELF TEGEN ELEKTRISCHE SCHOKKEN DOOR ELKE AANRAKING MET GEAARDE OPPERVLAKKEN TE VERMIJDEN,** bijvoorbeeld met leidingen, radiatoren, fornuizen of koelkasten.
- **LET OP DAT BESCHERMKAPPEN ALTIJD OP HUN PLAATS ZITTEN** en in goede staat van werking verkeren.
- **VERWIJDER ALLE STELSLEUTELS.** Maak er een gewoonte van om te controleren of alle stelsleutels verwijderd zijn voordat u het apparaat aanzet.

- **HOUD UW WERKPLEK GOED OPGERUIMD.** Rommelige werkruimtes of werkbanken werken ongelukken in de hand. Let op dat u GEEN accessoires of stukken hout op het apparaat laat liggen, terwijl het in werking is.
- **GEBRUIK DIT APPARAAT NIET IN EEN EXPLOSIEVE OMGEVING.** Gebruik uw elektrisch apparaat niet op vochtige of natte plaatsen en stel het niet bloot aan regen. Zorg dat de plaats waar u werkt goed verlicht is.
- **HOUD KINDEREN EN OMSTANDERS OP AFSTAND.** Omstanders moeten een veiligheidsbril dragen en op veilige afstand van het werkgebied blijven. Laat bezoekers het apparaat of het verlengsnoer niet aanraken terwijl het in werking is.
- **ZORG DAT UW WERKPLAATS GEEN GEVAAR VOOR KINDEREN KAN OPLEVEREN** door hangsloten en hoofdschakelaars te gebruiken of door de contactsleutels uit de apparaten te verwijderen.
- **FORCEER UW GEREEDSCHAP NIET.** Het apparaat zal veiliger en zekerder werken als u het gebruikt op het toerental waarvoor het ontworpen is.
- **GEBRUIK HET JUISTE GEREEDSCHAP.** Forceer een apparaat of een hulpstuk niet voor bewerkingen waarvoor het niet bedoeld is.
- **GEBRUIK EEN GESCHIKT VERLENGSNOER.** Controleer of uw verlengsnoer in goede staat verkeert. Gebruik een verlengsnoer met genoeg capaciteit om de benodigde stroom te geleiden. Een te 'dun' verlengsnoer veroorzaakt verlaging van de spanning, wat tot oververhitting en vermogensverlies kan leiden. Het gebruik van een kabel met minimaal kaliber 16 (A.W.G. - Amerikaans kaliber voor draaddikte) wordt aanbevolen voor een verlengsnoer van maximaal 15 m. Gebruik in geval van twijfel een dikker snoer. Hoe lager het kalibernummer, des te hoger is de belastbaarheid van het verlengsnoer.
- **DRAAG GESCHIKTE KLEDING.** Draag geen wijde kleding, handschoenen, dassen of sieraden die klem kunnen raken en u naar de bewegende delen toe kunnen trekken. Draag bij werk buitenshuis bij voorkeur werkhandschoenen en schoenen met antislipzolen. Als u lang haar hebt, bescherm dit dan door het samen te binden en het te bedekken.
- **DRAAG ALTIJD EEN VEILIGHEIDSBRIL MET ZIJSCHOTJES.** Een gewone bril is alleen voorzien van schokbestendig glas: zo'n bril is GEEN veiligheidsbril.
- **ZORG DAT HET WERKSTUK STEVIG OP ZIJN PLAATS WORDT GEHOUDEN.** Gebruik klemmen of een bankschroef om het werkstuk vast te zetten. Dat is veiliger dan om het met één hand vast te houden; bovendien kunt u het apparaat dan met beide handen vasthouden.

ALGEMENE VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

- **WERK NIET BUITEN UW MACHT.** Zorg dat u stevig op uw benen staat.
- **ZORG GOED VOOR UW GEREEDSCHAP.** Houd uw gereedschap altijd scherp en schoon voor betere resultaten en optimale veiligheid. Smeer de accessoires en vervang ze volgens de voorschriften.
- **MAAK DE APPARATEN STROOMLOOS.** Trek altijd de stekker uit het stopcontact of trek het accupak uit het apparaat wanneer u het niet meer gebruikt, als u het wilt onderhouden of als u accessoires (zaagbladen, boren, messen, enz.) wilt verwisselen.
- **VOORKOM DAT HET APPARAAT ONGEWILD IN WERKING KAN TREDEN.** Controleer of de schakelaar op "uit" staat voordat u de stekker van het apparaat in het stopcontact steekt.
- **GEBRUIK DE AANBEVOLEN ACCESSOIRES.** In deze gebruikershandleiding staat aangegeven welke accessoires zijn aanbevolen. Het gebruik van ongeschikte accessoires kan gevaar voor ernstig lichamelijk letsel met zich meebrengen.
- **GA NOOIT OP DE MACHINE STAAN.** U loopt het gevaar u ernstig te verwonden als de machine kantelt of als u ongewild in aanraking komt met een boor.
- **CONTROLEER OF ER NIETS BESCHADIGD IS AAN HET APPARAAT.** Controleer, voordat u het apparaat opnieuw gebruikt, of een eventueel beschadigd onderdeel kan blijven werken of zijn functie kan blijven vervullen. Controleer de uitlijning en de goede werking van beweegbare onderdelen. Kijk of er geen onderdelen gebroken zijn. Controleer de montage en alle andere elementen die de goede werking van het gereedschap kunnen beïnvloeden. Een beveiliging of een ander onderdeel dat beschadigd is moet door een bekwaam vakman worden gerepareerd of vervangen om gevaar voor lichamelijk letsel te voorkomen.
- **LET OP DE RICHTING WAARIN HET WERKSTUK MOET WORDEN VOORTBEWOGEN.** Voer het werkstuk altijd in tegenovergestelde richting aan de draai- of bewegingsrichting van het zaagblad of de boor aan.
- **LOOP NOOIT WEG BIJ HET APPARAAT TERWIJL HET IN WERKING IS. SCHAKEL HET UIT.** Ga niet weg bij het apparaat zolang dit niet volledig tot stilstand is gekomen.
- **BESCHERM UW LONGEN.** Draag een gelaatsmasker of een stofmasker bij werkzaamheden waarbij stofdeeltjes vrijkomen.
- **BESCHERM UW GEHOOR.** Draag een gehoorbescherming bij langdurig gebruik van de machine.
- **HOUD HET NETSNOER IN GOEDE CONDITIE.** Til uw apparaat nooit op aan het netsnoer en probeer niet de stekker uit het stopcontact te halen door aan het apparaat of aan het snoer te trekken. Houd het snoer uit de buurt van warmtebronnen, olie en scherpe randen.
- **GEBRUIK VOOR BUITENSHUIS ALLEEN SPECIALE VERLENGSNOEREN.** Wanneer u de machine buitenshuis gebruikt, moeten de verlengsnoeren zijn voorzien van een voor gebruik buitenshuis goedgekeurde aarde (deze informatie moet op het verlengsnoer zijn vermeld).
- **WEES ALTIJD OPLETTEND EN ZORG DAT U UW GEREEDSCHAP DE BAAS BLIJFT.** Concentreer u op wat u doet en gebruik uw gezonde verstand. Gebruik uw gereedschap nooit wanneer u moe bent. Haast u niet.
- **GEBRUIK HET APPARAAT NIET ALS U HET NIET MEER MET DE SCHAKELAAR AAN EN UIT KUNT ZETTEN.** Laat een defecte schakelaar vervangen in een erkend Ryobi servicecentrum.
- **ZET DE SCHAKELAAR ALTIJD OP "UIT"** voordat u de stekker uit het stopcontact neemt om te voorkomen dat het gereedschap ongewild in werking treedt.
- **GEBRUIK HET APPARAAT NOOIT IN EEN EXPLOSIEVE OMGEVING.** Door de vonken die door de motor worden opgewekt kunnen ontvlambare dampen worden ontstoken.
- **CONTROLEER REGELMATIG OF HET SNOER IN GOEDE STAAT VERKEERT.** Als snoer het beschadigd is, laat het dan repareren door een bekwaam vakman in een erkend servicecentrum. De aarddraad is de groene draad, met of zonder gele strepen. Als u het netsnoer of de stekker moet repareren of vervangen, sluit dan niet de aarddraad aan op de aansluitklem die onder spanning staat. Een beschadigd of versleten snoer moet onmiddellijk worden gerepareerd of vervangen. Maak dat u altijd precies weet waar het snoer loopt en zorg dat het uit de buurt van het werkende hulpstuk blijft.
- **CONTROLEER REGELMATIG DE GOEDE STAAT VAN UW VERLENGSNOEREN** en vervang ze als ze beschadigd zijn.
- **SLUIT HET GEREEDSCHAP ALTIJD OP GEAARDE CONTACTDOZEN AAN.** Als de stekker van het apparaat is uitgevoerd met randaarde of een aardepin, moet u de stekker op een geaard stopcontact aansluiten.

ALGEMENE VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

- **GEBRUIK UITSLUITEND DE JUISTE ELEKTRISCHE HULPSTUKKEN:** een verlengsnoer met drie aders voorzien van een contrastekker met drie steekcontacten en een stekker met drie pencontacten die past op de stekker van het netsnoer.
- **HOUD HET APPARAAT GOED DROOG EN SCHOON (VRIJ VAN VET EN OLIE).** Gebruik altijd een schone doek om het apparaat te reinigen. Gebruik daarvoor nooit reinigingsmiddelen, producten op basis van benzine of sterke oplosmiddelen.
- **START HET APPARAAT NOOIT TERWIJL DE BOOR IN AANRAKING IS MET HET WERKSTUK.**
- **GEBRUIK UW GEREEDSCHAP NOOIT TERWIJL U ONDER INVLOED VAN ALCOHOL OF DRUGS BENT, OF ALS U MEDICIJNEN GEBRUIKT.**
- **GEBRUIK VOOR ONDERHOUD** alleen originele reserveonderdelen. Het gebruik van andere onderdelen kan gevaar opleveren of het product beschadigen.
- **GEBRUIK UITSLUITEND ACCESSOIRES DIE ZIJN AANBEVOLEN** in de handleiding. Bij gebruik van niet aanbevolen accessoires bestaat kans op ernstig lichamelijk letsel. Aanwijzingen om de accessoires veilig te kunnen gebruiken worden bij de accessoires meegeleverd.
- **ALS HET NETSNOER BESCHADIGD IS,** moet u het laten vervangen door de fabrikant of door een erkend servicecentrum om ongelukken te vermijden.
- **ZORG DAT DE BOREN SCHOON EN SCHERPGESELEN ZIJN.** Een scherpe boor zal minder snel vastlopen. Vervuilde en botte boren kunnen eventueel problemen veroorzaken met de juiste uittijning van het werktuig en de gebruiker verwonden.
- **HOUD UW HANDEN UIT DE BUURT VAN DE BOORZONE EN VAN DE BOOR.** Draag geen wijde kleding, sieraden enz. en bind uw lange haren op. Dit kan door de boor worden meegetrokken.
- **ZET HET WERKSTUK ALTIJD VAST TEGEN DE ZUIL OM TE VOORKOMEN DAT HET MEE GAAT DRAAIEN TIJDENS HET BOREN.** Gebruik nooit uw handen om het werkstuk tijdens het boren op zijn plaats te houden.
- **KIES EEN BOORSNELHEID DIE GESCHIKT IS VOOR DE BOOR EN HET MATERIAAL VAN HET WERKSTUK.**

- **CONTROLEER OF DE BOOR GOED IN DE BOORHOUDER IS BEVESTIGD.**
- **CONTROLEER OF DE SLEUTEL UIT DE BOORHOUDER IS VERWIJDERD** voordat u de boormachine op de stroom aansluit of inschakelt.
- **STEL DE HOOGTE VAN DE TAFEL OF DE DIEPTEAANSLAG GOED AF OM TE VOORKOMEN DAT U IN DE TAFEL ZELF BOORT.** Na gebruik de kolomboormachine uitschakelen, de boor verwijderen en de tafel reinigen.
- **KIJK NOOIT RECHTSTREEKS IN DE LASERSTRAAL** als u de lasergeleider gebruikt.
- **ZORG DAT DE LASERSTRAAL ALTIJD NAAR EEN OPPERVLAK IS GERICHT WAARVAN HET MATERIAAL NIET REFLECTEREND IS.** Gebruik de lasergeleider nooit op glanzende en weerkaatsende oppervlakken.
- **PLAATS UW VINGERS NOOIT IN DUSDANIGE POSITIE DAT DEZE IN AANRAKING Zouden KUNNEN KOMEN MET DE BOOR** of met eventuele andere boorhulpstukken wanneer het werkstuk plotseling beweegt.
- **VOER NOOIT BOORWERK UIT DOOR DE BOORTAFEL OF DE BOOREENHEID TE VERSCHUIVEN OM DEZE OP DIE MANIER DICHTER BIJ ELKAAR TE BRENGEN.** Zet de boormachine niet AAN of neem de machine niet in gebruik als u niet eerst hebt gecontroleerd of de rotatievergrendeling van de booreenheid en de blokkeerhendel van de tafelsteun stevig zijn vastgedraaid aan de zuil en of de steuningen van de booreenheid en van de tafel in de juiste stand staan.
- **CONTROLEER OF DE AFSCHERMING IS NEERGEKLAPT EN OF DE BOORHOUDER OP ZIJN PLAATS IS VOORDAT U DE SCHAKELAAR INSCHAKELT.**
- **VERGRENDSEL DE SCHAKELAAR IN DE "UIT"-STAND ALS U DE KOLOMBOORMACHINE NIET MEER GEBRUIKT.** Voer geen voorbereidend lay-out, montage- of opstelwerk uit op de boortafel als de boor draait of als de machine is ingeschakeld of onder stroom staat.
- **BEWAAR DEZE VOORSCHRIFTEN ZORGVULDIG.** Raadpleeg deze regelmatig en gebruik ze om andere gebruikers te instrueren. Als u deze kolomboormachine uitleent, geef er dan ook de bijbehorende gebruikershandleiding bij.

Nederlands

ALGEMENE VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN



WAARSCHUWING

Bepaalde soorten stof veroorzaakt door schuren, zagen, slijpen, boren of andere bouwactiviteiten bevatten chemische stoffen die kankerverwekkend kunnen zijn en afwijkingen bij de geboorte of vruchtbaarheidsproblemen kunnen veroorzaken. Voorbeelden van dit soort chemische stoffen zijn:

- lood, in verfproducten op loodbasis,
- gekristalliseerd silicium, dat voorkomt in bepaalde soorten cement, bakstenen en andere metselwerkproducten,
- arsenicum en chroom die te vinden zijn bepaalde chemisch behandelde houtproducten.

De aan deze producten verbonden gevaren hangen af van hoe vaak ermee wordt gewerkt. Om blootstelling aan deze chemische stoffen te beperken dient u in een goed geventileerde ruimte te werken met goedgekeurde beschermingsmiddelen zoals stofmaskers die speciaal ontworpen zijn om microscopisch kleine deeltjes te filteren.

SYMBOLEN

Op uw apparaat kunnen onderstaande symbolen voorkomen. Leer deze symbolen kennen en onthoud hun betekenis. Als u deze symbolen op de juiste manier interpreteert, kunt u het apparaat veiliger en doeltreffender gebruiken.

SYMBOOL	NAAM	OMSCHRIJVING / VERKLARING
V	Volt	Spanning
A	Ampère	Elektrische stroom
Hz	Hertz	Frequentie (cyclussen per seconde)
W	Watt	Vermogen
min	Minuut/minuten	Tijd
~	Wisselstroom	Type stroom
==	Gelijkstroom	Type stroom
n_0	Toerental bij nullast	Draaisnelheid bij nullast
	Isolatieklasse II	Dit apparaat is dubbel geïsoleerd.
.../min	per minuut	Aantal toeren, slagen, omwentelingen, enz. per minuut
	Waarschuwing over vochtige omstandigheden	Stel het apparaat niet bloot aan regen en gebruik het niet op vochtige plaatsen.

Nederlands

SYMBOLEN

SYMBOOL	NAAM	OMSCHRIJVING / VERKLARING
	Lees de gebruikershandleiding zorgvuldig door	Om gevaar voor lichamelijk letsel te beperken dient u deze gebruikshandleiding goed door te lezen en te begrijpen voordat u het apparaat gaat gebruiken.
	Oogbescherming	Draag altijd een veiligheidsbril of beschermingsmasker als u dit apparaat gebruikt.
	Waarschuwing	Geef de voorzorgsmaatregelen aan die u moet nemen voor uw veiligheid.
	Houd uw handen hier weg	Houd uw handen altijd uit de buurt van het zaagblad: u loopt de kans om ernstig gewond te raken.
	Houd uw handen hier weg	Houd uw handen altijd uit de buurt van het zaagblad: u loopt de kans om ernstig gewond te raken.
	Houd uw handen hier weg	Houd uw handen altijd uit de buurt van het zaagblad: u loopt de kans om ernstig gewond te raken.
	Houd uw handen hier weg	Houd uw handen altijd uit de buurt van het zaagblad: u loopt de kans om ernstig gewond te raken.
	Hete oppervlakken	Vermijd aanraking met hete oppervlakken om het gevaar voor lichamelijk letsel te beperken.

De volgende symbolen (en de bijbehorende namen) drukken de verschillende risiconiveaus uit die verband houden met het gebruik van dit apparaat.

SYMBOOL	NAAM	BETEKENIS
	GEVAAR	Geeft een onmiddellijk gevaarlijke situatie aan die de dood of ernstig lichamelijk letsel kan veroorzaken indien de situatie niet vermeden wordt.
	WAARSCHUWING	Geeft een potentieel gevaarlijke situatie aan die ernstig lichamelijk letsel kan veroorzaken indien de situatie niet vermeden wordt.
	LET OP	Geeft een potentieel gevaarlijke situatie aan die licht tot matig lichamelijk letsel kan veroorzaken indien de situatie niet vermeden wordt.
	LET OP	(Zonder veiligheidssymbool.) Geeft een situatie aan die materiële schade kan veroorzaken.

ONDERHOUD

Onderhoud vereist grote zorg en een degelijke kennis van het apparaat: het moet daarom door een vakbekwame persoon worden uitgevoerd. Voor reparaties raden wij u aan het apparaat naar het dichtstbijzijnde ERKENDE SERVICECENTRUM te brengen. Onderdelen mogen uitsluitend door Ryobi reserveonderdelen worden vervangen.

SYMBOLEN



WAARSCHUWING

Gebruik dit apparaat niet voordat u deze handleiding geheel gelezen en begrepen hebt. Bewaar deze gebruikershandleiding zorgvuldig en sla dit document regelmatig op om het apparaat onder geheel veilige omstandigheden te kunnen blijven gebruiken en om eventuele andere gebruikers te informeren.



WAARSCHUWING

Bij het gebruik van elektrisch gereedschap kunnen deeltjes wegspringen en in uw ogen terechtkomen, wat ernstig oogletsel kan veroorzaken. Zet daarom altijd een veiligheidsbril of een beschermende bril met zijschotjes op en zonodig ook een stofmasker als u dit gereedschap gaat gebruiken. Wij raden brildragers aan hun bril te beschermen door er een gelaatsmasker of een standaard veiligheidsbril met zijschotjes overheen te dragen. Draag altijd een oogbescherming die voldoet aan de eisen van norm ANSI Z87.1.

BEWAAR DEZE HANDLEIDING.

VERKLARING (AFB. 1)

- 1a. AAN-/UIT-SCHAKELAAR VAN DE LASERS
- 1b. LASERS
2. VOEDINGSWIEL
3. RING MET GRAADVERDELING
4. KLEMKNOP VAN HET VOEDINGSWIEL
5. INSTELWIEL VAN DE TAFELHOOGTE
6. VOETPLAAT
7. TAFEL
8. BOORHOUDER
9. DIGITALE DISPLAY
10. SCHAKELAAR
11. SCHAKELAAR VAN DE WERKLAMP
12. WERKLAMP
13. SNELHEIDREGELHENDEL
14. BLOKKEERHENDEL VAN DE VOEDINGSAS
15. AFSCHERMING
16. VERGRENDING
17. AUTOMATISCHE VEILIGHEIDSTOP

TECHNISCHE GEGEVENS (AFB. 1)

MAAK UZELF VERTROUWD MET DE KOLOMBOOR-MACHINE (afb. 1)

Maak uzelf, voordat u dit apparaat gaat gebruiken, eerst vertrouwd met alle functies en specifieke kenmerken wat betreft de veiligheid.

KANTELHOEKSCHAALVERDELING

De kantelhoekschaalverdeling geeft de hoek aan waaronder de tafel is gekanteld.

BOORHOUDER

De boorhouder van de boormachine heeft drie klauwen die u kunt openen en sluiten met behulp van een zelfuitwerpende sleutel (door deze eigenschap wordt voorkomen dat de sleutel nog in de boorhouder zit als de machine wordt aangezet).

RING MET GRAADVERDELING

Met behulp van de ring met graadverdeling die zich op de bovenkap bevindt en het voedingswiel kunt u de gewenste diepte instellen voor het boren.

DIEPTEAANSLAG

Met behulp van de diepteaanslag kunt u de neerwaartse beweging van de voedingsas stoppen op de gewenste boordiepte.

DIGITALE DISPLAY

De digitale display geeft de draaisnelheid van de voedingsas weer (in toeren per minuut).

DEMONTAGESLEUTEL VOOR DE BOORHOUDER

Met behulp van de demontagesleutel kunt u de boorhouder en de voedingsas van de boorhouder uit elkaar nemen.

EXACTLINE™ LASER

Met de Exactline™ laser kunt u op eenvoudige en snelle wijze precisiegaten boren.

NETSNOER

Het netsnoer is van het type H05VV-F en heeft een lengte van 1,80 m en is geaard.

VOEDINGSWIEL

Met behulp van het voedingswiel kan de boorhouder, en dus de boor, tijdens het boren hoger en lager worden gesteld.

MOTOR

De kolomboormachine is uitgerust met een krachtige professionele inductiemotor die ontworpen is voor een lange levensduur.

BLOKKEERHENDEL VAN DE VOEDINGSAS

Met behulp van de blokkeerhendel van de voedingsas kunt u de neerwaartse beweging van de voedingsas blokkeren op de gewenste boordiepte.

Nederlands

TECHNISCHE GEGEVENS (AFB. 1)

DRAAISNELHEID VAN DE VOEDINGSAS

Dankzij vijf verschillende draaisnelheden kunt u in allerlei verschillende materialen boren zoals hout, kunststof of metaal.

TAFEL

De tafel van de kolomboormachine kan 360° worden gedraaid en over 45° worden gekanteld om schuin te boren.

VARIABLE SNELHEID

U kunt de boorsnelheid regelen met behulp van de snelheidsregelhendel die zich aan de zijkant van de booreenheid bevindt. De snelheid kan alleen tijdens het boren worden veranderd.

SCHROEFKLEM

Gebruik de schroefklem om het werkstuk vast te klemmen op de tafel tijdens het boren.

WERKLAMP

Met de ingebouwde werklamp kan het werkoppervlak worden verlicht. Hiervoor dient een lamp van maximaal 15 W / 250 V (niet bijgeleverd).

AUTOMATISCHE VEILIGHEIDSTOP

Als de kap van de versnellingsbak wordt geopend tijdens het gebruik, wordt de boormachine automatisch gestopt door de automatische veiligheidsstop.

BENODIGDE GEREEDSCHAPPEN (AFB. 2)

De hierna vermelde (niet bijgeleverde) gereedschappen zijn nodig het apparaat te kunnen instellen en monteren:

- 18 mm SLEUTEL
- VERSTELBARE STEEKSLEUTEL
- HOUTEN OF METALEN HAMER
- KRUISKOPSCHROEVENDRAAIER

ONDERDELENLIJST (AFB. 3)

Bij de kolomboormachine worden de volgende onderdelen geleverd:

- Hendels van het voedingswiel (3)
- Handvat van het instelwiel van de tafelhoogte
- Voetsteun
- Tafel
- Boorhouder
- Snelheidsregelhendel
- Blokkeerhendel van de voedingsas
- Afscherming

- Booreenheid
- Demontagesleutel voor de boorhouder
- Wormwiel
- Tafelsteun
- Zuil
- Zeskantbout M8 (x4)
- Schroefklem
- Blokkeerhendel van de tafel
- Boorhoudersleutel
- As
- Inbussleutels (3 mm, 4 mm en 5 mm) (3)

TECHNISCHE GEGEVENS

Boorhouder	13 mm
Voeding	220-240 V, 50 Hz
Vermogen	550 W
Toerental bij nullast	450 - 2.500 t.p.m
Boordiepte	300 mm
Boorslag	80 mm
Afmetingen van de tafel	Ø 273 mm
Tafelverplaatsingen	45° kantelen, 360° ronddraaien
Totale hoogte	889 mm
Nettogewicht	38 kg

MONTAGE

UITPAKKEN

De kolomboormachine moet in elkaar worden gezet.

- Haal het apparaat en het toebehoren voorzichtig uit de doos. Plaats het apparaat op een werkblad.
Opmerking: dit apparaat is zwaar. Om te voorkomen dat u pijn in uw rug krijgt moet u bij het tillen gebruik maken van de kracht van uw benen en niet uw rug gebruiken en eventueel iemand vragen om u te helpen.
- Kijk het gereedschap zorgvuldig na om u ervan te vergewissen dat er niets gebroken of beschadigd is tijdens het transport.
- Gooi de verpakking niet weg voordat u zorgvuldig hebt gecontroleerd of de machine in goede staat verkeert, of alle onderdelen aanwezig zijn en voordat u uw nieuwe machine met succes hebt uitgetest.
- Als er iets beschadigd is of ontbreekt, moet u dit laten vervangen door een erkend Ryobi servicecentrum.



WAARSCHUWING

Als er iets beschadigd is of ontbreekt, mag u dit apparaat niet gebruiken voordat u het vervangen hebt. Niet naleving van deze waarschuwing kan ernstig lichamelijk letsel tot gevolg hebben.

MONTAGE



WAARSCHUWING

Probeer niet om veranderingen aan uw apparaat aan te brengen of om accessoires toe te voegen die niet zijn aanbevolen. Dergelijke aanpassingen of wijzigingen vallen onder verkeerd gebruik en kunnen gevaarlijke situaties teweegbrengen die ernstig lichamelijk letsel kunnen veroorzaken.



WAARSCHUWING

Sluit de boormachine niet op de stroom aan voordat u klaar bent met de installatie. Bij niet naleving van dit voorschrift kan de machine ongewild in werking treden en ernstig lichamelijk letsel veroorzaken.

ZUIL OP DE VOETPLAAT BEVESTIGEN (afb. 4)

- Leg de voetplaat (6) op een vlakke ondergrond. Lijn de schroefgaten aan de onderkant van de zuil (22) uit met de schroefgaten van de voetplaat.
- Steek een zeskantschroef (23) in elk gat en zet de schroeven vast met een verstelbare steeksleutel.

TAFELSTEUN EN TAFEL MONTEREN (afb. 5-7)

- Draai de schroef (f) van de steunring van de tandheugel (e) los. Haal de steunring (e) en de tandheugel (c) van de zuil en leg deze apart (afb. 6).
- Pak de wormschroef (20) en steek de wormschroef met pasvlakje (a) in het gat binnenin de tafelsteun (21) (afb. 5).
- Schuif de tandheugel (c) in de groef (b) van de tafelsteun (21). Houd de tanden naar buiten en het gladde uiteinde naar boven gericht. De wormschroef (20) moet in de tandheugel (c) grijpen.
- Schuif met uw twee handen de tafelsteun (21) en de tandheugel (c) op de zuil totdat het onderste uiteinde van de tandheugel beklemd raakt in de ring van de voetplaat (d), tegen de zuil (afb. 6).
- Schuif de steunring van de tandheugel (e) met het conische deel omlaag over de zuil totdat het conische deel tegen het schuine uiteinde van de tandheugel (c) komt. Zet de borgschroef (f) van de ring met behulp van een passende inbussleutel vast. Draai deze niet te vast aan.

Opmerking: de tafelsteun moet vrij naar rechts en naar links kunnen draaien.

- Schuif het instelwiel van de tafelhoogte (5) op het pasvlakje van het wormwiel en lijn de borgschroef (g) uit met het betreffende gat. Draai de borgschroef vast met behulp van een passende inbussleutel (afb. 6).

- Pak de blokkeerhendel van de tafelsteun (25), steek deze in het schroefgat (h) aan de achterzijde van de steun en draai deze met de hand vast (afb. 6).
- Haal het beschermfolie van de tafel (7) en gooi dit weg. Steek de basis van de tafel in de tafelsteun en zet de blokkeerhendel van de tafelsteun (25) met de hand vast (afb. 7).

Opmerking: als het moeite kost om de tafel in de steun te krijgen, kunt u een schroevendraaier gebruiken om de opening van de steun wat te vergroten.

AFSCHERMING, BOORHOUDER, BOOREENHEID EN VOEDINGSWIEL MONTEREN (afb. 8-10)

Opmerking: draai de tafel opzij zodat deze niet hindert bij de montage.

- Til de booreenheid (18) op en installeer hem op de zuil met de boorhouder boven de tafel.
- **Opmerking:** de booreenheid is zwaar: vraag eventueel iemand om hulp.
- Laat de booreenheid (18) zover mogelijk omlaag zakken. Lijn de booreenheid uit met de voetplaat en draai de twee bevestigingsschroeven (i) vast met een passende inbussleutel (afb. 8).
- Schroef de drie hendels van het voedingswiel (2) in de schroefgaten van de ring met graadverdeling (3) (afb. 9).
- Schuif de boorhouder (8) op de as (27). De klauwen van de boorhouder moet breed open staan om te voorkomen dat deze beschadigd worden (afb. 10).
- Bescherm de boorhouder met een stuk hout en sla met een houten of metalen hamer op de boorhouder om deze stevig op de as te bevestigen.
- Schuif daarna de as (27) op de aandrijfas door deze rechtsonder te draaien totdat deze goed erop is geschoven. Sla daarna op de boorhouder met een houten of metalen hamer via een stuk hout.
- Bevestig de afscherming (15) en draai de vleugelschroef vast.

WERKLAMP MONTEREN / VERVANGEN (afb. 11)

Met de ingebouwde werklamp kan het werkoppervlak worden verlicht. Hiervoor dient een lamp van maximaal 15 W / 250 V (12) (niet bijgeleverd).

Om de lamp te installeren steekt u de schroeffitting van de lamp in de lampfitting en draait u de lamp rechtsonder vast.

MONTAGE

KOLOMBOORMACHINE INSTALLEREN (afb. 12)

Als u de kolomboormachine altijd op dezelfde plaats wilt gebruiken, bevestigt u de boormachine permanent op een werkbank of een andere stabiele ondergrond.

Als u de kolomboormachine op verschillende plaatsen wilt kunnen gebruiken, bevestigt u de boormachine op een houten plaat die gemakkelijk even op een werkbank of andere stabiele ondergrond kan worden vastgeklemd. De gebruikte grondplaat moet groot genoeg zijn om te voorkomen dat de boormachine kantelt tijdens het gebruik. Wij raden u aan een stuk meubelplaat of spaanplaat van goede kwaliteit te gebruiken met een dikte van 19 mm.

- Markeer de gaten van de voetplaat van de boormachine (6) op de ondergrond waarop u de boormachine wilt bevestigen.
- Boor op deze plaatsen gaten in de ondergrond voor de bevestiging.
- Plaats de kolomboormachine op deze ondergrond en lijn de gaten in de voetplaat uit met de gaten die u in de ondergrond hebt geboord.
- Steek twee bouten (niet bijgeleverd) in de gaten en zet ze stevig vast met plaatjes en moeren (niet bijgeleverd).

Als u slotbouten gebruikt, zorg dan dat ze lang genoeg zijn om zowel door de voetplaat als door het materiaal van de ondergrond te gaan. Als u schroefbouten gebruikt, zorg dan dat ze lang genoeg zijn om zowel door de voetplaat van de boormachine, de grondplaat, de borgschijfjes en de moeren te gaan.

Opmerking: alle bouten moeten via de bovenkant van de voetplaat worden ingestoken. De plaatjes en moeren moeten aan de onderzijde van de werkbank komen. Zodra de kolomboormachine stevig op een stabiele ondergrond is bevestigd, doet u het volgende:

- Controleer op trillingen als de motor aan staat.
- Verbeter de plaatsing van de diverse bevestigingen en draai deze eventueel opnieuw vast.
- Controleer of u de tafel gemakkelijk langs de zuil op en neer kunt bewegen.
- Controleer of de booras vrij kan draaien.

BLOKKEERHENDEL VAN DE VOEDINGSAS MONTEREN/GEBRUIKEN (afb. 13)

Lijn de draadstang van de blokkeerhendel (14) van de voedingsas uit met het gat dat zich aan de linkerzijde van de booreenheid bevindt en draai de hendel naar rechts. Door de hendel (14) geheel rechtsom te draaien blokkeert u de as. Door de hendel naar links te draaien zet u de as vrij.

LASER CONTROLEREN EN UITLIJNEN (afb. 14)

Controleer de uitlijning van de laser om na te gaan of het snijpunt van de laserstralen precies overeenkomt met het punt waar de boor in het werkstuk moet boren. Als dat niet het geval is, stelt u de laserstralen bij met behulp van de regelknoppen (j) van de laser die zich aan beide zijden van de booreenheid bevinden.

- Teken een "X" op een stuk hout.
- Plaats een dunne boor in de boorhouder en lijn het uiteinde ervan uit met het midden van het "X"-teken.
- Zet het stuk hout vast op de tafel.
- Zet de laser aan en controleer of de laserstralen elkaar in het midden van de "X" op het stuk hout snijden.
- Als dat niet het geval is, draait u met behulp van een inbussleutel de schroeven van elk van de laserbehuizingen (k) wat losser en verdraait u de regelknoppen (j) dat de stralen elkaar snijden in het midden van de "X". Sluit daarna weer de behuizingen door de schroeven (l) vast te draaien.



WAARSCHUWING

Verander geen andere instellingen dan die in deze gebruiksaanwijzing worden aanbevolen. Gebruik de lasergeleider niet op een andere manier dan volgens de aanwijzingen: u loopt anders het risico te worden blootgesteld aan gevaarlijke laserstralen.



WAARSCHUWING

Laat uw waakzaamheid niet verslappen als u eenmaal vertrouwd bent geraakt met het apparaat. Vergeet niet dat één seconde onoplettendheid voldoende is om ernstig letsel te veroorzaken.



WAARSCHUWING

Draag altijd een veiligheidsbril of een beschermbril met zijschotjes wanneer u met een elektrisch apparaat werkt. Er kunnen wegsplattende deeltjes in uw ogen komen en ernstig oogletsel veroorzaken als u zich hier niet aan houdt.

MONTAGE



WAARSCHUWING

Gebruik geen andere onderdelen of accessoires dan die door de fabrikant voor dit apparaat zijn aanbevolen en bijgeleverd. Bij gebruik van niet aanbevolen onderdelen of accessoires bestaat gevaar voor ernstig lichamelijk letsel.

TOEPASSINGEN

Gebruik de kolomboormachine voor de volgende toepassingen:

- Boren van gaten in hout
- Boren van gaten in tegels, kunststof, glasvezel of meubelplaat
- Boren van gaten in metalen.

SCHAKELAAR (afb. 15)

De boormachine is uitgerust met een schakelaar van het type NVR, dat wil zeggen dat de stroomtoevoer wordt onderbroken wanneer deze schakelaar wordt gebruikt en dat de schakelaar zich standaard automatisch in de "UIT"-stand zet.

Zet de kolomboormachine als volgt uit:

- Open de kap van de schakelaar en druk op de rode knop O.

Zet de kolomboormachine als volgt aan:

- Open de kap van de schakelaar en druk op de groen knop I.

In noodgevallen kunt u de kolomboormachine ook uitzetten door op de grote rode knop op de buitenkap te drukken. Dit is de noodstopknop.

BOORHOUDERSLEUTEL (afb. 16)

De bij de boormachine geleverde boorhoudersleutel (26) wordt automatisch uitgeworpen als de boormachine wordt aangezet terwijl de sleutel nog steeds in de boorhouder zit.

Om de klauwen van de boorhouder met behulp van de sleutel te spannen of te ontspannen tilt u de afscherming op en steekt u de sleutel in het gat (m) van de boorhouder. Draai daarna de sleutel rechtsom om de boorhouder te spannen of linksom om deze te openen. Breng daarna de afscherming weer terug op zijn plaats.



WAARSCHUWING

Gebruik uitsluitend de bijgeleverde sleutel. Haal de boorhoudersleutel er altijd weer uit. Niet naleving van deze waarschuwing kan ernstig lichamelijk letsel tot gevolg hebben.

BEDIENING

TAFEL VERDRAAIEN (afb. 17)

De tafel (7) kan worden weggedraaid als deze hindert bij het boren in grote voorwerpen.

- Zet de blokkeerhendel van de tafel (25) los.
- Verdraai de tafel (7) in de gewenste stand.
- Zet de blokkeerhendel van de tafel (25) weer vast.

BOREN INZETTEN EN UITNEMEN (afb. 18)

- Trek de stekker van de boormachine uit het stopcontact.
- Zet de bek van de boorkop meer of minder breed open zodat er een opening ontstaat die iets groter is dan de diameter van de boor die u wilt gebruiken.
- Steek de boor goed recht in de bek van de boorhouder.



WAARSCHUWING

Steek de boor niet scheef in de bek en draai de bek van de boorhouder niet vast als de boor scheef zit (afb. 18). De boor zou uit de boormachine kunnen worden weggeslingerd, wat ernstig lichamelijk letsel zou kunnen veroorzaken of de boorhouder zou kunnen beschadigen.

- Span de klauwen van de boorhouder weer met de bijgeleverde boorhoudersleutel. Gebruik geen andere sleutel dan de boorhoudersleutel om de bek van de boorhouder los of vast te draaien.
- Haal de boorhoudersleutel er altijd weer uit.
- Voer de hierboven beschreven stappen in omgekeerde volgorde uit om de boor uit te nemen.

BOREN (afb. 19-20)

- Klem het werkstuk vast op de boortafel met behulp van de bijgeleverde schroefklem (24) (of met een andere klemminrichting van dat type). Leg eventueel een stuk afvalhout tussen de klem en het werkstuk ter bescherming van de bovenkant van het werkstuk.
- Kies de boor naar gelang de grootte van het gat dat u wilt boren. Maak eerst een voorboorgat met een dunner boortje voor gaten met een grote diameter.

BEDIENING

- Zet de blokkeerhendel van voedingsas en de klemknop van het voedingswiel los. Breng de tafel met behulp van het voedingswiel naar de gewenste hoogte en zet daarna de klemknop van het voedingswiel en de blokkeerhendel van de voedingsas weer stevig vast.

- Plaats de tafel met behulp van het instelwiel van de tafelhoogte op de gewenste hoogte.

Opmerking: zorg ervoor dat de boortafel zo veel mogelijk opgeruimd is en dat de boor het werkstuk niet aanraakt.

- Steek de stekker van de kolomboormachine in het stopcontact en zet de machine daarna AAN. Controleer of de voedingsas vrij kan draaien.
- Wanneer de motor draait, kunt u de draaisnelheid van de voedingsas regelen met behulp van de snelheidsregelhendel.

Opmerking: de display aan de voorkant van de booreenheid geeft nauwkeurig de draaisnelheid van de voedingsas weer. Gebruik onderstaande tabel om de snelheid te bepalen die u moet kiezen afhankelijk van het materiaal van het werkstuk en de dikte van de boor.

- Laat de boor langzaam in het werkstuk dalen. Forceer de boor niet: de motor moet al het werk doen.
- Laat de boorkop zelf omhoogkomen terug in de normale stand zodra het gat is geboord. De boorhouder en de boor gaan dan automatisch omhoog.

TIPS VOOR HET BOREN

- Als u een groot gat wilt boren, raden wij u aan om eerst een voorboorgat met een kleinere diameter te boren voordat u het uiteindelijke gat boort. Zo krijgt u een gat dat rond is en waarvan de plaatsing preciezer is. Ook gaan de boren langer mee.
- Bij het boren van diepe en niet zo grote gaten moet u de boor van tijd tot tijd helemaal uit het gat trekken om boorstof te evacueren.
- Gebruik snijolie als u in metaal boort, dan verloopt het boren doelmatiger en gaat de boor langer mee.
- Hoe dikker de boor, des te lager moet de snelheid van de voedingsas zijn.
- Als u een doorlopend gat boort, zorg er dan voor dat de boor niet in de boortafel boort als hij uit het werkstuk komt.

AANBEVOLEN SNELHEID AFHANKELIJK VAN DE BOORDIAMETER EN HET TE BOREN MATERIAAL

SNELHEID (t.p.m.)	HOOUT		ALUMINIUM / ZINK / KOPER		STAAL / IJZER	
	in.	mm	in.	mm	in.	mm
2150-3000	3/8	9,5	7/32	5,6	3/32	2,4
1600-2000	5/8	16,0	11/32	8,7	5/32	4,0
1250-1400	7/8	22,0	15/32	12,0	1/4	6,4
600-700	1-1/4	31,75	11/16	17,5	3/8	9,5
500-520	1-5/8	41,0	3/4	19,0	5/8	16,0

INSTELLINGEN



WAARSCHUWING

U dient eerst de stekker van de boormachine uit het stopcontact trekken voordat u instellingen gaat veranderen. Niet naleving van deze waarschuwing kan ernstig lichamelijk letsel tot gevolg hebben.

HOOGTE VAN DE TAFEL INSTELLEN (afb. 21)

- Houd de tafel met uw ene hand vast en zet met uw andere hand de blokkeerhendel van de tafel (25) los.

- Draai het instelwiel van de tafelhoogte (5) rechtsom om de tafel hoger te zetten.
- Draai het instelwiel van de tafelhoogte (5) linksom om de tafel lager te zetten.
- Zodra u de tafel op de gewenste hoogte hebt gezet, zet u blokkeerhendel van de tafel weer vast.

SCHUINTE VAN DE TAFEL INSTELLEN (afb. 22)

Uw kolomboormachine is uitgerust met een kantelbare tafel waarmee u dus schuine gaten kunt boren. U kunt de tafel linksom of rechtsom kantelen van 0 tot 45°. U kantelt als volgt de tafel:

Nederlands

INSTELLINGEN

- Draai de grote zeskantschroef (o) onder de tafel los (afb. 22).
- Kantel de tafel onder de gewenste hoek aan de hand van de kantelhoekschaal (n) (afb. 21).
- Draai daarna de zeskantschroef (o) weer stevig vast.

BOORDIEPTE INSTELLEN (afb. 23)

Als u meerdere gaten wilt boren die precies even diep zijn, is het handig om als volgt de boordiepte in te stellen:

- Draai de klemknop van het voedingswiel (4) (afb. 23) en de blokkeerhendel van de voedingsas (14) (afb. 1) los.
- Verdraai de ring met graadverdeling (3) tot de gewenste diepte (afb. 23).
- Draai de klemknop weer stevig vast.

ONDERHOUD



WAARSCHUWING

Gebruik uitsluitend originele delen bij eventuele vervanging van onderdelen. Het gebruik van andere onderdelen kan gevaar opleveren of het product beschadigen.



WAARSCHUWING

Draag altijd een veiligheidsbril of een beschermbril met zijschotjes wanneer u met elektrisch gereedschap werkt of perslucht gebruikt om dit schoon te blazen. Draag ook een gelaatsmasker of een stofmasker als er bij de werkzaamheden stofdeeltjes vrijkomen.



WAARSCHUWING

Om te voorkomen dat het apparaat ongewild in werking treedt wat ernstig lichamelijk letsel kan veroorzaken, dient u het apparaat stil te zetten en de stekker uit het stopcontact te trekken, voordat u iets gaat verstellen of onderhoudswerkzaamheden gaat verrichten.

ALGEMEEN ONDERHOUD

Gebruik geen oplosmiddelen om kunststof onderdelen te reinigen. De meeste kunststoffen kunnen worden beschadigd door de in de handel verkrijgbare oplosmiddelen. Gebruik een schone doek om vervuiling, stof, olie, vet en dergelijke te verwijderen.



WAARSCHUWING

Laat de kunststof delen nooit in aanraking komen met remvloeistof, benzine, petroleumproducten, kruipolie en dergelijke. Deze producten bevatten namelijk chemicaliën die de kunststof broos kunnen maken, beschadigen of aantasten.

- De kolomboomachine na gebruik volledig reinigen en alle schuivende of draaiende onderdelen doorsmeren. Breng een dun laagje waterafstotend vet aan op de tafel en de zuil om te zorgen dat deze oppervlakken mooi schoon blijven.

SMERING

- Breng om de drie maanden een beetje olie aan op de voedingsas nadat u die eerst op de maximale diepte hebt ingesteld.
- Smeer de zuil om de twee maanden wat in met olie.
- Als de draaihendel stroever wordt, smeert u de tandheugel met wat olie.

De lagers van de booreenheid zijn voor de hele levensduur van de machine gesmeerd.

MOTOR / ELEKTRISCHE COMPONENTEN

De inductiemotor vereist geen enkel bijzonder onderhoud maar dient wel schoon te worden gehouden. Laat geen water, olie of borststof op of in de motor dringen. De lagers van de motor zijn voor de hele levensduur van de machine gesmeerd en behoeven geen bijzonder onderhoud.

MOTOREENHEID EN MOTORBEHUIZING

Verwijder regelmatig het stof dat zich eventueel ophoopt in de booreenheid en/of de motorbehuizing.

TANDHEUGEL

Smeer het wormwiel en de tandheugel regelmatig: zo zorgt u voor optimale verticale beweging en verlengt u de levensduur van de kolomboomachine.

VOEDINGSAS / BOORHOUDER VERWIJDEREN

Met behulp van de demontagesleutel voor de boorhouder kunt u de boorhouder en/of de voedingsas weghalen als u een ander accessoire wilt plaatsen of een grote boor met conische schacht wilt monteren.

- Trek de stekker van de boomachine uit het stopcontact.
- Zet de voedingsas zo laag dat de groeven zichtbaar worden.

Nederlands

ONDERHOUD

- Steek de demontagesleutel in de groef. Terwijl u de voedingsas met uw ene hand vasthoudt, slaat u zachtjes met een rubber hamer op de demontagesleutel totdat de boorhouder en de voedingsas loskomen van de boormachine.
- Neem de demontagesleutel weg.

PROBLEMEN OPLOSSEN

Probleem	Mogelijke oorzaak	Oplossing
De machine maakt veel lawaai.	De snaarspanning is niet goed. De voedingsas is niet geschikt. De poelie van de booras of die van de motor zit niet goed vast.	Regel de spanning van de snaar. Smeer de voedingsas. Draai de borgschroeven in de poelies aan.
De boor verbrandt of rookt.	De snelheid is niet juist. De krullen kunnen niet uit het gat weggkomen. De boor is bot. De boor daalt te langzaam. De boor is niet gesmeerd.	Wijzig het toerental. Trek de boor regelmatig terug uit het gat om de krullen te evacueren. Slijp of verwissel de boor. Voor doelmatig boren moet u de boor meer aandrukkracht geven. Gebruik snijolie als u in metaal boort.
Ongewone trillingen of slingeren	De boor is verbogen. De boor is niet goed in de boorhouder geplaatst. De boorhouder is niet goed geïnstalleerd. De kogellagers van de voedingsas zijn versleten.	Vervang de boor. Installeer de boor op de juiste manier. Installeer de boorhouder op de juiste manier. Neem contact op met een erkend Ryobi servicecentrum.
De boor raakt beklemd in het werkstuk.	De druk van de boor is te groot. De snaarspanning is niet goed.	Laat de boor minder snel indalen. Regel de spanning van de snaar.
Het werkstuk beweegt.	Het werkstuk is onvoldoende ondersteund of vastgeklemd.	Controleer of het werkstuk goed is vastgeklemd en/of zet het opnieuw vast.

TACK FÖR ATT DU KÖPTE EN PELARBORRMASKIN 305 MM FRÅN RYOBİ.

Din pelarborrmaskin har konstruerats och tillverkats enligt Ryobis strikta specifikationer, vilket gör den till ett pålitligt, lätthanterligt och säkert verktyg. Om du sköter den rätt, har du ett motståndskraftigt och effektivt verktyg som du kan använda i många år.



PÅMINNELSE

Det är viktigt att du läser igenom hela bruksanvisningen och förstår den, innan du börjar använda pelarborrmaskinen.

Var speciellt uppmärksam på säkerhetsföreskrifterna, varningarna och påminnelserna.

En riktig och förnuftig användning av pelarborrmaskinen gör det möjligt för dig att utnyttja ett pålitligt verktyg under många år i absolut säkerhet.

Tack alltså för att du köpte ett verktyg från Ryobi.

SPARA DENNA BRUKSANVISNING FÖR EVENTUELLA SENARE BEHOV.

ALLMÄNNA SÄKERHETSFÖRESKRIFTER



VARNING

Kom ihåg att läsa alla instruktioner så att du förstår dem. Underlåtenhet att respektera dessa föreskrifter kan leda till olyckor som brand, elektriska stötar och/eller allvarliga kroppsskador.

LÄS ALLA INSTRUKTIONER.

- **LÄR KÄNNA DITT ELEKTRISKA VERKTYG.** Läs noga igenom bruksanvisningen. Ta reda på verktygets tillämpningar och gränser samt specifika risker som kan vara förknippade med det.
- **SKYDDA DIG MOT ELEKTRISKA STÖTAR GENOM ATT UNDVIKA KONTAKT MED JORDADE YTOR,** som t. ex. rör, värmeelement, spisar eller kylskåp.
- **SE TILL ATT SKYDDSKÅPONA ALLTID ÄR MONTERADE** och fungerar normalt.
- **PLOCKA BORT SPÄNNYCKLARNÄ.** Ta för vana att kontrollera att spännycklarna har plockats bort från verktyget innan det sätts i drift.
- **RENGÖR ARBETSOMRÅDET REGELBUNDET.** Belamrade ytor eller arbetsbänkar gynnar olyckor. Kom ihåg att INTE lämna något verktyg eller någon tråbit på verktyget när det är i drift.
- **ANVÄND ALDRIG VERKTYGET I EN FARLIG MILJÖ.** Använd inte ditt elektriska verktyg på platser som är fuktiga och våta och utsatt det inte för regn. Se till att arbetsutrymmet har en tillräcklig belysning.

- **HÅLL BARN OCH BESÖKARE PÅ AVSTÅND.** Alla utomstående personer måste använda skyddsglasögon och befinna sig på behörigt avstånd från arbetsområdet. Besökare får inte röra vid vare sig verktyget eller förlängningssladden då verktyget är i gång.
- **SE TILL ATT VERKSTADEN INTE ÄR FARLIG FÖR BARN** genom att använda hänglås och huvudströmbrytare eller genom att ta bort startnycklarna.
- **VERKTYGET FÅR INTE ÖVERBELASTAS.** Verktyget är effektivare och säkrare om det körs med den hastighet som det är konstruerat för.
- **ANVÄND LÄMPLIGT VERKTYG.** Kör inte för hårt med ett verktyg eller ett tillbehör för att utföra arbeten som det inte är konstruerat för.
- **ANVÄND EN LÄMPLIG FÖRLÄNGNINGSSLADD.** Försäkra dig om att förlängningssladden är i gott skick. Använd en förlängningssladd med tillräcklig kapacitet för att leda nödvändig ström. En förlängningssladd med otillräcklig kapacitet leder till en minskning av spänningen, vilket förorsakar överhettning och effektlust. Överändring av en kabel med minst kaliber 16 (A.W.G – amerikansk kaliber) rekommenderas för en förlängningssladd med högst 50'/15 m längd. Använd den större kapaciteten i osäkra fall. Ju lägre kalibernummer, desto högre är förlängningssladdens kapacitet.
- **ANVÄND LÄMPLIGA KLÄDER.** Använd inte lösa kläder, handskar, slipsar eller smycken som kan fastna och dra dig mot rörliga delar. Vi rekommenderar att du använder arbetshandskar och hals säkra skor när du arbetar ute. Långt hår måste täckas och skyddas.
- **ANVÄND ALLTID SKYDDSGLASÖGON FÖRSEDDA MED SIDOSKYDD.** Vanliga glasögon har endast stötsäkra glas: de är INGA säkerhetsglasögon.
- **SE TILL ATT ARBETSSTYCKET ÄR FASTSPÄNT.** Använd en skruvting eller ett skruvstöd för att hålla fast det. Det är säkrare än att använda handen och dessutom kan du då hålla i verktyget med båda händerna.
- **HÅLL BALANSEN.** Stå stadigt på benen.
- **SKÖT DITT VERKTYG ÖMSORGSFULLT.** För att få bättre resultat och bästa möjliga säkerhet, se till att verktygen alltid hålls vassa och rena. Smörj in och byt ut tillbehören enligt anvisningarna.
- **KOPPLA UR VERKTYGEN.** Då verktyget inte är i användning samt före service eller vid byte av tillbehör (skivor, bits, knivar, etc.), skall det vara urkopplat eller batteriet vara uttaget.

ALLMÄNNA SÄKERHETSFÖRESKRIFTER

- **UNDVIK OFRIVILLIGA IGÅNGSÄTTNINGAR.** Försäkra dig om att strömbrytaren är i avstängt läge när du ansluter verktyget.
- **ANVÄND TILLBEHÖR SOM REKOMMENDERAS.** Slå upp i denna bruksanvisning för att ta reda på de rekommenderade tillbehören. Användning av olämpliga tillbehör kan medföra risk för allvarliga kroppsskador.
- **STIG ALDRIG UPP PÅ VERKTYGET.** Du kan skada dig allvarligt, om verktyget vippar eller om du rör vid borsten av misstag.
- **KONTROLLERA ATT INGEN DEL ÄR SKADAD.** Innan du fortsätter att använda verktyget, försäkra dig om att en skadad del eller ett skadat tillbehör är funktionsdugligt och kan göra sitt arbete. Kontrollera att de rörliga delarna är rätt inställda och fungerar normalt. Kontrollera att ingen del är skadad. Kontrollera monteringen och alla andra delar som kan påverka verktygets funktion. En skadad skyddsskåpa eller en annan skadad maskindel måste repareras eller bytas ut av en kompetent tekniker, för att undvika alla risker för kroppsskador.
- **IAKTTA ARBETSSTYCKETS MATNINGSRIKTNING.** Mata alltid fram arbetsstycket i motsatt riktning jämfört med sågklingans eller borsten rörelse eller rotationsriktning.
- **AVLÄGSNA DIG INTE FRÅN VERKTYGET NÄR DET ÄR I GÅNG. STÅNG AV DET.** Lämna inte verktyget ifrån dig, om det inte är helt avstannat.
- **SKYDDA ANDNINGSORGANEN.** Använd en hel ansiktsmask eller en mask som skyddar mot damm, om arbetet alstrar mycket damm.
- **SKYDDA ÖRONEN.** Använd öronskydd vid långvarig användning av verktyget.
- **SE TILL ATT NÄTSLADDEN ÄR I GOTT SKICK.** Håll inte i verktyget i sladden och dra inte i verktyget eller i sladden för att koppla ur det. Håll sladden på avstånd från värmekällor, olja och vassa föremål.
- **ANVÄND FÖRLÄNGNINGSSLADDAR FÖR UTMOMHUSBRUK.** När du använder verktyget utomhus måste förlängningssladdarna ha en jordförbindelse som godkänts vid användning utomhus (denna information måste anges på förlängningssladden).
- **VAR ALLTID VAKSAM OCH BEHÅLL KONTROLLEN ÖVER VERKTYGET.** Koncentrera dig på det du gör, använd sunt förnuft. Låt bli att använda verktyget när du är trött. Skynda inte.

- **ANVÄND INTE VERKTYGET OM DET INTE GÅR ATT SÄTTA I GÅNG DET OCH STOPPA DET MED STRÖMBRYTAREN.** Om strömbrytaren är defekt, låt den bytas ut på en verkstad som auktoriserats av Ryobi.
- **STÄLL ALLTID STRÖMBRYTAREN PÅ "STOPP"** innan du kopplar ur verktyget, för att undvika oavsiktlig start.
- **ANVÄND ALDRIG VERKTYGET I EN BRANDFARLIG MILJÖ.** Gnistor från motorn kan antända lättantändliga ångor.
- **KONTROLLERA REGELBUNDET NÄTSLADDENS SKICK.** Om den är skadad, låt den repareras av en kompetent tekniker på en godkänd serviceverkstad. Jordledaren motsvarar den gröna ledningstråden, med eller utan gula ränder. Om du måste reparera eller byta ut nätsladden eller stickkontakten, ha inte jordledaren ansluten till en klämma som är spänningssatt. En skadad eller sliten nätsladd måste bytas ut eller repareras omedelbart. Ge alltid akt på var sladden befinner sig och håll den på avstånd från verktyget när detta är i rörelse.
- **KONTROLLERA REGELBUNDET FÖRLÄNGNINGSSLADDARNAS SKICK** och byt ut dem om de är skadade.
- **ANSLUT ALLTID VERKTYGEN TILL JORD.** Om verktyget är utrustat med en trepolig stickkontakt skall denna anslutas till ett uttag med tre anslutningar av hontyp.
- **ANVÄND ENDAST LÄMPLIGA ELEKTRISKA ANORDNINGAR:** en förlängningssladd med tre ledningstrådar utrustad med en trepolig stickkontakt och ett uttag med tre anslutningar av hontyp, anpassad till stickkontakten på verktygets nätsladd.
- **FÖRSÄKRA DIG OM ATT VERKTYGET ÄR TORRT OCH RENT (INGEN OLJA ELLER FETT).** Använd alltid en ren tygrasa för att torka av verktyget. Rengör inte med bromsvätska, petroleumbaserade produkter eller starka lösningsmedel.
- **STARTA ALDRIG VERKTYGET NÄR BORREN RÖR VID ARBETSSTYCKET.**
- **ANVÄND INTE VERKTYGET OM DU ÄR PÅVERKAD AV ALKOHOL ELLER DROGER ELLER OM DU TAR MEDICINER.**
- **VID UNDERHÅLLSARBETEN** får endast ursprungliga reservdelar användas. Användning av andra delar kan innebära fara eller skada apparaten.
- **ANVÄND ENDAST TILLBEHÖR SOM REKOMMENDERAS** i manualen. Användning av icke rekommenderade tillbehör kan medföra risker för allvarliga skador. Instruktioner för användning av tillbehören i all trygghet bifogas med tillbehören.

ALLMÄNNA SÄKERHETSFÖRESKRIFTER

- **OM NÄTSLADDEN ÄR SKADAD** skall den bytas ut av tillverkaren eller en auktoriserad serviceverkstad för att undvika risker för olyckor.
- **SE TILL ATT BORRARNÄRÄR RENA OCH VASSA.** Vål vässade borrar minskar riskerna för blockering. Smutsiga eller slöa borrar kan leda till en felaktig inställning av verktyget och skada användaren.
- **KOM IHÅG ATT HÅLLA HÄNDERNA PÅ AVSTÅND FRÅN BORRINGSOMRÅDET OCH BORREN.** Ha inte lösa kläder, smycken, osv. och fäst långt hår. De kan fastna i borren.
- **FÄST ALLTID ARBETSSTYCKET MOT PELAREN FÖR ATT HINDRA ATT DET VRIDS UNDER ARBETET.** Använd aldrig händerna för att hålla i arbetsstycket vid borringen.
- **VÅLJ EN BORRINGSKASTIGHET ANPASSAD BÅDE TILL BORREN OCH TILL ARBETSSTYCKETS MATERIAL.**
- **KONTROLLERA ATT BORREN ÄR KORREKT FÄST I CHUCKEN.**
- **KONTROLLERA ATT CHUCKENS NYCKEL TAGITS BORT** från chucken innan bormaskinen ansluts eller innan den sätts i gång.
- **STÄLL IN BORDETS HÖJD ELLER DJUPANSLAGET FÖR ATT UNDVKA BORRNING I BORDET.** Efter användning av pelarbormaskinen, stanna den, ta bort boren och rengör bordet.
- **TITTA ALDRIG DIREKT PÅ LASERSTRÅLEN** då du använder lasern.
- **KONTROLLERA ATT LASERSTRÅLEN ALLTID ÄR RIKTAD MOT EN ICKE REFLEKTERANDE YTA.** Laserstrålen får aldrig användas på blanka och reflekterande ytor.
- **HÅLL ALDRIG FINGRARNÄ I ETT SÅDANT LÄGE ATT DE KAN KOMMA I KONTAKT MED BORREN** eller ett annat skärverktyg om arbetsstycket skulle röra sig plötsligt.
- **UTFÖR ALDRIG BORRNINGAR GENOM ATT FLYTTA BORDET ELLER BORRBLOCKET SÅ ATT DE KOMMER NÄRMARE VARANDRA.** Sätt inte PÅ bormaskinen och börja inte använda den förrän du har kontrollerat att anordningen för spärrning av rotation av borbblocket och bordsstödet låshandtag är stadigt fastsatta vid pelaren och att stödringarna för borbblocket och bordet är rätt placerade.

- **KONTROLLERA INNAN PÅSLAGNING AV STRÖMBRYTAREN ATT SKYDSSKÄRMEN ÄR NEDSÄNKT OCH ATT CHUCKEN ÄR PÅ PLATS.**
- **LÅS STRÖMBRYTAREN PÅ STOPP DÅ DU INTE LÄNGRE ANVÄNDER PELARBORRMASKINEN.** Utför inget förberedande arbete, hopsättning eller montering på bordet medan borren roterar eller medan bormaskinen är under spänning eller kopplad till elnätet.
- **SPARA DESSA FÖRESKRIFTER.** Slå upp information i bruksanvisningen regelbundet och använd den även för att informera andra eventuella användare. Om du lånar ut denna pelarbormaskinen, låna samtidigt den medföljande bruksanvisningen.



VARNING

Damm av vissa typer som alstras av arbeten som slipning, sågning, polering, borring och andra arbeten inom byggnadsverksamhet innehåller kemiska produkter som kan vara cancerogena och förorsaka kongenitala avvikelser eller fertilitetsproblem. Några exempel på dylika kemiska produkter:

- bly, i blybaserade färger,
- kristalliserad kiseldioxid som finns i vissa slag av cement, tegel och andra murarprodukter och
- arsenik och krom som man finner i vissa kemiskt behandlade träprodukter.

Riskerna som förknippas med dessa produkter varierar beroende på hur ofta denna typ av arbeten utförs. För att minska exponeringen för dylika kemiska substanser skall du arbeta på en väl ventilerad plats och använda en godkänd skyddsutrustning som till exempel skyddsmask mot damm som konstruerats speciellt för att filtrera mikroskopiska partiklar.

Svenska

SYMBOLER

Vissa av nedanstående symboler kan finnas på ditt verktyg. Lär dig känna dem och memorera deras betydelse. Genom en korrekt tolkning av dessa symboler kan du använda verktyget med större säkerhet och på rätt sätt.

SYMBOL	NAMN	BETECKNING / FÖRKLARING
V	Volt	Spänning
A	Ampere	Elektrisk ström
Hz	Hertz	Frekvens (cykler per sekund)
W	Watt	Effekt
min	Minuter	Tid
~	Växelström	Typ av ström
≡	Likström	Typ eller karakteristika för ström
n ₀	Tomgångshastighet	Tomgångshastighet
	Isolering av klass II	Detta verktyg är utrustat med en dubbel isolering
.../min	per minut	Antal varv, slag, rotationer, osv. per minut
	Varning för fuktiga förhållanden	Utsätt inte verktyget för regn och använd det inte på fuktiga platser
	Läs noga igenom bruksanvisningen	För att minska riskerna för personskador, är det nödvändigt att läsa och förstå denna bruksanvisning innan du börjar använda verktyget
	Ögonskydd	Använd säkerhetsglasögon eller skyddsmask då du använder detta verktyg
	Varning	Anger försiktighetsåtgärder som bör vidtas för din säkerhet
	För inte händerna i närheten	För aldrig händerna i närheten av klingan: du skulle kunna skada dig allvarligt.
	För inte händerna i närheten	För aldrig händerna i närheten av klingan: du skulle kunna skada dig allvarligt.
	För inte händerna i närheten	För aldrig händerna i närheten av klingan: du skulle kunna skada dig allvarligt.

Svenska

SYMBOLER

SYMBOL	NAMN	BETECKNING / FÖRKLARING
	För inte händerna i närheten	För aldrig händerna i närheten av klingan: du skulle kunna skada dig allvarligt.
	Heta ytor	Undvik kontakt med heta ytor, för att begränsa riskerna för skador.

Följande symboler och de tillhörande namnen förklarar de olika risknivåerna som är förknippade med användningen av detta verktyg.

SYMBOL	NAMN	BETYDELSE
	FARA	Anger en omedelbar fara, som kan leda till dödsfall eller allvarliga skador, om den inte undviks.
	VARNING	Anger en potentiell fara, som kan leda till dödsfall eller allvarliga skador om den inte undviks.
	PÅMINNELSE	Anger en potentiell fara, som kan förorsaka smärre eller måttliga personsador, om den inte undviks.
	PÅMINNELSE	(Utan säkerhetssymbol) Anger en situation som kan förorsaka materialla skador.

UNDERHÅLL

Underhållet kräver stor omsorg och en god kännedom om verktyget: Det måste utföras av en kompetent yrkesman. När verktyget behöver repareras, rekommenderar vi att du kontaktar en AUKTORISERAD SERVICEVERKSTAD. Endast reservdelar från Ryobi får användas vid byte.



VARNING

Försök inte använda verktyget innan du har läst igenom hela bruksanvisningen och förstått den. Spara denna bruksanvisning och slå upp information i den med jämna mellanrum för att arbeta i trygghet och lämna även information till andra eventuella användare.



VARNING

Vid användning av ett elektriskt verktyg kan främmande partiklar slungas ut och träffa ögonen och skada dem allvarligt. Använd säkerhetsglasögon eller skyddsglasögon som är försedda med sidoskydd och vid behov en hel skyddsmask mot damm, när du arbetar med verktyget.



Vi rekommenderar att personer med glasögon skyddar dessa genom att täcka dem med en skyddsmask eller med standard skyddsglasögon försedda med sidoskydd. Använd alltid skyddsglasögon som uppfyller standarden ANSI Z87.1.

SPARA DESSA FÖRESKRIFTER.

BESKRIVNING (FIG. 1)

- 1a. STRÖMBRYTARE (PÅ/AV)
FÖR LASERANORDNINGARNA
- 1b. LASERANORDNINGAR
2. VEV FÖR NEDSÄNKNING
3. GRADERAD SKALA
4. KNAPP FÖR ÅTDRAGNING AV VEVEN FÖR NEDSÄNKNING
5. KNAPP FÖR INSTÄLLNING AV BORDETS HÖJD
6. FOT
7. BORD
8. CHUCK
9. DIGITAL DISPLAY

BESKRIVNING (FIG. 1)

10. STRÖMBRYTARE
11. STRÖMBRYTARE FÖR ARBETSLAMPAN
12. ARBETSLAMPA
13. SPÅK FÖR VARIERANDE HASTIGHET
14. SPÅK FÖR BLOCKERING AV SPINDELN
15. SKYDDSSKÅRM
16. LÅSANORDNING
17. AUTOMATISKT SÄKERHETSSTOPP

KARAKTERISTIKA (FIG. 1)

LÄR KÄNNA DIN PELARBORRMASKIN (Fig. 1)

Innan du använder ditt verktyg bör du bekanta dig med alla dess funktioner och speciella detaljer i fråga om säkerhet.

GRADERAD LUTNINGSSKALA

Lutningsskalan anger bordets lutningsgrad.

CHUCK

Chucken på pelarborrmaskinen har tre backar som öppnas och spänns åt med hjälp av en chucknyckel som automatiskt kommer ut av sig själv (detta hindrar att nyckeln är kvar i chucken då bormaskinen sätts i gång).

GRADERAD SKALA

Med hjälp av den graderade skalan mellan remskivornas kåpa och veven för nedsänkning går det att ställa in önskat borrhjup.

DDJUPANSLAG

Med djupanslaget går det att stoppa spindelns nedsänkning på önskat borrhjup.

DIGITAL DISPLAY

En röd digital display anger spindelns rotationshastighet (varv/min.).

VERKTYG FÖR DEMONTERING AV CHUCKEN

Verktöget för demontering av chucken kan användas för att demontera chucken och dess spindel.

LASER EXACTLINE™

Med lasern Exactline™ går det att utföra noggranna borrarningar enkelt och snabbt.

NÄTSLADD

Nätsladden är av typen H05VV-F, med 1,8 m längd och jordat.

VEV FÖR NEDSÄNKNING

Med vevan för nedsänkning går det att höja och sänka chucken och således borrar under borrarningen.

MOTOR

Din pelarborrmaskin är utrustad med en induktionsmotor för professionellt bruk som konstruerats för att erbjuda en lång och effektiv livslängd.

SPÅK FÖR BLOCKERING AV SPINDELN

Med spåken för blockering av spindeln kan spindeln blockeras på önskat borrhjup.

SPINDELNS ROTATIONSFASTIGHET

Fem olika rotationshastigheter ger dig möjlighet att borra i många olika material som t.ex. trä, plast och metall.

BORD

Pelarborrmaskinens bord kan svängas 360° och lutas upp till 45° för diagonal borrar.

VARIABEL FASTIGHET

Du kan ställa in borraringshastigheten med hjälp av spåken för variabel hastighet som finns på sidan av borrhjupen. Hastigheten kan ändras endast då bormaskinen är i gång.

SKRUVTVING

Använd skruvtvingen för att fästa arbetsstycket vid bordet medan du borrar.

ARBETSLAMPA

Den integrerade arbetslampan kan användas för att belysa arbetsytan. Den fungerar med en glödlampa på högst 15W. / 250 V (bifogas inte).

AUTOMATISKT SÄKERHETSSTOPP

Om kåpan på växellådan med remmar öppnas då bormaskinen är i drift, stoppar systemet för automatiskt säkerhetsstopp bormaskinen.

VERKTYG SOM BEHÖVS (FIG. 2)

Nedan angivna (icke bifogade) verktyg behövs för att utföra de olika monteringsarna på och inställningarna av bormaskinen:

- a. 18 mm NYCKEL
- b. SKIFTNYCKEL
- c. KLUBBA ELLER HAMMARE
- d. SKRUVMEJSEL FÖR KRYSSPÅR

LISTA ÖVER RESERVDELAR (FIG. 3)

Följande komponenter säljs med pelarborrmaskinen:

3. Handtag till nedsänkingsveven (3)
5. Handtag till veven för inställning av bordets höjd
6. Fot
7. Bord
8. Chuck
13. Spak för variabel hastighet
14. Spak för blockering av spindel
15. Skyddsskärm
18. Borrblock
19. Verktyg för demontering av chucken
20. Ändlös skruv
21. Bordshållare
22. Pelare
23. Sexkantskruv M8 (x4)
24. Skruvtving
25. Handtag för låsning av bordet / Handtag för låsning av bordshållaren
26. Chucknyckel
27. Axel
28. Sexkantnycklar (3 mm, 4 mm och 5 mm) (3)

TEKNISKA DATA

Chuck	13 mm
Strömförsörjning	220-240V, 50 Hz
Effekt	550 W
Tomgångshastighet	450 - 2500 varv/min
Borr djup	300 mm
Spindelns rörelse	80 mm
Bordets storlek	Ø 273 mm
Bordets rörelser	45° lutning, 360° rotation
Totalhöjd	889 mm
Nettovikt	38 kg

MONTERING

UPPACKNING

Pelarborrmaskinen skall monteras.

- Ta varsamt ut verktyget och tillbehören ur emballaget. Placera verktyget på ett arbetsbord.

Anmärkning: Verktyget är tungt. För att inte skada ryggen är det viktigt att använda kraften i benen och inte i ryggen då man lyfter upp det - be om hjälp vid behov.

- Granska verktyget omsorgsfullt för att vara säker på att ingenting har gått sönder eller skadats under transporten.

- Kasta inte bort emballaget innan du noggrant kontrollerat verktygets skick, sett efter att alla delar finns med och lyckats använda ditt verktyg.
- Om någon del är skadad eller saknas, be en serviceverkstad att ersätta den.



VARNING

Ifall någon del är skadad eller saknas, använd inte verktyget innan delen i fråga bytts ut. Underlåtenhet att följa denna föreskrift kan förorsaka allvarliga kroppsskador.



VARNING

Försök inte ändra verktyget eller montera tillbehör vars användning inte rekommenderas med den. Dylig ombyggnad eller dylika ändringar anses som felaktig användning och kan leda till farliga situationer som kan förorsaka allvarliga kroppsskador.



VARNING

Anslut inte borrmaskinen till nätet förrän monteringen är avslutad. Underlåtenhet att följa denna föreskrift kan leda till oavsiktlig igångsättning och förorsaka allvarliga kroppsskador.

FASTSÄTTNING AV PELAREN VID FOTEN (Fig. 4)

- Placera foten (6) på en plan yta. Placera de gängade hålen i pelarens (22) bas mitt framför de gängade hålen i foten.
- För in en sexkantskruv (23) i varje hål och dra fast skruvarna med en skiftnyckel.

MONTERING AV BORDSHÅLLAREN OCH BORDET (Fig. 5-7)

- Lossa skruven (f) för ringen som håller fast kuggstången (e). Ta loss fästingen för kuggstången (e) och kuggstången (c) från pelaren och spara dem (Fig. 6).
- Lokalisera den ändlösa skruven (20) och för in den ändlösa skruvens axel med avfasning (a) i hålet inne i bordshållaren (21) (Fig. 5).
- För in kuggstången (c) i spåret (b) i bordshållaren (21) och rikta hacken utåt och den släta änden uppåt. Den ändlösa skruven (20) skall kopplas in i kuggstången (c).
- För med båda händerna bordshållaren (21) och kuggstången (c) på pelaren ända tills den nedre änden av kuggstången kilar fast i ringen på foten (d), mot pelaren (Fig. 6).

MONTERING

- För fästringen för kuggstången (e) på pelaren, med den koniska delen nedåt, ända tills den koniska delen blockerar den fasade änden av kuggstången (c). Dra åt klämskruven (f) med hjälp av en lämplig sexkantnyckel. Dra inte för hårt.

Anmärkning: bordshållaren bör kunna svänga fritt åt höger och åt vänster.

- För veven för inställning av bordets höjd (5) på avfasningen på den ändlösa skruvens skaft och placera klämskruven (g) i linje med hålet. Dra åt klämskruven med hjälp av en lämplig sexkantnyckel (Fig. 6).
- Lokalisera bordshållarens låshandtag (25), för in det i det gångade hålet (h) som finns baktill på hållaren och dra fast det för hand (Fig. 6).
- Dra bort skyddsfilm från bordet (7) och kasta bort den. För in bordets fot i bordshållaren och dra åt handtaget för blockering av bordet (25) för hand (Fig. 7).

Anmärkning: Om det är svårt att få in bordet i hållaren, hjälp till med en platt skruvmejsel för att förstora öppningen i hållaren.

MONTERING AV SKYDDSSKÄRMEN, CHUCKEN, BORRBLOCKET OCH VEVEN FÖR NEDSÄNKNING (Fig. 8-10)

Anmärkning: vrid bordet på sidan, så att det inte stör monteringen.

- Placera borrhacket (18) på pelaren med chucken riktad mot bordets översida.
Anmärkning: borrhacket är tungt: be någon hjälpa dig vid behov.
- Tryck borrhacket (18) nedåt, så långt som möjligt. Placera borrhacket i linje med foten och dra åt de två fästskruvarna (i) med hjälp av en lämplig sexkantnyckel (Fig. 8).
- Skruva fast de tre handtagen (2) till veven för nedsänkning i de tre gångade hålen i navet (3) (Fig. 9).
- Placera chucken (8) på axeln (27). Chuckbackarna skall vara helt öppna, för att inte skadas (Fig. 10).
- Skydda chucken med en träbit och slå på den med en klubba eller en hammare så att den sitter stadigt fast vid axeln.
- För sedan in axeln (27) i drivspindeln och vrid den åt höger ända tills den kommer in korrekt och slå sedan fast chucken med en klubba eller en hammare, med en träbit emellan som skydd.
- Fäst skyddsskärmen (15) och dra åt vingskruven.

MONTERING / BYTE AV ARBETSLAMPAN (Fig. 11)

Den integrerade arbetslampan kan användas för att belysa arbetsytan. Den fungerar med en glödlampa på högst 15W. / 250 V (12) (bifogas inte).

Du sätter fast den genom att föra in glödlampans gångade sockel i hylsan och vrida åt höger.

FASTSÄTTNING AV PELARBORRMASKINEN (Fig. 12)

Om pelarborrmaskinen är avsedd att alltid användas på samma plats, skall den fästas vid en arbetsbänk eller en annan stabil yta.

Om pelarborrmaskinen är avsedd att användas på olika platser, fäst den på ett bräde som sedan lätt kan fästas på en arbetsbänk eller en annan stabil yta med hjälp av en skruvtving. Det stödjande brädet ska vara tillräckligt stort för att hindra att bormaskinen vippas under användningen. Vi rekommenderar att använda en fanerskiva eller en spånplatta av god kvalitet och 19 mm tjock.

- Märk upp platserna för hålen i bormaskinens fot (6) på ytan där bormaskinen skall fästas.
- Borra upp hål på dessa platser på sagda yta.
- Placera pelarborrmaskinen på denna yta och se till att hålen i foten kommer i linje med hålen som borrats i ytan.
- För in två bultar (bifogas inte) och dra stadigt åt dem med brickor och muttrar (bifogas inte).

Om du använder träskruvar med sexkanthuvuden, försäkra dig om att de är tillräckligt långa för att gå igenom både foten och materialet i ytan på vilken bormaskinen är fäst. Om du använder bultar som används inom mekanik bör du kontrollera att de är tillräckligt långa för att gå igenom både bormaskinens fot, brådan på vilken sågen är monterad samt brickorna och muttrarna.

Anmärkning: alla bultar skall monteras från fotens övre sida. Brickorna och muttrarna ska monteras underifrån arbetsbänken. Då pelarborrmaskinen är stadigt fäst på en stabil yta:

- Kontrollera vibrationerna när motorn är i gång.
- Justera och dra åt de olika fästdonen vid behov.
- Kontrollera att enheten bord/hållare kan flyttas lätt längs pelaren.
- Kontrollera att spindelns axel roterar fritt.

MONTERING

MONTERING / ANVÄNDNING AV SPAKEN FÖR BLOCKERING AV SPINDELN (Fig. 13)

Placera det gängade skaffet på spaken för blockering av spindeln (14) i linje med hålet som finns på den vänstra sidan av borrblocket och vrid spaken åt höger. För att blockera spindeln vrid du spaken (14) helt åt höger. För att frigöra spindeln vrid du spaken åt vänster.

KONTROLL / INSTÄLLNING AV LASERNES INRIKTNING (Fig. 14)

Kontrollera laserns inställning för att se om laserstrålarnas skärningspunkt faller exakt på den plats där borren skall tränga igenom arbetsstycket. Om detta inte är fallet, ställ in laserstrålarna med hjälp av knapparna för inställning av lasern (j), som finns på bägge sidor om borrblocket.

- Dra upp ett "X" på en träbit.
- För in en borr med liten diameter i chucken och ställ in dess ände mitt framför mitten av det uppritade X:et.
- Fäst träbiten vid bordet.
- Aktivera laseranordningen och kontrollera att laserstrålarna korsar varandra i mitten av X:et på träbiten.
- Lossa i annat fall skruvarna för vardera laserenheten (k) med en sexkantnyckel och vrid inställningsknapparna (j) ända tills strålarna korsar varandra i mitten av X:et. Stäng åter enheterna genom att dra åt skruvarna (l).



VARNING

Utför inga andra inställningar än de som rekommenderas i denna manual och använd inte lasern på ett annat sätt än enligt nedanstående anvisningar: du skulle kunna utsätta dig för en farlig laserstrålning.



VARNING

Fortsätt att vara på din vakt även när du blivit van vid ditt verktyg. Glöm inte att om du är uppmärksam bara bråkdelen av en sekund kan du skada dig allvarigt.



VARNING

Använd alltid säkerhetsglasögon eller skyddsglasögon med sidoskydd, då du använder ett elektriskt verktyg. Underlåtenhet att följa denna föreskrift kan leda till att främmande partiklar slungas mot ögonen och framkallar allvariga ögonskador.



VARNING

Använd inga andra delar eller tillbehör än sådana som rekommenderas av tillverkaren för detta verktyg. Användning av icke rekommenderade delar eller tillbehör kan medföra risker för allvarliga skador.

TILLÄMPNINGAR

Använd din pelarborrmaskin för följande tillämpningar:

- Borring i trä
- Borring i keramik, plast, glasfiber eller kryssfaner
- Borring i metaller

STRÖMBRYTARE (Fig. 15)

Din pelarborrmaskin är utrustad med en NVR strömbrytare, vilket innebär att strömförsörjningen avbryts då strömbrytaren används och att den automatiskt ställs i AV-läge som standard.

Stäng av pelarborrmaskinen så här:

- Öppna strömbrytarhuset och tryck på den röda knappen O.

Sätt i gång pelarborrmaskinen så här:

- Öppna strömbrytarhuset och tryck på den gröna knappen I.

I nödfall går det att stänga av pelarborrmaskinen genom att trycka på den stora röda knappen på utsidan av huset. Denna knapp används för nödstopp.

CHUCKNYCKEL (Fig. 16)

Chucknyckeln (26) som levereras med bormaskinen trycks automatiskt ut ur chucken, om bormaskinen sätts i gång medan nyckeln fortfarande är i chucken.

För att spärra eller lossa chuckbackarna med hjälp av chucknyckeln lyfter du upp skyddsskärmen och för in nyckeln i chuckens hål (m). Vrid sedan nyckeln åt höger för att spärra åt chucken eller åt höger för att öppna den. Sätt sedan tillbaka skyddsskärmen på plats.



VARNING

Använd endast den bifogade chucknyckeln. Dra alltid ur chucknyckeln. Underlåtenhet att följa denna föreskrift kan förorsaka allvarliga kroppsskador.

ANVÄNDNING

ROTATION AV BORDET (Fig. 17)

Bordet (7) kan vridas, om det hindrar borrning i stora föremål.

- Lossa handtaget för låsning av bordet (25).
- Vrid bordet (7) till önskat läge.
- Dra åter fast handtaget för låsning av bordet (25).

MONTERING OCH BORTTAGNING AV BORRARNÄ (Fig. 18)

- Koppla ur bormaskinen.
- Öppna eller dra åt chuckbacken så att öppningen är en aning större än diametern på den borrh som du vill använda.
- För in borren absolut rakt i chuckbacken.



WARNING

För inte in borren snett och dra inte åt chuckbacken om borren är sned (Fig. 18). Borren skulle kunna slungas ut ur bormaskinen, vilket kunde förorsaka allvarliga kroppsskador eller skada chucken.

- Dra åt chuckbackarna med den bifogade chucknyckeln. Använd inte någon annan nyckel än chucknyckeln för att spänna eller lossa chuckbacken.
- Dra alltid ur chucknyckeln.
- Följ ovanstående steg i omvänd ordningsföljd för att ta loss borren.

BORRNING (Fig. 19-20)

- Fäst arbetsstycket vid bormaskinens bord med hjälp av den bifogade skruvvingen (24) (eller en liknande fästänordning). För att skydda arbetsstyckets yta kan du använda en bit av utskottsträ mellan skruvvingen och arbetsstycket.
- Välj borrh beroende på storleken på det hål som du önskar borra. För hål med stor diameter, börja med att borra ett styrrål med hjälp av en borrh med liten diameter.
- Lås upp spaken för blockering av spindeln och frigör knappen för åtdragning av nedsänkingsveven. Placera med veven för nedsänkning chucken på önskad höjd och dra sedan stadigt åt knappen för åtdragning av sagda vev och spaken för blockering av spindeln.
- Placera bordet på önskad höjd med hjälp av veven för inställning av bordets höjd.

Anmärkning: Försäkra dig om att bordet inte är belamrat och att borren inte rör vid arbetsstycket.

- Anslut pelarborrmaskinen och sätt PÅ maskinen. Försäkra dig om att axeln roterar fritt.
- Då motorn är i gång kan du ställa in spindelns rotationshastighet med spaken för varierande hastighet (13).

Anmärkning: Displayen framtill på borrhblocket anger noggrant spindelns rotationshastighet. Använd nedanstående tabell för att bestämma lämplig hastighet beroende på arbetsstyckets material och borrens storlek.

- Sänk långsamt ned borren i arbetsstycket. Driv inte på borren, det är motorn som gör allt arbete.
- Då hålet borrats upp låter du spindeln återvända själv till normalt läge. Chucken och borren höjs då automatiskt.

RÅD SOM GÄLLER BORRNING

- Om du önskar borra ett hål med stor diameter, råder vi dig att börja med att borra upp ett styrrål innan du borrar det slutliga hålet. Du erhåller då ett bättre placerat och rundare hål och borrharna slits mindre.
- Om hålet är djupare än det är brett, skall du dra ut borren regelbundet under arbetet, för att tillåta evakuering av flisorna.
- Då du borrar i metall, smörj borren med olja för att optimera borrhningen och förlänga borrens livslängd.
- Ju större borren är, desto lägre bör spindelns hastighet vara.
- Om du borrar ett hål genom hela arbetsstycket, försäkra dig om att borren inte borrar i bordet när den kommer ut ur arbetsstycket.

ANVÄNDNING

REKOMMENDERAD HASTIGHET BEROENDE PÅ BORRENS STORLEK OCH MATERIALET MAN BORRAR I

HASTIGHET (min ⁻¹)	TRÄ		ALU / ZINK / KOPPAR		JÄRN / STÅL	
	in.	mm	in.	mm	in.	mm
2150-3000	3/8	9,5	7/32	5,6	3/32	2,4
1600-2000	5/8	16,0	11/32	8,7	5/32	4,0
1250-1400	7/8	22,0	15/32	12,0	1/4	6,4
600-700	1-1/4	31,75	11/16	17,5	3/8	9,5
500-520	1-5/8	41,0	3/4	19,0	5/8	16,0

INSTÄLLNINGAR



VARNING

Försäkra dig om att bormaskinen är urkopplad innan du utför inställningar. Underlåtenhet att följa denna föreskrift kan förorsaka allvarliga kroppsskador.

INSTÄLLNING AV BORDETS HÖJD (Fig. 21)

- Håll i bordet med ena handen och lossa handtaget för blockering av bordet (25) med den andra.
- Vrid veven för inställning av bordets höjd (5) åt höger, för att höja bordet.
- Vrid veven för inställning av bordets höjd (5) åt vänster, för att sänka bordet.
- Då bordet är inställt på önskad höjd drar du åt handtaget för blockering av bordet.

INSTÄLLNING AV BORDETS LUTNING (Fig. 22)

Pelarbormmaskinens bord kan lutas, vilket gör det möjligt att borra hål som är diagonala. Det går att luta bordet åt höger eller åt vänster, mellan 0 och 45°. Luta bordet så här:

- Lossa den stora skruven med sexkanthuvud (o) under bordet (Fig. 22).
- Luta bordet till önskad vinkel med hjälp av lutningsskalan (n) (Fig. 21).
- Dra sedan stadigt åt sexkantskruven (o) på nytt.

INSTÄLLNING AV BORRDJUPET (Fig. 23)

Då du har flera hål med samma djup att borra upp, är det nyttigt att ställa in borrhjulet:

- Lossa knappen för åtdragning av nedsänkingsveven (4) (Fig. 23) och spaken för blockering av spindeln (14) (Fig. 1).

- Vrid den graderade skalan (3) till önskat djup (Fig. 23).
- Dra stadigt fast knappen för åtdragning.

UNDERHÅLL



VARNING

Endast identiska originaldelar får användas vid byte. Användning av andra delar kan innebära fara eller skada apparaten.



VARNING

Använd alltid säkerhetsglasögon eller skyddsglasögon försedda med sidoskydd då du använder elektriska verktyg eller då du rengör dem med en luftstråle. Om arbetet alstrar damm bör du dessutom använda ett ansiktsskydd eller en skyddsmask.



VARNING

För att undvika oavsiktliga starter som kan förorsaka allvarliga kroppsskador, stäng av och koppla ur verktyget innan du utför en inställning eller ett underhållsarbete.

ALLMÄNT UNDERHÅLL

Använd inte lösningsmedel för att rengöra plastdelar. Flertalet plaster kan skadas vid användning av vissa lösningsmedel som säljs i affärerna. Använd en ren tygtrasa för att torka bort smuts, damm, olja, fett, osv.



VARNING

Plastdelarna får aldrig komma i kontakt med bromsvätska, bensin, produkter med petroleumbas, penetrerande oljor, etc. Dessa kemiska produkter innehåller ämnen som kan skada, försvaga eller förstöra plasten.

Svenska

UNDERHÅLL

- Efter användning av pelarborrmaskinen, rengör den helt och smörj alla glidande eller rörliga delar. Stryk ett tunt lager vattenavvisande fett på bordet och pelaren för att säkerställa att dessa ytor förblir rena.

SMÖRJNING

- Stryk lite olja på spindeln var tredje månad efter att du ställt in den på max. djup.
- Smörj en aning pelaren varannan månad.
- Om det blir svårt att manövrera veven, smörj även kuggstången en aning.

Borrblockets kullager är smörjda för hela sin livslängd.

MOTOR / ELEKTRISKA KOMPONENTER

Induktionsmotorn kräver inget särskilt underhåll men bör hållas ren. Låt inte vatten, olja eller spån tränga in på eller i motorn. Motorns lager är smörjda för hela sin livslängd och kräver inget speciellt underhåll.

BORRBLOCK OCH MOTORHUS

Ta regelbundet bort dammet som kan samla sig i borrblocket och/eller i motorhuset.

KUGGSTÅNG

Smörj regelbundet den ändlösa skruven och kuggstången, så att den vertikala rörelsen är optimal och för att öka pelarborrmaskinens livslängd.

BORTTAGNING AV SPINDELN / CHUCKEN

Verktøget för demontering av chucken gör det möjligt att ta bort chucken och/eller spindeln då du vill använda ett annat tillbehör i stället eller montera ett borrsår.

- Koppla ur borrmaskinen.
- Sänk spindeln ända tills spårerna syns.
- För in verktøget för demontering i spåret. Håll i chucken med en hand och slå varsamt på verktøget för demontering med en gummiklubba ända tills chucken och spindeln frigörs från borrmaskinen.
- Ta loss verktøget.

PROBLEMLÖSNING

Problem	Möjlig orsak	Åtgärd
Ljudlig funktion.	Remspänningen är inte lämplig. Spindeln är inte smörjd. Axels eller motorns remskiva är otillräckligt åtdragen.	Ställ in remspänningen. Smörj spindeln. Dra åt klämskruvorna för remskivorna.
Borren brinner eller ryker.	Hastigheten är inte lämplig. Spånet har inte evakuerats ur hålet. Borren är slö. Nedsänkningen är för långsam. Borren har inte smörjts.	Ändra hastigheten. Dra ut borren regelbundet för att ta bort spånet. Vassa eller byt ut borren. Nedsänkningen måste ske snabbare föra att borren skall kunna vara effektiv. Smörj borren när du borrar i metall.
Borren vibrerar eller befinner sig utanför sin mittpunkt.	Borren är förvriden. Borren är inte rätt monterad i chucken. Chucken är inte rätt monterad. Spindelns lager är slitna.	Byt ut borren. Montera borren rätt. Montera chucken rätt. Kontakta en verkstad som auktoriserats av Ryobi.
Borren fastnar i arbetsstycket.	Borrttrycket är extremt. Remspänningen är inte lämplig.	Reducera nedsänkningshastigheten. Ställ in remspänningen.
Arbetsstycket rör sig.	Arbetsstycket stöds inte eller är inte rätt fasthållet.	Kontrollera fasthållningen av arbetsstycket och/eller fäst det på nytt.

TIL LYKKE MED DEN NYE 305 MM RYOBI SØJLEBOREMASKINE.

Denne søjleboremaskine er konstrueret og fremstillet efter Ryobis høje standarder for driftssikkerhed, brugervenlighed og arbejdssikkerhed. Hvis værktøjet bliver vedligeholdt omhyggeligt, vil det kunne holde og arbejde effektivt i mange år.



PAS PÅ

Tag ikke søjleboremaskinen i brug, før alle anvisningerne i denne vejledning er læst igennem og forstået.

Læg særligt mærke til sikkerhedsreglerne, advarslerne og forsigtighedsanvisningerne.

Hvis søjleboremaskinen anvendes rigtigt og med omtanke, vil den holde i mange år og være sikker i brug og drift.

Vi ønsker held og lykke med dette Ryobi produkt.

GEM DENNE INSTRUKTIONSBOG TIL SENERE OPSLAG.

ALMINDELIGE SIKKERHEDSREGLER



ADVARSEL

Læs alle anvisningerne, og vær sikker på at have forstået dem. Hvis nedenstående forskrifter ikke overholdes, kan der ske uheld og ulykker som brand, elektrisk stød og/eller alvorlige personskader.

LÆS ALLE ANVISNINGERNE IGENNEM.

- **LÆR AT BRUGE DET ELEKTRISKE VÆRKTØJ ELLER REDSKAB RIGTIGT.** Læs denne instruktionsbog omhyggeligt igennem. Vær opmærksom på værktøjets anvendelsesområder og begrænsninger samt særlige risici i forbindelse med dette værktøj.
- **FOR AT FOREBYGGE ELEKTRISK STØD SKAL KONTAKT MED JORDFORBUNDNE FLADER UNDGÅS,** f.eks. rør, radiatorer, komfurer og køleskabe.
- **SE ALTID EFTER, OM BESKYTTELSESSKÆRMENE SIDDER PÅ PLADS** og virker efter hensigten.
- **TAG SPÆNDENØGLERNE UD.** Husk altid at se efter, om spændenøglerne er taget ud, inden maskinen sættes i gang.
- **SØRG ALTID FOR AT HOLDE ARBEJDSSTEDET RENT OG RYDELIGT.** Rodede overfyldte arbejdssteder eller arbejdsborde er kilde til uheld og ulykker. Der må **ALDRIG** sidde tilbehør eller træstykker på værktøjet, når det arbejder.

- **BRUG ALDRIG REDSKABET ELLER VÆRKTØJET I FARLIGE OMGIVELSER.** Brug ikke det elektriske værktøj eller redskab fugtige eller våde steder, og lad det ikke stå ude i regnvær. Sørg for at arbejdsstedet er ordentligt belyst.
- **HOLD BØRN OG TILSKUERE PÅ AFSTAND.** Eventuelle tilskuere skal bære beskyttelsesbriller og holde sig i sikker afstand fra arbejdsområdet. Tilskuerne må ikke røre ved værktøjet eller forlængerledningen, når værktøjet er i drift.
- **SØRG FOR AT BØRN IKKE KAN KOMME TIL SKADE I VÆRKSTEDET,** brug hængelåse og hovedafbrydere, eller fjern værktøjets tændingsnøgle.
- **PRES IKKE REDSKABET ELLER VÆRKTØJET.** Det er mere effektivt og sikkert, hvis det anvendes med den hastighed, det er beregnet til.
- **ANVEND DET RIGTIGE REDSKAB ELLER VÆRKTØJ.** Pres ikke værktøjet eller tilbehøret til at udføre opgaver, det ikke er beregnet til.
- **BRUG EN EGNET FORLÆNGERLEDNING.** Se altid efter, om forlængerledningen er i god stand. Brug en forlængerledning med tilstrækkelig kapacitet til at lede den nødvendige strøm. Hvis forlængerledningen er underkalibreret, falder spændingen med deraf følgende overophedning og effekttab. Det anbefales at anvende et kabel mindst i kaliber 16 (A.W.G. – amerikansk ledningskaliber) til en forlængerledning på max. 50'/15 m meters længde. I tvivlstilfælde vælges en ledning med større kapacitet. Jo lavere kalibernummer, desto større er forlængerledningens kapacitet.
- **VÆR KLÆDT RIGTIGT TIL ARBEJDET.** Undgå løststående tøj, handsker, slips eller smykker, som kan sætte sig fast og trække brugeren mod de bevægelige elementer. Det anbefales at bruge arbejdshandsker og skridsikre sko til arbejde udendørs. Langt hår skal bindes sammen og dækkes med en hue eller et torklæde.
- **BRUG ALTID SIKKERHEDSBRILLER MED SIDEAFSKÆRMNING.** Almindelige briller har ikke stødsikkert glas: det er IKKE sikkerhedsbriller.
- **SØRG FOR, AT ARBEJDSSTYKKET ER FORSVARLIGT FASTHOLDT.** Spænd arbejdsstykket fast med skruetvinger eller i en skruestik. Det er mere sikkert end at bruge fingre, og man kan så holde værktøjet med begge hænder.
- **SØRG FOR AT HOLDE BALANCEN.** Stå med vægten fordelt på begge ben.
- **VEDLIGEHOLD VÆRKTØJET ELLER REDSKABET OMHYGGELIGT.** For at opnå de bedste resultater og optimal sikkerhed skal værktøjet holdes rent og skarpt. Smør og skift tilbehøret efter anvisningerne.

ALMINDELIGE SIKKERHEDSREGLER

- **TRÆK VÆRKTØJETS STIK UD.** Når værktøjet ikke er i brug, før vedligeholdelse eller udskiftning af tilbehør (klinger, indsætter knive m.v.) skal stikket trækkes ud af stikkontakten eller batteriet fjernes.
- **UNDGÅ ALTID UTILSIGTET IGANGSÆTNING.** Se efter, om start-stopknappen er i "stop" stilling, inden stikket sættes i stikkontakten.
- **BRUG DET ANBEFALEDE TILBEHØR.** Det anbefalede tilbehør er beskrevet i denne brugervejledning. Det kan være meget farligt at bruge uegnet tilbehør.
- **STÅ ALDRIG OVEN PÅ REDSKABET.** Man kan komme alvorligt til skade, hvis værktøjet vipper, eller man kommer til at røre ved boret ved et uheld.
- **UNDERSØG ALLE DELE FOR BESKADIGELSER.** Inden arbejdet fortsættes, skal beskadigede dele eller tilbehørsdele kontrolleres omhyggeligt for at sikre, at de fortsat virker efter hensigten. Undersøg, om de bevægelige dele er rettet ind og fungerer rigtigt. Se alle dele efter for brud. Undersøg, om alt er monteret rigtigt, og kontroller alle øvrige forhold, som kan have indflydelse på værktøjets drift. Hvis en beskyttelsesanordning eller andre dele er beskadiget, skal de repareres eller udskiftes af en fagmand for ikke at komme til skade.
- **SØRG FOR, AT ARBEJDSSTYKKET FORSKYDES DEN RIGTIGE VEJ.** For altid arbejdsstykket frem modsat klingens eller boretets stilling eller omdrejningsretning.
- **GÅ ALDRIG FRA REDSKABET, MENS DET ER I DRIFT. SLUK DET.** Gå ikke fra redskabet, før det står helt stille.
- **BESKYT LUNGERNE MOD STØV.** Brug ansigtsskærm eller støvmaske, hvis der dannes støv under arbejdet.
- **BRUG HØREVÆRN.** Brug høreværn, hvis der arbejdes i længere tid med værktøjet eller redskabet.
- **HOLD DEN ELEKTRISKE LEDNING I GOD STAND.** Løft aldrig værktøjet i ledningen, og træk aldrig i værktøjet eller ledningen for at afbryde forbindelsen. Hold den strømførende ledning væk fra varmekilder, olie og skarpe kanter.
- **BRUG FORLÆNGERLEDNINGER TIL UDENDØRS BRUG.** Når værktøjet anvendes udendørs, skal forlængerledningerne have en jordforbindelse, som er godkendt til udendørs brug (informationen skal være angivet på ledningen).

- **VÆR ALTID OPMÆRKSOM, OG STYR REDSKABET ELLER VÆRKTØJET MED OMTANKE.** Hold opmærksomheden koncentreret om arbejdet, og brug sund fornuft. Hvis man er træt eller søvlig, må der ikke arbejdes med maskinen. Forsøg ikke at gå for hurtigt frem.
- **BRUG IKKE VÆRKTØJET, HVIS DET IKKE KAN STARTES ELLER STANDSES MED START-STOPKNAPPEN.** Hvis start-stopknappen er defekt, skal den skiftes på et autoriseret Ryobi værksted.
- **SÆT ALTID START-STOPKNAPPEN PÅ "STOP",** inden værktøjets stik trækkes ud af stikkontakten, for at forhindre utilsigtet igangsætning.
- **BRUG ALDRIG REDSKABET ELLER VÆRKTØJET I EKSPLOSIONSFARLIGE OMGIVELSER.** Gnister fra motoren kan antænde brændbare dampe.
- **SE DEN STRØMFØRENDE LEDNING EFTER MED JÆVNE MELLEMRUM.** Hvis den er beskadiget, skal den repareres af en fagmand på et autoriseret serviceværksted. Jordledningen er til den grønne ledning, med eller uden gule striber. Hvis ledningen eller stikproppen skal repareres eller skiftes, må jordledningen aldrig forbindes på en strømførende klemme. Hvis den strømførende ledning er beskadiget eller slidt, skal den omgående udskiftes eller repareres. Hold hele tiden øje med ledningen, og hold den væk fra det roterende værktøj.
- **SE REGELMÆSSIGT FORLÆNGERLEDNINGERNE EFTER,** og skift dem, hvis de er beskadiget.
- **VÆRKTØJ SKAL ALTID TILSLUTTES MED JORDLEDNING.** Hvis værktøjet har et trebenet stik, skal det tilsluttes en stikkontakt med tre hunkønsstikforbindelser.
- **BRUG UDELUKKENDE DE RIGTIGE ELEKTRISKE ANORDNINGER:** en treleder forlængerledning med en trebenet stikprop og et stik med tre hunkønsstikforbindelser, som passer til værktøjsledningens stikprop.
- **HOLD VÆRKTØJET RENT OG TØRT (FRI FOR OLIE OG FEDT).** Brug altid en ren klud til rensning og rengøring af værktøjet. Rens aldrig med bremsevæske, benzinbaserede produkter eller opløsningsmidler.
- **START ALDRIG VÆRKTØJET, NÅR BORET ER I BERØRING MED ARBEJDSSTYKKET.**
- **VÆRKTØJET MÅ ALDRIG BRUGES, HVIS MAN ER PÅVIRKET AF SPIRITUS ELLER NARKOTIKA, ELLER HVIS MAN TAGER MEDICIN.**
- **TIL VEDLIGEHOLDELSE** må der kun anvendes originale reservedele. Det kan være farligt eller ødelægge produktet, hvis der bruges andre dele.

ALMINDELIGE SIKKERHEDSREGLER

- **BRUG UDELUKKENDE DET TILBEHØR, DER ANBEFALES** i denne vejledning. Hvis der anvendes andet tilbehør end det anbefalede, kan man komme alvorligt til skade. Med tilbehøret følger anvisninger om sikker og forsvarlig brug.
- **HVIS DEN STRØMFØRENDE LEDNING ER BESKADIGET**, skal den skiftes på fabrikken eller et autoriseret serviceværksted for at forebygge ulykker.
- **HOLD BORENE RENE OG SKARPE.** Når borene er skarpe, sætter de sig ikke så let fast. Snavsede eller sløve bor kan bevirke, at værktøjets rettes skævt ind, og at brugeren kommer til skade.
- **HOLD HÆNDERNE I GOD AFSTAND FRA BOREMRÅDET OG BORET.** Brug ikke løst-hængende tøj eller smykker o.l., og bind langt hår sammen under arbejdet. Ellers kan de hænge fast i boret.
- **SPÆND ALTID ARBEJDSSTYKKET FAST MOD SØJLEN FOR AT FORHINDE DET I AT DREJE UNDER ARBEJDET.** Brug aldrig hænderne til at holde arbejdsstykket under boringen.
- **VÆLG EN BOREHASTIGHED, DER BÅDE PASSER TIL BORET OG TIL ARBEJDSSTYKKETS MATERIALE.**
- **SE EFTER, OM BORET SIDDER ORDENTLIG FAST I PATRONEN.**
- **SE EFTER, OM PATRONENS SPÆNDENØGLE ER FJERNET**, inden boremaskinen sættes i stik-kontakten eller startes.
- **INDSTIL BOREPLANET I HØJDEN ELLER DYBDESTOPPET FOR IKKE AT BORE I PLANET.** Når arbejdet er afsluttet, standses søjlebore-maskinen, boret tages ud, og planet renses.
- **KIG ALDRIG DIREKTE IND I LASERSTRÅLEN**, når laserstyret bruges.
- **SØRG FOR, AT LASERSTRÅLEN KUN RETTES MOD EN IKKE SPEJLENDE FLADE.** Brug aldrig laserstyret på blanke spejlende flader.
- **SÆT ALDRIG FINGRENDE I EN STILLING, HVOR DE KAN KOMME I BERØRING MED BORET** eller andet skæretilbehør, hvis arbejdsstykket pludselig skulle flytte sig.

- **FORSØG ALDRIG AT TRYKKE BOREPLANET ELLER BOREHOVEDET TÆTTERE PÅ HINANDEN FOR AT UDFØRE BOREARBEJDET.** START aldrig boremaskinen, og begynd ikke at bore, for det er kontrolleret, at borehovedets drejelasning og planbeslagets spændehåndtag er strammet godt på søjlen, og borehovedets og planets støttinge er placeret rigtigt.
- **SE EFTER, OM BESKYTTELSESSKÆRMEN ER SÆNKET OG PATRONEN PÅ PLADS, INDEN START-STOPKNAPPEN TÆNDES.**
- **LÅS START-STOPKNAPPEN I STOPSTILLING, NÅR SØJLEBOREMASKINEN IKKE SKAL BRUGES MERE.** Det er forbudt at klargøre, samle eller anbringe noget på planet, så længe boret drejer rundt, der er strøm på boremaskinen, eller stikket sidder i stikkontakten.
- **GEM DENNE VEJLEDNING TIL SENERE OPSLAG.** Stå op i vejledningen ved den mindste tvivl, og oplys andre eventuelle brugere om reglerne. Hvis søjleboremaskinen lånes ud, skal den tilhørende brugervejledning følge med.



ADVARSEL

Visse typer støv fra slibe-, save- og borearbejder eller andre bygningsarbejder indeholder kemiske stoffer, som kan virke kræftfremkaldende og forårsage medfødte skavanker eller frugtbarhedsproblemer. Nedenfor nogle eksempler på kemiske stoffer:

- bly i blybaseret maling,
- krystalkvarts, som findes i visse typer cement, mursten og andre murværksprodukter,
- arsenik og krom, som findes i visse kemisk behandlede trævarer.

Risikoen i forbindelse med disse produkter afhænger af, hvor tit man arbejder med dem. For at formindske kemikaliepåvirkningen skal der arbejdes i et lokale med god udluftning og anvendes godkendt sikkerhedsudstyr som støvmasker specielt konstrueret til at filtrere mikroskopiske partikler.

Dansk

SYMBOLER

Visse af nedenstående symboler kan være anført på redskabet. Kig dem omhyggeligt igennem, og husk, hvad de betyder. Hvis disse symboler er forstået rigtigt, kan redskabet bruges mere sikkert og hensigtsmæssigt.

SYMBOL	BENÆVNELSE	BETEGNELSE / FORKLARING
V	Volt	Spænding
A	Ampere	Elektrisk strøm
Hz	Hertz	Frekvens (perioder pr. sekund)
W	Watt	Effekt
min	Minutter	Tid
~	Vekselstrøm	Strømtype
==	Jævnstrøm	Strømtype eller -specifikationer
n ₀	Tomgangshastighed	Omløbshastighed i tomgang
	Isoleringsklasse II	Værktøjet har dobbelt isolering.
.../min	pr. minut	Antal omdrejninger, slag m.v. pr. minut.
	Advarsel om fugt	Lad ikke værktøjet ligge ude i regnvejr, og brug det ikke i fugtige omgivelser.
	Læs instruktionsbogen omhyggeligt igennem	For at formindske faren for at komme til skade skal denne instruktionsbog læses igennem, så man er sikker på at have forstået anvisningerne, inden redskabet tages i brug.
	Øjenbeskyttelse	Brug sikkerhedsbriller eller beskyttelsesmaske under arbejdet med værktøjet.
	Advarsel	Angiver sikkerhedsmæssige forholdsregler.
	Før ikke hænderne hen i nærheden	Før aldrig hænderne hen i nærheden af klingen: man kan komme alvorligt til skade.
	Før ikke hænderne hen i nærheden	Før aldrig hænderne hen i nærheden af klingen: man kan komme alvorligt til skade.
	Før ikke hænderne hen i nærheden	Før aldrig hænderne hen i nærheden af klingen: man kan komme alvorligt til skade.

SYMBOLER

SYMBOL	BENÆVNELSE	BETEGNELSE / FORKLARING
	Før ikke hænderne hen i nærheden	Før aldrig hænderne hen i nærheden af klingen: man kan komme alvorligt til skade.
	Varme flader	Lad være med at røre ved de varme flader for at undgå forbrænding.

Følgende symboler og benævnelser fortæller, hvilken risiko der er forbundet med værktøjets anvendelse.

SYMBOL	BENÆVNELSE	BETYDNING
	FARE	Angiver en overhængende farlig situation, som kan være livsfarlig eller forårsage alvorlige ulykker, hvis den ikke undgås.
	ADVARSEL	Angiver en mulig farlig situation, som kan forårsage alvorlige ulykker, hvis den ikke undgås.
	PAS PÅ	Angiver en mulig farlig situation, som kan forårsage lettere eller mindre ulykker, hvis den ikke undgås.
	PAS PÅ	(Uden sikkerhedssymbol) Angiver et forhold, som kan forårsage materielle skader.

VEDLIGEHOJDELSE

Vedligeholdelse kræver omhu og et godt kendskab til værktøjet: derfor skal vedligeholdelse overlades til en fagmand. Det tilrådes at aflevere redskabet på nærmeste **AUTORISEREDE SERVICEVÆRKSTED** for at få det repareret. Ved udskiftning må der kun anvendes Ryobi reservedele.



ADVARSEL

Vent med at bruge redskabet, til hele brugervejledningen er læst igennem og anvisningerne forstået. Gem denne brugervejledning, og slå jævnligt op i den for at kunne arbejde sikkert og eventuelt informere andre brugere.



ADVARSEL

Under brug af elektriske værktøjer og redskaber kan man få slynget fremmedlegemer i øjnene og komme alvorligt til skade. Tag sikkerhedsbriller eller beskyttelsesbriller med sideafskærmning på, inden der arbejdes med værktøjet, og brug om nødvendigt støvmaske.



Hvis man bruger briller, anbefales det at beskytte brillerne med en sikkerhedsmaske eller sikkerhedsbriller med sideafskærmning. Brug altid sikkerhedsbriller efter standard ANSI Z87.1.

GEM DENNE VEJLEDNING TIL SENERE OPSLAG.

BESKRIVELSE (FIG. 1)

- 1a. LASERENS TÆND / SLUKKNAP
- 1b. LASERE
2. TILSPÆNDINGSHÅNDSVING
3. NONIUSSKALA
4. SPÆNDEKNAP FOR TILSPÆNDINGSHÅNDSVING
5. HÅNDSVING TIL INDSTILLING AF PLANETS HØJDE
6. BUNDPLADE
7. BOREPLAN
8. PATRON
9. DIGITALDISPLAY
10. START-STOPKNAP
11. ARBEJDSLAMPENS TÆND-SLUKKNAP
12. ARBEJDSLAMPE
13. GREB TIL HASTIGHEDSREGULERING

BESKRIVELSE (FIG. 1)

14. SPINDELLÅSEGREB
15. BESKYTTELSESSKÆRM
16. LÅSEANORDNING
17. AUTOMATISK SIKKERHEDSSTOP

SPECIFIKATIONER (FIG. 1)

LÆR AT BRUGE SØJLEBOREMASKINEN RIGTIGT (Fig. 1)

Inden værktøjet tages i brug, er det vigtigt at sætte sig ind i virkemåden og de sikkerhedsmæssige specifikationer.

HÆLDNINGSSKALA

Hældningsskalaen viser boreplanets hældningsvinkel.

PATRON

Søjleboremaskinens patron har tre spændebakker, som åbnes og strammes ved hjælp af en patronnøgle, der selv hopper ud igen (hvilket forhindrer nøglen i at blive siddende i patronen, når boremaskinen sættes i gang).

NONIUSSKALA

Noniusskalaen, som sidder mellem remskivehuset og tilspændingshåndsvinget, anvendes til at indstille boredybden.

DYBDESTOP

Med boreddybdestoppet standes spindlens nedadgående bevægelse i den ønskede boreddybde.

DIGITALDISPLAY

Et rødt digitaldisplay viser spindlens omdrejningshastighed (omdrejninger/min.).

VÆRKTØJ TIL AFMONTERING AF PATRON

Afmonteringsværktøjet anvendes til at afmontere patronen og patronspindlen.

EXACTLINE™ LASER

Med Exactline™ laseren kan der bores præcist, nemt og hurtigt.

FØDEKABEL

Fødekabel er af typen H05VV-F med 1,8 m tværsnit og jordstik.

TILSPÆNDINGSHÅNDSVING

Tilspændingshåndsvinget anvendes til at hæve og sænke patronen og dermed boret under boringen.

MOTOR

Søjleboremaskinen er udstyret med en professionel induktionsmotor, som er konstrueret til lang levetid og effektiv ydelse.

SPINDELLÅSEGREB

Spindellåsegrebet anvendes til at låse spindlen i den ønskede boreddybde.

SPINDELNS OMDREJNINGSHASTIGHED

Spindlen har fem forskellige omdrejningshastigheder, så der kan bores i mange forskellige materialer såsom træ, plastic og metal.

BOREPLAN

Søjleboremaskinens boreplan kan drejes 360° og hældes 45° til boring på skrå.

HASTIGHEDSREGULERING

Borehastigheden kan indstilles med reguleringsgrebet på siden af borehovedet. Hastigheden kan kun reguleres, når boremaskinen er i drift.

SKRUETVINGE

Brug skruetvingen til at fastspænde arbejdsstykket på boreplanet under boringen.

ARBEJDSLAMPE

Den indbyggede arbejdslampen belyser arbejdsfladen. Lampen skal forsynes med en 15 W / 250 V pære (ikke medleveret).

AUTOMATISK SIKKERHEDSSTOP

Hvis dækslet på remtransmissionen bliver åbnet, mens boremaskinen arbejder, stopper det automatiske sikkerhedssystem straks maskinen.

NØDVENDIGT VÆRKTØJ (FIG. 2)

Følgende værktøj (ikke medleveret) er nødvendigt til justering og montering af boremaskinen:

- a. 18 mm NØGLE
- b. SKIFTENØGLE
- c. TRÆ- ELLER METALHAMMER
- d. STJERNESKRUETRÆKKER

LØSDELE (FIG. 3)

Følgende dele sælges sammen med søjleboremaskinen:

3. Greb til tilspændingshåndsving (3)
5. Greb til indstillingshåndsving for planetets højde
6. Bundplade

LØSDELE (FIG. 3)

7. Boreplan
8. Patron
13. Greb til hastighedsregulering
14. Spindellåsegreb
15. Sikkerhedsskærm
18. Borehoved
19. Værktøj til afmontering af patron
20. Snekke
21. Boreplanbeslag
22. Søjle
23. Sekskantskrue M8 (x4)
24. Skruetvinge
25. Spændehåndtag til boreplan/Spændehåndtag til boreplanbeslag
26. Patronnøgle
27. Aksel
28. Sekskantnøgler (3 mm, 4 mm og 5 mm) (3)

TEKNISKE SPECIFIKATIONER

Patron	13 mm
Strømforsyning	220-240V, 50 Hz
Effekt	550 W
Tomgangshastighed	450-2500 o/min.
Boreybde	300 mm
Spindelvandring	80 mm
Boreplanets mål	Ø 273 mm
Boreplanets forskydning	45° hældning, 360° rotation
Samlet højde	889 mm
Egenvægt	38 kg

MONTERING

UDPAKNING

Søjleboremaskinen skal samles.

- Tag forsigtigt værktøj og alle tilbehørsdele ud af pakningen. Sæt værktøjet op på et arbejdsbord.
Bemærk: dette værktøj er tungt. Bøj ned knæene for ikke at ødelægge ryggen ved løft, så benene bærer i stedet for ryggen, og få eventuelt andre til at hjælpe.
- Undersøg maskinen omhyggeligt for at kontrollere, at der ikke er ødelagt eller beskadiget noget under transporten.
- Se værktøjet grundigt efter, kontroller at der ikke mangler dele, og afprøv den nye maskine, inden emballagen smides væk.
- Hvis der er beskadiget eller mangler dele, skal de repareres eller skiftes på et autoriseret Ryobi værksted.



ADVARSEL

Hvis en del er beskadiget eller mangler, må værktøjet ikke bruges, før den er repareret eller erstattet. Hvis denne regel ikke overholdes, kan der ske alvorlige ulykker.



ADVARSEL

Forsøg ikke at ombygge værktøjet eller montere tilbehør, som ikke anbefales til denne maskine. Sådanne ombygninger eller ændringer betragtes som misbrug og kan være årsag til, at der opstår farlige situationer med deraf følgende alvorlige ulykker.



ADVARSEL

Sæt ikke stikket i stikkontakten, før boremaskinen er færdigmonteret. Hvis denne regel ikke overholdes, kan maskinen starte ved et uheld og forårsage alvorlige ulykker.

FASTGØRELSE AF SØJLEN PÅ BUNDPLADEN (Fig. 4)

- Anbring bundpladen (6) på en plan flade. Ret skruenhullerne for neden på søjlen (22) ind efter skruenhullerne i bundpladen.
- Sæt en sekskantskrue (23) i hvert hul, og stram skruen med en skiftenøgle.

MONTERING AF BOREPLANBESLAG (Fig. 5-7)

- Slæk skruen (f) i tandstangens holdering (e). Fjern tandstangens holdring (e) og tandstangen (c) fra søjlen, og læg dem til side (Fig. 6).
- Find snekken (20), og sæt snekkens D-formede aksel (a) ind gennem hullet i boreplanbeslaget (21) (Fig. 5).
- Sæt tandstangen (c) ind i rillen (b) i boreplanbeslaget (21) med tænderne udad og den glatte ende opad. Snekken (20) skal gå i indgreb med tandstangen (c).
- Skub boreplanbeslaget (21) og tandstangen (c) ned over søjlen med begge hænder, indtil tandstangens nederste ende sidder fast i bundpladens ring (d) op mod søjlen (Fig. 6).
- Skub tandstangens holdering (e) ned over søjlen med den kegleformede del nedad, indtil den kegleformede del låser tandstangens (c) skråt afskårne ende. Stram ringens låseskrue (f) med en passende sekskantnøgle. Spænd ikke for hårdt.
Bemærk: boreplanbeslaget skal kunne dreje frit mod højre og venstre.
- Sæt håndsvinget til indstilling af boreplanets (5) højde på snekkens D-formede aksel med låseskruen (g) ud for hullet. Stram låseskruen med en passende sekskantnøgle (Fig. 6).

MONTERING

- Sæt planbeslagets spændehåndtag (25) ind i gevindhullet (h) bag på beslaget, og skru det fast med håndkraft (Fig. 6).
 - Tag beskyttelsesfolien af boreplanet (7), og smid den væk. Sæt boreplanets underdel på beslaget, og stram boreplanets spændehåndtag (25) med håndkraft (Fig. 7).
- Bemærk:** hvis det er svært at få boreplanet ind i beslaget, anvendes en flad skruetrækker til at gøre åbningen i beslaget større.

MONTERING AF BESKYTTELSESSKÆRM, PATRON, BOREHOVED OG TILSPÆNDINGS-HÅNDSVING (Fig. 8-10)

Bemærk: drej bordet over på siden, så det ikke sidder i vejen under monteringen.

- Sæt borehovedet (18) på søjlen med patronen vendt mod boreplanet.
- Bemærk:** borehovedet er tungt: tilkald om nødvendig hjælp.
- Før borehovedet (18) så langt ned som muligt. Ret borehovedet ind efter bundpladen, og stram de to fastspændingsskruer (i) ved hjælp af en passende sekskantnøgle (Fig. 8).
 - Skru tilspændingshåndsvingets tre greb (2) fast i noniens skruenhuller (3) (Fig. 9).
 - Sæt patronen (8) på akslen (27). Patronens spændebakker skal være helt åbne for ikke at blive ødelagt (Fig. 10).
 - Beskyt patronen med en træklods, og bank med en træ- eller metalhammer på patronen for at sætte den forsvarligt fast på akslen.
 - Sæt derefter akslen (27) ind i borespindlen, og drej den mod højre, til den går rigtigt ind, og bank på patronen med en træ- eller metalhammer over en træklods som beskyttelse.
 - Sæt beskyttelsesskærmen (15) fast, og spænd vingeskruen.

MONTERING/UDSKIFTNING AF ARBEJDS-LAMPE (Fig. 11)

Den indbyggede arbejdslampen belyser arbejdsfladen. Lampen skal forsynes med en 15 W / 250 V pære (12) (ikke medleveret).

Sæt pærens skruesokkel ind i fatningen, og drej den mod højre, til den sidder fast.

OPSTILLING AF SØJLEBOREMASKINE (Fig. 12)

Hvis søjleboremaskinen er beregnet til altid at blive anvendt samme sted, skal den fastgøres permanent til et arbejdsbord eller et andet stabilt underlag.

Hvis søjleboremaskinen er beregnet til at blive brugt forskellige steder, skal den fastgøres på en træplade, der derefter let kan spændes fast på et arbejdsbord eller et andet stabilt underlag ved hjælp af skruetvinger. Underlagspladen skal være tilstrækkelig stor til at forhindre boremaskinen i at vippe under drift. Det anbefales at anvende en 19 mm krydsfiner- eller spånplade af god kvalitet.

- Mærk hullernes placering i boremaskinens bundplade (6) op på den flade, hvor boremaskinen skal fastgøres.
- Bør huller de pågældende steder i underlagsfladen.
- Anbring søjleboremaskinen på fladen, og ret hullerne i bundpladen ind efter de borede huller i underlaget.
- Sæt to bolte (ikke medleveret) i hullerne, og spænd dem godt fast med skiver og møtrikker (ikke medleveret).

Hvis der anvendes franske skruer, skal de være tilstrækkelig lange til at gå både gennem bundpladen og den materialeflade, boremaskinen spændes fast på. Hvis der bruges maskinbolte, skal de være lange nok til at kunne gå gennem boremaskinens bundplade, den flade, hvor boremaskinen monteres, og skiverne og møtrikkerne.

Bemærk: boltene skal sættes i fra bundpladens overside. Skiverne og møtrikkerne monteres på arbejdsbordets underside. Når søjleboremaskinen er monteret forsvarligt på en stabil flade:

- Kontroller for rystelser, når motoren går.
- Indstil og efterspænd eventuelt de forskellige samledele.
- Afprøv, om det samlede boreplan og beslag let kan forskydes på søjlen.
- Se efter, om spindelakslen kan dreje frit.

MONTERING / ANVENDELSE AF SPINDEL-LÅSEGREB (Fig. 13)

Ret spindelåsegrebets (14) gevindstykke ind efter hullet i venstre side af borehovedet, og drej grebet mod højre. Når grebet (14) drejes helt mod højre, låses spindlen. Når grebet drejes mod venstre, gøres spindlen fri.

MONTERING

KONTROL / JUSTERING AF LASERLINIEN (Fig. 14)

Afprøv, om laseren er justeret rigtigt, således at laserstrålernes skæringspunkt falder præcis det sted, hvor boret skal bore i arbejdsstykket. Ellers justeres laserstrålerne ved hjælp af laserindstillingsknapperne (j) på begge sider af borehovedet.

- Tegn et "X" på et stykke træ.
- Sæt et bor med lille diameter i patronen, og ret spidsen ind efter midten af det tegnede "X".
- Spænd træstykket fast på boreplanet.
- Tænd for laseren, og kontroller, om laserstrålerne krydses midt i det tegnede "X" på træstykket.
- Hvis det ikke er tilfældet, løsnes skruerne i begge laserboksene (k) med en sekskantnøgle, og indstillingsknapperne (j) drejes, indtil strålerne krydses midt i det tegnede "X". Derefter strammes skruerne (l) for at lukke boksene.



ADVARSEL

Foretag ikke andre justeringer end dem, der anbefales i denne vejledning, og anvend ikke laserstyret på andre måder end anført: ellers kan man blive udsat for farlig laserstråling.



ADVARSEL

Der skal stadig udvises forsigtighed, selv om man er blevet fortrolig med værktøjet. Glem aldrig, at man blot skal være uopmærksom en brøkdelt af et sekund for at komme alvorligt til skade.



ADVARSEL

Brug altid sikkerhedsbriller eller beskyttelsesbriller med sideafskærmning under arbejdet med elektrisk værktøj. Hvis denne regel ikke overholdes, kan man få slyngt fremmedlegemer i øjnene og komme alvorligt til skade.



ADVARSEL

Brug ikke andre dele eller tilbehørsdele end dem, fabrikanten anbefaler til denne maskine. Hvis der anvendes ikke anbefalede dele eller tilbehørsdele, kan man komme alvorligt til skade.

ANVENDELSESOMRÅDER

Søjleboremaskinen er beregnet til følgende formål:

- Boring i træ
- Boring i keramik, plastic, glasfiber og krydsfiner
- Boring i metal

START-STOPKNAP (Fig. 15)

Denne søjleboremaskine har en NVR knap, hvilket betyder, at strømmen afbrydes ved tryk på knappen, og at den går i STOP stilling af sig selv.

For at standse søjleboremaskinen:

- Åbn knapboksen, og tryk på den røde knap O.

For at starte søjleboremaskinen:

- Åbn knapboksen, og tryk på den grønne knap I.

I nødstilfælde kan søjleboremaskinen standses ved tryk på den store røde knap uden på boksen. Denne knap er en sikkerhedsafbryder.

PATRONNØGLE (Fig. 16)

Den patronnøgle (26), der leveres med boremaskinen, bliver automatisk skubbet ud af patronen, hvis boremaskinen sættes i gang, mens nøglen stadig sidder i patronen.

For at stramme eller løsne spændebakkerne ved hjælp af patronnøglen skal beskyttelsesskærmen løftes op og nøglen sættes i hullet (m) i patronen. Drej derefter nøglen mod højre for at spænde patronen eller mod venstre for at åbne den. Sæt derefter beskyttelsesskærmen på igen.



ADVARSEL

Anvend udelukkende den medleverede patronnøgle. Tag altid nøglen ud af patronen. Hvis denne regel ikke overholdes, kan der ske alvorlige ulykker.

ANVENDELSE

DREJNING AF BOREPLAN (Fig. 17)

Boreplanet (7) kan drejes, hvis det sidder i vejen ved boring i store emner.

- Slæk boreplanets spændehåndtag (25).
- Drej boreplanet (7) i den ønskede stilling.
- Stram boreplanets spændehåndtag (25) igen.

INDSÆTNING OG UDTAGNING AF BOR (Fig. 18)

- Træk stikket ud af stikkontakten.
- Åbn eller spænd patronbakkerne, således at åbningen er lidt større end det valgte bors diameter.
- Stik boret fuldstændig lige ind i patronbakkerne.

ANVENDELSE



ADVARSEL

Boret må ikke stikkes skævt ind, og patronbakkerne må ikke strammes, hvis boret sidder skævt (Fig. 18). Ellers kan boret blive slynget ud af boremaskinen og forvolde alvorlige personskader eller ødelægge patronen.

- Spænd patronbakkerne ved hjælp af den medleverede patronnøgle. Anvend ikke andre nøgler end patronnøglen til at spænde eller løsne patronbakkerne.
- Tag altid nøglen ud af patronen.
- For at fjerne boret anvendes ovenstående fremgangsmåde i omvendt rækkefølge.

BORING (Fig. 19-20)

- Spænd arbejdsstykket fast på boreplanet med den medleverede skruetvinge (24) (eller et andet tilsvarende opspændingssystem). For at beskytte arbejdsstykkets overflade lægges et stykke affaldstræ mellem skruetvingen og emnet.
- Vælg bor efter størrelsen af det hul, der skal bores. Ved huller med stor diameter forbores først med et tyndt bor.
- Slæk spindellåsegrebet og tilspændingshåndsvingets spændeknap. Før patronen i den ønskede højde ved hjælp af tilspændingshåndsvinget, og stram tilspændingshåndsvingets spændeknap og spindellåsegrebet godt.

- Sæt boreplanet i den ønskede højde ved hjælp af højdeindstillingshåndsvinget.

Bemærk: se efter, at der ikke ligger andet på planet, og at boret ikke rører ved arbejdsstykket.

- Sæt stikket i stikkontakten, og START søjleboremaskinen. Kontroller, at spindlen drejer frit og uhindret.
- Når motoren går, kan spindelhastigheden indstilles med reguleringsgrebet (13).

Bemærk: displayet foran på borehovedet viser den nøjagtige spindelhastighed. Brug nedenstående skema til at vælge hastighed efter arbejdsstykkets materiale og borets størrelse.

- Før langsomt boret ned i arbejdsstykket. Pres ikke boret, det er motoren, der gør arbejdet.
- Når hullet er boret, skal spindlen selv vende tilbage i udgangsstilling. Patronen og boret går så automatisk op.

BOREVEJLEDNING

- Hvis der skal bores et hul med stor diameter, tilrådes det at starte med at forbore et mindre hul, inden det endelige hul bores. Hullet bliver derved bedre centreret, det bliver mere rundt, og boret slides mindre.
- Hvis hullet er dybt med lille diameter, trækkes boret op af og til under boringen, så spånerne kan komme ud.
- Ved metalboring smøres boret med olie for at få et bedre boreresultat og forlænge borets levetid.
- Jo tykkere bor, jo lavere spindelhastighed skal der anvendes.
- Hvis der bores gennemgående huller i hele arbejdsstykkets tykkelse, sikres at boret ikke går ned i planet, når det kommer ud på den anden side.

ANBEFALET HASTIGHED EFTER BORETS STØRRELSE OG MATERIALETS BESKAFFENHED

HASTIGHED (min ⁻¹)	TRÆ		ALU / ZINK / KOBBER		JERN / STÅL	
	in.	mm	in.	mm	in.	mm
2150-3000	3/8	9,5	7/32	5,6	3/32	2,4
1600-2000	5/8	16,0	11/32	8,7	5/32	4,0
1250-1400	7/8	22,0	15/32	12,0	1/4	6,4
600-700	1-1/4	31,75	11/16	17,5	3/8	9,5
500-520	1-5/8	41,0	3/4	19,0	5/8	16,0

INDSTILLINGER



ADVARSEL

Inden indstilling sikres, at boremaskinens stik er trukket ud af stikkontakten. Hvis denne regel ikke overholdes, kan man komme alvorligt til skade.

INDSTILLING AF BOREPLANETS HØJDE (Fig. 21)

- Hold boreplanet med den ene hånd, og slæk boreplanets spændehåndtag (25) med den anden.
- Drej boreplanets højdeindstillingshåndsving (5) mod højre for at hæve planet.
- Drej boreplanets højdeindstillingshåndsving (5) mod venstre for at sænke planet.
- Når boreplanet er indstillet i den ønskede højde, strammes spændehåndtaget igen.

INDSTILLING AF BOREPLANETS HÆLDNING (Fig. 22)

Søjleboremaskinens plan kan sættes på skrå, så der kan bores skrå huller. Boreplanet kan hældes mod højre eller venstre fra 0 til 45°. For at vippe planet:

- Slæk den store sekskantskrue (o) under planet (Fig. 22).
- Sæt planet i den ønskede vinkel ved hjælp af hældningsskalaen (n) (Fig. 21).
- Stram derefter sekskantskruen (o) godt igen.

INDSTILLING AF BOREDYBDE (Fig. 23)

Når der skal bores flere huller med samme dybde, er det en fordel at indstille boredybden:

- Slæk tilspændingshåndsvingets spændeknap (4) (Fig. 23) og spindellåsegrebet (14) (Fig. 1).
- Drej nonien (3) til den ønskede dybde (Fig. 23).
- Stram spændeknapen godt igen.

VEDLIGEHOLDELSE



ADVARSEL

Ved udskiftning må der kun anvendes originale reservedele. Det kan være farligt eller ødelægge produktet, hvis der bruges andre dele.



ADVARSEL

Brug altid sikkerhedsbriller eller beskyttelsesbriller med sideafskærmning, når der arbejdes med elektriske værktøjer eller redskaber, eller når de renses med trykluft. Brug også ansigtsskærm eller støvmaske, hvis der dannes støv under arbejdet.



ADVARSEL

For at forhindre utilsigtet igangsætning med deraf følgende alvorlige ulykker skal værktøjet standses og stikket trækkes ud af stikkontakten inden indstilling eller vedligeholdelse.

ALMINDELIG VEDLIGEHOLDELSE

Brug ikke opløsningsmidler til at rense plastdele. De fleste plasttyper kan blive ødelagt, hvis de renses med almindelige gængse opløsningsmidler. Fjern snavs, støv, olie, fedt m.v. med en ren klud.



ADVARSEL

Plastelementer må aldrig komme i berøring med bremsevæske, benzin, olie- eller petroleum-baserede produkter, rustløsnende olie e.l. Disse kemikalier indeholder stoffer, som kan beskadige, mørne eller ødelægge plastmaterialet.

- Rens søjleboremaskinen grundigt efter brug, og smør alle bevægelige eller glidedele. Smør boreplanet og søjlen med et tyndt lag vandskyende fedt for at holde fladerne rene.

SMØRING

- Smør spindlen med lidt olie hver 3. måned, efter at den er sat i maksimal dybde.
- Smør søjlen let hver 2. måned.
- Smør tandstangen let, hvis håndsvinget er svært at dreje.

Borehovedets kuglelejer er levetidssmurte.

MOTOR / ELEKTRISKE KOMPONENTER

Induktionsmotoren kræver ingen særlig vedligeholdelse, den skal blot holdes ren. Lad ikke vand, olie eller spåner trænge ind i motoren. Motorlejerne er levetidssmurte og kræver ingen særlig vedligeholdelse.

BOREHOVED OG MOTORSKÆRM

Rens jævnligt for støv, som samles i borehovedet og/eller motorskærmen.

VEDLIGEHOVELSE

TANDSTANG

Smør jævnlgt snekken og tandstangen for at få en optimal lodret bevægelse og forlænge søjlebore-maskinens levetid.

UDTAGNING AF SPIDEL / PATRON

Afmonteringsværktøjet anvendes til afmontering af patronen og/eller spindlen, når der skal sættes andet tilbehør på i stedet eller monteres en indsats med konisk skaft.

- Træk stikket ud af stikkontakten.
- Før spindlen ned, til rillerne er synlige.
- Sæt afmonteringsværktøjet ind i rillen. Hold patronen med den ene hånd, bank forsigtigt på afmonteringsværktøjet med en træ- eller gummihammer, indtil patronen og spindlen går løs af boremaskinen.
- Fjern afmonteringsværktøjet.

FEJLFINDING OG AFHJÆLPNING

Problem	Mulig årsag	Afhjælpning
Maskinen støjer	Remspænding ikke i orden. Spindel ikke smurt. Aksel- eller motorskive ikke ordentligt fastspændt.	Reguler remspændingen. Smør spindlen. Stram remskivernes låseskruer.
Boret laver brændemærker eller fremkalder røg.	Forkert hastighed. Spånerne bliver siddende i hullet. Bor ikke skarpt. Tilspændingshastighed for langsom. Bor ikke smurt.	Skift hastighed. Tag jævnlgt boret op for at fjerne spånerne. Sløb eller skift boret. Tilspændingshastigheden skal være højere, for at boret kan virke effektivt. Smør boret ved boring i metal.
Boret ryster kraftigt eller løber ved siden af.	Bor skævt. Bor sat forkert i patronen. Patron ikke monteret korrekt. Spindellejer slidte.	Skift boret. Sæt boret rigtigt. Monter patronen efter anvisningerne. Kontakt et autoriseret Ryobi serviceværksted.
Boret sætter sig fast i arbejdsstykket.	Boretryk for kraftigt. Remspænding ikke i orden.	Sæt tilspændingshastigheden ned. Reguler remspændingen.
Emnet flytter sig.	Emne ikke understøttet eller fastspændt ordentligt.	Undersøg emnets fastholdelse, og/eller spænd det fast.

Norsk

TAKK FOR AT DU KJØPTE EN RYOBI SØYLEBOREMASKIN 305 MM.

Søyleboremaskinen din er konstruert og fremstilt ifølge Ryobis strenge krav og er derfor et driftsikkert, brukervennlig og sikkert verktøy. Hvis du vedlikeholder det riktig, vil du ha glede av et pålitelig og effektivt verktøy i årevis.



FORSIKTIGHETSREGEL

Det er viktig å lese hele denne bruksanvisningen og forstå innholdet godt før søyleboremaskinen tas i bruk.

Vær særlig oppmerksom på sikkerhetsforskrifter, advarsler og forsiktighetsregler.

Hvis du bruker søyleboremaskinen din riktig og til de arbeidsoppgaver den er konstruert for, kan du ha glede av et pålitelig verktøy i mange år.

Takk for at du valgte et Ryobi verktøy.

TA VARE PÅ DENNE BRUKSANVISNINGEN FOR Å KUNNE SE I DEN SENERE.

ALMENNE SIKKERHETSFRSKRIFTER



ADVARSEL

Les gjennom alle instruksene og vær sikker på at du forstår dem. Hvis forskriftene nedenfor ikke overholdes, kan det forårsake ulykker som brann, elektrisk støt og/eller alvorlige personskader.

LES GJENNOM ALLE INSTRUKSENE.

- **BLI KJENT MED ELEKTROVERKTØYET DITT.** Les nøye gjennom bruksanvisningen. Bli kjent med verktøyet bruksområder og begrensninger, og med verktøyet spesielle faremomenter.
- **BESKYTT DEG MOT ELEKTRISK STØT VED Å UNNGÅ ALL KONTAKT MED JORDEDE FLATER,** for eksempel rør, radiatorer, komfyre eller kjøleskap.
- **SE ETTER AT BESKYTTELSESDEKSELENE ALLTID ER PÅ Plass** og i driftsstand.
- **FJERN SKRUNØKLENE.** Venn deg til å sjekke at skrunøkene er fjernet fra verktøyet før du starter det.
- **GJØR RENT ARBEIDSMRÅDET REGELMESSIG.** Overfylte områder eller arbeidsbenker kan ofte forårsake ulykker. La IKKE tilbehør eller trebiter ligge på verktøyet når det er i bruk.
- **BRUK IKKE VERKTØYET I FARLIGE OMGIVELSER.** Bruk ikke elektroverktøyet på fuktige eller våte steder og utsett det ikke for regn. Sørg for at arbeidsområdet har god belysning.

- **HOLD BARN OG BESØKENDE UNNA.** Enhver besøkende skal bruke vernebriller og holde seg på god avstand fra arbeidsområdet. Besøkende skal ta hverken i verktøyet eller i forlengelsesledningen når verktøyet er i gang.
- **PÅSE AT VERKSTEDET ER UTEN FARE FOR BARN,** ved å bruke hengelåser og hovedbrytere eller ved å ta ut kontaktnøkene.
- **IKKE OVERANSTRENG VERKTØYET.** Verktøyet er mer effektivt og sikkert hvis det brukes i det turtallet det er konstruert for.
- **BRUK RIKTIG VERKTØY.** Ikke overanstreng et verktøy eller et tilbehør for å utføre arbeidsoppgaver som det ikke er konstruert for.
- **BRUK EN EGNET FORLENGELESKABEL.** Sjekk at forlengelseskabelen er i god stand. Bruk en forlengelseskabel med tilstrekkelig kapasitet til å føre den nødvendige strømmen. En underdimensjonert forlengelsesledning vil medføre et spenningsfall, som vil forårsake overoppheting og effekttap. Det anbefales å bruke en kabel med minst 16 i størrelse (A.W.G. – amerikansk kabelstørrelse) til en forlengelsesledning som er 15 meter lang eller kortere. Hvis du er i tvil, bruk høyere kapasitet. Jo lavere kalibernummer, jo større er forlengelseskabelens kapasitet.
- **KLE DEG FORSVARLIG.** Bruk ikke løstsittende klær, hansker, slips eller smykker som kan henge seg fast i bevegelige deler og forårsake alvorlige kroppsskader. Vi anbefaler bruken av arbeidshansker og sklisikre sko når du arbeider utendørs. Hvis du har langt hår, skal det knyttes sammen og tildekkes.
- **BRUK ALLTID SIKKERHETSBRILLER MED SIDESKJERMER.** Vanlige briller har ikke støtsikre glass: Det er IKKE sikkerhetsbriller.
- **SPENN FAST ARBEIDSSYKKET.** Bruk skruetvinge eller skruetastikke for å spenne fast arbeidssykket. Det er tryggere enn å bruke hånden, dessuten kan du da holde verktøyet med begge hender.
- **HOLD BALANSEN.** Stå støtt på bena.
- **VEDLIKEHOLD VERKTØYET OMHYGGELIG.** For å oppnå bedre resultat og arbeide med maksimal sikkerhet, må du påse at verktøyene dine alltid er skarpe og rene. Smør og skift ut tilbehørsdelene ifølge instruksene.
- **KOPLE VERKTØYENE FRA STRØMMEN.** Verktøyet skal koples fra strømmen eller batteriet tas ut når det ikke er i bruk, før en vedlikeholdsoperasjon eller ved skifte av tilbehør (blad, bits, kniver, osv.).
- **UNNGÅ UTILSIKTET START.** Se etter at verktøyet er stilt på "av" før du kopler det til strømmen.

ALMENNE SIKKERHETSFORSKRIFTER

- **BRUK ANBEFALTE TILBEHØR.** Slå opp i denne bruksanvisningen for å vite hvilke tilbehør anbefales. Bruken av uegnede tilbehør kan medføre fare for kroppsskader.
- **GÅ ALDRI OPP PÅ VERKTØYET.** Du kan skade deg selv alvorlig hvis verktøyet velter eller hvis du uvilklårlig tar i et bor.
- **SJEKK AT INGEN DELER ER SKADET.** Før du fortsetter å bruke verktøyet, sjekk at en skadet del eller et skadet tilbehør kan fortsette å fungere eller gjøre nytte. Sjekk at de bevegelige delene er stilt inn riktig, og at de fungerer som de skal. Sjekk at ingen deler er ødelagt. Kontroller monteringen og alle andre elementer som kan virke inn på verktøyet drift. Dersom en beskyttelsesinnretning eller en annen del er skadet, skal den repareres eller skiftes ut av en kvalifisert fagmann for å unngå enhver fare for kroppsskader.
- **TA HENSYN TIL ARBEIDSSTYKKETS MATERETNING.** Mat alltid arbeidsstykket i motsatt retning i forhold til bladets eller boretts retning eller rotasjonsretning.
- **GÅ ALDRI FRA VERKTØYET NÅR DET ER I GANG. SLÅ DET AV.** Gå ikke fra verktøyet før det har stanset helt.
- **BESKYTT LUNGENE DINE.** Bruk ansiktsskjerm eller støvmaske dersom arbeidet er støvdannende.
- **BESKYTT ØRENE DINE.** Bruk hørselsvern ved langvarig bruk av verktøyet.
- **SØRG FOR Å HOLDE KABLEN I GOD STAND.** Hold aldri verktøyet i kabelen og dra aldri i verktøyet eller i kabelen for å trekke støpselet ut av stikkkontakten. Hold kabelen unna enhver varmekilde, olje og skarpe kanter.
- **BRUK FORLENGELSESLEDNINGER SOM ER BEREGNET TIL UTENDØRS BRUK.** Når verktøyet brukes utendørs, skal forlengelseskablene ha en jordforbindelse som er godkjent for utendørsbruk (denne opplysningen skal stå på forlengelseskabelen).
- **VÆR ALLTID OPPMERKSOM OG HA KONTROLL OVER VERKTØYET.** Følg godt med det du gjør og bruk sunn fornuft. Bruk ikke verktøyet når du er trett. Ikke skynd deg.
- **BRUK IKKE VERKTØYET HVIS DU IKKE FÅR STARTET ELLER STOPPET DET MED AV/PÅ BRYTEREN.** Hvis en av/på bryter er skadet, skal den skiftes ut på et godkjent Ryobi serviceverksted.

- **STILL ALLTID STRØMBRYTEREN PÅ "AV"** før verktøyet koples fra strømmen slik at du unngår utilsikket start.
- **BRUK ALDRI VERKTØYET I ET EKSPLOSIVT OMRÅDE.** Gnister som kommer fra motoren kan antenne ildsfarlig røyk.
- **SJEKK KABLENS TILSTAND REGELMESSIG.** Hvis den er skadet, få den reparert av en kvalifisert tekniker på et godkjent serviceverksted. Jordingslederen svarer til den grønne ledningen, med eller uten gule striper. Hvis du må reparere eller skifte ut kabelen eller dens støpsel, skal ikke jordingslederen koples til en strømførende pol. En skadet eller slitt kabel skal byttes eller repareres straks. Vær alltid klar over hvor kabelen ligger og hold den unna det roterende verktøyet.
- **SJEKK FORLENGELSESLEDNINGENES TILSTAND REGELMESSIG** og skift dem ut hvis de er skadet.
- **KOPLE ALLTID VERKTØYENE TIL JORDEN.** Hvis verktøyet er utstyrt med et 3-polet støpsel, skal dette koples til en stikkontakt med tre hunnkoplinger.
- **BRUK KUN RIKTIG ELEKTRISK UTSTYR:** En 3-trådet og 3-polet forlengelseskabel og en kontakt med tre hunnkoplinger som egner seg til støpselet på verktøyet kabel.
- **SJEKK AT VERKTØYET ER RENT OG TØRT (FRITT FOR OLJE OG FETT).** Bruk alltid en ren klut til å rengjøre verktøyet. Gjør aldri verktøyet rent med bremsevæske eller produkter som inneholder petroleum eller sterke løsningsmidler.
- **START ALDRI VERKTØYET NÅR BORET ER I KONTAKT MED ARBEIDSSTYKKET.**
- **BRUK IKKE VERKTØYET HVIS DU ER PÅVIRKET AV ALKOHOL ELLER NARKOTIKA ELLER HVIS DU TAR MEDISINER.**
- **VED VEDLIKEHOLD** skal kun originale reservedeler brukes. Bruken av andre deler kan være farlig eller skade produktet.
- **BRUK KUN DE TILBEHØRENE SOM ER ANBEFALT** i bruksanvisningen. Bruken av andre tilbehør enn de som anbefales kan medføre fare for alvorlige personskader. Instruksjoner for å bruke tilbehørene trykt følger med tilbehørene.
- **HVIS KABLEN ER SKADET,** skal den skiftes ut av fabrikanten eller et godkjent serviceverksted for å unngå fare for uhell.
- **HOLD BORENE RENE OG SKARPE.** Skarpe bor begrenser faren for fastlåsing. Skitne eller sløve bor kan medføre dårlig oppstilling av verktøyet og skade brukeren.

ALMENNE SIKKERHETSFORSKRIFTER

- **HOLD HENDENE UNNA BOREOMRÅDET OG BORET.** Bruk verken løstsittende klær eller smykker o.l. og knytt sammen langt hår. Det kan nemlig fanges opp av boret.
- **FEST ALLTID ARBEIDSSTYKKET MOT SØYLEN SÅ DET IKKE GÅR RUNDT UNDER BRUK.** Bruk aldri hendene til å holde arbeidsstykket fast under boringen.
- **VELG EN BORINGSFASTIGHET SOM EGNER SEG BÅDE TIL BORET OG TIL ARBEIDSSTYKKETS MATERIALE.**
- **PÅSE AT BORET ER RIKTIG FESTET I CHUCKEN.**
- **PÅSE AT CHUCKNØKKELEN ER FJERNET** fra chucken før du kopler boremaskinen til strømmen eller starter den.
- **STILL INN BORDETS HØYDE ELLER DYBDESTOPPEREN FOR IKKE Å BORE I BORDET.** Når du har brukt søyleboremaskinen, slå den av, ta ut boret og gjør bordet rent.
- **SE ALDRI RETT INN I LASERSTRÅLEN** når du bruker lasermarkøren.
- **PÅ SE AT LASERSTRÅLEN ALLTID PEKER MOT EN IKKE-REFLEKTERENDE OVERFLATE.** Lasermarkøren skal aldri brukes på blanke og reflekterende overflater.
- **LEGG ALDRI FINGRENE I EN SLIK STILLING AT DE KAN KOMME I KONTAKT MED BORET** eller et annet kuttetilbehør hvis arbeidsstykket skulle bevege seg brått.
- **FORETA ALDRI BOREOPERASJONER VED Å FLYTTE PÅ BORDET ELLER BORINGSENHETEN SÅ DE KOMMER NÆRMERE HVERANDRE.** Ikke slå PÅ boremaskinen eller begynn å bruke den før du har sjekket at rotasjonslåsen til boringsenheten og bordholderens låsehendel er godt festet til søylen, og at boringsenhetens og bordets støttekrager sitter i riktig stilling.
- **FØR DU SLÅR PÅ STRØMBRYTEREN, SJEKK AT BESKYTTELSESSKJERMEN ER NEDE OG AT CHUCKEN ER PÅ PLESS.**
- **LÅS STRØMBRYTEREN PÅ "AV" NÅR DU IKKE BRUKER SØYLEBOREMASKINEN.** Ikke foreta noen forberedelses- eller monteringsoppgave og plasser heller ikke noe på bordet mens boret går rundt, eller når boremaskinen er slått på eller er koplet til strømmen.

- **TA VARE PÅ DISSE FORSKRIFTENE.** Se i dem regelmessig og bruk dem for å informere andre brukere. Dersom du låner bort denne søyleboremaskinen, bør du også låne bort bruksanvisningen som følger med.



ADVARSEL

Noe av støvet som oppstår ved sliping, saging, pussing, boring og andre byggearbeid inneholder kjemikalier som kan være kreftfrembringende og medføre fosterskader eller fruktbarhetsproblemer. Her er noen eksempler på disse kjemikaliene:

- bly - i blyholdige maling,er,
- krystallinsk silika som finnes i enkelte sementer, mursten og andre murprodukter,
- arsen og krom som finnes i visse kjemisk behandlede tømmer.

Faren som er knyttet til disse produktene varierer altetter hvor hyppig denne typen arbeidsoppgaver foretas. For å redusere eksponeringen for disse kjemikaliene, må du arbeide i velfluete omgivelser og med godkjent verneutstyr, som for eksempel en støvmaske som er spesiallaget for å filtrere mikroskopiske partikler.

Norsk

SYMBOLER

Noen av symbolene nedenfor kan stå på verktøyet ditt. Bli kjent med dem og husk hva de står for. Dersom du tolker disse symbolene riktig, vil du kunne bruke verktøyet ditt riktig og i sikrere forhold.

SIMBOL	NAVN	BETEGNELSE / FORKLARING
V	Volt	Spenning
A	Ampere	Strøm
Hz	Hertz	Frekvens (sykluser per sekund)
W	Watt	Effekt
min	Minutter	Tid
~	Vekselstrøm	Strømtype
==	Likestrøm	Strømtype eller -egenskap
n_0	Hastighet ubelastet	Rotasjonshastighet ubelastet
	Isoleringsklasse II	Dette verktøyet har en dobbel isolering.
.../min	per minutt	Antall omdreining, slag, rotasjoner, osv. per minutt
	Advarsel om fuktige omgivelser	Ikke utsett verktøyet for regn og ikke bruk det på fuktige steder.
	Les nøye gjennom bruksanvisningen	For å redusere faren for personskader, er det meget viktig at du leser og forstår denne bruksanvisningen godt før du tar i bruk verktøyet.
	Øyebeskyttelse	Bruk alltid sikkerhetsbriller eller beskyttelsesmaske når du bruker verktøyet.
	Advarsel	Betyr at forsiktighet må vises for din egen sikkerhet.
	Hold hendene unna	La aldri hendene dine komme nær bladet: du kan risikere å skade deg alvorlig.
	Hold hendene unna	La aldri hendene dine komme nær bladet: du kan risikere å skade deg alvorlig.
	Hold hendene unna	La aldri hendene dine komme nær bladet: du kan risikere å skade deg alvorlig.

Norsk

SYMBOLER

SYMBOL	NAVN	BETEGNELSE / FORKLARING
	Hold hendene unna	La aldri hendene dine komme nær bladet: du kan risikere å skade deg alvorlig.
	Varme flater	For å begrense faren for skader, skal du unngå all kontakt med varme flater.

Symbolene nedenfor, og navnene som følger med, gjør det mulig å forklare de forskjellige farenivåene som er tilknyttet bruken av verktøyet.

SYMBOL	NAVN	BETYDNING
	FARE	Viser til en farlig situasjon som kan oppstå og som kan medføre døden eller alvorlige skader hvis den ikke unngås.rlige ulykker, hvis den ikke unngås.
	ADVARSEL	Viser til en situasjon som kan være farlig og medføre alvorlige skader hvis den ikke unngås.
	FORSIKTIGHETSREGEL	Viser til en situasjon som kan være farlig og forårsake lettere til moderate skader hvis den ikke unngås.
	FORSIKTIGHETSREGEL	(Uten sikkerhetssymbol.) Viser til en situasjon som kan forårsake materielle skader.

VEDLIKEHOLD

Vedlikeholdet krever mye omhu og godt kjennskap til verktøyet: Det skal utføres av en kvalifisert tekniker. Hvis verktøyet skal repareres, anbefaler vi deg å bringe verktøyet til nærmeste GODKJENTE SERVICE-VERKSTED. Ved bytting av deler skal kun identiske reservedeler brukes.



ADVARSEL

Ikke forsøk å bruke verktøyet før du har lest gjennom hele denne bruksanvisningen og forstått den. Ta vare på denne bruksanvisningen og slå opp i den regelmessig for å arbeide under trygge forhold og informere eventuelle andre brukere.



ADVARSEL

Bruken av et elektrisk verktøy kan medføre utslynging av fremmedlegemer i øynene dine og forårsake alvorlige øyensker. Før verktøyet brukes, må du ta på vanlige vernebriller eller vernebriller med sidebeskyttelse og om nødvendig støvmaske.



Vi anbefaler brillebrukerne å beskytte brillene deres ved å dekke dem med en sikkerhetsmaske eller standard beskyttelsesbriller med sidebeskyttelse. Bruk alltid vernebriller som overholder standarden ANSI Z87.1.

TA VARE PÅ DISSE FORSKRIFTENE.

BESKRIVELSE (FIG. 1)

- 1a. LASERNES AV/PÅ BRYTER
- 1b. LASERE
2. SENKESVEI
3. HJELPESKALA
4. SENKESVEIVENS LÅSEKNOTT
5. INNSTILLINGSSVEI TIL BORDHØYDE
6. FOTPLATE
7. BORD
8. CHUCK
9. DIGITALT DISPLAY
10. STRØMBRYTER
11. ARBEIDSLAMPENS BRYTER
12. ARBEIDSLAMPE
13. VARIABEL HASTIGHET-HENDEL

Norsk

BESKRIVELSE (FIG. 1)

14. SPINDELENS LÅSEHENDEL
15. BESKYTTELSESSKJERM
16. LÅS
17. AUTOMATISK SIKKERHETSSTOPP

EGENSKAPER (FIG. 1)

BLI KJENT MED SØYLEBOREMASKINEN (Fig. 1)

Før du bruker verktøyet, må du bli kjent med alle dets funksjoner og sikkerhetskrav.

SKRÅSTILLINGSSKALA

Skråstillingsskalaen viser bordets skråstillingsvinkel.

CHUCK

Søyleboremaskinens chuck har tre kjeveer som åpnes og lukkes ved hjelp av en selvfrigjørende chucknøkkel (for å unngå at nøkkelen fremdeles sitter i chucken når boremaskinen startes).

HJELPESKALA

Hjelpeskalaen, som sitter mellom remskivenes hus og senkesveiven, gjør det mulig å stille inn ønsket boringsdybde.

DYBDESTOPPER

Dybdestopperen gjør det mulig å stoppe spindelens nedoverbevegelse i ønsket boringsdybde.

DIGITALT DISPLAY

Et rødt, digitalt display angir spindelens rotasjons-hastighet (omdr./min).

DEMONTERINGSVERKTØY TIL CHUCKEN

Demonteringsverktøyet til chucken gjør det mulig å demontere chucken og chuckens spindel.

EXACTLINE™ LASER

Med Exactline™ laseren er det mulig å foreta presisjonsboring på en enkel og rask måte.

KABEL

Kabelen er av typen H05W-F, har en lengde på 1,8 m, og er jordet.

SENKESVEIV

Senkesveiven brukes til å heve eller senke chucken, og dermed boret, under boringen.

MOTOR

Søyleboremaskinen har en profesjonell induksjonsmotor som er konstruert for lang og effektiv bruk.

SPINDELENS LÅSEHENDEL

Spindelens låsehendel gjør det mulig å låse spindelen i ønsket boringsdybde.

SPINDELENS ROTASJONSHASTIGHET

Spindelen har fem ulike rotasjonshastigheter som gjør det mulig å bore i mange materialer, som treverk, plast eller metall.

BORD

Søyleboremaskinens bord kan vippe 360° og skråstilles til 45° for skråboring.

VARIABEL HASTIGHET

Borehastigheten kan justeres ved hjelp av en variabel hastighet-hendel som sitter på boringsenhetens side. Hastigheten kan bare endres når boremaskinen er i gang.

SKRUETVINGE

Bruk skruetvingen til å feste arbeidsstykket til bordet under boringen.

ARBEIDSLAMPE

Den integrerte arbeidslampen belyser arbeidsområdet. Den fungerer med en lyspære på maks. 15 W / 250 V (ekstraustyr).

AUTOMATISK SIKKERHETSSTOPP

Dersom remdekselet er åpent når boremaskinen går, stopper sikkerhetsstopp-systemet boremaskinen automatisk.

NØDVENDIGE VERKTØY (FIG. 2)

Nedenstående verktøy (ekstraustyr) er nødvendige for å foreta forskjellige monteringer og innstillinger på boremaskinen.

- a. 18 mm NØKKEL
- b. SKIFTENØKKEL
- c. KLUBBE ELLER HAMMER
- d. KRYSSPORTREKKER

LISTE OVER DELER (FIG. 3)

Følgende elementer følger med søyleboremaskinen:

3. Senkesveivens håndtak (3)
5. Håndtaket til innstillingssveiven til bordhøyden
6. Fotplate
7. Bord

LISTE OVER DELER (FIG. 3)

8. Chuck
13. Variabel hastighet-hendel
14. Spindelens låsehendel
15. Beskyttelsesskjerm
18. Borningsenhet
19. Chuckens demonteringsverktøy
20. Snekkegear
21. Bordholder
22. Søyle
23. Skru med sekskanthode M8 (x4)
24. Skruetvinge
25. Bordets låsehendel / Bordholderens låsehendel
26. Chucknøkkel
27. Spindel
28. Sekskantnøkler (3 mm, 4 mm og 5 mm) (3)

TEKNISKE EGENSKAPER

Chuck	13 mm
Strømforsyning	220-240 V, 50 Hz
Effekt	550 W
Hastighet ubelastet	450 -2500 omdr/min
Boredybde	300 mm
Spindelbevegelsens lengde	80 mm
Bordets mål	Ø 273 mm
Bordets bevegelser	45° skråstilling, 360° rotasjon
Totallengde	889 mm
Nettvekt	38 kg

MONTERING

UTPAKKING

Søyleboremaskinen skal monteres.

- Ta verktøyet og alle tilbehørene forsiktig ut av emballasjen. Legg verktøyet på en arbeidsbenk.
OBS! Verktøyet er tungt. For ikke å skade ryggen din, skal du bruke musklene i bena og ikke ryggen til å løfte maskinen. Be eventuelt noen om å hjelpe deg.
- Inspiser verktøyet nøye for å sjekke at ingen del er blitt ødelagt eller skadet under transporten.
- Ikke kvitt deg med emballasjen før du har kontrollert verktøyet tilstand nøye, identifisert alle delene og klart å bruke verktøyet.
- Hvis deler mangler eller er skadet, skal du få dem skiftet ut på et godkjent Ryobi serviceverksted.



ADVARSEL

Dersom en del er skadet eller mangler, skal ikke verktøyet brukes før den er skiftet ut. Hvis denne advarselen ikke overholdes, kan det forårsake alvorlige kroppsskader.



ADVARSEL

Ikke forsøk å forandre verktøyet eller å tilføye tilbehør som det ikke er anbefalt å bruke. Slike ombygginger eller modifiseringer er det samme som å misbruke verktøyet og kan skape farlige situasjoner med alvorlige personskader som følge.



ADVARSEL

Ikke kople boremaskinen til strømmen før du er ferdig med installasjonen. Hvis denne forskriften ikke overholdes, kan det forårsake utilsiktet start av maskinen og alvorlige kroppsskader.

FESTING AV SØYLEN TIL FOTPLATEN (Fig. 4)

- Plasser fotplaten (6) på en plan flate. Still de gjengede hullene nederst på søylen (22) i linje med fotplatens gjengede hull.
- Stikk en skru med sekskanthode (23) inn i hvert hull og skru fast skruene med en skiftenøkkel.

MONTERING AV BORDHOLDEREN OG BORDET (Fig. 5-7)

- Løsne skruen (f) på tannstangens krage (e). Fjern tannstangens krage (e) og tannstangen (c) fra søylen og legg dem til side (Fig. 6).
- Finn frem snekkegearet (20) og stikk snekkegearets aksel med flatside (a) i hullet inne i bordholderen (21) (Fig. 5).
- Stikk tannstangen (c) i sporet (b) på bordholderen (21), slik at tennene peker utover og den glatte enden oppover. Snekkegearet (20) skal smekke inn i tannstangen (c).
- Skyv med begge hender bordholderen (21) og tannstangen (c) på søylen til tannstangens nedre ende er klemt inne i fotplatens krage (d), mot søylen (Fig. 6).
- Skyv tannstangens krage (e) på søylen, med den koniske delen ned, til den koniske delen klemmer fast tannstangens skrå ende (c). Stram til kragens stoppeskrue (f) ved hjelp av en egnet sekskantnøkkel. Ikke skru for hardt fast.
OBS! Bordholderen skal kunne vippe fritt til høyre og venstre.

MONTERING

- Stikk innstillingssveiven til bordhøyden (5) inn på flatdelen av snikkegearsets aksel, og still stoppeskruen (g) i linje med hullet.
 - Skru fast stoppeskruen ved hjelp av en egnet sekskantnøkkel (Fig. 6).
 - Finn frem bordholderens låsehendel (25), stikk den inn i det gjengede hullet (h) på baksiden av holderen og stram til for hånd (Fig. 6).
 - Ta bort bordets beskyttelsesfilm (7) og kast den. Stikk bordunderlaget inn i bordholderen og stram til bordets låsehendel (25) for hånd (Fig. 7).
- OBS!** Hvis det er vanskelig å få bordet inn i holderen, kan du bruke en flat skrutrekker til å forstørre holderens åpning.

MONTERING AV BESKYTTELSESSKJERMEN, CHUCKEN, BORINGSENHETEN OG SENKESVEIVEN (Fig. 8-10)

OBS! Vipp bordet til siden slik at det ikke ligger i veien under monteringen.

- Stikk boringsenheten (18) på søylen, med chucken over bordet.
- **OBS!** Boringsenheten er tung: Be eventuelt noen hjelpe deg.
- Før boringsenheten (18) så langt som mulig nedover. Still boringsenheten i linje med fotplaten og stram til de to festeskruene (i) ved hjelp av en egnet sekskantnøkkel (Fig. 8).
- Skru senkesveivens tre håndtaker (2) inn i navets (3) gjengede hull (Fig. 9).
- Stikk chucken (8) på spindelen (27). Chuckens kjevev skal være vidåpne så de ikke skades (Fig. 10).
- Beskytt chucken med et trestykke og bank på den med en klubbe eller hammer så den festes godt på spindelen.
- Stikk deretter akselen (27) inn i spindelen ved å dreie den til høyre til den kommer godt inn, og bank på chucken med en klubbe eller hammer etter å ha lagt et trestykke imellom.
- Fest beskyttelsesskjermen (15) og stram til vingeskruen.

MONTERING / UTSKIFTING AV ARBEIDSLAMPEN (Fig. 11)

Den integrerte arbeidslampen belyser arbeidsområdet. Den fungerer med en lyspære på maks. 15 W / 250 V (12) (ekstraustyr).

For å feste den, skal du stikke lyspærens gjengede underdel inn i lyspæreholderen og dreie til høyre.

INSTALLERING AV SØYLEBOREMASKINEN (Fig. 12)

Hvis søyleboremaskinen alltid skal brukes på samme sted, bør du feste den permanent på en arbeidsbenk eller annet stabilt underlag.

Hvis søyleboremaskinen skal brukes på forskjellige steder, skal den festes på en treplate som da lett kan festes på en arbeidsbenk eller et annet stabilt underlag ved hjelp av en skruestikke. Underlagsplaten som brukes skal være tilstrekkelig stor så boremaskinen ikke velter under bruk. Vi anbefaler deg å bruke en 19 mm tykk sponplate eller finérplate av god kvalitet.

- Tegn et merke der du vil plassere hullene til boremaskinens fotplate (6) på det underlaget der boremaskinen skal festes på.
- Bor ut hull på disse stedene på platen.
- Plasser søyleboremaskinen på denne overflaten og still fotplatus hull i linje med hullene du har boret i platen.
- Stikk inn to bolter (ekstraustyr) og skru dem godt fast med skivene og mutterne (ekstraustyr).

Hvis du bruker franske skruer, skal du sjekke at de er tilstrekkelig lange til å gå gjennom både fotplaten og materialet i platen som boremaskinen er festet på. Hvis du bruker maskinskruer, må du sjekke at de er tilstrekkelig lange til å gå gjennom både boremaskinens fotplate, underlaget som sagen skal festes på, skivene og mutterne.

OBS! Alle boltene skal installeres fra fotplatus overside. Skivene og mutterne skal installeres under arbeidsbenken. Når søyleboremaskinen er godt festet på et stabilt underlag:

- Kontroller vibrasjonene mens motoren går.
- Juster og skru fast de forskjellige festelementene hvis det er nødvendig.
- Påse at bord-/holderenheten flyttes uten besvær langs søylen.
- Sjekk at spindelens aksel går fritt rundt.

MONTERING / BRUK AV SPINDELENS LÅSEHENDEL (Fig. 13)

Still den gjengede stangen på spindelens låsehendel (14) i linje med hullet på venstre side av boringsenheten og dreie hendelen mot høyre. Hvis hendelen (14) dreies helt til høyre, låses spindelen. Hvis hendelen dreies mot venstre, frigjøres spindelen.

MONTERING

KONTROLL / JUSTERING AV LASERENS OPPSTILLING (Fig. 14)

Kontroller laserens oppstilling for å sjekke at laserstrålenes kryssingspunkt kommer nøyaktig på stedet hvor boret skal trenge inn i arbeidsstykket. Hvis det ikke er tilfellet, skal laserstrålene justeres ved hjelp av laserens innstillingsknottene (j) som sitter på hver side av borerensheten.

- Tegn en "X" på et trestykke.
- Stikk et bor med liten diameter inn i chucken og still dets ende midt på den opptegnede "X"-en.
- Fest trestykket på bordet.
- Slå på laseren og kontroller at laserstrålene krysses midt på "X"-en på trestykket.
- Hvis det ikke er tilfellet, skal skruene til hvert av laserhusene (k) løsnes ved hjelp av en sekskantnøkkel og innstillingsknottene (j) dreies til strålene krysses midt på "X"-en. Lukk deretter igjen husene ved å stramme skruene (l).



ADVARSEL

Ikke foreta andre innstillinger enn de som anbefales i denne bruksanvisningen og ikke bruk lasermarkøren på en annen måte enn den som beskrives i instruksene nedenfor: Du kan ellers utsette deg selv for farlig laserstråling.



ADVARSEL

Vær alltid like forsiktig, selv når du er blitt kjent med verktøyet. Husk at uforsiktighet i en brøkdel av et sekund er nok til at du kan skade deg selv alvorlig.



ADVARSEL

Bruk alltid sikkerhetsbriller eller vernebriller med sideskjerm når du bruker et elektroverktøy. Hvis denne forskriften ikke overholdes, kan det forårsake utslynging av fremmedlegemer i øynene dine og alvorlige øyenskader.



ADVARSEL

Bruk ikke andre deler eller tilbehør enn de som anbefales av fabrikanten til dette verktøyet. Bruken av deler eller tilbehør som ikke anbefales kan medføre fare for alvorlige personskader.

BRUKSOMRÅDER

Bruk søyleboremaskinen til følgende bruksområder:

- Boring i tre

- Boring i keramikk, plast, glassfiber eller finér
- Boring i metall

STRØMBRYTER (Fig. 15)

Søyleboremaskinen har en nullspenningsbryter. Det betyr at strømtilførselen avbrytes når bryteren brukes og at den automatisk stilles på AV-stilling som standard.

For å stoppe søyleboremaskinen:

- Åpne bryterhuset og trykk på den røde knappen O.

For å starte søyleboremaskinen:

- Åpne bryterhuset og trykk på den røde knappen I.

I nødtilfeller, er det mulig å stoppe søylebore-maskinen ved å trykke på den store røde knappen utenfor huset. Denne knappen er en hurtigreagerende sikkerhetsstopp.

CHUCKNØKKEL (Fig. 16)

Chucknøkkelen (26) som følger med boremaskinen frigjøres automatisk fra chucken hvis boremaskinen startes mens nøkkelen fremdeles sitter i chucken.

For å stramme eller løsne chuckens kjeve ved hjelp av chuckens nøkkel, løft beskyttelsesskjermen og stikk nøkkelen inn i hullet (m) på chucken. Drei deretter nøkkelen til høyre for å stramme til chucken eller til venstre for å åpne den. Sett deretter beskyttelsesskjermen på plass igjen.



ADVARSEL

Bruk kun den medfølgende chucknøkkelen. Ta alltid nøkkelen ut av chucken. Hvis denne advarselen ikke overholdes, kan det forårsake alvorlige kroppsskader.

BETJENING

BORDETS ROTASJON (Fig. 17)

Bordet (7) kan dreies hvis den ligger i veien når du borer i store gjenstander.

- Løsne bordets låsehendel (25).
- Drei bordet (7) til ønsket stilling.
- Stram til bordets låsehendel (25).

PÅ- OG AVMONTERING AV BORENE (Fig. 18)

- Kople boremaskinen fra strømmettet.
- Åpne eller stram til chuckens kjeve slik at åpningen er litt større enn diameteren på boret du ønsker å bruke.
- Stikk boret rett inn i chuckens kjeve.

BETJENING



ADVARSEL

Ikke sett boret skjevt inn og ikke stram til chuckens kjeve dersom boret er skjevt (Fig. 18). Boret kan slynges ut av boremaskinen, noe som kan forårsake alvorlige personskader eller skade chucken.

- Stram til chuckens kjeve ved hjelp av medfølgende chucknøkkel. Ikke bruk en annen nøkkel enn chucknøkkelen til å stramme til eller løse chuckens kjeve.
- Ta alltid nøkkelen ut av chucken.
- For å ta ut boret, følg etappene ovenfor i omvendt rekkefølge.

BORING (Fig. 19-20)

- Fest arbeidsstykket på boremaskinens bord ved hjelp av skruetvingen (24) som følger med (eller en annen liknende festeanordning). For å beskytte arbeidsstykkets overflate, kan du stikke en trebit mellom skruetvingen og arbeidsemnet.
- Velg boret altetter størrelsen på hullet du ønsker å bore. Hvis hullene har en stor diameter, skal du begynne med å bore et styrehull ved hjelp av et bor med mindre diameter.
- Frigjør spindelens låsehendel og senkesveivens knott. Ved hjelp av senkesveiven, still chucken i ønsket høyde og stram godt til senkesveivens knott og spindelens låsehendel.
- Plasser bordet i ønsket høyde ved hjelp av innstillingsveiven til bordhøyden.

OBS! Se etter at bordet ikke er overfylt og at boret ikke er i kontakt med arbeidsstykket.

- Kople søyleboremaskinen til strømmen og slå den PÅ. Påse at spindelen kan rotere fritt.
- Når motoren går kan du justere spindelens rotasjonshastighet ved hjelp av variabel hastighetshendelen (13).

OBS! Displayet på forsiden av boringsenheten angir spindelens rotasjonshastighet på en nøyaktig måte. Bruk tabellen nedenfor for å bestemme hvilken hastighet du skal velge, avhengig av arbeidsstykkets materiale og borets størrelse.

- Senk boret langsomt inn i arbeidsstykket. Ikke tving boret, det er motoren som skal arbeide.
- Når hullet er boret, skal du la spindelen komme tilbake til normal stilling av seg selv. Chucken og boret kommer da automatisk opp.

RÅD TIL BORINGEN

- Hvis du ønsker å bore et hull med stort diameter, anbefaler vi at du begynner med å bore et styrehull som er mindre, før du borer det endelige hullet. Hullet blir da bedre plassert, rundere, og borene slites mindre.
- Hvis hullet er dypere enn det er bredt, skal du ta boret jevnt ut under boringen så sponet kan evakueres.
- Ved boring i metall, skal boret smøres med olje: Boringen blir da optimal og borets levetid forlenges.
- Jo tykkere boret er, jo mer må spindelhastigheten reduseres.
- Hvis det bores et hull gjennom hele arbeidsstykkets tykkelse, må du påse at boret ikke stikker hull i bordet under arbeidsstykket.

ANBEFALT HASTIGHET, ALTETTER BORETS STØRRELSE OG MATERIALET SOM BORES

HASTIGHET (min ⁻¹)	TRE		ALU / SINK / KOBBER		JERN / STÅL	
	in.	mm	in.	mm	in.	mm
2150-3000	3/8	9,5	7/32	5,6	3/32	2,4
1600-2000	5/8	16,0	11/32	8,7	5/32	4,0
1250-1400	7/8	22,0	15/32	12,0	1/4	6,4
600-700	1-1/4	31,75	11/16	17,5	3/8	9,5
500-520	1-5/8	41,0	3/4	19,0	5/8	16,0

Norsk

INNSTILLINGER



ADVARSEL

Før du foretar innstillinger, må du se etter at boremaskinen er koplet fra strømmen. Hvis denne advarselen ikke overholdes, kan det forårsake alvorlige kroppsskader.

INNSTILLING AV BORDHØYDEN (Fig. 21)

- Hold bordet med begge hender, løsne bordets låsehendel (25).
- Drei innstillingssveiven til bordhøyde (5) mot høyre for å heve bordet.
- Drei innstillingssveiven til bordhøyde (5) mot venstre for å senke bordet.
- Når bordet er stilt i ønsket høyde, skal bordets låsehendel strammes til.

INNSTILLING AV BORDETS SKRÅSTILLING (Fig. 22)

Søyleboremaskinens bord kan skråstilles, slik at det kan bores skrå hull. Bordet kan skråstilles til høyre eller til venstre, mellom 0 og 45°. For å skråstille bordet:

- Løsne den store skruen med sekskanthode (o) under bordet (Fig. 22).
- Skråstill bordet i ønsket vinkel ved hjelp av skråstillingsskalaen (n) (Fig. 21).
- Stram deretter godt fast skruen med sekskanthode (o).

INNSTILLING AV BOREDYBDEN (Fig. 23)

Når du skal bore flere hull i samme dybde, er det nyttig å justere boredybden.

- Løsne senkesveivens knott (4) (Fig. 23) og spindelens låsehendel (14) (Fig. 1).
- Drei den graderte hjelpeskalaen (3) til ønsket dybde (Fig. 23).
- Skru knotten godt fast igjen.

VEDLIKEHOLD



ADVARSEL

Ved bytting av deler skal kun originale reservedeler brukes. Bruken av andre deler kan være farlig eller skade produktet.



ADVARSEL

Bruk alltid vernebriller eller vernebriller med sideskjermer når du bruker et elektroverktøy eller gjør det rent med en luftstråle. Hvis arbeidet er støvdannende, bruk også en ansiktsskjerm eller en maske.



ADVARSEL

For å unngå utilsiktet start som kan forårsake alvorlige skader, stopp verktøyet og kople det fra strømmen før du foretar enhver innstillings- eller vedlikeholdsprosedyre.

ALLMENT VEDLIKEHOLD

Bruk ikke løsningsmidler til å rengjøre plastdeler. De fleste plastmaterialene kan skades ved bruk av løsningsmidlene som fås i handelen. Bruk en ren klut til å fjerne smuss, støv, olje, fett, osv.



ADVARSEL

Plastdeler skal aldri komme i kontakt med bremsevæske, bensin, petroleumsholdige produkter, penetrerende oljer osv. Disse produktene inneholder kjemiske stoffer som kan skade, svekke eller ødelegge platen.

- Når du har brukt søyleboremaskinen, skal den gjøres grundig ren og alle bevegelige eller glidende deler skal smøres. Smør bordet og søylen inn med et tynt lag vannavstøtelig fett slik at det blir lettere å holde dem rene.

SMØRING

- Påfør litt olje hver tredje måned på spindelen etter å ha stilt den inn i maks. dybde.
- Smør søylen lett annenhver måned.
- Hvis det blir vanskelig å manøvrere sveiven, kan du smøre inn tannstangen.

Boringsenhetsens kulelagre er påført livslang smøringsmiddel.

MOTOR / ELEKTRISKE KOMPONENTER

Induksjonsmotoren krever ikke noe spesielt vedlikehold men den skal alltid være ren. La ikke vann, olje eller spon komme på eller inn i motoren. Motorens lagre har livslang smøring og krever ikke noe spesielt vedlikehold.

BORINGSENHET OG MOTORHUS

Ta regelmessig bort støvet som kan samle seg opp i boringsenheten og/eller motorhuset.

Norsk

VEDLIKEHOLD

TANNSTANG

Smør inn snekkegearet og tannstangen regelmessig, slik at den loddrette bevegelsen er optimal, og for å øke søyleboremaskinens levetid.

UTTAKING AV SPINDELEN / CHUCKEN

Chuckens demonteringsverktøy gjør det mulig å fjerne chucken og/eller spindelen når du vil sette inn et annet tilbehør i stedet eller montere et tappbor.

- Kople boremaskinen fra strømmen.
- Senk spindelen til sporene er synlige.
- Stikk demonteringsverktøyet inn i sporet. Samtidig som du holder chucken med den ene hånden, banker du forsiktig på demonteringsverktøyet med en gummiklubbe helt til chucken og spindelen frigjøres fra boremaskinen.
- Ta ut demonteringsverktøyet.

FEILSØKING

Problem	Mulig årsak	Løsning
Bråker.	Uegnet remstramming. Spindelen er ikke smurt. Spindelens eller motorens remskive er løs.	Juster remstrammingen. Smør inn spindelen. Stram til stoppeskruene i remskivene.
Boret brenner eller ryker.	Hastigheten er uegnet. Det er fortsatt spon i hullet. Boret er sløvt. Matingen er for langsom. Boret er ikke smurt inn.	Endre hastigheten. Ta boret ut regelmessig for å få ut spon. Skjerp eller bytt boret. Matingen må være raskere for at boret skal være effektivt. Smør inn boret når det bores i metall.
For stor vibrasjon eller eksentrisk plassering av boret.	Boret er bøyd. Boret er ikke riktig installert i chucken. Chucken er ikke riktig installert. Spindelens rullelagre er slitte.	Bytt boret. Installer boret riktig. Installer chucken riktig. Ta kontakt med et godkjent Ryobi serviceverksted.
Boret låses fast i arbeidsstykket.	For mye matetrykk. Uegnet remstramming.	Reduser matehastigheten. Juster remstrammingen.
Arbeidsstykket beveger seg.	Arbeidsstykket er ikke riktig støttet eller fastspent.	Kontroller arbeidsstykkets fastspenning og/eller fest det på nytt.

KIITOS ETTÄ OLET HANKKINUT BYOBIN PVLVÄSPORAKONEEN 305 MM

Uusi pylväsporakone on suunniteltu ja valmistettu vastaamaan Ryobin korkeita helppokäyttöisyyden, luotettavuuden ja käyttäjän turvallisuuden vaatimuksia. Voit hyödyntää luotettavaa ja tehokasta työkalua vuosikausia, kun hoidat sitä oikein.



HUOMAUTUS

On erittäin tärkeää, että tämä käsikirja luetaan kokonaan ja sen sisältö ymmärretään ennen pylväsporakoneen käyttöä.

Huomioi eritoten turvallisuusohjeet ja muistutusta ja varoitusta osoittavat merkit.

Pylväsporakoneen oikea ja tarkoituksenmukainen käyttö mahdollistavat sen varman ja turvallisen käytön vuosikausia.

Kiitos, että valitsit Ryobi työkalun.

SÄILYTÄ TÄMÄ KÄSIKIRJA MYÖHEMPÄÄ TARVETTA VARTEN.

YLEISET TURVALLISUUSOHJEET



VAROITUS

Lue ja pyri ymmärtämään kaikki ohjeet. Näiden ohjeiden laiminlyönti voi aiheuttaa onnettomuuksia kuten tulipalon, sähköiskun ja/tai vakavia ruumiinvammoja.

LUE KAIKKI OHJEET.

- **OPI TUNTEMAAN SÄHKÖTYÖKALU.** Lue tämä käyttöohje huolellisesti. Tutustu työkalun sovelluksiin ja sen rajoituksiin sekä mahdollisiin, tälle työkalulle ominaisiin vaaratekijöihin.
- **SUOJAA ITSESI SÄHKÖISKUILTA: ÄLÄ KOSKE MAADOITETTUIHIN PINTOIHIN,** kuten putkiin, lämpöpattereihin, liesiin tai jääkaappeihin.
- **VARMISTA, ETTÄ SUOJUKSET OVAT AINA PAIKOILLAAN** ja hyvässä käyttökunnossa.
- **POISTA SÄÄTÖAVAIMET.** Ota tavaksi tarkistaa, että säätöavaimet on poistettu koneesta ennen kuin käynnistät sen.
- **PUHDISTA TYÖSKENTELUALUE SÄÄNNÖLLISIN VÄLIAJOIN.** Epäjärjestyksessä oleva työympäristö ja työpölyt ovat onnettomuuksille alttiita. ÄLÄ JÄTÄ lisävarusteita tai puupalaa työkalulle, kun se on käynnissä.

- **ÄLÄ KOSKAAN KÄYTÄ TÄTÄ TYÖKALUA VAARALLISESSA YMPÄRISTÖSSÄ.** Älä käytä sähkökäyttöistä työkalua kosteissa ja märissä tiloissa tai sateessa. Pidä työskentelyalue hyvin valaistuna.
- **PIDÄ LAPSET JA VIERAILIJAT RIITTÄVÄN KAUKANA.** Vierailijoiden on pidettävä suojalaseja ja pysyttävä riittävän kaukana työskentelyalueelta. Vierailijat eivät saa koskea työkaluun eivätkä jatkojohtoon kun työkalu on käynnissä.
- **VARMISTA, ETTÄ TYÖPAJA ON LAPSILLE VAARATON** asettamalla riippulukkoja ja pääkatkaisimia tai irrottamalla työkalujen virta-avaimet.
- **ÄLÄ PAKOTA TYÖKALUA.** Työkalu on tehokkaampi ja varmempi, jos käytät sitä sille sopivalla pyörimisnopeudella.
- **KÄYTÄ SOPIVAA TYÖKALUA.** Älä pakota työkalua ja lisävarustetta töihin, joille niitä ei ole tarkoitettu.
- **KÄYTÄ ASIAALLISTA JATKOJOHTOA.** Varmista, että jatkojohto on hyväksyntöinen. Käytä teholtaan sopivankokoista jatkojohtoa. Alimitoitettu jatkojohto aiheuttaa jännitteen laskun, ylikuumentumista ja tehon alenemista. Vähintään kokoa 16 (A.W.G – amerikkalainen johdinjako) suositellaan enintään 50'/15 m pituiselle jatkojohdolle. Käytä tehokkaampaa jatkojohtoa epävarmoissa tapauksissa. Jatkojohto on sitä tehokkaampi, mitä pienempi sen kaliperi on.
- **KÄYTÄ SOPIVIA PUKIMIA.** Älä pukeudu väliin vaatteisiin, käsiineisiin, kravattiin tai koruhiin, jotka voivat juuttua kiinni ja vetää käyttäjän kohti liikkuvia osia. Suosittelemme suojakäsineiden ja luistamattomien kenkien käyttöä, kun työskentelet ulkona. Jos sinulla on pitkät hiukset, sido ne kiinni ja suojaa ne esim. tiivisverkollla.
- **KÄYTÄ AINA SIVUSUOJILLA VARUSTETTUA SUOJALASEJA.** Silmälasissa on vain iskunkestävät linssit; ne EIVÄT OLE suojalasit.
- **PIDÄ TYÖKAPPALE PAIKALLAAN.** Mikäli mahdollista, pidä työkappale liimauspuristimissa tai ruuvipenkissä. Tämä on varmempaa kuin käsien käyttö, sillä näin toimien voit pitää työkalusta kaksin käsin.
- **PYSYTTELE TASAPAINOSSA.** Ota hyvä tuki jaloille.
- **PIDÄ TYÖKALUSTA HYVÄÄ HUOLTA.** Pidä työkalut aina puhtaina ja terävinä paremman suorituskyvyn ja optimaalisen turvallisuuden takaamiseksi. Voitele ja vaihda lisävarusteet ohjeiden mukaisesti.
- **KATKAISE TYÖKALUN VIRTAA.** Irrota työkalu verkkovirrasta tai poista akku kun et käytä sitä, ennen kuin huollat sitä tai kun vaihdat lisävarusteita (kiekko, terä, leikkain jne.).

YLEISET TURVALLISUUSOHJEET

- **EHKÄISE EPÄHUOMIOSSA TAPAHTUVAT KÄYNNISTYKSET.** Varmista, että liipaisin on "seis" asennossa, kun kytket virran työkaluun.
- **KÄYTÄ VAIN SUOSITELTUJA LISÄVARUSTEITA.** Katso suositeltuja lisävarusteita koskevat tiedot tästä käsikirjasta. Sopimattomien lisävarusteiden käyttö voi aiheuttaa vakavaa loukkaantumisvaaraa.
- **ÄLÄ KOSKAAN NOUSE TYÖKALUN PÄÄLLE.** Voit loukkaantua vakavasti, jos työkalu kallistuu tai jos kosket epähuomiossa terään.
- **TARKISTA, ETTEI YKSIKÄÄN OSA OLE VIOITTUNUT.** Ennen kuin jatkat työkalun käyttöä tarkista, että vaurioitunut osa tai lisävaruste voi jatkaa toimintaa tai täyttää tehtävänsä. Tarkista liikkuvien osien linjaus ja moitteeton toiminta. Tarkista, ettei yksikään osa ole rikkoutunut. Tarkista asennus ja kaikki osat, jotka voivat vaikuttaa haitallisesti työkalun toimintaan. Ruumiinvammojen ehkäisemiseksi vaurioitunut suojalaite tai muu osa on annettava ammattitaitoisen teknikon korjattavaksi tai vaihdettavaksi.
- **NUODATA TYÖKAPPALEEN KULKUSUUNTAA.** Syötä työkalupale aina terän tai orientaation tai sen pyörimissuunnan vastaisesti.
- **ÄLÄ KOSKAAN MENE POIS TYÖKALUN LÄHEISYYDESTÄ, KUN SE ON KÄYNNISSÄ. PYSÄYTÄ SE.** Älä poistu työkalun läheisyydestä ennen kuin se on täysin pysähtynyt.
- **SUOJAA KEUHKOT.** Käytä kasvonsuojusta tai pölynsuojanaamaria, mikäli työstä syntyy pölyä.
- **SUOJAA KORVAT.** Käytä kuulonsuojaimia, mikäli kysymyksessä on pitkäaikainen työkalun käyttö.
- **PIDÄ LIITÄNTÄJOHTO HYVÄKUNTOISENA.** Älä koskaan pidä työkalua liitântä johdosta, äläkä vedä työkalusta tai liitântä johdosta sen irrottamisesta verkkovirrasta. Pidä liitântäjohto kaukana lämpölähteistä, öljystä ja terävistä esineistä.
- **KÄYTÄ ULKOTILOIHIN TARKOITETTUJA JATKOJOHTOJA.** Kun käytät työkalua ulkona, jatkojohtoissa on oltava ulkokäyttöön soveltuva maadoitus (tämän tiedon on oltava merkittävä jatkojohtoon).
- **PYSY AINA VALPPAANA JA HALLITSE TYÖKALUSI.** Keskity työhösi ja käytä tervettä järkeä. Älä käytä työkalua kun olet väsynyt. Älä kiirehdi.
- **ÄLÄ KÄYTÄ TYÖKALUA, JOS SITÄ EI VOIDA KÄYNNISTÄÄ JA SAMMUTTA KATKAISIMELLA.** Anna valtuutetun Ryobi huoltamon vaihtaa kaikki vialliset kytkimet.

- **LAITA KATKAISIN AINA "SEIS" ASENTOON** ennen kuin irrotat työkalun verkkovirrasta, epähuomiossa tapahtuvien käynnistysten ehkäisemiseksi.
- **ÄLÄ KOSKAAN KÄYTÄ TYÖKALUA RÄJÄHDYSVAARALLISESSA YMPÄRISTÖSSÄ.** Moottorista lähtevät kipinät voivat sytyttää räjähtäviä höyryjä palamaan.
- **TARKISTA LIITÄNTÄJOHDON KUNTO SÄÄNNÖLLISIN VÄLIAJOIN.** Anna valtuutetussa korjaamossa työskentelevän teknikon korjata se, jos se on vioittunut. Maadoitusjohdin on vihreä, jossa on keltaiset juovat tahi ei. Jos liitântäjohto tai sen pistoke on korjattava tai vaihdettava, älä kytke maadoitusjohdinta jännitteeseen liittimeen. Viallinen tai kulunut liitântäjohto on vaihdettava tai korjattava välittömästi. Tarkkaile liitântäjohtoa ja pidä se kaukana käynnissä olevasta työkalusta..
- **TARKISTA SÄÄNNÖLLISIN VÄLEIN JATKOJOHTOJEN KUNTO** ja vaihda vioittuneet uusiin.
- **KYTKE TYÖKALUT AINA MAATTOON.** Jos työkalussa on 3-kärkinen pistotulppa, se on kytkettävä kolmireikäiseen pistokoskettiin.
- **KÄYTÄ YKSINOMAAN SOPIVIA SÄHKÖLAITTEITA:** 3-kärkisellä pistotulpalla varustettu kolmiojohtaminen jatkojohto ja työkalun liitântäjohtolle sopiva kolmireikäinen pistokosketin.
- **PIDÄ TYÖKALUA KUIVANA JA PUHTAANA (ILMAN ÖLJY- JA RASVATAHROJA).** Käytä työkalun puhdistukseen vain puhdasta riepua. Älä koskaan puhdista sitä jarrunesteellä, bensiini- tai liuotepurustaisilla aineilla.
- **ÄLÄ KOSKAAN KÄYNNISTÄ TYÖKALUA KUN TERÄ ON KOSKETUKSESSA TYÖKAPPALEESEEN.**
- **ÄLÄ KÄYTÄ TYÖKALUA, MIKÄLI OLET ALKOHOLIN TAI HUUMEIDEN VAIKUTUKSEN ALAINEN TAI JOS OLET LÄÄKEKURILLA.**
- **KÄYTÄ VAIHDOSSA** yksinomaan alkuperäisiä varaosia. Muunlaisten varaosien käyttö voi osoittautua vaaralliseksi ja vaurioittaa tuotetta.
- **KÄYTÄ YKSINOMAAN TÄSSÄ KÄSIKIRJASSA SUOSITELTUJA LISÄVARUSTEITA.** Muiden, kuin suositeltujen lisävarusteiden käyttö voi aiheuttaa vakavaa loukkaantumisvaaraa. Lisävarusteen turvallisen käytön ohjeet toimitetaan lisävarusteen mukana.
- **JOS LIITÄNTÄJOHTO ON VAURIOITUNUT,** anna valmistajan tai valtuutetun huoltoliikkeen vaihtaa se onnettomuuksien ehkäisemiseksi.
- **PIDÄ TERÄT PUHTAINA JA TERÄVINÄ.** Terävät terät rajoittavat juuttumisriskiä. Likaiset tai tylsät terät voivat aiheuttaa työkalun linjausvikoja ja loukata käyttäjiä.

YLEISET TURVALLISUUSOHJEET

- **PIDÄ KÄDET KAUKANA PORAUSSALUEELTA** ja terästä. Älä puokeudu väliin vaatteisiin, koruihin jne. ja kiinnitä pitkät hiukset. Ne saattavat juuttua terälle.
- **KIINNITÄ TYÖKAPPALE AINA PYLVÄSTÄ VASTEN, ETTEI SE PÄÄSE KÄÄNTYMÄÄN TYÖN AIKANA.** Älä koskaan pidä kiinni kappaleesta käsin porauksen aikana.
- **VALITSE SEKÄ TERÄLLE ETTÄ PORATTAVALLA MATERIAALILLE SOPIVA PORAUSSNOPEUS.**
- **VARMISTA, ETTÄ TERÄ ON OIKEIN KIINNITETTY ISTUKKAAN.**
- **VARMISTA, ETTÄ ISTUKKA-AVAIN ON POISTETTU** istukasta ennen, kuin kytket porakoneen verkkovirtaan tai käynnistät sen.
- **SOVITA PÖYDÄN TAI SYVYYSVASTEEN KORKEUS PÖYDÄN PORAAAMISEN EHKÄISEMISEKSI.** Pylväsporakoneen käytön päätyttyä, sammuta se, irrota terä ja puhdista pöytä.
- **ÄLÄ KOSKAAN KATSO SUORAAN LASERSÄTEESEEN** laserohjaimen käytön aikana.
- **VARMISTA, ETTÄ LASERSÄDE KOHDISTUU AINA HEIJASTAMATTOMAAN PINTAAN.** Lasersädetä ei saa koskaan käyttää kiiltävillä ja heijastavilla pinnoilla.
- **ÄLÄ KOSKAAN ASETA SORMIA ASENTOON, JOSTA NE SAATTAVAT KOSKETTA TERÄÄN** tai muuhun terävään varusteeseen työkalupäiden liikahdaessa äkinäisesti.
- **ÄLÄ KOSKAAN PORAA SIIRTÄMÄLLÄ PÖYTÄÄ TAI PORAUSSLOHKOJA NIIDEN LÄHENTÄMISEKSI.** Älä aseta porakonetta KÄYNTI asentoon äläkä aloita sen käyttöä ennen kuin olet tarkistanut, että porauslohkon kiertoliikkeen lukintalaite ja pöydän kannattimen lukintavipu ovat lujasti kiinni pylväessä ja että porauslohkon ja pöydän tukirenkaat ovat oikein asennettuina.
- **ENNEN KATKAISIMEN KYTKEMISTÄ VARMISTA, ETTÄ SUOJAKILPI ON ALHAALLA JA ISTUKKA PAIKALLAAN.**
- **LUKITSE KATKAISIN SEIS-ASENTOON, KUN LOPETAT PYLVÄSPORAKONEEN KÄYTÖN.** Älä koskaan tee valmistelu- ja kokoonpanotöitä tahi pöydän asetusta kun terä pyörii ja kun porakone on jännitteinen tai verkkovirtaan kytketty.
- **SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET.** Tutki niitä säännöllisesti ja käytä niitä muiden käyttäjien tiedotukseen. Mikäli lainaat tämän pylväsporakoneen, lainaa myös sen mukana toimitettu käsikirja.



VAROITUS

Joistakin hionta-, sahaus- ja poraus- sekä muista rakennustöistä aiheutuva pöly sisältää kemiallisia aineita, jotka voivat aiheuttaa syöpää ja synnynnäisiä epämuodostumia tai hedelmällisyyshäiriöitä. Tässä joitakin esimerkkejä näistä aineista:

- lyijy, lyijyperustaisissa maaleissa,
 - kristalloitunut piidioksidi, jota on määrättyissä sementteissä, tiiliharkoissa ja muissa muuraustuotteissa ja
 - arsenikki ja kromi, joita on määrättyissä kemiallisesti käsitellyissä puutuotteissa.
- Näihin tuotteisiin liittyvät vaarat riippuvat tämän tyyppisen työn tekotilasta. Pienennä altistumista näille kemiallisille aineille työskentelemällä hyvin ilmastoidussa tilassa ja käyttämällä hyväksyttyjä suojavarusteita kuten mikroskooppisten hiukkasten suodatuksen suunniteltua pölynpuhdistuslaitetta.

Suomi

TUNNUKSET

Työkalussa voi olla joitakin seuraavista symboleista. Opettele ja paina mieleen niiden tarkoitus. Näiden symbolien oikea tulkinta sallii työkalun turvallisen ja sopivalla tavalla tapahtuvan käytön.

TUNNUS	SUURE	MERKITYS / SELITYS
V	Voltti	Jännite
A	Ampeeri	Sähkövirta
Hz	Hertz	Taajuus (jaksoa per sekunti)
W	Watti	Teho
min	Minuutti	Aika
~	Vaihtovirta	Virran tyyppi
==	Tasavirta	Virran tyyppi tai ominaisuus
n ₀	Tyhjäkäyntinopeus	Joutokäyntinopeus
	Kotelointiluokka II	Tässä työkalussa on kaksoiseristys.
../min	per minuutti	Kierrosten, lyöntien, pintanopeuksien jne. määrä minuutissa.
	Varoitus kosteusoloista	Älä saata työkalua sateelle alttiiksi äläkä käytä sitä kosteissa paikoissa.
	Lue käyttöohje huolellisesti	Onnettomuusvaarojen vähentämiseksi tämän käsikirjan sisältö on ehdottomasti luettava ja ymmärrettävä ennen työkalun käyttöä.
	Silmien suojaus	Käytä aina suojalaseja tai kasvonsuojusta, kun työskentelet tämän työkalun kanssa.
	Varoitus	Osoittaa turvallisuuden takaamiseksi huomioitavat varokeinot.
	Varo sormiasi	Älä koskaan vie käsiä terän läheisyyteen: voit loukkaantua vakavasti.
	Varo sormiasi	Älä koskaan vie käsiä terän läheisyyteen: voit loukkaantua vakavasti.
	Varo sormiasi	Älä koskaan vie käsiä terän läheisyyteen: voit loukkaantua vakavasti.

Suomi

SYMBOLER

TUNNUS	SUURE	MERKITYS / SELITYS
	Varo sormiasi	Älä koskaan vie käsiä terän läheisyyteen: voit loukkaantua vakavasti.
	Varo kuumia pintoja	Loukkaantumisvaaran ehkäisemiseksi, älä koske kuumiin pintoihin.

Seuraavat tunnukset ja niihin liittyvät standardit sallivat tämän työkalun käyttöön liittyvien vaaratilanteiden arvioimisen.

TUNNUS	NIMIKE	MERKITYS
	VAARA	Välitön vaaratilanne, joka voi aiheuttaa kuoleman tai vakavia ruumiinvammoja mikäli sitä ei ehkäistä.
	VAROITUS	Mahdollinen vaaratilanne, joka voi aiheuttaa kuoleman tai vakavia ruumiinvammoja, mikäli sitä ei ehkäistä.
	HUOMAUTUS	Mahdollinen vaaratilanne, joka voi aiheuttaa lieviä ruumiinvammoja mikäli sitä ei ehkäistä.
	HUOMAUTUS	(Ilman varoitusmerkkiä) Tilanne, joka voi aiheuttaa materiaalista vahinkoa.

HUOLTO

Huolto kaipaa suurta huolellisuutta ja hyvää työkalun tuntemusta: Se on annettava pätevän teknikon tehtäväksi. Suosittelemme, että viet työkalun korjattavaksi lähimpään VALTUUTETTUUN HUOLTOLIIKKEESEEN. Käytä vaihdossa yksinomaan alkuperäisiä Ryobi -varaosia.



VAROITUS

Älä yritä käyttää tätä työkalua ennen, kuin olet lukenut ja ymmärtänyt tämän käyttäjän käsikirjan sisällön. Säilytä tämä käyttöohje ja tutki sitä säännöllisesti turvallisten työolosuhteiden takaamiseksi ja muiden mahdollisten käyttäjien opastamiseksi.



VAROITUS

Sirpaleita voi sinkoutua silmiin sähkötyökalun käytön aikana ja aiheuttaa täten vakavia silmävammoja. Ennen kuin käytät työkalua, laita tavanomaiset tai sivusuojilla varustetut suojalasit silmille ja käytä tarvittaessa pölysuojanaamaria.



Suosittelemme, että silmälasien käyttäjät suojaavat silmälasit kasvonsuojuksella tai tavanomaisilla tai sivusuojilla varustetuilla suojalaseilla. Käytä aina standardin ANSI Z87.1 mukaisia suojalaseja.

SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET.

KUVAUS (KUVA 1)

- 1a. LASERIN KÄYNNISTYS / KATKAISIN
- 1b. LASERIT
2. ALASLASKUVIPU
3. TYÖNTÖMITTARENGAS
4. ALASLASKUVIVUN KIRISTYSNUPPI
5. PÖYDÄN KORKEUDEN SÄÄTÖVIPU
6. POHJA
7. PÖYTÄ
8. ISTUKKA
9. DIGITAALINÄYTTÖ
10. KATKAISIN
11. TYÖVALON KATKAISIN
12. TYÖVALO
13. NOPEUDENSÄÄTÖVIPU

KUVAUS (KUVA 1)

14. KARAN LUKINTAVIPU
15. SUOJAKILPI
16. LUKKO
17. AUTOMAATTINEN VARMUUSKATKAISIN

TUNNUSOMAISET PIIRTEET (KUVA 1)

OPI TUNTEMAAN PYLVÄSPORAKONE (Kuva 1)

Perehdy työkalun toimintoihin ja turvallisuutta koskeviin erikoisuuksiin aina ennen sen käyttöä.

KALTEVUUDEN MITTA-ASTEIKKO

Kaltevuusasteikko osoittaa pöydän kaltevuusasteen.

ISTUKKA

Pylväsporakoneen istukka on kolmeleukainen ja se avataan ja suljetaan itse irtautuvalla istukka-avaimella (millä ehkäistään avaimen jääminen istukkaan porakoneen käynnistyessä).

TYÖNTÖMITTARENGAS

Hihnavälityskotelon ja alaslaskuvivun välissä sijaitseva työntömittarengas sallii toivotun poraussyvyyden säätämisen.

SYVYYSVASTE

Syvyysvaste sallii karan pysäyttämisen toivotussa poraussyvytydessä.

DIGITAALINÄYTTÖ

Punainen digitaalinen näyttö osoittaa karan pyörintänopeuden (rpm).

ISTUKAN IRROTUSTYÖKALU

Istukan ja karan irrotukseen tarkoitettu työkalu.

EXACTLINE™ LASER

Exactline™ laser sallii täsmällisen porauksen vaivattomasti ja nopeasti.

VIRTAJOHTO

Virtajohto on tyyppiä H05VV-F ja se on 1,8 m pitkä ja maadoitettu.

ALASLASKUVIPU

Alaslaskuvipu sallii istukan, ja siis terän, nostamisen ja laskemisen porauksen aikana.

MOOTTORI

Pylväsporakoneessa on teollinen asynkronimoottori pitkän ja tehokkaan eliniän takaamiseksi.

KARAN LUKINTAVIPU

Karan lukintavipu sallii karan lukinnan toivottuun poraussyvytyteen.

KARAN PYÖRINTÄNOPEUS

Karan viisi pyörintänopeutta sallivat erilaisten materiaalien, kuten puun, muovin tai metallin porauksen.

PÖYTÄ

Pylväsporakoneen pöytää voidaan kääntää 390° ja se voidaan kallistaa 45° kulmaan viistoporausta varten.

VAIHELEVA NOPEUS

Porausnopeutta voidaan säätää porauslohkon sivussa sijaitsevalla nopeudensäätövivulla. Nopeutta voidaan säätää vain porakoneen käydessä.

LIIMAUSPURISTIN

Käytä liimauspuristinta työkalun kiinnittämiseksi pöytään porauksen ajaksi.

TYÖVALO

Koneessa olevaa työvaloa voidaan käyttää kohdevalona. Siinä käytetään enintään 15 W / 250 V lampua (ei toimiteta).

AUTOMAATTINEN VARMUUSKATKAISIN

Jos hihnavälityskotelo on auki, kun porakone on käynnissä, varmuuskatkaisinjärjestelmä sammuttaa automaattisesti porakoneen.

TARVITTAVAT TYÖKALUT (KUVA 2)

Porakoneen asennusten ja säätöjen tekemisessä tarvitaan seuraavia työkaluja (ei toimiteta):

- a. KITA-AVIN 18 mm
- b. JAKOAVAIN
- c. NUIJA TAI VASARA
- d. RISTIKANTARUUVITALTTA

VARAOSALUETTELO (KUVA 3)

Pylväsporakoneelle myydään seuraavia osia:

3. Alaslaskuvivun kahva (3)
5. Pöydän korkeuden säätövivun kahva
6. Alusta
7. Pöytä
8. Istukka
13. Nopeudensäätövipu
14. Karan lukintavipu
15. Suojakilpi
18. Porauslohko
19. Istukan irrotustyökalu

VARAOSALUETTELO (KUVA 3)

20. Päättön ruuvi
21. Pöydän kannatin
22. Pylväs
23. Kuusioruuvi M8 (x4)
24. Liimauspuristin
25. Pöydän lukintavipu/pöydän kannattimen lukintavipu
26. Istukka-avain
27. Akseli
28. Kuusioavaimet (3 mm, 4 mm ja 5 mm)

TEKNISET TIEDOT

Istukka	13 mm
Syöttövirta	220-240V, 50 Hz
Teho	550 W
Tyhjäkäyntinopeus	450 - 2500 kierrosta/min
Porausvyvyys	300 mm
Karan iskun pituus	80 mm
Pöydän mitat	Ø 273 mm
Pöydän liikkeet	45° kaltevuus, 360° kääntö
Kokonaiskorkeus	889 mm
Nettopaino	38 kg

KOKOONPANO

PAKKAUKSESTA PURKAMINEN

Pylväsporakone on koottava.

- Poista työkalu ja kaikki lisävarusteet varovasti pakkauksesta. Aseta työkalu työpöydälle.
Huomautus: tämä työkalu on painava. Selkävammojen ehkäisemiseksi älä ota tukea selästä vaan ota tuki jaloista, kun nostat työkalua ja pyydä tarvittaessa nostaapua.
- Tarkasta työkalu huolellisesti varmistautuaksesi siitä, ettei mitään ole rikkoutunut tai vaurioitunut kuljetuksen aikana.
- Älä hävitä pakkausmateriaalia ennen kuin olet huolellisesti tarkistanut työkalun kunnon, pannut järjestykseen osat ja onnistunut käyttämään työkalua.
- Jos on vaurioituneita tai puuttuvia osia, pyydä valtuutettua Ryobi edustajaa korvaamaan ne.



VAROITUS

Mikäli joku osa on vaurioitunut tai puuttuva, älä käytä tätä työkalua ennen, kuin olet korvannut sen. Tämän ohjeen laiminlyönti voi aiheuttaa vakavia ruumiinvammoja.



VAROITUS

Älä yritä tehdä muutoksia työkaluun tai liittää siihen lisävarusteita, joita ei ole suositeltu sen kanssa käytettäväksi. Tämän tyyppiset muutokset ovat kohtuutonta käyttöä ja ne voivat johtaa vaaratilanteisiin aiheuttaen vakavia ruumiinvammoja.



VAROITUS

Älä kytke porakonetta verkkovirtaan ennen kuin olet lopettanut asennustyöt. Tämän ohjeen laiminlyönti voi aiheuttaa epähuomiossa tapahtuvia käynnistyskiäjä ja vakavia ruumiinvammoja.

PYLVÄÄN KIINNITYS ALUSTAAN (Kuva 4)

- Aseta alusta (6) tasaiselle pinnalle. Kohdista pylvään (22) jalustassa olevat kierteitettyt reiät alustassa oleville kierteitetuille rei'ille.
- Aseta kuusioruuvit (23) reikiin ja kiristä jakoavaimella.

PÖYDÄN KANNATTIMEN JA PÖYDÄN KOKOAMINEN (Kuvat 5-7)

- Löysää ruuvi (f) hammastangon pidinrenkaasta (e). Poista hammastangon pidinrenkas (e) ja hammastanko (c) pylvästä ja laita ne syrjään (Kuva 6).
- Paikanna päättön ruuvi (20) ja laita D-kara (a) pöydän kannattimen (21) sisäpuolella olevaan reikään (Kuva 5).
- Aseta hammastanko (c) pöydän kannattimessa (21) olevaan uraan (b), pykälät ulospäin ja tasainen pääty ylös. Päättömän ruuvi (20) tulee kytkeytyä hammastankoon (c).
- Liuta pöydän kannatin (20) ja hammastanko (c) kaksin käsin pylväälle, kunnes hammastangon alapää lukiutuu alustan renkaalle (d), pylvästä vasten (Kuva 6).
- Liu'uta hammastangon pidinrenkas (e) pylväälle, kartiomainen osa alaspäin, kunnes kartiomainen osa lukitsee hammastangon (c) viistetyn päädyn. Kiristä renkaan lukitusruuvi (f) sopivalla kuusioavaimella. Älä kiristä liikaa.
Huomautus: pöydän kannattimen on pystyttävä liikkumaan vapaasti oikealle ja vasemmalle.
- Laita pöydän korkeuden säätövipu (5) päättömän ruuvien D-pinnalle kohdistamalla lukintaruuvi (g) reiälle. Kiristä lukintaruuvia sopivalla kuusiokoloavaimella (Kuva 6).
- Paikanna pöydän kannattimen lukintavipu (25), upota se kannattimen takaosassa olevaan kierteitettyyn reikään (h) ja kiristä käsin (Kuva 6).

KOKOONPANO

- Poista suojakelmu pöydältä (7) ja heitä se pois. Asenna pöydän runko-osa pöydän kannattimelle ja kiristä pöydän lukintavipu (25) käsin (Kuva 7).

Huomautus: jos pöytä asettuu vaikeasti kannattimelle, suurena kannattimessa olevaa aukkoa litteällä ruuvitalalla.

SUOJAKILVEN, ISTUKAN, PORAUUSLOHKON JA ALASLASKUVIVUN KOKOAMINEN (Kuvat 8-10)

Huomautus: käännä pöytä syrjään siten, ettei se häiritse kokoamista.

- Asenna porauslohko (18) pylväälle siten, että istukka kohdistuu pöydän yläpuolelle.
- **Huomautus:** porauslohko on painava: pyydä tarvittaessa nostoapua.
- Liu'uta porauslohkoa (18) alaspäin, niin pitkälle kuin mahdollista. Kohdista porauslohko alustalle ja kiristä kaksi kiinnitysruuvia (i) sopivalla kuusioavaimella (Kuva 8).
- Kiinnitä kolme alaslaskuvivun kahvaa (2) työntömittarensaan (3) kierteitettyihin reikiin (Kuva 9).
- Asenna istukka (8) akselille (2) Istukan leukojen on oltava auki, etteivät ne pääse vaurioitumaan (Kuva 10).
- Suojaa istukka puupalalla ja lyö sitä sitten nuijalla tai vasaralla niin, että se kiinnittyy hyvin akselille.
- Asenna sitten akseli (27) käyttökarraan kääntämällä sitä oikealle, kunnes se uppoutuu oikein ja lyö sitten istukkaa nuijalla tai vasaralla puupalan läpi.
- Kiinnitä suojakilpi (15) ja kiristä siipiruuvi.

TYÖVALON ASENTAMINEN/VAIHTAMINEN (Kuva 11)

Koneessa olevaa työvaloa voidaan käyttää kohdevalona. Siinä käytetään enintään 15 W / 250 V lamppua (12) (ei toimiteta).

Kiinnitä lamppu asettamalla kierteitetty kanta lampunpitimeen ja kiristä oikealle.

PYLVÄSPORAKONEEN ASENTAMINEN (Kuva 12)

Jos pylväsporakonetta on tarkoitus käyttää aina samassa paikassa, kiinnitä se vakituisesti höyläpenkkiin tai muuhun tukevaan tasoon.

Jos pylväsporakonetta on tarkoitus käyttää erilaisissa paikoissa, kiinnitä se puulevyille, joka on sitten helppo kiinnittää höyläpenkkiin tai muuhun tukevaan tasoon ruuvipuristimella. Käytetyn kannatinlevyn on oltava riittävän suuri, ettei porakone pääse kaatumaan käytön aikana. Suosittelemme käytettäväksi 19 mm paksuista, hyvälaatuista ristivaneria tai lastulevyä.

- Merkkää porakoneen alustan (6) reikien paikka alustaan, johon porakone aiotaan kiinnittää.
- Poraa kiinnitysalustaan reiät näihin kohtiin.
- Aseta pylväsporakone kiinnitysalustalle ja kohdista sen alustassa olevat reiät kiinnitysalustaan poratuille rei'ille.
- Aseta neljä pulttia (ei toimiteta) paikoilleen ja kiristä hyvin aluslaattojen ja muttereiden (ei toimiteta) kanssa.

Jos käytät ankkuriruuveja varmista, että ne ovat riittävän pitkät sekä porakoneen alustan että kiinnitysalustan läpäisemiseksi. Jos käytät mekaanisia pultteja varmista, että ne ovat riittävän pitkät sekä porakoneen alustan, kiinnitysalustan, aluslaattojen että mutterin läpäisemiseksi.

Huomautus: kaikki pultit on asennettava alustan yläpuolelta käsin. Aluslaatat ja mutterit on asennettava työpöydän alapuolelle. Kun pylväsporakone on kiinnitetty tukevasti:

- Tarkasta värinätsot moottorin ollessa käynnissä.
- Säädä ja kiristä tarvittaessa kiinnitysosat.
- Varmista, että pöytä/kannatinkokonaisuus liikkuu vapaasti pylväällä.
- Tarkasta, että karan akseli pyörii vapaasti.

KARAN LUKINTAVIVUN ASENTAMINEN/KÄYTTÖ (Kuva 13)

Aseta karan lukintavivun (14) kierteitetty varsi porauslohkon vasemmassa sivussa sijaitsevaan reikään ja käännä vipua oikealle. Kara lukkiutuu, kun vipu (14) käännetään kokonaan oikealle Kara vapautuu, kun vipu käännetään vasemmalle.

LASER-KOHDISTUKSEN TARKASTUS/SÄÄTÖ (Kuva 14)

Tarkasta laser-kohdistus varmistautuaksesi siitä, että lasersäteiden leikkauspiste osuu täsmälleen porauspisteeseen työkalupäällä. Mikäli näin ei ole, säädä lasersäteet porauslohkon molemmilla puolilla sijaitsevilla säätönupeilla (j).

- Piirrä "X" merkki puukappaleeseen.
- Asenna pieni terä istukkaan ja kohdista sen kärki "X" merkin keskipaikkaan.

KOKOONPANO

- Kiinnitä puukappale pöytään.
- Sytytä laser ja tarkasta, että lasersäteet menevät ristiin puukappaleessa olevan "X" merkin keskellä.
- Mikäli näin ei ole, löysää laserohjaimien (k) ruuveja kuusioavaimella ja käännä säätönuppeja (j), kunnes säteet menevät ristiin "X" merkin keskellä. Sulje laserohjaimet kiristämällä ruuvit (l).



VAROITUS

Älä tee muita, kuin tässä käsikirjassa suositeltuja säätöjä ja älä käytä laserohjainta muuten, kuin annettujen ohjeiden mukaisesti: vaarana on vaaralliselle lasersäteilylle alttiiksi joutuminen.



VAROITUS

Älä unohda valppautta kun olet oppinut työkalun käytön. Muista aina, että hetken kestävä huolimattomuus voi johtaa vakavaan loukkaantumiseen.



VAROITUS

Käytä aina tavanomaisia tai sivusuojilla varustettuja suojalaseja kun käytät sähkötyökalua. Tämän ohjeen laiminlyönti voi aiheuttaa roskien sinkoutumista silmiin käytön aikana ja aiheuttaa täten vakavia silmävammoja.



VAROITUS

Älä käytä muita, kuin valmistajan tälle työkalulle suosittelemia varaosia ja lisävarusteita. Muiden, kuin suositeltujen varaosien ja lisävarusteiden käyttö voi aiheuttaa vakavaa loukkaantumisvaaraa.

KÄYTTÖTARKOITUKSET

Käytä pylväsporakonetta seuraaviin käyttötarkoituksiin:

- Puun poraus
- Keramiikan, muovin, lasikuidun tai ristivanerin poraus
- Metallin poraus

KÄYNNISTYSKATKAISIN (Kuva 15)

Pylväsporakoneessa on NVR-katkaisin. Tämä tarkoittaa sitä, että virransyöttö katkeaa ja asettuu automaattisesti oletuksena SEIS asentoon, kun tätä katkaisinta käytetään.

Pylväsporakoneen sammuttaminen:

- Avaa katkaisimen rasia ja paina punaista nappia **O**.

Pylväsporakoneen käynnistäminen:

- Avaa katkaisimen rasia ja paina vihreää nappia **I**.

Hätätapauksessa pylväsporakone voidaan sammuttaa painamalla rasian ulkopuolella olevaa isoa punaista painonappia. Kysymyksessä on hätäpysäytysnappi.

ISTUKKA-AVAIN (Kuva 16)

Porakoneen mukana toimitettu istukka-avain (26) irtaantuu automaattisesti, kun kone käynnistetään vaikka avain on yhä istukassa.

Istukan leukojen kiristämistä ja löysäämistä varten istukka-avaimella, nosta suojakilpi ylös ja laita avain istukassa olevaan reikään (m). Käännä avainta oikealle, jolloin leuat kirstyivät ja vasemmalle, jolloin leuat avautuvat. Asenna sitten suojakilpi takaisin.



VAROITUS

Käytä yksinomaan mukana toimitettua istukka-avainta. Poista aina istukka-avain. Tämän ohjeen laiminlyönti voi aiheuttaa vakavia ruumiinvammoja.

KÄYTTÖ

PÖYDÄN KÄÄNTÄMINEN (Kuva 17)

Pöytää (7) voidaan kääntää, jos se häiritsee isojen kappaleiden porausta.

- Löysää pöydän lukintavipu (25).
- Käännä pöytä (7) toivottuun asentoon.
- Kiristä pöydän lukintavipu (25).

TERIEN ASENTAMINEN JA IRROTTAMINEN (Kuva 18)

- Iritytke porakone verkkovirrasta.
- Avaa tai kiristä istukan leukoja siten, että istukka avautuu hieman terän kokoa suuremmaksi.
- Asenna terä kohtisuorasti istukan leukoihin.



VAROITUS

Älä asenna terää vinoon ja älä kiristä istukan leukoja, jos terä on vinossa (Kuva 18). Terä saattaa sinkoutua irti porakoneesta aiheuttaen vakavia ruumiinvammoja tai istukan vaurioitumisen.

- Kiristä istukan leuat mukana toimitetulla istukka-avaimella. Älä käytä muuta, kuin istukka-avainta istukan leukojen kiristämiseksi tai löysäämiseksi.

KÄYTTÖ

- Poista aina istukka-avain.
- Poista terä edellä annettujen ohjeiden mukaisesti päinvastaisessa järjestyksessä.

PORAUS (Kuvat 19-20)

- Kiinnitä työkappale porakoneen pöytään mukana toimitetulla liimauspuristimella (24) tai muulla vastaavalla kiinnityslaitteella. Kappaleen pinnan suojaamiseksi, aseta hukkapala liimauspuristimen ja kappaleen väliin.
 - Valitse porattavan reiän mukainen terä. Isojen reikien porausta varten, aloita poraamalla ensin ohjausreikä pienemmällä terällä.
 - Vapauta karan lukintavipu ja alaslaskuvivun kiristysnappi. Alaslaskuvipua apuna käyttäen, aseta istukka toivottuun korkeuteen ja kiristä sitten alaslaskuvivun kiristysnappi ja karan lukintavipu hyvin.
 - Pöydän korkeuden säätövipua apuna käyttäen, aseta pöytä toivottuun korkeuteen.
- Huomautus:** varmista, ettei pöydällä ole esteitä ja ettei terä kosketa työkappaleeseen.
- Kytke pylväsporakone verkkovirtaan ja aseta se KÄYNNISTYS-asentoon. Varmista, ettei karan pyörintä ole estynyt.

- Kun moottori on käynnistetty, voit säätää karan pyörintänopeutta nopeudensäätövivulla (13).

Huomautus: porauslohkon etupäässä oleva näyttölaite osoittaa karan pyörintänopeuden. Käytä jäljempänä olevaa taulukkoa pyörintänopeuden määrittelemiseksi porattavan materiaalin ja teräkseen mukaisesti.

- Laske terä hitaasti työkappaleelle. Älä pakota terää, moottori tekee koko työn.
- Kun reikä on porattu, anna karan palautua yksin normaaliasentoon. Istukka ja terä palautuvat automaattisesti alkuasentoon.

PORAUSOHJEITA

- Jos haluat porata ison reiän, suosittelemme ensin pienen ohjausreiän poraamista. Näin toimien saat paremmin sijoittuvan ja pyöreämmän reiän ja terä kuluu vähemmän.
- Jos reikä on paremminkin syvä kuin lavea, nosta terää säännöllisesti porauksen aikana lastujen poistamiseksi.
- Metallia porattaessa, voitele terä öljyllä porauksen optimoimiseksi ja terän kestoajan pidentämiseksi.
- Mitä suurempi terä on, sitä enemmän karan nopeutta tulee alentaa.
- Jos poraat reiän koko kappaleen läpi varmista, että terä ei poraa pöytää kappaleen läpi tullessaan.

TERÄN JA PORATTAVAN MATERIAALIN MUKAINEN NOPEUSSUOSITUS

NOPEUS (min ⁻¹)	PUU		ALUMIINI / SINKKI / KUPARI		RAUTA / TERÄS	
	in.	mm	in.	mm	in.	mm
2150-3000	3/8	9,5	7/32	5,6	3/32	2,4
1600-2000	5/8	16,0	11/32	8,7	5/32	4,0
1250-1400	7/8	22,0	15/32	12,0	1/4	6,4
600-700	1-1/4	31,75	11/16	17,5	3/8	9,5
500-520	1-5/8	41,0	3/4	19,0	5/8	16,0

SÄÄDÖT



VAROITUS

Varmista, että porakone on irrotettu verkkovirrasta ennen kuin aloitat säätötyöt. Tämän ohjeen laiminlyönti voi aiheuttaa vakavia ruumiinvammoja.

PÖYDÄN KORKEUDEN SÄÄTÖ (Kuva 21)

- Pidä pöydästä kiinni yhdellä kädellä ja löysää pöydän lukintavipua (25) toisella kädellä.
- Käännä pöydän korkeuden säätövipua (5) oikealle, kun haluat nostaa pöytää.
- Käännä pöydän korkeuden säätövipua (5) vasemmalle, kun haluat laskea pöytää.
- Kun pöytä on asetettu toivottuun korkeuteen, kiristä pöydän lukintavipu.

SÄÄDÖT

PÖYDÄN KALTEVUUDEN SÄÄTÖ (Kuva 22)

Pylväsporakoneen pöytää voidaan kallistaa, mikä mahdollistaa viistoreikien porauksen. Voit kallistaa pöytää oikealle tai vasemmalle 0 - 45° kulmassa. Pöydän kallistaminen:

- Löysää iso kuusioruuvi (o), joka on pöydän alla (Kuva 22).
- Kallista pöytä toivottuun kulmaan kaltevuusasteikon (n) avulla (Kuva 21).
- Kiristä sitten kuusioruuvi (o) hyvin.

PORAUSYVYYDEN SÄÄTÄMINEN (Kuva 23)

Porausyvyys on syytä säätää, kun joudut poraamaan monta saman syvyyistä reikää.

- Löysää alaslaskuvivun kiristysnuppi (4) (Kuva 23) ja karan lukintavipu (14) (Kuva 1).
- Käännä työntömittarengasta (3), kunnes saavutat toivotun syvyyden (Kuva 23).
- Kiristä kiristysnuppi hyvin.

HUOLTO



VAROITUS

Käytä vaihdossa yksinomaan alkuperäisiä varaosia. Muunlaisten varaosien käyttö voi osoittautua vaaralliseksi ja vaurioittaa tuotetta.



VAROITUS

Käytä aina tavanomaisia tai sivusuojilla varustettuja suojalaseja, kun käytät sähkötyökaluja tai kun puhdistat niitä paineilmalla. Jos työstä syntyy pölyä, käytä myös pölynsuojia- tai kasvonaamaria.



VAROITUS

Vakavia vammoja aiheuttavien, epähuomiossa tapahtuvien käynnistysten ehkäisemiseksi, sammuta työkalu ja irrota se verkkovirrasta ennen säätö- ja huoltotöiden aloitusta.

YLEISHUOLTO

Älä käytä liuotteita muoviosien puhdistukseen. Suurin osa muoveista ei siedä markkinoilla olevia määrättyjä liuotteita, jotka vahingoittavat niitä. Käytä puhdasta riepua lian, pölyn, öljyn, rasvan jne. puhdistukseen.



VAROITUS

Muoviosat eivät saa koskaan joutua kosketukseen jarrunesteeseen, bensiiniin, petroli johdannaisiin, ruosteenirrotusöljyn jne. kanssa. Nämä kemialliset aineet voivat vaurioittaa, heikentää tai tuhota muovin.

- Kun olet lopettanut pylväsporakoneen käytön, puhdista se kokonaan ja voitele kaikki liuistavat tai liikkuvat osat. Voitele pöytä ja pylväs vettä hylkivällä rasvalla varmistaaksesi, että pinnat pysyvät puhtaina.

VOITELU

- Levitä karalle hieman öljyä kolmen kuukauden välein, sovitamalla se ensin maksimisyyvyteen.
- Voitele pylväs kevyesti kahden kuukauden välein.
- Jos vivun käsittelystä tulee hankalaa, voitele hammastanko kevyesti.

Porauslohkon kuulalaakereissa on kestovoitelu.

MOOTTORI/SÄHKÖKOMPONENTIT

Asynkronimoottori ei kaipaa erityistä huoltoa, mutta sen on pysyttävä puhtaana. Älä päästä vettä, öljyä tai lastuja moottoriin tai moottorille. Moottorin laakereissa on kestovoitelu ja ne eivät kaipaa erityistä huoltoa.

PORAUSLOHKO JA MOOTTORIKOTELO

Puhdista porauslohkoon ja/tai moottorikotelolle kerääntyvä pöly säännöllisin välein.

HAMMASTANKO

Voitele päätön ruuvi ja hammastanko säännöllisin väliajoin, jotta pystysuora liike pysyisi optimaalisena ja pylväsporakoneen kestoikä pitenis.

KARAN/ISTUKAN IRROTTAMINEN

Karan irrotustyökalu sallii karan ja/tai istukan irrottamisen, kun haluat asentaa toisen lisävarusteen tai kartiomaisen poranterän.

- Iritykthe porakone verkkovirrasta.
- Laske karaa alas, kunnes urat tulevat näkyviin.
- Aseta irrotustyökalu uriin. Pidä yhdellä kädellä kiinni istukasta ja lyö toisella kädellä irrotustyökalua kevyesti kuminuijalla, kunnes istukka ja kara irtaantuvat porakoneesta.
- Poista irrotustyökalu.

Suomi

VIANHAKU

Vika	Mahdollinen syy	Korjaus
Melua	Hihnan kireys ei ole sopiva. Kara on voitelematta. Akselin tai moottorin hihnapyörä on löysällä.	Säädä hihnan kireys. Voitele kara. Kivistä hihnapyörien lukitusruuvit.
Terä palaa tai savuaa.	Nopeus ei ole sopiva. Lastuja ei ole poistettu reiästä. Terä on tylsä. Alastulo on liian hidasta. Terä on voitelematta.	Muuta nopeutta. Nosta terä pois säännöllisin väliajoin lastujen poistamiseksi. Teroita terä tai vaihda se. Alastulo on tehtävä nopeammin, jotta terä olisi tehokkaampi. Voitele terä kun poraat metallia.
Terän liiallista värinää tai epäkeskeisyyttä.	Terä on vääntynyt. Terää ei ole asennettu oikein istukkaan. Istukkaa ei ole asennettu oikein. Karan laakerit ovat kuluneet.	Vaihda terä. Asenna terä oikein. Asenna istukka oikein. Ota yhteys valtuutettuun Ryobi-huoltamoon.
Terä juuttuu työkappaleeseen.	Porauspaine on liian voimakasta. Hihnan kireys ei ole sopiva.	Pienennä laskeutumismopeutta. Säädä hihnan kireys.
Kappale liikkuu	Kappaletta ei pidetä paikallaan oikein.	Valvo kappaleen paikallaan pysymistä ja/tai kiinnitä se uudelleen.

Ελληνικά

ΜΟΛΙΣ ΑΠΟΚΤΗΣΑΤΕ ΕΝΑ ΚΟΛΟΝΑΤΟ ΔΡΑΠΑΝΟ 305 MM RYOBI.

Το κολονάτο δράπανό σας έχει σχεδιαστεί και κατασκευαστεί σύμφωνα με τις απαιτητικές προδιαγραφές της Ryobi που το καθιστούν ένα εργαλείο αξιόπιστο, εύκολο στη χρήση και σίγουρο. Φροντίζοντας για τη σωστή συντήρησή του, θα εξασφαλίσετε για πολλά χρόνια ένα αξιόπιστο εργαλείο υψηλών επιδόσεων.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Παρακαλείστε να διαβάσετε και να κατανοήσετε καλά ολόκληρο το παρόν εγχειρίδιο χρήσης πριν χρησιμοποιήσετε το κολονάτο δράπανό σας.

Δώστε ιδιαίτερη προσοχή στις συστάσεις ασφαλείας και τις προειδοποιήσεις.

Η σωστή και προσήκουσα χρήση του κολονάτου δραπάνου θα σας επιτρέψει να χαρείτε για χρόνια και με πλήρη ασφάλεια ένα αξιόπιστο εργαλείο.

Σας ευχαριστούμε και πάλι που επιλέξατε ένα εργαλείο Ryobi.

ΦΥΛΑΞΤΕ ΤΟ ΠΑΡΟΝ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΓΙΑ ΝΑ ΜΠΟΡΕΙΤΕ ΝΑ ΑΝΑΤΡΕΞΕΤΕ ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΑ.

ΓΕΝΙΚΕΣ ΣΥΣΤΑΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Παρακαλείστε να διαβάσετε και να κατανοήσετε καλά όλες τις οδηγίες. Η μη τήρηση των ακόλουθων οδηγιών μπορεί να επιφέρει ατυχήματα όπως πυρκαγιές, ηλεκτροπληξίες ή/και σοβαρός σωματικός τραυματισμός.

ΔΙΑΒΑΣΤΕ ΟΛΕΣ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ.

- **ΜΑΘΕΤΕ ΝΑ ΓΝΩΡΙΖΕΤΕ ΤΟ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΣΑΣ.** Διαβάστε προσεκτικά αυτό το εγχειρίδιο χρήσης. Λάβετε γνώση των εφαρμογών του εργαλείου σας και των ορίων του, καθώς και των ενδεχόμενων ιδίων κινδύνων του εργαλείου αυτού.
- **ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΕΙΤΕ ΑΠΟ ΤΟΝ ΚΙΝΔΥΝΟ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ ΑΠΟΦΕΥΓΟΝΤΑΣ ΚΑΘΕ ΕΠΑΦΗ ΜΕ ΕΠΙΦΑΝΕΙΕΣ ΣΥΝΔΕΔΕΜΕΝΕΣ ΣΤΗ ΓΕΙΩΣΗ,** όπως σωλήνες, καλοριφέρ, κουζίνες ή ψυγεία.
- **ΕΛΕΓΧΤΕ ΠΩΣ ΤΑ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΑ ΚΑΡΤΕΡ ΒΡΙΣΚΟΝΤΑΙ ΠΑΝΤΑ ΣΤΗ ΘΕΣΗ ΤΟΥΣ** και σε κατάσταση λειτουργίας.

- **ΑΦΑΙΡΕΙΤΕ ΤΑ ΚΛΕΙΔΙΑ ΣΥΣΦΙΞΗΣ.** Πάρτε τη συνήθεια να ελέγχετε ότι τα κλειδιά σύσφιξης έχουν αφαιρεθεί από το εργαλείο πριν το θέσετε σε λειτουργία.
- **ΚΑΘΑΡΙΖΕΤΕ ΤΑΚΤΙΚΑ ΤΟ ΧΩΡΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΣΑΣ.** Οι φορτωμένοι χώροι ή πάγκοι εργασίας ευνοούν τα ατυχήματα. Φροντίστε ΝΑ ΜΗΝ αφήνετε εξαρτήματα ή κομμάτια ξύλου επάνω στο εργαλείο σας όταν βρίσκεται σε λειτουργία.
- **ΜΗ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΕ ΤΟ ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΑΥΤΟ ΣΕ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ.** Μη χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο σας σε χώρους υγρούς ή βρεγμένους και μην το εκθέτετε στη βροχή. Φροντίστε να διατηρείτε το χώρο εργασίας σας καλά φωτισμένο.
- **ΚΡΑΤΕΤΕ ΠΑΙΔΙΑ ΚΑΙ ΕΠΙΣΚΕΠΤΕΣ ΜΑΚΡΙΑ.** Κάθε επισκέπτης πρέπει να φοράει γυαλιά ασφαλείας και να παραμένει σε επαρκή απόσταση από τη ζώνη εργασίας. Οι επισκέπτες δεν πρέπει να αγγίζουν ούτε το εργαλείο, ούτε την επιμήκυνση όταν το εργαλείο βρίσκεται σε λειτουργία.
- **ΕΞΑΣΦΑΛΙΣΤΕ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΤΟΥ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ ΣΑΣ ΓΙΑ ΤΑ ΠΑΙΔΙΑ** χρησιμοποιώντας λουκέτα και γενικούς διακόπτες ή αφαιρώντας τα κλειδιά έναυσης από τα εργαλεία.
- **ΜΗ ΖΟΡΙΖΕΤΕ ΤΟ ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΣΑΣ.** Το εργαλείο σας θα είναι αποτελεσματικότερο και ασφαλέστερο αν το χρησιμοποιείτε στην ταχύτητα για την οποία έχει σχεδιαστεί.
- **ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΤΕ ΤΟ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟ ΕΡΓΑΛΕΙΟ.** Μη ζορίζετε κάποιο εργαλείο ή εξάρτημα για να πραγματοποιήσετε εργασίες για τις οποίες δεν είναι σχεδιασμένο.
- **ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΤΕ ΚΑΤΑΛΛΗΛΗ ΕΠΙΜΗΚΥΝΣΗ.** Βεβαιωθείτε πως η επιμήκυνση είναι σε καλή κατάσταση. Χρησιμοποιήστε επιμήκυνση που μπορεί να μεταφέρει το απαραίτητο ρεύμα. Μια επιμήκυνση ανεπαρκούς διαμετρήματος θα επιφέρει πτώση της τάσης, προκαλώντας υπερθέρμανση και απώλεια ισχύος. Η χρήση καλωδίου ελάχιστου διαμετρήματος 16 (A.W.G - αμερικάνικο διαμέτρηση καλωδίων) συνιστάται για επιμήκυνσεις μέγιστου μήκους 50'/15 m. Σε περίπτωση αμφιβολίας, χρησιμοποιήστε τη μεγαλύτερη ικανότητα. Όσο μικρότερος είναι ο αριθμός διαμετρήματος, τόσο μεγαλύτερη είναι η ικανότητα της επιμήκυνσης.
- **ΦΟΡΑΤΕ ΚΑΤΑΛΛΗΛΑ ΡΟΥΧΑ.** Μη φοράτε φαρδιά ρούχα, γάντια, γραβάτες ή κοσμήματα που θα μπορούσαν να πιαστούν και να σας παρασύρουν προς τα κινούμενα τμήματα. Όταν εργάζεστε έξω, σας συνιστούμε να χρησιμοποιείτε γάντια εργασίας και αντιολισθητικά υποδήματα.

ΓΕΝΙΚΕΣ ΣΥΣΤΑΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

- Αν έχετε μακριά μαλλιά, φροντίστε να τα πιάνετε και να τα καλύψετε.
- **ΦΡΟΝΤΙΣΤΕ ΝΑ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΕ ΠΑΝΤΑ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΑ ΓΥΑΛΙΑ ΜΕ ΠΛΑΙΝΑ ΕΛΑΣΜΑΤΑ.** Τα συντηρημένα γυαλιά όρασης διαθέτουν απλώς κρύσταλλα που αντέχουν στα κτυπήματα: ΔΕΝ είναι γυαλιά ασφαλείας.
- **ΦΡΟΝΤΙΣΤΕ ΝΑ ΔΙΑΤΗΡΕΙΤΕ ΤΟ ΠΡΟΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΤΗ ΘΕΣΗ ΤΟΥ.** Χρησιμοποιήστε σφιγκτήρες ή μέγγενη για να στερεώσετε το προς επεξεργασία αντικείμενο. Είναι πιο σίγουρο από το να χρησιμοποιείτε το χέρι σας, και επιπλέον θα μπορείτε να κρατάτε το εργαλείο με τα δύο χέρια.
- **ΔΙΑΤΗΡΗΣΤΕ ΤΗΝ ΙΣΟΡΡΟΠΙΑ ΣΑΣ.** Στηριχτείτε καλά στα πόδια σας.
- **ΣΥΝΤΗΡΕΙΤΕ ΣΧΟΛΑΣΤΙΚΑ ΤΟ ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΣΑΣ.** Για καλύτερα αποτελέσματα και βέλτιστη ασφάλεια, φροντίστε τα εργαλεία σας να είναι πάντα ακονισμένα και καθαρά. Γρασάρετε και αντικαθιστάτε τα εξαρτήματα σύμφωνα με τις οδηγίες.
- **ΑΠΟΣΥΝΔΕΕΤΕ ΤΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ.** Όταν δε το χρησιμοποιείτε, πριν τη συντήρηση ή σε περίπτωση αντικατάστασης εξαρτημάτων (λάμες, μύτες, μαχαίρια, κλπ), το εργαλείο σας πρέπει να αποσυνδεθεί ή να αφαιρείται η μπαταρία του.
- **ΑΠΟΦΕΥΓΕΤΕ ΤΑ ΑΚΟΥΣΙΑ ΞΕΚΙΝΗΜΑΤΑ.** Ελέγχετε πως ο διακόπτης βρίσκεται στη θέση “διακοπή” όταν συνδέετε το εργαλείο σας.
- **ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΤΕ ΤΑ ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ.** Ανατρέξτε στο παρόν εγχειρίδιο χρήσης για να μάθετε ποια είναι τα συνιστώμενα εξαρτήματα. Η χρήση ακατάλληλων εξαρτημάτων μπορεί να επιφέρει κίνδυνο σοβαρού σωματικού τραυματισμού.
- **ΜΗΝ ΑΝΕΒΑΙΝΕΤΕ ΠΟΤΕ ΕΠΑΝΩ ΣΤΟ ΕΡΓΑΛΕΙΟ.** Κινδυνεύετε να τραυματιστείτε σοβαρά αν το εργαλείο ανατραπεί ή αν κατά λάθος αγγίξετε ένα τρυπάνι.
- **ΒΕΒΑΙΩΘΕΙΤΕ ΠΩΣ ΚΑΝΕΝΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑ ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΥΠΟΣΤΕΙ ΖΗΜΙΑ.** Πριν συνεχίσετε να χρησιμοποιείτε το εργαλείο σας, βεβαιωθείτε πως αν κάποιο τμήμα ή εξάρτημα έχει υποστεί ζημιά συνεχίζει να λειτουργεί ή να εκπληρώνει το σκοπό του. Ελέγξτε την ευθυγράμμιση και τη σωστή λειτουργία των κινούμενων τμημάτων. Βεβαιωθείτε πως κανένα εξάρτημα δεν έχει σπάσει.

- Ελέγξτε το μοντάρισμα και οποιοδήποτε άλλο στοιχείο θα μπορούσε να επηρεάσει τη λειτουργία του εργαλείου. Οι προστατευτικές διατάξεις ή οποιοδήποτε άλλο φαρμαμένο τμήμα πρέπει να επισκευάζονται ή να αντικαθίστανται από εξουσιοδοτημένο τεχνικό προς αποφυγή του κινδύνου σωματικού τραυματισμού.
- **ΤΗΡΗΣΤΕ ΤΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΡΩΘΗΣΗΣ ΤΟΥ ΠΡΟΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ.** Προωθείτε πάντα το προς επεξεργασία αντικείμενο προς την αντίθετη κατεύθυνση από εκείνη της λάμας ή του τρυπανιού ή από τη διεύθυνση περιστροφής του.
- **ΜΗΝ ΑΠΟΜΑΚΡΥΝΕΣΤΕ ΠΟΤΕ ΑΠΟ ΤΟ ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΟΤΑΝ ΒΡΙΣΚΕΤΑΙ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ. ΣΒΗΣΤΕ ΤΟ.** Μην απομακρύνετε από το εργαλείο πριν σταματήσει εντελώς.
- **ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΕΤΕ ΤΑ ΠΝΕΥΜΟΝΙΑ ΣΑΣ.** Φορέστε προστατευτική προσωπίδα ή μάσκα κατά της σκόνης αν η εργασία δημιουργεί σκόνη.
- **ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΕΤΕ ΤΑ ΑΥΤΙΑ ΣΑΣ.** Σε περίπτωση παρατεταμένης χρήσης του εργαλείου χρησιμοποιήστε μέσα προστασίας της ακοής.
- **ΦΡΟΝΤΙΣΤΕ ΝΑ ΔΙΑΤΗΡΕΙΤΕ ΤΟ ΚΑΛΩΔΙΟ ΠΑΡΟΧΗΣ ΡΕΥΜΑΤΟΣ ΣΕ ΚΑΛΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ.** Μην κρατάτε ποτέ το εργαλείο σας από το καλώδιο παροχής ρεύματος και μην τραβάτε ποτέ το εργαλείο ή το καλώδιο για να το αποσυνδέσετε. Φροντίστε να κρατάτε το καλώδιο παροχής ρεύματος μακριά από οποιαδήποτε πηγή θερμότητας, λάδια και κοφτερά αντικείμενα.
- **ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΕ ΕΠΙΜΗΚΥΝΣΕΙΣ ΕΞΩΤΕΡΙΚΗΣ ΧΡΗΣΗΣ.** Όταν χρησιμοποιείτε το εργαλείο σας έξω, οι επιμηκύνσεις πρέπει να έχουν γείωση εγκεκριμένη για χρήση σε εξωτερικούς χώρους (η πληροφορία αυτή πρέπει να αναφέρεται επάνω στη επιμίκηση).
- **ΠΑΡΑΜΕΝΕΤΕ ΠΑΝΤΑ ΠΡΟΣΕΚΤΙΚΟΙ ΚΑΙ ΔΙΑΤΗΡΕΙΤΕ ΤΟΝ ΕΛΕΓΧΟ ΤΟΥ ΕΡΓΑΛΕΙΟΥ ΣΑΣ.** Κοιτάτε καλά τι κάνετε και επικαλεστείτε τη λογική σας. Μη χρησιμοποιείτε το εργαλείο σας όταν είστε κουρασμένοι. Μη βιάζεστε.
- **ΜΗ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΕ ΤΟ ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΑΝ ΔΕΝ ΜΠΟΡΕΙΤΕ ΝΑ ΤΟ ΘΕΣΕΤΕ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΚΑΙ ΕΚΤΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΜΕ ΤΟ ΔΙΑΚΟΠΤΗ.** Ζητήστε την αντικατάσταση του ελαττωματικού διακόπτη από εξουσιοδοτημένο Κέντρο Τεχνικής Εξυπηρέτησης Ryobi.
- **ΘΕΤΕΤΕ ΠΑΝΤΑ ΤΟ ΔΙΑΚΟΠΤΗ ΣΤΗ ΘΕΣΗ “ΔΙΑΚΟΠΗ”** πριν αποσυνδέσετε το εργαλείο ώστε να αποφύγετε τα ακούσια ξεκινήματα.

ΓΕΝΙΚΕΣ ΣΥΣΤΑΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

- **ΜΗ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΕ ΠΟΤΕ ΤΟ ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΣΑΣ ΣΕ ΕΚΡΗΚΤΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ.** Οι σπίθες που προέρχονται από τον κινητήρα θα μπορούσαν να αναφλέξουν τα εύφλεκτα αέρια.
- **ΕΛΕΓΧΤΕ ΤΑΚΤΙΚΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΚΑΛΩΔΙΟΥ ΠΑΡΟΧΗΣ ΡΕΥΜΑΤΟΣ.** Αν έχει υποστεί ζημιά, ζητήστε την αντικατάστασή του από ειδικευμένο τεχνικό σε κάποιο εξουσιοδοτημένο Κέντρο Τεχνικής Εξυπηρέτησης. Ο αγωγός γείωσης αντιστοιχεί στο πράσινο καλώδιο, με ή χωρίς κίτρινες γραμμές. Αν πρέπει να επισκευάσετε ή να αντικαταστήσετε το καλώδιο παροχής ρεύματος ή το φως του, μη συνδέσετε τον αγωγό γείωσης με ακροδέκτη υπό τάση. Ένα φθαρμένο καλώδιο παροχής ρεύματος πρέπει να αντικατασταθεί ή να επιδιορθωθεί αμέσως. Φροντίστε να ξέρετε πάντα που βρίσκεται το καλώδιο και κρατάτε το μακριά από το κινούμενο εργαλείο.
- **ΕΛΕΓΧΤΕ ΤΑΚΤΙΚΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΜΗΚΥΝΣΕΩΝ ΣΑΣ** και αντικαθιστάτε τις αν έχουν υποστεί ζημιά.
- **ΣΥΝΔΕΤΕ ΠΑΝΤΑ ΤΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΜΕ ΤΗ ΓΕΙΩΣΗ.** Αν το εργαλείο είναι εξοπλισμένο με φως τριών επαφών, αυτό πρέπει να συνδεθεί με πρίζα με τρεις θηλυκούς συνδέσμους.
- **ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΕ ΑΠΟΚΛΕΙΣΤΙΚΑ ΤΙΣ ΚΑΤΑΛΛΗΛΕΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ:** επιμήκυνση με τρία σύρματα εφοδιασμένη με φως τριών επαφών και πρίζα με τρεις θηλυκούς συνδέσμους κατάλληλη για το φως του καλωδίου παροχής ρεύματος του εργαλείου.
- **ΒΕΒΑΙΩΘΕΙΤΕ ΠΩΣ ΤΟ ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΠΑΡΑΜΕΝΕΙ ΣΤΕΓΝΟ ΚΑΙ ΚΑΘΑΡΟ (ΟΥΤΕ ΛΑΔΙΑ, ΟΥΤΕ ΓΡΑΣΑ).** Χρησιμοποιείτε πάντα ένα καθαρό πανάκι για το καθάρισμα του εργαλείου σας. Μην το καθαρίζετε ποτέ με υγρό φρένων, προϊόντα με βάση τη βενζίνη ή τους διαλύτες.
- **ΜΗΝ ΞΕΚΙΝΑΤΕ ΠΟΤΕ ΤΟ ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΣΑΣ ΟΤΑΝ ΤΟ ΤΡΥΠΑΝΙ ΒΡΙΣΚΕΤΑΙ ΣΕ ΕΠΑΦΗ ΜΕ ΤΟ ΠΡΟΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ.**
- **ΜΗ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΕ ΤΟ ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΣΑΣ ΑΝ ΕΙΣΤΕ ΥΠΟ ΤΗΝ ΕΠΗΡΕΙΑ ΟΙΝΟΠΝΕΥΜΑΤΟΣ Η ΝΑΡΚΩΤΙΚΩΝ Η ΑΝ ΠΑΙΡΝΕΤΕ ΦΑΡΜΑΚΑ.**
- **ΚΑΤΑ ΤΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ,** πρέπει να χρησιμοποιούνται αποκλειστικά γνήσια εξαρτήματα. Η χρήση οποιουδήποτε άλλου εξαρτήματος μπορεί να παρουσιάσει κίνδυνο ή να προκαλέσει ζημιά στο προϊόν.

- **ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΤΕ ΑΠΟΚΛΕΙΣΤΙΚΑ ΤΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΠΟΥ ΣΥΝΙΣΤΩΝΤΑΙ** στο παρόν εγχειρίδιο.
- Η χρήση άλλων εξαρτημάτων από τα συνιστώμενα μπορεί να επιφέρει κίνδυνο σοβαρού τραυματισμού. Πληροφορίες για τη χρήση των εξαρτημάτων με πλήρη ασφάλεια παρέχονται μαζί με τα εξαρτήματα.
- **ΑΝ ΤΟ ΚΑΛΩΔΙΟ ΠΑΡΟΧΗΣ ΡΕΥΜΑΤΟΣ ΠΑΡΟΥΣΙΑΖΕΙ ΖΗΜΙΑ,** ζητήστε την αντικατάστασή του από τον κατασκευαστή ή από εξουσιοδοτημένη υπηρεσία τεχνικής εξυπηρέτησης προς αποφυγή του κινδύνου ατυχημάτων.
- **ΦΡΟΝΤΙΣΤΕ ΤΑ ΤΡΥΠΑΝΙΑ ΝΑ ΕΙΝΑΙ ΚΑΘΑΡΑ ΚΑΙ ΑΚΟΝΙΣΜΕΝΑ.** Τα ακονισμένα τρυπάνια περιορίζουν τον κίνδυνο εμπλοκής. Τα βρώμικα ή αμβλυμμένα τρυπάνια δύνανται να δημιουργήσουν πρόβλημα ευθυγράμμισης του εργαλείου και να τραυματίσουν το χρήστη.
- **ΦΡΟΝΤΙΣΤΕ ΝΑ ΚΡΑΤΑΤΕ ΤΑ ΧΕΡΙΑ ΣΑΣ ΜΑΚΡΙΑ ΑΠΟ ΤΗ ΖΩΝΗ ΔΙΑΤΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟ ΤΟ ΤΡΥΠΑΝΙ.** Μην φοράτε ούτε φαρδιά ρούχα, ούτε κοσμήματα, κλπ και πιάνετε τα μακριά μαλλιά. Κινδυνεύουν να πιαστούν στο τρυπάνι.
- **ΣΤΕΡΕΩΜΕΝΕ ΠΑΝΤΑ ΤΟ ΠΡΟΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΕΠΑΝΩ ΣΤΗΝ ΚΟΛΩΝΑ ΩΣΤΕ ΝΑ ΑΠΟΦΥΓΕΤΕ ΤΗΝ ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΗ ΤΟΥ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΡΓΑΣΙΑ.** Μη χρησιμοποιείτε ποτέ τα χέρια σας για να κρατήσετε το αντικείμενο κατά τη διάτρηση.
- **ΕΠΙΛΕΞΤΕ ΜΙΑ ΤΑΧΥΤΗΤΑ ΔΙΑΤΡΗΣΗΣ ΚΑΤΑΛΛΗΛΗ ΤΟΣΟ ΓΙΑ ΤΟ ΤΡΥΠΑΝΙ ΟΣΟ ΚΑΙ ΓΙΑ ΤΟ ΥΛΙΚΟ ΤΟΥ ΠΡΟΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ.**
- **ΒΕΒΑΙΩΘΕΙΤΕ ΠΩΣ ΤΟ ΤΡΥΠΑΝΙ ΕΙΝΑΙ ΣΩΣΤΑ ΣΤΕΡΕΩΜΕΝΟ ΜΕΣΑ ΣΤΟ ΣΤΟΚ.**
- **ΕΛΕΓΧΤΕ ΠΩΣ ΤΟ ΚΛΕΙΔΙ ΤΟΥ ΣΤΟΚ ΕΧΕΙ ΑΦΑΙΡΕΘΕΙ** από το τσok πριν συνδέσετε το δράπανο ή το θέσετε σε λειτουργία.
- **ΡΥΘΜΙΣΤΕ ΤΟ ΥΨΟΣ ΤΗΣ ΠΛΑΚΑΣ Η ΤΟΥ ΣΤΟΠ ΒΑΘΟΥΣ ΩΣΤΕ ΝΑ ΑΠΟΦΥΓΕΤΕ ΤΟ ΤΡΥΠΑΝΙ ΤΗΣ ΠΛΑΚΑΣ.** Μετά τη χρήση του κολονάτου δραπεάνου, σταματήστε το, βγάλτε το τρυπάνι και καθαρίστε την πλάκα.
- **ΜΗΝ ΚΟΙΤΑΤΕ ΠΟΤΕ ΚΑΤΕΥΘΕΙΑΝ ΤΗ ΔΕΣΜΗ ΛΕΙΖΕΡ** όταν χρησιμοποιείτε το λέιζερ οδηγό.
- **ΒΕΒΑΙΩΘΕΙΤΕ ΠΩΣ Η ΔΕΣΜΗ ΛΕΙΖΕΡ ΕΙΝΑΙ ΠΑΝΤΑ ΠΡΟΣΑΝΑΤΟΛΙΣΜΕΝΗ ΠΡΟΣ ΜΙΑ ΜΗ ΑΝΑΚΛΑΣΤΙΚΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ.** Δεν πρέπει ποτέ να χρησιμοποιείτε το λέιζερ οδηγό επάνω σε γυαλιστερές και ανακλαστικές επιφάνειες.

Ελληνικά

ΓΕΝΙΚΕΣ ΣΥΣΤΑΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

- **ΜΗΝ ΤΟΠΟΘΕΤΕΙΤΕ ΠΟΤΕ ΤΑ ΔΑΚΤΥΛΑ ΣΑΣ ΣΕ ΘΕΣΗ ΤΕΤΟΙΑ ΠΟΥ ΝΑ ΚΙΝΔΥΝΕΥΟΥΝ ΝΑ ΕΡΘΟΥΝ ΣΕ ΕΠΑΦΗ ΜΕ ΤΟ ΤΡΥΠΑΝΙ** ή κάποιο άλλο εξάρτημα κοπής σε περίπτωση που μετακινηθεί απότομα το προς επεξεργασία αντικείμενο.
- **ΜΗΝ ΠΡΑΓΜΑΤΟΠΟΙΕΙΤΕ ΠΟΤΕ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΔΙΑΤΡΗΣΗΣ ΜΕΤΑΚΙΝΩΝΤΑΣ ΤΗΝ ΠΛΑΚΑ Η ΤΗ ΜΟΝΑΔΑ ΔΙΑΤΡΗΣΗΣ ΓΙΑ ΝΑ ΤΙΣ ΦΕΡΕΤΕ ΤΗ ΜΙΑ ΚΟΝΤΑ ΣΤΗΝ ΑΛΛΗ.** Μην θέτετε το δράπανο σε ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ή μην αρχίζετε να το χρησιμοποιείτε προτού ελέγξετε πως η διάταξη κλειδώματος της περιστροφής της μονάδας διάτρησης και ο μοχλός σύσφιξης του στηρίγματος της πλάκας είναι γερά στερεωμένα στην κολόνα, και πως οι δακτύλιοι στήριξης της μονάδας διάτρησης και της πλάκας είναι σωστά τοποθετημένοι.
- **ΠΡΙΝ ΑΝΟΙΞΕΤΕ ΤΟ ΔΙΑΚΟΠΤΗ, ΒΕΒΑΙΩΘΕΙΤΕ ΠΩΣ ΤΟ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΟ ΚΑΛΥΜΜΑ ΕΙΝΑΙ ΚΑΤΕΒΑΣΜΕΝΟ ΚΑΙ ΠΩΣ ΤΟ ΤΡΥΠΑΝΙ ΒΡΙΣΚΕΤΑΙ ΣΤΗ ΘΕΣΗ ΤΟΥ.**
- **ΑΣΦΑΛΙΖΕΤΕ ΤΟ ΔΙΑΚΟΠΤΗ ΣΤΗ ΘΕΣΗ ΔΙΑΚΟΠΗΣ ΟΤΑΝ ΔΕΝ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΕ ΑΛΛΟ ΤΟ ΚΟΛΟΝΑΤΟ ΔΡΑΠΑΝΟ.** Μην πραγματοποιήσετε καμία εργασία προετοιμασίας, συναρμολόγησης ή εγκατάστασης επάνω στην πλάκα ενώ το τρυπάνι περιστρέφεται, ή το δράπανο είναι υπό τάση ή συνδεδεμένο στην πρίζα.

- **ΦΥΛΑΞΤΕ ΤΙΣ ΠΑΡΟΥΣΕΣ ΣΥΣΤΑΣΕΙΣ.** Ανατρέχετε τακτικά σ' αυτές και χρησιμοποιήστε τις για την πληροφόρηση άλλων χρηστών. Αν δανείσετε αυτό το κολονάτο δράπανο, δανείστε επίσης το εγχειρίδιο χρήσης που το συνοδεύει.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Ορισμένες σκόνης που προκύπτουν από τις ενέργειες τριψίματος, πριονίσματος, λείανσης, διάτρησης και από άλλες οικοδομικές δραστηριότητες, περιέχουν χημικά προϊόντα που μπορεί να αποδειχτούν καρκινογόνα και να προκαλέσουν συγγενείς νόσους ή προβλήματα στειρότητας. Ακολουθούν ορισμένα παραδείγματα των χημικών αυτών προϊόντων:

- ο μόλυβδος, στα χρώματα με βάση το μόλυβδο,
 - το πυρίτιο στην κρυσταλλική του μορφή που υπάρχει σε ορισμένα τσιμέντα, τούβλα και άλλα προϊόντα οικοδομής,
 - το αρσενικό και το χρώμιο που υπάρχουν σε ορισμένα χημικώς επεξεργασμένα ξύλα.
- Ο κίνδυνος που σχετίζεται με τα προϊόντα αυτά ποικίλλει ανάλογα με τη συχνότητα των εργασιών τέτοιου τύπου. Για να μειώσετε την έκθεσή σας στις χημικές αυτές ουσίες, να εργάζεστε σε καλά αεριζόμενο περιβάλλον, με εγκατεστημένο εξοπλισμό ασφαλείας όπως μάσκες κατά της σκόνης ειδικά σχεδιασμένες για το φιλτράρισμα των μικροσκοπικών μορίων.

ΣΥΜΒΟΛΑ

Ορισμένα από τα παρακάτω σύμβολα ενδέχεται να απεικονίζονται επάνω στο εργαλείο σας. Μάθετε να τα αναγνωρίζετε και απομνημονεύστε τη σημασία τους. Η σωστή ερμηνεία των συμβόλων αυτών θα σας επιτρέψει να χρησιμοποιείτε το εργαλείο σας με μεγαλύτερη ασφάλεια και με τον κατάλληλο τρόπο.

ΣΥΜΒΟΛΟ	ΟΝΟΜΑ	ΟΡΙΣΜΟΣ / ΕΠΕΞΗΓΗΣΗ
V	Βολτ	Τάση
A	Αμπέρ	Ηλεκτρικό ρεύμα
Hz	Χερτς	Συχνότητα (κύκλοι ανά λεπτό)
W	Βατ	Ισχύς
min	Λεπτά	Χρόνος
~	Εναλλασσόμενο ρεύμα	Τύπος ρεύματος

ΕΛΛΗΝΙΚΑ

ΣΥΜΒΟΛΑ

ΣΥΜΒΟΛΟ	ΟΝΟΜΑ	ΟΡΙΣΜΟΣ / ΕΠΕΞΗΓΗΣΗ
---	Συνεχές ρεύμα	Τύπος ή χαρακτηριστικό του ρεύματος
n_0	Ταχύτητα στο κενό	Ταχύτητα περιστροφής στο κενό
	Μόνωση Κλάσης II	Το εργαλείο αυτό είναι εξοπλισμένο με διπλή μόνωση.
.../min	ανά λεπτό	Αριθμός στροφών, κρούσεων, περιστροφών, κλπ ανά λεπτό
	Προειδοποίηση σχετικά με τις συνθήκες υγρασίας	Μην εκθέτετε το εργαλείο στη βροχή και μη το χρησιμοποιείτε σε χώρους με υγρασία.
	Διαβάστε προσεκτικά το εγχειρίδιο χρήσης.	Για να μειώσετε τον κίνδυνο τραυματισμού, είναι απαραίτητο να διαβάσετε και να κατανοήσετε καλά το παρόν εγχειρίδιο χρήσης πριν χρησιμοποιήσετε το εργαλείο αυτό.
	Προστασία των ματιών	Φοράτε πάντα γυαλιά ασφαλείας ή προστατευτική μάσκα όταν χρησιμοποιείτε το εργαλείο αυτό.
	Προειδοποίηση	Επισημαίνει τα μέτρα που πρέπει να λάβετε για την ασφάλειά σας.
	Μην πλησιάζετε τα χέρια σας	Μην πλησιάζετε ποτέ τα χέρια σας στην λάμα: θα κινδυνεύετε να τραυματιστείτε σοβαρά.
	Μην πλησιάζετε τα χέρια σας	Μην πλησιάζετε ποτέ τα χέρια σας στην λάμα: θα κινδυνεύετε να τραυματιστείτε σοβαρά.
	Μην πλησιάζετε τα χέρια σας	Μην πλησιάζετε ποτέ τα χέρια σας στην λάμα: θα κινδυνεύετε να τραυματιστείτε σοβαρά.
	Μην πλησιάζετε τα χέρια σας	Μην πλησιάζετε ποτέ τα χέρια σας στην λάμα: θα κινδυνεύετε να τραυματιστείτε σοβαρά.
	Ζεστές επιφάνειες	Για να περιορίσετε τον κίνδυνο τραυματισμού, αποφύγετε κάθε επαφή με τις ζεστές επιφάνειες.

Ελληνικά

ΣΥΜΒΟΛΑ

Τα ακόλουθα σύμβολα και οι ονομασίες που τα συνοδεύουν, επιτρέπουν την επεξήγηση των διάφορων επιπέδων κινδύνου που σχετίζονται με τη χρήση του εργαλείου αυτού.

ΣΥΜΒΟΛΟ	ΟΝΟΜΑ	ΣΗΜΑΣΙΑ
	ΚΙΝΔΥΝΟΣ	Επισημαίνει μια επικείμενη επικίνδυνη κατάσταση, η οποία μπορεί να επιφέρει θάνατο ή σοβαρό τραυματισμό αν δεν αποφευχθεί.
	ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ	Επισημαίνει μια ενδεχομένως επικίνδυνη κατάσταση, η οποία μπορεί να επιφέρει σοβαρό τραυματισμό αν δεν αποφευχθεί.
	ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ	Επισημαίνει μια ενδεχομένως επικίνδυνη κατάσταση, η οποία μπορεί να επιφέρει ελαφρύ έως μέτριο τραυματισμό αν δεν αποφευχθεί.
	ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ	(Χωρίς σύμβολο ασφαλείας.) Επισημαίνει μια κατάσταση που μπορεί να προκαλέσει υλικές ζημιές.

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Η συντήρηση απαιτεί μεγάλη επιμέλεια και καλή γνώση του εργαλείου: πρέπει να πραγματοποιείται από ειδικευμένο τεχνικό. Για τις επιδιορθώσεις του εργαλείου σας, συνιστάται να απευθύνεστε στο κοντινότερο ΕΞΟΥΣΙΟΔΟΤΗΜΕΝΟ ΚΕΝΤΡΟ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗΣ. Σε περίπτωση αντικατάστασης πρέπει να χρησιμοποιούνται αποκλειστικά ανταλλακτικά της Ryobi.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Μην προσπαθήσετε να χρησιμοποιήσετε το εργαλείο αυτό πριν διαβάσετε και κατανοήσετε ολόκληρο το παρόν εγχειρίδιο χρήσης. Φυλάξτε αυτό το εγχειρίδιο χρήσης και ανατρέχετε τακτικά σ' αυτό ώστε να εργάζεστε με πλήρη ασφάλεια και να πληροφορείτε τους υπόλοιπους ενδεχόμενους χρήστες.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η χρήση ενός ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να επιφέρει την προβολή ξένων σωμάτων στα μάτια σας προξενώντας σοβαρές οφθαλμικές βλάβες. Πριν χρησιμοποιήσετε το εργαλείο σας, φορέστε γυαλιά ασφαλείας ή προστατευτικά γυαλιά με πλαϊνά ελάσματα, καθώς και μάσκα κατά της σκόνης αν χρειάζεται. Συνιστούμε στα άτομα που φοράνε γυαλιά όρασης να τα προστατεύουν καλύπτοντάς τα με μάσκα ασφαλείας ή με στάνταρ προστατευτικά γυαλιά με πλαϊνά προστατευτικά ελάσματα.



Να φοράτε πάντα προστατευτικά γυαλιά σύμφωνα με το πρότυπο ANSI Z87.1.

ΦΥΛΑΞΤΕ ΑΥΤΕΣ ΤΙΣ ΣΥΣΤΑΣΕΙΣ.

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ (Σχ. 1)

- 1a. ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ / ΔΙΑΚΟΠΗΣ ΤΩΝ ΛΕΙΖΕΡ
- 1b. ΛΕΙΖΕΡ
2. ΜΑΝΙΒΕΛΑ ΚΑΤΕΒΑΣΜΑΤΟΣ
3. ΒΑΘΜΟΝΟΜΗΜΕΝΟΣ ΒΕΡΝΙΕΡΟΣ
4. ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΣΥΣΦΙΞΗΣ ΜΑΝΙΒΕΛΑΣ ΚΑΤΕΒΑΣΜΑΤΟΣ
5. ΜΑΝΙΒΕΛΑ ΡΥΘΜΙΣΗΣ ΤΟΥ ΥΨΟΥΣ ΤΗΣ ΠΛΑΚΑΣ
6. ΒΑΣΗ
7. ΠΛΑΚΑ
8. ΤΣΟΚ
9. ΨΗΦΙΑΚΗ ΟΘΟΝΗ
10. ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ
11. ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΤΗΣ ΛΑΜΠΑΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ
12. ΛΑΜΠΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ
13. ΜΟΧΛΟΣ ΡΥΘΜΙΖΟΜΕΝΗΣ ΤΑΧΥΤΗΤΑΣ
14. ΜΟΧΛΟΣ ΑΚΙΝΗΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΗΣ ΑΤΡΑΚΤΟΥ
15. ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΟ ΚΑΛΥΜΜΑ
16. ΜΑΝΤΑΛΟ
17. ΑΥΤΟΜΑΤΗ ΔΙΑΚΟΠΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Ελληνικά

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ (Σχ. 1)

ΜΑΘΕΤΕ ΝΑ ΓΝΩΡΙΖΕΤΕ ΤΟ ΚΟΛΟΝΑΤΟ ΔΡΑΠΑΝΟ ΣΑΣ (Σχ. 1)

Πριν χρησιμοποιήσετε το εργαλείο σας, εξοικειωθείτε με όλες τις λειτουργίες και ιδιαιτερότητές του όσον αφορά την ασφάλεια.

ΒΑΘΜΟΝΟΜΗΜΕΝΗ ΚΛΙΜΑΚΑ ΚΛΙΣΗΣ

Η κλίμακα κλίσης δηλώνει το βαθμό κλίσης της πλάκας.

ΤΣΟΚ

Το τσοκ του κολονάτου δραπάνου σας φέρει τρεις σιαγόνες οι οποίες ανοίγουν και σφίγγουν με ένα αυτό-απορριπτόμενο κλειδί του τσοκ (χαρακτηριστικό χάρη στο οποίο το κλειδί δεν μπορεί να βρίσκεται ακόμα μέσα στο τσοκ όταν το δράπανο τίθεται σε λειτουργία).

ΒΑΘΜΟΝΟΜΗΜΕΝΟΣ ΒΕΡΝΙΕΡΟΣ

Ο βαθμονομημένος βερνιέρος που βρίσκεται ανάμεσα στο κάρτερ των τροχαλίων και τη μανιβέλα κατεβάσματος, επιτρέπει τη ρύθμιση του επιθυμητού βάθους διάτρησης.

ΣΤΟΠ ΒΑΘΟΥΣ

Το στοπ βάθους διάτρησης επιτρέπει τη διακοπή του κατεβάσματος της ατράκτου στο επιθυμητό βάθος διάτρησης.

ΨΗΦΙΑΚΗ ΟΘΟΝΗ

Μια κόκκινη ψηφιακή οθόνη αναγράφει την ταχύτητα περιστροφής της ατράκτου (σ.α.λ.).

ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΑΦΑΙΡΕΣΗΣ ΤΟΥ ΤΣΟΚ

Το εργαλείο αφαίρεσης του τσοκ επιτρέπει την αποσυναρμολόγηση του τσοκ και της ατράκτου του τσοκ.

ΛΕΙΖΕΡ EXACTLINE™

Το λέιζερ Exactline™ επιτρέπει τη πραγματοποίηση διατρήσεων με απλό και γρήγορο τρόπο.

ΚΑΛΩΔΙΟ ΠΑΡΟΧΗΣ ΡΕΥΜΑΤΟΣ

Το καλώδιο παροχής ρεύματος είναι τύπου H05VV-F, μήκους 1,8 m και γειωμένο.

ΜΑΝΙΒΕΛΑ ΚΑΤΕΒΑΣΜΑΤΟΣ

Η μανιβέλα κατεβάσματος επιτρέπει το ανέβασμα ή το κατέβασμα του τσοκ, και συνεπώς του τρυπανιού, κατά τη διάρκεια της διάτρησης.

ΚΙΝΗΤΗΡΑΣ

Το κολονάτο δράπανό σας είναι εξοπλισμένο με επαγγελματικό επαγωγικό κινητήρα σχεδιασμένο για μεγάλη διάρκεια ζωής και αποτελεσματικότητα.

ΜΟΧΛΟΣ ΑΚΙΝΗΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΗΣ ΑΤΡΑΚΤΟΥ

Ο μοχλός ακινητοποίησης της ατράκτου επιτρέπει την ακινητοποίηση της ατράκτου στο επιθυμητό βάθος διάτρησης.

ΤΑΧΥΤΗΤΑ ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΗΣ ΤΗΣ ΑΤΡΑΚΤΟΥ

Πέντε διαφορετικές ταχύτητες περιστροφής του άξονα σας επιτρέπουν να τρυπήσετε πολυάριθμα υλικά όπως το ξύλο, το πλαστικό ή το μέταλλο.

ΠΛΑΚΑ

Η πλάκα του κολονάτου δραπάνου σας περιστρέφεται κατά 360° και παίρνει κλίση μέχρι 45° για λοξή διάτρηση.

ΡΥΘΜΙΖΟΜΕΝΗ ΤΑΧΥΤΗΤΑ

Μπορείτε να ρυθμίσετε την ταχύτητα διάτρησης με τη βοήθεια του μοχλού ρυθμιζόμενης ταχύτητας που βρίσκεται στο πλάι της μονάδας διάτρησης. Η ταχύτητα μπορεί να τροποποιηθεί μόνο όταν το δράπανο βρίσκεται σε λειτουργία.

ΣΦΙΓΚΤΗΡΑΣ

Χρησιμοποιήστε το σφιγκτήρα για να στερεώσετε το προς επεξεργασία αντικείμενο στην πλάκα κατά τη διάρκεια της διάτρησης.

ΛΑΜΠΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Η ενσωματωμένη λάμπα εργασίας επιτρέπει το φωτισμό της επιφάνειας εργασίας. Λειτουργεί με λυχνία μέγιστης ισχύος 15 W. / 250 V (δεν παρέχεται).

ΑΥΤΟΜΑΤΗ ΔΙΑΚΟΠΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Αν το περίβλημα του κιβωτίου ταχυτήτων με μνάντες είναι ανοιχτό ενώ το δράπανο βρίσκεται σε λειτουργία, το σύστημα αυτόματης διακοπής ασφαλείας σταματά αυτόματα το δράπανο.

ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ (Σχ. 2)

Τα εργαλεία (δεν παρέχονται) που αναφέρονται παρακάτω είναι απαραίτητα για να προβείτε στο μοντάρισμα και τη ρύθμιση του δραπάνου:

- ΚΛΕΙΔΙ 18 mm
- ΡΥΘΜΙΖΟΜΕΝΟ ΚΛΕΙΔΙ
- ΞΥΛΟΣΦΥΡΑ Η ΣΦΥΡΙ
- ΣΤΑΥΡΟΚΑΤΣΑΒΙΔΟ

Ελληνικά

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ (Σχ. 3)

Τα ακόλουθα στοιχεία διατίθενται μαζί με το κολονάτο δράπανο:

3. Λαβές της μανιβέλας κατεβάσματος (3)
5. Λαβή της μανιβέλας ρύθμισης του ύψους της πλάκας
6. Βάση
7. Πλάκα
8. Τσοκ
13. Μοχλός ρυθμιζόμενης ταχύτητας
14. Μοχλός ακινητοποίησης της ατράκτου
15. Προστατευτικό κάλυμμα
18. Μονάδα διάτρησης
19. Εργαλείο αφαίρεσης του τσοκ
20. Ατέρμονος κοχλίας
21. Στήριγμα πλάκας
22. Κολόνα
23. Βίδα εξαγωγής κεφαλής M8 (x4)
24. Σφιγκτήρας
25. Μοχλός ακινητοποίησης της πλάκας / Μοχλός ακινητοποίησης του στηρίγματος πλάκας
26. Κλειδί του τσοκ
27. Άξονας
28. Εξάγωνο κλειδιά (3 mm, 4 mm και 5 mm) (3)

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Τσοκ	13 mm
Τροφοδοσία	220-240V, 50 Hz
Ισχύς	550 W
Ταχύτητα στο κενό	450 - 2500 σ.α.λ.
Βάθος διάτρησης	300 mm
Διαδρομή της ατράκτου	80 mm
Διαστάσεις της πλάκας	Ø 273 mm
Κινήσεις πλάκας	Κλίση 45°, περιστροφή 360°
Συνολικό ύψος	889 mm
Καθαρό βάρος	38 kg

ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ

ΑΠΟΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ

Το κολονάτο δράπανο πρέπει να είναι συναρμολογημένο.

- Βγάλτε προσεκτικά το εργαλείο και όλα τα εξαρτήματα από την κούτα. Τοποθετήστε το εργαλείο στην επιφάνεια εργασίας.

Παρατήρηση: το εργαλείο αυτό είναι βαρύ. Για να μην τραυματίσετε τη μέση σας, χρησιμοποιήστε τη δύναμη των ποδιών σας και όχι τη πλάτη σας για το σήκωμα και αν χρειαστεί ζητήστε βοήθεια.

- Ελέγξτε προσεκτικά το εργαλείο σας για να βεβαιωθείτε πως τίποτα δεν έχει σπάσει ή υποστεί ζημιά κατά τη μεταφορά.
- Μην πετάξετε τη συσκευασία πριν ελέγξετε προσεκτικά την κατάσταση του εργαλείου, κάνετε απογραφή όλων των εξαρτημάτων και καταφέρετε να λειτουργήσετε το εργαλείο σας.
- Αν κάποια εξαρτήματα έχουν υποστεί ζημιά ή λείπουν, ζητήστε την αντικατάστασή τους από κάποιο εξουσιοδοτημένο κέντρο τεχνικής εξυπηρέτησης Ryobi.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Σε περίπτωση που κάποιο εξάρτημα έχει υποστεί ζημιά ή λείπει, μην χρησιμοποιήσετε το εργαλείο πριν το αντικαταστήσετε. Η μη τήρηση της σύστασης αυτής μπορεί να επιφέρει σοβαρό σωματικό τραυματισμό.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Μην προσπαθήσετε να τροποποιήσετε το εργαλείο σας ή να προσθέσετε εξαρτήματα ή χρήση των οποίων δε συνιστάται. Τέτοιου είδους μετατροπές ή τροποποιήσεις αποτελούν ακατάλληλη χρήση και μπορούν να επιφέρουν επικίνδυνες καταστάσεις με συνέπεια το σοβαρό σωματικό τραυματισμό.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Μην συνδέσετε το δράπανο στο ρεύμα πριν ολοκληρώσετε την εγκατάσταση. Η μη τήρηση της σύστασης αυτής μπορεί να επιφέρει ακούσιο ξεκίνημα και να προκαλέσει σοβαρό σωματικό τραυματισμό.

ΣΤΕΡΕΩΣΗ ΤΗΣ ΚΟΛΟΝΑΣ ΣΤΗ ΒΑΣΗ (Σχ. 4)

- Τοποθετήστε τη βάση (6) σε μια επίπεδη επιφάνεια. Ευθυγραμμίστε τις ελικοτομημένες οπές της κολόνας (22) με τις ελικοτομημένες οπές της βάσης.
- Τοποθετήστε μια βίδα εξαγωγής κεφαλής (23) σε κάθε οπή και σφίξτε τις βίδες με ρυθμιζόμενο κλειδί.

ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ ΤΟΥ ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΟΣ ΠΛΑΚΑΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΠΛΑΚΑΣ (Σχ. 5-7)

- Ξεσφίξτε τη βίδα (f) του δακτυλίου συγκράτησης της κρεμαγιέρας (e). Αφαιρέστε το δακτύλιο συγκράτησης της κρεμαγιέρας (e) και την κρεμαγιέρα (c) από την κολόνα και βάλτε τα στην άκρη (Σχ. 6).

Ελληνικά

ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ

- Εντοπίστε τον ατέρμονο κοχλία (20) και τοποθετήστε τον άξονα του ατέρμονου κοχλία με το πλατύ άκρο (a) στην οπή του εσωτερικού του στηρίγματος πλάκας (21) (Σχ. 5).
- Εισάγετε την κρεμαγιέρα (c) στην εγκοπή (b) του στηρίγματος πλάκας (21) στρέφοντας τα δόντια προς τα έξω και το λείο άκρο προς τα επάνω. Ο ατέρμονος κοχλίας (20) πρέπει να εισέλθει μέσα στην κρεμαγιέρα (c).
- Με τα δυο σας χέρια, σπρώξτε το στήριγμα της πλάκας (21) και την κρεμαγιέρα (c) επάνω στην κολόνα έως ότου το κάτω άκρο της κρεμαγιέρας σφηνώσει μέσα στο δακτύλιο της βάσης (d), ακουμπώντας στην κολόνα (Σχ. 6).
- Σπρώξτε το δακτύλιο συγκράτησης της κρεμαγιέρας (e) επάνω στην κολόνα, με το κωνικό τμήμα προς τα κάτω, μέχρι το κωνικό τμήμα να έρθει να σφηνώσει το λοξοκομμένο άκρο της κρεμαγιέρας (c). Σφίξτε τη βίδα ασφάλισης (f) του δακτυλίου με κάποιο κατάλληλο εξάγωνο κλειδί. Μην σφίξετε υπερβολικά.
- **Παρατήρηση:** το στήριγμα της πλάκας πρέπει να μπορεί να περιστρέφεται ελεύθερα προς τα δεξιά και προς τα αριστερά.
- Τοποθετήστε τη μανιβέλα ρύθμισης του ύψους της πλάκας (5) επάνω στο πλατύ άκρο του στελέχους του ατέρμονου κοχλία, ευθυγραμμίζοντας τη βίδα ασφάλισης (g) με την οπή. Σφίξτε τη βίδα ασφάλισης με το κατάλληλο εξάγωνο κλειδί (Σχ. 6).
- Εντοπίστε το μοχλό ακινητοποίησης του στηρίγματος πλάκας (25), εισάγετέ τον στην ελικοτομημένη οπή (h) στο πίσω μέρος του στηρίγματος και σφίξτε με το χέρι (Σχ. 6).
- Αφαιρέστε το προστατευτικό φιλμ από την πλάκα (7) και απορρίψτε το. Εισάγετε τη βάση της πλάκας μέσα στο στήριγμα της πλάκας και σφίξτε το μοχλό ακινητοποίησης της πλάκας (25) με το χέρι (Σχ. 7).

Παρατήρηση: Αν είναι δύσκολο να εισάγετε την πλάκα μέσα στο στήριγμα, χρησιμοποιήστε ένα επίπεδο καταβίδι για να μεγαλώσετε το άνοιγμα του στηρίγματος.

ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ ΤΟΥ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΟΥ ΚΑΛΥΜΜΑΤΟΣ, ΤΟΥ ΤΣΟΚ, ΤΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ ΔΙΑΤΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΜΑΝΙΒΕΛΑΣ ΚΑΤΕΒΑΣΜΑΤΟΣ (Σχ. 8-10)

Παρατήρηση: γυρίστε την πλάκα στο πλάι έτσι ώστε να μην εμποδίζει το μοντάρισμα.

- Εισάγετε τη μονάδα διατήρησης (18) επάνω στην κολόνα, με το τσοκ προσανατολισμένο πάνω από την πλάκα.

Παρατήρηση: η μονάδα διατήρησης είναι βαριά: αν χρειάζεται, ζητήστε βοήθεια.

- Σπρώξτε τη μονάδα διατήρησης (18) προς τα κάτω, όσο πιο μακριά μπορείτε. Ευθυγραμμίστε τη μονάδα διατήρησης με τη βάση και σφίξτε τις δυο βίδες στερέωσης (i) με ένα εξάγωνο κλειδί (Σχ. 8).
- Βιδώστε τις τρεις λαβές (2) της μανιβέλας κατεβάσματος μέσα στις ελικοτομημένες οπές του βερνιέρου (3) (Σχ. 9).
- Τοποθετήστε το τσοκ (8) επάνω στον άξονα (27). Οι σιαγόνες του τσοκ πρέπει να είναι πολύ ανοιχτές ώστε να μην υποστούν ζημιά (Σχ. 10).
- Προστατεύοντάς το με ένα κομμάτι ξύλο, κτυπήστε το τσοκ με μια ξυλόσφυρα ή ένα σφυρί για να στερεωθεί γερά στον άξονα.
- Έπειτα εισάγετε τον άξονα (27) στην κινητήρια άτρακτο στρέφοντάς τον προς τα δεξιά μέχρι να εισέλθει σωστά και κτυπήστε το τσοκ με μια ξυλόσφυρα ή ένα σφυρί παρεμβάλλοντας ένα κομμάτι ξύλο.
- Στερεώστε το προστατευτικό κάλυμμα (15) και σφίξτε την πεταλούδα.

ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ / ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΗΣ ΛΑΜΠΑΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ (Σχ. 11)

Η ενσωματωμένη λάμπα εργασίας επιτρέπει το φωτισμό της επιφάνειας εργασίας. Λειτουργεί με λυχνία μέγιστης ισχύος 15 W. / 250 V (12) (δεν παρέχεται).

Για να τη στερεώσετε, τοποθετήστε την ελικοτομημένη βάση της λυχνίας μέσα στο ντουί και γυρίστε την προς τα δεξιά.

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΚΟΛΟΝΑΤΟΥ ΔΡΑΠΑΝΟΥ (Σχ. 12)

Αν το κολονάτο δράπανο προορίζεται για να χρησιμοποιείται πάντα στο ίδιο σημείο, στερεώστε το μόνιμα σε κάποιο πάγκο εργασίας ή άλλη σταθερή επιφάνεια.

Αν το κολονάτο δράπανο προορίζεται για να χρησιμοποιείται σε διάφορα σημεία, στερεώστε το σε μια σανίδα που θα μπορεί στη συνέχεια εύκολα να στερεωθεί σε κάποιο πάγκο εργασίας ή άλλη σταθερή επιφάνεια με μέγγενη. Η σανίδα στήριξης που χρησιμοποιείται πρέπει να είναι αρκετά μεγάλη ώστε το δράπανο να μην μπορεί να ανατραπεί κατά τη χρήση.

ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ

Σας συνιστούμε να χρησιμοποιήσετε μια σανίδα από κόντρα πλακέ ή νοβοπάν καλής ποιότητας πάχους 19 mm.

- Σημειώστε τις θέσεις των οπών της βάσης του δραπάνου (6) επάνω στην επιφάνεια στην οποία θα στερεωθεί το δράπανο.
- Ανοίξτε τρύπες στις θέσεις αυτές επάνω στην επιφάνεια στερέωσης.
- Τοποθετήστε το κολονάτο δράπανο επάνω στην επιφάνεια αυτή και ευθυγραμμίστε τις οπές της βάσης με εκείνες που ανοίξατε στην επιφάνεια.
- Τοποθετήστε τα δύο μπουλόνια (δεν παρέχονται) και σφίξτε γερά με ροδέλες και παξιμάδια (δεν παρέχονται).

Αν χρησιμοποιείτε στριφόνια, βεβαιωθείτε πως είναι αρκετά μακριά για να διαπεράσουν και τη βάση και το υλικό της επιφάνειας στην οποία στερεώθηκε το δράπανο. Αν χρησιμοποιείτε μπουλόνια, βεβαιωθείτε πως είναι αρκετά μακριά για να διαπεράσουν τη βάση του δραπάνου, την επιφάνεια στην οποία θα εγκατασταθεί το δράπανο, τις ροδέλες και τα παξιμάδια.

Παρατήρηση: όλα τα μπουλόνια πρέπει να τοποθετηθούν από το πάνω μέρος της βάσης. Οι ροδέλες και τα παξιμάδια πρέπει να τοποθετηθούν κάτω από τον πάγκο εργασίας. Αφού το κολονάτο δράπανο στερεωθεί γερά σε μια σταθερή επιφάνεια:

- Ελέγξτε τους κραδασμούς όταν ο κινητήρας βρίσκεται σε λειτουργία.
- Ρυθμίστε και ξανασφίξτε τα διάφορα στοιχεία στερέωσης αν χρειάζεται.
- Βεβαιωθείτε πως το σύνολο πλάκα-στηρίγμα μετακινείται εύκολα κατά μήκος της κολόνας.
- Ελέγξτε πως ο άξονας της κινητήριας ατράκτου περιστρέφεται ελεύθερα.

ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ / ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΜΟΧΛΟΥ ΑΚΙΝΗΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΗΣ ΑΤΡΑΚΤΟΥ (Σχ. 13)

Ευθυγραμμίστε το ελικοτομημένο στέλεχος του μοχλού ακινητοποίησης του άξονα (14) με την οπή που βρίσκεται από την αριστερή μεριά της μονάδας διάτρησης και γυρίστε το μοχλό προς τα δεξιά. Γυρίζοντας το μοχλό (14) τέρμα δεξιά, ακινητοποιείτε την άτρακτο. Γυρίζοντας το μοχλό αριστερά, απελευθερώνετε την άτρακτο.

ΕΛΕΓΧΟΣ / ΡΥΘΜΙΣΗ ΤΗΣ ΕΥΘΥΓΡΑΜΜΙΣΗΣ ΤΟΥ ΛΕΙΖΕΡ (Σχ. 14)

Ελέγξτε την ευθυγράμμιση του λέιζερ ώστε να επαληθεύσετε αν το σημείο διασταύρωσης των ακτινών λέιζερ πέφτει ακριβώς στο σημείο όπου το τρυπάνι πρέπει να τρυπήσει το προς επεξεργασία αντικείμενο. Σε αντίθετη περίπτωση, ρυθμίστε τις ακτίνες λέιζερ με τα πλήκτρα ρύθμισης του λέιζερ (j) που βρίσκονται από κάθε μεριά της μονάδας διάτρησης.

- Σχεδιάστε ένα "X" σε ένα ξύλινο αντικείμενο.
- Εισάγετε ένα τρυπάνι μικρής διαμέτρου μέσα στο τσοκ και ευθυγραμμίστε το άκρο του με το κέντρο του "X" που σχεδιάσατε.
- Στερεώστε το ξύλινο αντικείμενο επάνω στην πλάκα.
- Ανάψτε το λέιζερ και επαληθεύστε πως οι ακτίνες λέιζερ διασταυρώνονται στο κέντρο του "X" επάνω στο ξύλινο αντικείμενο.
- Σε αντίθετη περίπτωση, ξεσφίξτε τις βίδες του κάθε περιβλήματος του λέιζερ (k) με ένα εξάγωνο κλειδί και γυρίστε τους διακόπτες ρύθμισης (j) έως ότου οι ακτίνες διασταυρωθούν στο κέντρο του "X". Έπειτα ξανακλείστε τα περιβλήματα σφίγγοντας τις βίδες (l).



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Μην πραγματοποιείτε ρυθμίσεις άλλες από αυτές που συνιστώνται στις παρούσες οδηγίες και μη χρησιμοποιείτε το λέιζερ οδηγό σας παρά μόνο σύμφωνα με τις οδηγίες: θα κινδυνεύετε να εκτεθείτε σε επικίνδυνη ακτινοβολία λέιζερ.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Μη χαλαρώσετε την προσοχή σας αφού εξοικειωθείτε με το εργαλείο σας. Μην ξεχνάτε ποτέ πως ένα δευτερόλεπτο απροσεξίας αρκεί για να τραυματιστείτε σοβαρά.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Φοράτε πάντα γυαλιά ασφαλείας ή προστατευτικά γυαλιά με πλάινα ελάσματα όταν χρησιμοποιείτε κάποιο ηλεκτρικό εργαλείο. Η μη τήρηση της σύστασης αυτής μπορεί να προκαλέσει την προβολή ξένων σωμάτων στα μάτια σας επιφέροντας σοβαρούς οφθαλμικούς τραυματισμούς.

Ελληνικά

ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Μη χρησιμοποιείτε άλλα ανταλλακτικά ή εξαρτήματα εκτός από αυτά που συνιστά ο κατασκευαστής για το εργαλείο αυτό. Η χρήση μη συνιστώμενων ανταλλακτικών ή εξαρτημάτων μπορεί να επιφέρει κίνδυνο σοβαρού τραυματισμού.

ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ

Χρησιμοποιήστε το κολονάτο δράπανό σας για τις παρακάτω εφαρμογές:

- Διάτρηση του ξύλου
- Διάτρηση κεραμικού, πλαστικού, φάμπεργκλας ή κόντρα πλακέ.
- Διάτρηση μετάλλων.

ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ (Σχ. 15)

Το κολονάτο δράπανό σας είναι εξοπλισμένο με έναν διακόπτη NVR, γεγονός που σημαίνει ότι η τροφοδοσία κόβεται όταν χρησιμοποιείται ο διακόπτης αυτός και πως τοποθετείται αυτόματα στην θέση ΔΙΑΚΟΠΗΣ σύμφωνα με την αρχική ρύθμιση.

Για να σταματήσετε το κολονάτο δράπανο:

- Ανοίξετε το περίβλημα του διακόπτη και πατήστε το κόκκινο πλήκτρο O.

Για να θέσετε το κολονάτο δράπανο σε λειτουργία:

- Ανοίξετε το περίβλημα του διακόπτη και πατήστε το πράσινο πλήκτρο I.

Σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης, μπορείτε να σταματήσετε το κολονάτο δράπανο πιέζοντας το κόκκινο πλήκτρο έξω από το περίβλημα. Το πλήκτρο αυτό είναι ένας διακόπτης ασφαλείας παύσης της λειτουργίας.

ΚΛΕΙΔΙ ΤΟΥ ΤΣΟΚ (Σχ. 16)

Το κλειδί του τσοκ (26) που παρέχεται μαζί με το δράπανό σας απορρίπτεται αυτόματα από το τσοκ αν το δράπανο τεθεί σε λειτουργία ενώ το κλειδί βρίσκεται ακόμη μέσα στο τσοκ.

Για να σφίξετε ή να χαλαρώσετε τις σιαγόνες του τσοκ με το κλειδί του τσοκ, ανασηκώστε το προστατευτικό κάλυμμα και εισάγετε το κλειδί στην οπή (m) του τσοκ. Έπειτα, γυρίστε το κλειδί προς τα δεξιά για να σφίξετε το τσοκ ή προς τα αριστερά για να το ανοίξετε. Έπειτα επανατοποθετήστε το προστατευτικό κάλυμμα στη θέση του.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Χρησιμοποιείτε μόνο το παρεχόμενο κλειδί του τσοκ. Αφαιρείτε πάντα το κλειδί από το τσοκ. Η μη τήρηση της σύστασης αυτής μπορεί να επιφέρει σοβαρό σωματικό τραυματισμό.

ΧΡΗΣΗ

ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΗ ΤΗΣ ΠΛΑΚΑΣ (Σχ. 17)

Η πλάκα (7) μπορεί να στραφεί αν αποτελεί εμπόδιο στη διάτρηση μεγάλων αντικειμένων.

- Ξεσφίξτε το μοχλό ακινητοποίησης της πλάκας (25).
- Περιστρέψτε την πλάκα (7) στην επιθυμητή θέση.
- Ξανασφίξτε το μοχλό ακινητοποίησης της πλάκας (25).

ΣΤΕΡΕΩΣΗ ΚΑΙ ΑΦΑΙΡΕΣΗ ΤΩΝ ΤΡΥΠΑΝΙΩΝ (Σχ. 18)

- Αποσυνδέστε το δράπανο.
- Ανοίξετε ή ξανασφίξτε τις σιαγόνες του τσοκ έτσι ώστε το άνοιγμα να είναι ελαφρώς μεγαλύτερο από τη διάμετρο του τρυπανιού που επιθυμείτε να χρησιμοποιήσετε.
- Τοποθετήστε το τρυπάνι ίσια μέσα στη σιαγόνα του τσοκ.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Μην τοποθετήσετε το τρυπάνι στραβά και μη σφίξετε τη σιαγόνα του τσοκ αν το τρυπάνι είναι στραβό (Σχ. 18). Το τρυπάνι θα μπορούσε να εκτοξευτεί από το δράπανο, προκαλώντας σοβαρό τραυματισμό ή ζημιά στο τσοκ.

- Ξανασφίξτε τις σιαγόνες του τσοκ με το παρεχόμενο κλειδί του τσοκ. Μη χρησιμοποιήσετε άλλο κλειδί από το κλειδί του τσοκ για να σφίξετε ή να ξεσφίξετε τις σιαγόνες του τσοκ.
- Αφαιρείτε πάντα το κλειδί από το τσοκ.
- Για να αφαιρέσετε το τρυπάνι, ακολουθήστε τα παραπάνω βήματα αντίστροφα.

ΔΙΑΤΡΗΣΗ (Σχ. 19-20)

- Στερεώστε το προς επεξεργασία αντικείμενο στην πλάκα του δρανάνου με τον παρεχόμενο σφιγκτήρα (24) (ή με κάποια άλλη παρόμοια διάταξη στερέωσης).

Ελληνικά

ΧΡΗΣΗ

Για να προστατέψετε την επιφάνεια του αντικειμένου, παρεμβάλλετε κάποιο άχρηστο κομμάτι ξύλο ανάμεσα στο σφιγκτήρα και το αντικείμενο.

- Επιλέξτε το τρυπάνι ανάλογα με το μέγεθος της οπής που επιθυμείτε να ανοίξετε. Για οπές μεγάλης διαμέτρου, αρχίζετε ανοίγοντας πρώτα μια μικρή οπή με τρυπάνι μικρότερης διαμέτρου.
- Απελευθερώστε το μοχλό ακινητοποίησης της ατράκτου και το διακόπτη σύσφιξης της μανιβέλας κατεβάσματος. Με τη μανιβέλα κατεβάσματος, τοποθετήστε το τσοκ στο επιθυμητό ύψος και σφίξτε γερά το διακόπτη σύσφιξης της μανιβέλας κατεβάσματος και το μοχλό ακινητοποίησης της ατράκτου.
- Με τη μανιβέλα ρύθμισης του ύψους της πλάκας, τοποθετήστε την πλάκα στο επιθυμητό ύψος.
Παρατήρηση: βεβαιωθείτε πως η πλάκα δεν φέρει εμπόδια και πως το τρυπάνι δεν ακουμπά στο προς επεξεργασία αντικείμενο.
- Συνδέστε το κολονάτο δράπανο και θέστε το σε ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ. Βεβαιωθείτε πως δεν παρεμποδίζεται η περιστροφή της ατράκτου.
- Όταν ο κινητήρας βρίσκεται σε λειτουργία, μπορείτε να ρυθμίσετε την ταχύτητα περιστροφής της ατράκτου με το μοχλό ρυθμιζόμενης ταχύτητας (13).

Παρατήρηση: Η οθόνη στην πρόσοψη της μονάδας διάτρησης αναγράφει με ακρίβεια την ταχύτητα περιστροφής της ατράκτου. Χρησιμοποιήστε τον παρακάτω πίνακα για να καθορίσετε την ταχύτητα που πρέπει να επιλεγεί ανάλογα με το υλικό του προς επεξεργασία αντικειμένου και το μέγεθος του τρυπανιού.

- Κατεβάστε αργά το τρυπάνι μέσα στο προς επεξεργασία αντικείμενο. Μη ζορίζετε το τρυπάνι, ο κινητήρας είναι αυτός που κάνει όλη τη δουλειά.
- Αφού ανοίξετε την οπή, αφήστε την άτρακτο να επιστρέψει από μόνη της στην αρχική της θέση. Το τσοκ και το τρυπάνι σηκώνονται τότε αυτόματα.

ΣΥΜΒΟΥΛΕΣ ΔΙΑΤΡΗΣΗΣ

- Αν επιθυμείτε να ανοίξετε μια οπή μεγάλης διαμέτρου, σας συνιστούμε να αρχίσετε από τη διάνοιξη μιας μικρότερης οπής πριν ανοίξετε την τελική οπή. Θα πετύχετε έτσι μια καλύτερα τοποθετημένη οπή, πιο στρογγυλή και η φθορά των τρυπανιών θα είναι μικρότερη.
- Αν η οπή είναι πιο βαθιά παρά πλατιά, αφαιρείτε τακτικά το τρυπάνι κατά τη διάτρηση για να επιτρέψετε την απομάκρυνση του πριονιδιού.
- Κατά τη διάτρηση μετάλλου, λιπάνετε το τρυπάνι με λάδι για να βελτιστοποιήσετε τη διάτρηση και να παρατείνετε τη διάρκεια ζωής του τρυπανιού.
- Όσο πιο χοντρό είναι το τρυπάνι, τόσο πιο μικρή θα είναι η ταχύτητα της ατράκτου.
- Αν ανοίγετε μια οπή που διαπερνά όλο το πάχος του αντικειμένου, βεβαιωθείτε πως το τρυπάνι δε θα τρυπήσει την πλάκα όταν θα εξέλθει από το αντικείμενο.

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΤΑΧΥΤΗΤΑ ΑΝΑΛΟΓΑ ΜΕ ΤΟ ΜΕΓΕΘΟΣ ΤΟΥ ΤΡΥΠΑΝΙΟΥ ΚΑΙ ΤΟ ΠΡΟΣ ΔΙΑΤΡΗΣΗ ΥΛΙΚΟ

ΤΑΧΥΤΗΤΑ (min ⁻¹)	ΞΥΛΟ		ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ / ΨΕΥΔΑΡΓΥΡΟΣ / ΧΑΛΚΟΣ		ΣΙΔΕΡΟ / ΧΑΛΥΒΑΣ	
	in.	mm	in.	mm	in.	mm
2150-3000	3/8	9,5	7/32	5,6	3/32	2,4
1600-2000	5/8	16,0	11/32	8,7	5/32	4,0
1250-1400	7/8	22,0	15/32	12,0	1/4	6,4
600-700	1-1/4	31,75	11/16	17,5	3/8	9,5
500-520	1-5/8	41,0	3/4	19,0	5/8	16,0

Ελληνικά

ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Πριν προβείτε σε ρυθμίσεις, βεβαιωθείτε πως το δρόπανο δεν είναι συνδεδεμένο στην πρίζα. Η μη τήρηση της προειδοποίησης αυτής μπορεί να επιφέρει σοβαρό σωματικό τραυματισμό.

ΡΥΘΜΙΣΗ ΤΟΥ ΎΨΟΥΣ ΤΗΣ ΠΛΑΚΑΣ (Σχ. 21)

- Κρατάτε την πλάκα με το ένα χέρι και με το άλλο ξεσφίξετε το μοχλό ακινητοποίησης της πλάκας (25).
- Γυρίστε τημανιβέλα ρύθμισης του ύψους της πλάκας (5) προς τα δεξιά για να ανασηκώσετε την πλάκα.
- Γυρίστε τημανιβέλα ρύθμισης του ύψους της πλάκας (5) προς τα αριστερά για να κατεβάσετε την πλάκα.
- Αφού ρυθμιστεί το επιθυμητό ύψος της πλάκας, ξανασφίξετε το μοχλό ακινητοποίησης της πλάκας.

ΡΥΘΜΙΣΗ ΤΗΣ ΚΛΙΣΗΣ ΤΗΣ ΠΛΑΚΑΣ (Σχ. 22)

Η πλάκα του κολονάτου δρόπανού σας είναι ανακλινόμενη, γεγονός που επιτρέπει τη διάνοιξη λοξών οπών. Μπορείτε να δώσετε στην πλάκα μια κλίση μεταξύ 0 και 45°, προς τα δεξιά ή προς τα αριστερά. Για να δώσετε κλίση στην πλάκα:

- Ξεσφίξετε τη μεγάλη βίδα εξάγωνης κεφαλής (ο) κάτω από την πλάκα (Σχ. 22).
- Γείρετε την πλάκα στην επιθυμητή γωνία ανατρέχοντας στην κλίμακα κλίσης (n) (Σχ. 21).
- Έπειτα ξανασφίξετε γερά τη βίδα εξάγωνης κεφαλής (ο).

ΡΥΘΜΙΣΗ ΤΟΥ ΒΑΘΟΥΣ ΔΙΑΤΡΗΣΗΣ (Σχ. 23)

Όταν πρέπει να ανοίξετε πολλές οπές ίδιου βάθους, είναι χρήσιμο να ρυθμίσετε το βάθος διάτρησης.

- Ξεσφίξετε το πλήκτρο σύσφιξης τηςμανιβέλας κατεβάσματος (4) (Σχ. 23) και το μοχλό ακινητοποίησης της ατράκτου (14) (Σχ. 1).
- Περιστρέψτε το βαθμονομημένο βερνιέρο (3) μέχρι το επιθυμητό βάθος (Σχ. 23).
- Ξανασφίξετε γερά το διακόπτη σύσφιξης.

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Σε περίπτωση αντικατάστασης πρέπει να χρησιμοποιούνται αποκλειστικά γνήσια ανταλλακτικά. Η χρήση οποιουδήποτε άλλου ανταλλακτικού μπορεί να παρουσιάσει κίνδυνο ή να προκαλέσει ζημία στο προϊόν.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Να φοράτε πάντα γυαλιά ασφαλείας ή προστατευτικά γυαλιά με πλαϊνά ελάσματα όταν χρησιμοποιείτε ηλεκτρικά εργαλεία ή όταν τα καθαρίζετε με δέσμη αέρα. Να φοράτε επίσης προστατευτική προσωπίδα ή μάσκα αν η εργασία δημιουργεί σκόνη.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Για να αποφύγετε τα άκαира ξεκινήματα που μπορούν να προκαλέσουν σοβαρό τραυματισμό, σταματάτε και αποσυνδέετε το εργαλείο πριν προβείτε σε οποιαδήποτε ρύθμιση ή συντήρηση.

ΓΕΝΙΚΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Μην χρησιμοποιείτε διαλύτες για να καθαρίσετε τα πλαστικά τμήματα. Τα περισσότερα πλαστικά κινδυνεύουν να πάθουν ζημιά με τη χρήση ορισμένων διαλυτών που διατίθενται στο εμπόριο. Χρησιμοποιήστε ένα καθαρό πανάκι για να απομακρύνετε τις ακαθαρσίες, τη σκόνη, το λάδι, το γράσο, κλπ.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Μην αφήνετε ποτέ υγρά φρένων, βενζίνη, προϊόντα με βάση το πετρέλαιο, διεισδυτικά έλαια, κλπ να έρχονται σε επαφή με τα πλαστικά τμήματα. Αυτά τα χημικά προϊόντα περιέχουν ουσίες οι οποίες μπορούν να προξενήσουν ζημιά, να μειώσουν ή να καταστρέψουν το πλαστικό.

- Αφού χρησιμοποιήσετε το κολονάτο δρόπανο, καθαρίστε το τελείως και λιπάνετε όλα τα ολισθαίνοντα ή κινούμενα εξαρτήματα. Περάστε ένα λεπτό στρώμα υδρόφοβου λιπαντικού στην πλάκα και την κολόνα ώστε να βεβαιωθείτε πως οι επιφάνειες αυτές παραμένουν καθαρές.

ΛΙΠΑΝΣΗ

- Κάθε τρεις μήνες, εφαρμόζετε λίγο λάδι επάνω στην άτρακτο την οποία θα έχετε ρυθμίσει στο μέγιστο βάθος.
- Λιπαίνετε επίσης την κολόνα κάθε δυο μήνες.
- Αν ο χειρισμός τηςμανιβέλας δυσκολεύει, λιπάνετε ελαφρώς την κρεμαγιέρα.

Το ρουλεμάν της μονάδας διάτρησης είναι λιπασμένο δια βίου.

ΚΙΝΗΤΗΡΑΣ / ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Ο επαγωγικός κινητήρας δεν απαιτεί καμία ιδιαίτερη συντήρηση αλλά πρέπει να διατηρείται καθαρός.

Ελληνικά

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Μην αφήνετε νερό, λάδι ή ρινίσματα να διεισδύουν επάνω ή μέσα στον κινητήρα. Τα ρουλεμάν του κινητήρα είναι λιπασμένα δια βίου και δεν απαιτούν καμία ιδιαίτερη συντήρηση.

ΜΟΝΑΔΑ ΔΙΑΤΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΚΑΡΤΕΡ ΚΙΝΗΤΗΡΑ

Καθαρίζετε τακτικά τη σκόνη που μπορεί να συσσωρευτεί στη μονάδα διατήρησης ή/και το κάρτερ του κινητήρα.

ΚΡΕΜΑΓΙΕΡΑ

Λιπαίνετε τακτικά την ατέρμονη βίδα και την κρεμαγιέρα ώστε να εξασφαλίσετε τη βέλτιστη κάθετη κίνηση και να αυξήσετε τη διάρκεια ζωής του κολονάτου δραπεάνου.

ΑΦΑΙΡΕΣΗ ΤΗΣ ΑΤΡΑΚΤΟΥ / ΤΟΥ ΤΣΟΚ

Το εργαλείο αφαίρεσης του τσοκ επιτρέπει την αφαίρεση του τσοκ ή/και της ατράκτου όταν θέλετε να τοποθετήσετε κάποιο άλλο εξάρτημα ή ένα τρυπάνι πωματοποίησης.

- Αποσυνδέστε το δράπανο.
- Κατεβάστε την ατράκτο μέχρι οι εγκοπές να είναι ορατές.
- Εισάγετε το εργαλείο αφαίρεσης μέσα στην εγκοπή. Κρατώντας το τσοκ με το ένα χέρι, κυπήστε απαλά το εργαλείο αφαίρεσης με μια πλαστική ξυλόσφυρα μέχρι το τσοκ και η ατράκτος να αποσπαστούν από το δράπανο.
- Βγάλτε το εργαλείο αφαίρεσης.

ΕΠΙΛΥΣΗ ΤΩΝ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ

Πρόβλημα	Πιθανή αιτία	Λύση
Θορυβώδης λειτουργία	Η τάνυση του ιμάντα δεν είναι κατάλληλη. Η ατράκτος δεν είναι λιπασμένη. Η τροχαλία του άξονα ή εκείνη του κινητήρα δεν είναι καλά σφιγμένη.	Ρυθμίστε την τάνυση του ιμάντα. Λιπάνετε την ατράκτο. Σφίξτε τις βίδες ασφάλισης μέσα στις τροχαλίες.
Το τρυπάνι καίει ή βγάζει καπνούς	Η ταχύτητα δεν είναι κατάλληλη. Τα ρινίσματα δεν απομακρύνονται από την οπή. Το τρυπάνι είναι αμβλυμένο. Το κατέβασμα είναι υπερβολικά αργό. Το τρυπάνι δεν έχει λιπανθεί.	Τροποποιήστε την ταχύτητα. Βγάξτε τακτικά το τρυπάνι για να απομακρύνετε τα ρινίσματα. Ακονίστε ή αντικαταστήστε το τρυπάνι. Το κατέβασμα πρέπει να είναι πιο γρήγορο για να μπορεί το τρυπάνι να είναι αποτελεσματικό. Λιπαίνετε το τρυπάνι όταν τρυπάτε μέταλλο.
Κραδασμοί ή υπερβολική εκκεντρότητα του τρυπανιού.	Το τρυπάνι είναι στρεβλωμένο. Το τρυπάνι δεν έχει τοποθετηθεί σωστά στο τσοκ. Το τσοκ δεν έχει τοποθετηθεί σωστά. Τα ρουλεμάν της ατράκτου είναι φθαρμένα.	Αντικαταστήστε το τρυπάνι. Τοποθετήστε το τρυπάνι σωστά. Τοποθετήστε το τσοκ σωστά. Επικοινωνήστε με κάποιο Εξουσιοδοτημένο Κέντρο Τεχνικής Εξυπηρέτησης Ryobi.
Το τρυπάνι σφηνώνει μέσα στο προς επεξεργασία αντικείμενο.	Η πίεση διάτρησης είναι υπερβολική. Η τάνυση του ιμάντα δεν είναι κατάλληλη.	Μειώστε την ταχύτητα κατεβάσματος. Ρυθμίστε την τάνυση του ιμάντα.
Το αντικείμενο κουνιέται.	Το αντικείμενο δεν στηρίζεται ή δεν συγκρατείται σωστά.	Ελέγξτε τη στερέωση του αντικειμένου ή/και στερεώστε το πάλι.

KÖSZÖNJÜK, HOGY VÁLASZTÁSA A RYOBI 305 MM-ES OSZLOPOS FÚRÓGÉPÉRE ESETT.

Az Ön által vásárolt oszlopos fúrógépet a Ryobi magas követelményszintje alapján terveztük és gyártottuk, ez biztosítja, hogy a szerszám működése megbízható, használata könnyű és biztonságos legyen. Ha a szerszám előírt karbantartási munkálatait mindig megfelelőképpen elvégzi, akkor hosszú években keresztül használhatja ezt a megbízható és nagy teljesítményű eszközt.



FIGYELEMELHÍVÁS

Nagyon fontos, hogy az oszlopos fúrógép használatbavétele előtt teljes egészében olvassa és jól megértse a jelen használati kézikönyvet.

Fordítson különös figyelmet a biztonsági előírásokra, figyelemztetésekre és figyelemfelhívásokra, ill. az ezeket követő magyarázatokra.

Az oszlopos fúrógép rendeltetésszerű és megfontolt használata biztosítja, hogy egy megbízható szerszámot hosszú években keresztül teljes biztonságban használjon. Még egyszer köszönjük, hogy Ryobi szerszámgépet választott.

ŐRIZZE MEG A JELEN HASZNÁLATI ÚTMUTATÓT A KÉSŐBBI TÁJÉKOZÓDÁSRA

ÁLTALÁNOS BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK



FIGYELEMZTETÉS

Kérjük, figyelmesen olvassa el és értse meg a kézikönyv minden utasítását. Az alább részletezett előírások be nem tartása olyan baleseteket okozhat, mint pl. tűz, áramütés és/vagy súlyos testi sérülések.

OLVASSA EL AZ ÖSSZES UTASÍTÁST.

- **ISMERJE MEG, TANULMÁNYOZZA AZ ELEKTROMOS SZERSZÁMOT.** Figyelmesen olvassa el a jelen használati útmutatót. Ismerje meg a szerszám alkalmazási lehetőségeit és használatának korlátait, valamint a használatával összefüggő speciális potenciális veszélyeket.
- **ÓVJA MAGÁT AZ ÁRAMÜTÉS ELLEN, KERÜLJE HOGY BÁRMILYEN FÖLDELŐ TÁRGGYAL ÉRINTKEZZEN:** például csövezeték, radiátor, gáz- vagy villanytűzhely, hűtőszekrény stb.
- **MINDIG BIZONYOSODJON MEG ARRÓL, HOGY A VÉDŐELEMEK** üzemképes állapotban A HELYÜKÖN VANNAK.

- **TÁVOLÍTSA EL A BEÁLLÍTÓKULCSOKAT.** Váljon szokásává az, hogy a szerszám beindítása előtt leellenőrizi, hogy a kulcsokat eltávolította-e.
- **RENDSZERESEN TAKARÍTSA A MUNKATERET.** A zsúfolt, rendetlen helyiségek és munkaszelvények önmagukban is balesetforrást jelentenek. Ügyeljen arra, hogy NE hagyjon tartozékot, fadarabot stb. a bekapcsolt gépen.
- **NE HASZNÁLJA EZT A SZERSZÁMOT VESZÉLYES KÖRNYEZETBEN.** Ne használjon elektromos szerszámot párás, nedves vagy esőnek kitett helyen. Gondoskodjon arról, hogy a munkaterület kellő megvilágításban részesüljön.
- **TARTSA TÁVOL A GYERMEKEKET ÉS A MUNKÁT SZEMLÉLŐ SZEMÉLYEKET.** A munkát szemlélők hordjanak védőszemüveget és maradjanak megfelelő távolságban a munkaterülettől. Más személyek nem nyúlhatnak sem a szerszámmal, sem a hosszabbítóhoz, amíg a gép üzemel.
- **BIZONYOSODJON MEG ARRÓL, HOGY A MŰHELYE NEM VESZÉLYES A GYERMEKEKRE NÉZVE,** vegyen igénybe ehhez lakatokat és főkapcsolókat, ill. vegye ki a szerszám-indítókulcsokat.
- **NE ERŐLTESSE A SZERSZÁMOT.** A szerszám hatékonysága, valamint az igénybevétel biztonsága akkor maximális, ha azt rendeltetésének és teljesítményének megfelelően használja.
- **A CÉLNAK MEGFELELŐ SZERSZÁMOT HASZNÁLJA.** Ne erőltesse a szerszámot és a tartozékokat olyan munkákat elvégzésével, amelyre nem tervezték / fejlesztették.
- **HASZNÁLJON MEGFELELŐ HOSSZABBÍTÓT.** Ellenőrizze, hogy a hosszabbító jó, üzemképes állapotban legyen. Olyan hosszabbítót használjon, melynek elegendő a teljesítménye a gép működéséhez szükséges áram vezetésére. Az alumíniumozott hosszabbító feszültségvesztését idézheti elő, mely túlméregedéshez és teljesítményvesztéshez vezethet. Előírás szerint legalább 16-os keresztmetszetű (A.W.G - amerikai kábelezési szabvány) kábelt kell használni egy maximálisan 15 m-es hosszúságú hosszabbítóhoz. Amennyiben nem biztos a dologban, akkor használja a nagyobb teljesítményűt. Minél kisebb a méretezési szám, annál nagyobb a hosszabbító teljesítménye.
- **A MUNKÁNAK MEGFELELŐ ÖLTÖZÉKET VISELJEN.** Munka közben ne hordjon bő ruhát, kesztyűt, nyakkendőt és ékszert stb., mivel ezeket a gép mozgó részei bekaphatják és a veszélyes részekhez rántathatják. A kültéri munkálatokhoz nyomtatékosan javasoljuk a munkakesztyűt és a csúszásgátló talppal ellátott cipő viselését. Amennyiben hosszú a haja, gondoskodjon a védelméről, azaz túsze fel, és takarja sapka ill. kendő alá.

ÁLTALÁNOS BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK

- **MINDIG VISELJEN OLDALLAPPAL ELLÁTOTT VÉDŐSZEMÜVEGET.** A hagyományos szemüveget általában csak ún. ütésálló üveggel látták el: ettől azonban ezek még NEM védőszemüvegek.
- **GONDOSKODJON A MUNKADARAB MEGFELEŐ RÖGZÍTÉSÉRŐL.** A munkadarab rögzítéséhez használjon csavaros szorítókat vagy satut. Sokkal nagyobb biztonságban dolgozhat így, mintha a kezével fogná a darabot, és ráadásul így két kézzel foghatja a szerszámot is.
- **TARTSA MEG AZ EGYENSÚLYT.** Álljon fél-terpesz állásban stabilan.
- **A SZERSZÁM KARBANTARTÁSÁT GONDOSAN VÉGEZZE EL.** Tiszta és éles vágószerszámokkal dolgozhat a legnagyobb biztonságban, így érheti el a legjobb eredményeket. Az előírásoknak megfelelően kenje a szerszámot és cserélje a tartozékokat.
- **HÚZZA KI A SZERSZÁMOKAT.** Ha a gép használaton kívül van, karbantartási munkálatok előtt és tartozékok (fűrészlemez, fűrészfejek, kések stb.) cseréje esetén ki kell húzni a szerszám elektromos csatlakozóját a hálózati aljzatból, ill. le kell venni róla az akkumulátort.
- **KERÜLJE A SZERSZÁM VÉLETLENSZERŰ BEINDÍTÁSÁT.** Mielőtt a készüléket a hálózati aljzathoz csatlakoztatja, bizonyosodjon meg arról, hogy a kapcsoló "ki" állásban van-e.
- **KIZÁRÓLAG AZ ELŐÍRT TARTOZÉKOKAT HASZNÁLJA.** Lásd a jelen használati útmutatót az előírt alkatrészek és tartozékok tekintetében. A nem megfelelő tartozékok használata súlyos testi sérülésekkel járó balesetet idézhet elő.
- **SOHA NE ÁLLJON A SZERSZÁMRA.** Súlyosan megsérülhet, ha a szerszám megbillen, vagy valamely testrésze véletlenül a fűrészfejhez ér.
- **ELLENŐRIZZE, HOGY EGYETLEN ALKATELEM SEM SÉRÜLT.** Ha bármilyen rendellenességet tapasztal, a munka folytatása előtt ellenőrizze, hogy a szerszám sérült eleme ill. tartozéka működőképes állapotban van-e, be tudja-e tölteni rendeltetését. Ellenőrizze a mozgó alkatrészek beállítását és jó működőképességét. Ellenőrizze, hogy egyetlen alkatétel sem tört el. Ellenőrizze a szerszám felszerelését és minden egyéb körülményt, ami befolyásolhatja a működését. A sérült védőelemet vagy bármilyen más megrongálódott alkatellemet egy szakképzett szerelővel kell megjavíttatni vagy kicseréltetni a testi sérülések elkerülése érdekében.

- **VEGYE FIGYELEMBE A MUNKADARAB MOZGÁSÁT.** Mindig a fűrészlap / fűrészfej élével ill. annak forgásirányával ellentétes irányba mozgassa (tolja) a munkadarabot.
- **SOHA NE HAGYJA MAGÁRA A BEKAPCSOLT SZERSZÁMOT. KAPCSOLJA KI ÓKET.** Ne távolodjon el a szerszámtól, amíg az teljesen le nem állt.
- **ÓVJA A TÜDEJÉT.** Amennyiben a munkálatok során por termelődik, használjon arcvédőt vagy porvédő maszkot.
- **ÓVJA A HALLÁSÁT.** A szerszám hosszabb ideig történő igénybevétele esetén használjon hallásvédő eszközt (fülvédő, fül dugó).
- **ÜGYELJEN ARRA, HOGY AZ ELEKTROMOS HÁLÓZATI VEZETÉK MINDIG JÓ ÁLLAPOTBAN LEGYEN.** Soha ne tartsa a készüléket a tápvezetéknek fogva, illetve soha ne a szerszámnál vagy a zsinóránál fogva húzza azt ki a hálózati aljzatból. Tartsa távol a hálózati tápvezetékét hőforrásoktól, olajos dolgoktól és éles peremektől.
- **HASZNÁLJON KÜLTÉRI HOSSZABBÍTÓT.** Ha a szabadban használja a gépet, a használt hosszabbítóknak kültéri használatra szabványos (tanúsított) földeléssel kell rendelkezniük (ez az információ a hosszabbítón kell hogy jelezve legyen).
- **LEGYEN MINDIG KÖRÜLTEKINTŐ ÉS ŐRIZZE MEG A SZERSZÁM FELETT AZ URALMÁT.** Figyeljen oda jól, hogy mit csinál, dolgozzon ésszerűen és hallgasson a józan ítélőképességére. Ne használja a szerszámot, ha fáradtnak érzi magát. Ne siessen a munkálatok elvégzésével.
- **NE HASZNÁLJA A SZERSZÁMOT, HA A KI - BE KAPCSOLÓGOMB NEM TESZI LEHETŐVÉ A KÉSZÜLÉK BEKAPCSOLÁST ILLETVE LEÁLLÍTÁST.** Bármilyen sérült kapcsológombot egy hivatalos (szerződött) Ryobi Szerviz Központban cseréltesen ki.
- **MINDIG HELYEZZE "KI" ÁLLÁSBA A KAPCSOLÓGOMBOT** mielőtt kihúzza a gépet, hogy elkerülje annak véletlenszerű beindítását.
- **SOHA NE HASZNÁLJA A SZERSZÁMOT ROBBANÁSVESZÉLYES KÖRNYEZETBEN.** A motor által kibocsátott szikrák begyűjthetik a levegőben lévő gyúlékony gőzöket / gázokat.
- **RENDSZERESEN ELLENŐRIZZE AZ ELEKTROMOS TÁPVEZETÉK ÁLLAPOTÁT.** Ha sérült a vezeték, ill. valamilyen rongálódást tapasztal, akkor egy képzett szakemberrel javíttassa azt meg egy hivatalos (szerződött) szerviz központban. A földelő vezeték zöld szigeteléssel rendelkezik - sárga csíkokkal vagy anélkül.

ÁLTALÁNOS BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK

- Az elektromos tápvezeték (ide értve a csatlakozó dugaszt is) javítása ill. cseréje esetén tilos a földelő vezetékét feszültség alatt lévő részre (kapocsra) kötni! A sérült vagy kopott tápvezetékét azonnal ki kell cseréltetni ill. meg kell javíttatni. Mindig kövesse figyelemmel, hogy hol van a vezeték és tartsa távol a mozgásban lévő szerszámtól.
- RENDSZERESEN ELLENŐRÍZZE A HOSSZABBÍTÓK ÁLLAPOTÁT** és cserélje le őket, ha megrongálódtak.
- MINDIG FÖLDELJE LE A SZERSZÁMOKAT.** Ha a gép tápvezetékét háromvillás csatlakozódugóval látták el, akkor azt neki megfelelő, háromlyukas dugaszoló aljzathoz kell csatlakoztatni.
- KIZÁRÓLAG MEGFELELŐ ELEKTROMOS TARTOZÉKOKAT HASZNÁLJON A GÉPEL:** a szerszám tápvezetékének / csatlakozódugójának megfelelő olyan háromeres hosszabbító, melyet háromvillás csatlakozódugóval és háromlyukas dugaszoló aljzattal láttak el.
- GONDOSKODJON ARRÓL, HOGY A SZERSZÁM TISZTA ÉS SZÁRAZ LEGYEN (NE LEGYEN ZSIROS VAGY OLAJOS).** A szerszám tisztításához mindig egy tiszta ruhadarabot használjon. Semmi esetre se használjon a tisztításhoz fékolajat, benzín alapú terméket vagy oldószert (hígítót).
- SOHA NE INDÍTSA BE A SZERSZÁMOT ÚGY, HOGY A FÚRÓFEJ A MUNKADARABHOZ ÉR.**
- NE HASZNÁLJA A SZERSZÁMOT, HA SZESZES ITALT VAGY KÁBÍTÓSZERT FOGYASZTOTT, ILLETVE HA ORVOSÁGOT SZED.**
- A KARBANTARTÁSI MUNKÁLATOK SZORÁN** kizárólag eredeti pótalkatrészeket szabad használni. Bármilyen más alkatlem használata veszéllyel jár és a termék megrongálódását okozhatja.
- KIZÁRÓLAG A KÉZIKÖNYVBEN ELŐÍRT TARTOZÉKOKAT HASZNÁLJA.** Az előírtaktól eltérő alkatlemek és tartozékok használata súlyos sérülésekkel járó baleseteket idézhet elő. Valamely alkatlem / tartozék teljes biztonságban történő használatához szükséges utasítások az adott alkatlemhez / tartozékhoz mellékelve találhatók.
- HA AZ ELEKTROMOS HÁLÓZATI TÁPVEZETÉK MEGRONGÁLÓDOTT / SÉRÜLT,** akkor haladéktalanul cseréltesse ki a gyárral ill. egy hivatalos szerviz központtal a balesetveszély elhárítása érdekében.
- ÜGYELJEN ARRÁ, HOGY A FÚRÓFEJEK TISZTÁK ÉS ÉLESEK LEGYENEK.** Az éles fűrőfej csökkenti a szorulás / blokkolás veszélyét. A szennyezett vagy tompa fűrőfejek problémát idézhetnek elő a szerszám beállítasokor / működésekor, így balesetveszélyesek.

- TARTSA TÁVOL A KEZEIT A FÚRÁSI TERÜLETTŐL ÉS A FÚRÓFEJTŐL.** Ne hordjon se bő ruhát, se ékszert stb., a hosszú hajat pedig kösse össze vagy tűzze fel. Ezeket különben a fűrőfej bekaphatja.
- A MUNKADARABOT MINDIG RÖGZÍTSE AZ OSZLOPHOZ, HOGY AZ NE FOROGHASSON A FÚRÁS SZORÁN.** Soha ne használja a kezeit a munkadarab megtartására a fúrás során.
- MINDIG OLYAN FÚRÁSI SEBESSÉGET (FORDULATSZÁMOT) VÁLASZSON, AMELY MIND A FÚRÓFEJNEK, MIND A MUNKADARAB ANYAGÁNAK IS MEGFELELŐ.**
- BIZONYOSODJON MEG ARRÓL, HOGY A FÚRÓFEJ MEGFELELŐEN VAN RÖGZÍTVE A TOKMÁNYBAN.**
- Mielőtt csatlakoztatná ill. beindítaná a fűrőgépet, **BIZONYOSODJON MEG ARRÓL, HOGY A TOKMÁNYKULCS LE VAN VÉVE A TOKMÁNYRÓL.**
- ÁLLÍTSA BE A TÁRGYASZTAL MAGASSÁGÁT ILL. A MÉLYSÉG BEHATÁROLÓT, HOGY NE FÚRJON AZ ASZTALBA.** Amikor befejezte az oszlop fűrőgép használatát, állítsa le a gépet, vegye ki a fűrőfejet és tisztítsa le a tárgyasztalt.
- SOHA NE NÉZZEN KÖZVETLENÜL A LÉZERSUGÁRNYALÁBBA** amikor a lézeres vezetőt használja.
- BIZONYOSODJON MEG ARRÓL, HOGY A LÉZERSUGÁR MINDIG OLYAN FELÜLETRE IRÁNYUL, MELY NEM VERI VISSZA A FÉNYT.** A lézeres vezetőt soha nem szabad csillogó és fényvisszaverő felületeken használni.
- SOHA NE TEGYE AZ UJJAIT OLYAN HELYRE, AHOA A FÚRÓFEJ ILL. EGYÉB VÁGÓSZERSZÁM ELÉRHETI** abban az esetben, ha a munkadarab hirtelen kimozdul nyugalmi helyzetéből.
- SOHA NE VÉGEZZEN FÚRÁST OLY MÓDON, HOGY A TÁRGYASZTALT VAGY A FEJEGYSÉGET ÁTHELYEZI, HOGY KÖZELEBB KERÜLJENEK EGYMÁSHOZ, EZ SZIGORÚAN TILOS.** Ne kapcsolja BE addig a fűrőgépet ill. ne kezdje el használni, amíg le nem ellenőrizte, hogy a fejegység forgásleállító szerkezete és a tárgyasztal felfogató konzol szorítókarja erősen rögzítve vannak-e az oszlopra, valamint hogy a fejegység és a tárgyasztal tartógyűrűi megfelelőképp vannak-e elhelyezve.
- A BE - KI KAPCSOLÓGOMB MEGNYOMÁSA ELŐTT BIZONYOSODJON MEG ARRÓL, HOGY A VÉDŐBÚRA LE VAN-E ENGEDVE, VALAMINT HOGY TOKMÁNY A HELYÉN VAN-E.**

ÁLTALÁNOS BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK

- RETESZELJE A BE - KI KAPCSOLÓGOMBOT KI ÁLLÁSBAN, AMIKOR MÁR NEM HASZNÁLJA AZ OSZLOPOS FŰRŐGÉPET.** Ne végezzen semmiféle előkészítési, összeszerelési és felhelyezési műveletet sem a tárgyasztalon, amíg a fűrófej forgása le nem állt, a fűrógép nem lett feszültség alól levéve és az elektromos csatlakoztatása meg nem lett szüntetve.
- ŐRIZZE MEG EZEKET AZ ELŐÍRÁSOKAT.** Használja rendszeresen és tájékoztassa a többi felhasználót is az itt leírtakról. Ha kölcsönadja valakinek ezen oszlopos fűrógépét, ne feledje mellékelni hozzá a jelen használati útmutatót sem.



FIGYELMEZTETÉS

A csiszoló-, fűró-, köszörülő- és fűrészmunkák, illetve egyéb építőipari munkák által keltett porok olyan vegyi anyagokat tartalmazhatnak, melyek rákkeltők lehetnek, veleszületett fejlődési rendellenességeket és termékenységi problémákat is okozhatnak.

Néhány példa az ilyen vegyi anyagokra:

- ólom, az ólom alapú festékekben,
- kristályosodott szilícium-dioxid, mely bizonyos cementekben, téglákban és más építőipari anyagokban fordulhat elő,
- arzén és króm, mely egyes, vegyileg kezelt fatermekben fordul elő.

Az ezekkel a vegyszerekkel kapcsolatos kockázatok foka a munkálatok fajtájától és gyakoriságától függ. Az ilyen vegyszereknek való kitettség csökkentéséhez jól szellőző környezetben dolgozzon, olyan bevizsgált biztonsági védőfelszereléssel, mint pl. a mikroszkopikus részecskék szűrésére kifejlesztett porvédő maszk.

SZIMBÓLUMOK

A következő szimbólumok közül némelyek szerepelhetnek a szerszámon. Tanulmányozza át leírásukat, ismerje fel őket, és tanulja meg jelentésüket. Az alábbi szimbólumok helyes értelmezése elősegíti, hogy a szerszámot biztonságosabban és megfelelő módon tudja használni.

SZIMBÓLUM	NÉV	MEGNEVEZÉS / MAGYARÁZAT
V	Volt	Feszültség
A	Amper	Áramerősség
Hz	Hertz	Frekvencia (másodpercenkénti periódus (fordulat))
W	Watt	Elektromos teljesítmény
min	Perc	Idő
~	Váltóáram (AC)	Elektromos áram típusa
==	Egyenáram (DC)	Elektromos áram típusa / jellemzője
n ₀	Üresjárat fordulatszám	Fordulatszám (sebesség) üresjáratban
□	II. érintésvédelmi osztály	Ez a szerszám kettős szigeteléssel van ellátva.

Magyar

SZIMBÓLUMOK

SZIMBÓLUM	NÉV	MEGNEVEZÉS / MAGYARÁZAT
.../min	per perc	Fordulat, löket, ütés, rezgés, kör stb. percenkénti száma
	A páratartalommal kapcsolatos figyelmeztetés.	Ne tegye ki a szerszámot esőnek, ne használja párás, nedves helyen.
	Figyelmesen olvassa el a használati útmutatót	A sérülésveszélyek elkerülése végett feltétlenül fontos, hogy a szerszám használata előtt olvassa el, és alaposan tanulmányozza át a jelen használati útmutatót.
	Szemvédelem	Használjon mindig biztonsági szemüveget vagy védőmaszkot a szerszám használata közben.
	Figyelmeztetés	A biztonság tekintetében meghozandó óvintézkedéseket jelöli.
	Tartsa távol a kezét	Soha ne tegye a kezét a fűrésztárcsához közel: ez súlyos testi sérülést idézhet elő.
	Tartsa távol a kezét	Soha ne tegye a kezét a fűrésztárcsához közel: ez súlyos testi sérülést idézhet elő.
	Tartsa távol a kezét	Soha ne tegye a kezét a fűrésztárcsához közel: ez súlyos testi sérülést idézhet elő.
	Tartsa távol a kezét	Soha ne tegye a kezét a fűrésztárcsához közel: ez súlyos testi sérülést idézhet elő.
	Meleg felületek.	A sérülésveszélyek csökkentése érdekében kerüljön bármiféle kontaktust, érintkezést a meleg felületekkel.

A következő szimbólumok és hozzájuk kapcsolódó megnevezések a szerszám használatához kötődő, különböző szintű veszélyek magyarázatához nyújtanak segítséget.

SZIMBÓLUM	NÉV	JELENTÉS
	VESZÉLY	Egy olyan közvetlen veszélyhelyzetet jelöl, mely halálos- vagy súlyos testi sérüléseket okozhat, ha nem hárítja el.
	FIGYELMEZTETÉS	Egy olyan potenciális veszélyhelyzetet jelöl, mely súlyos testi sérüléseket okozhat, ha nem hárítja el.
	FIGYELEMFELHÍVÁS	Egy olyan potenciális veszélyhelyzetet jelöl, mely könnyű - közepes testi sérüléseket okozhat, ha nem hárítja el.
	FIGYELEMFELHÍVÁS	(Biztonsági szimbólum nélkül.) Egy olyan helyzetet jelöl, mely anyagi kárt okozhat.

SZIMBÓLUMOK

KARBANTARTÁS

A karbantartás nagy gondosságot és a szerszám megfelelően részletes ismeretét igényli: képzett szerelővel kell elvégeztetni. A javítási munkálatok elvégzéséhez azt tanácsoljuk, hogy vigye el a szerszámot a legközelebbi hivatalos (szerződött) SZERVIZ KÖZPONTba. Csere esetén kizárólag eredeti Ryobi tartalékalkatrésszel szabad a régi helyettesíteni.



FIGYELMEZTETÉS

Ne vegye használatba ezt a szerszámot addig, amíg a jelen használati útmutatót végig el nem olvasta és teljes mértékben meg nem értette. A teljesen biztonságos munkavégzés érdekében őrizze meg a jelen használati útmutatót, és lapozza fel rendszeresen, valamint tájékoztassa az itt leírtakról azokat is, akik esetlegesen szintén használni szeretnék a gépet.



FIGYELMEZTETÉS

Az elektromos szerszám üzemeltetése során a felhasználó szemébe idegen test kerülhet és ez súlyos megsérüléseket okozhat. A szerszám beindítása előtt vegyen fel egy biztonsági szemüveget vagy egy oldallappal ellátott védőszemüveget, és szükség szerint porvédő maszkot is. Nyomatékosan tanácsoljuk a szemüveget viselőknél, hogy biztonsági álarccal vagy standard, oldallappal ellátott védőszemüveggel óvják a szemüvegüket. Használjon mindig az ANSI Z87.1-es szabványnak megfelelő védőszemüveget.

ŐRIZZE MEG EZEKET AZ ELŐÍRÁSOKAT.

A SZERSZÁMGÉP RÉSZEI (1. ÁBRA)

- 1a. LÉZER BE / KI KAPCSOLÓ GOMB
- 1b. LÉZERES HELYZETJELZŐK / VEZETŐK
2. ELŐTOLÓ KAR
3. FOKBEOSZTÁSOS MÉLYSÉGMÉRŐ
4. ELŐTOLÓ KAR SZORÍTÓGOMBJA
5. FOGANTYÚS EMELEŐKAR (TÁRGYASZTAL MAGASSÁGÁLLÍTÓ)
6. TALP
7. TÁRGYASZTAL
8. TOKMÁNY
9. DIGITÁLIS KIJELEZŐ
10. BE - KI KAPCSOLÓGOMB
11. LÁMPA KAPCSOLÓ

12. LÁMPA
13. FORDULATSZABÁLYOZÓ KAR
14. ORSÓRÖGZÍTŐ KAR
15. VÉDŐBÚRA
16. KAMPÓ
17. BIZTONSÁGI MIKROKAPCSOLÓ

MŰSZAKI ADATOK (1. ÁBRA)

ISMERJE MEG, TANULMÁNYOZZA AZ OSZLOPOS FÚRÓGÉP MŰKÖDÉSÉT (1. ábra)

A szerszám használatbavétele előtt ismerkedjen meg a szerszám összes alkalmazási lehetőségével és a biztonsággal kapcsolatos jellemzőkkel / sajátosságokkal.

DŐLÉSSZÖG FOKBEOSZTÁSOS MÉRŐSKÁLA

A dőlésszög mérőskála a tárgyasztal dőlési szögét mutatja.

TOKMÁNY

Az oszlopos fűrőgép tokmánya három befogópofával rendelkezik, melyeket egy önleoldó tokmánykulccsal (olyan speciális eszköz, mely segítségével elkerülhető, hogy a kulcs a tokmányban maradjon, amikor a fűrőgépet beindítjuk) lehet nyitni és megszorítani.

FOKBEOSZTÁSOS MÉLYSÉGMÉRŐ

A tárcsa-burkolat és az előtoló kar között található fokbeosztásos mélységmérő lehetővé teszi a kívánt fúrás mélység beállítását.

MÉLYSÉG BEHATÁROLÓ

A fúrás mélység behatároló lehetővé teszi az orsó előtolásának megállítását a kívánt fúrás mélységben.

DIGITÁLIS KIJELEZŐ

Egy piros színű digitális kijelző jelzi az orsó aktuális fordulatszámát (fordulat/perc).

TOKMÁNYKIÜTŐ ÉK

A tokmánykiütő ék segítségével le lehet szerelni a tokmányt és a tokmány orsóját.

EXACTLINE™ LÉZERES HELYZETJELZŐ / VEZETŐ

Az Exactline™ lézeres helyzetjelző / vezető segítségével egyszerű és gyors módon végezhetők precíziós fúrások.

ELEKTROMOS TÁPVEZETÉK

Az elektromos tápvezeték H05VV-F típusú, 1,8 m hosszú és földelt.

ELŐTOLÓ KAR

Az előtoló kar segítségével emelhető és süllyeszthető a tokmány (és vele együtt a fűrőfej) a fúrás során.

MŰSZAKI ADATOK (1. ÁBRA)

MOTOR

Az Ön által vásárolt oszlopos fűrőgépet egy professzionális, hosszú élettartamú és nagyteljesítményű indukciós motorral láttuk el.

ORSÓRÖGZÍTŐ KAR

Az orsórögztítő kar lehetővé teszi az orsó rögzítését a kívánt fűrásmélységben.

ORSÓ FORDULATSZÁMA

Öt különböző orsó fordulatszám (sebesség) áll rendelkezésre különböző anyagok fűrására, mint fa, műanyag és fém.

TÁRGYASZTAL

Az oszlopos fűrőgép tárgyasztala a tengely körül körben, 360°-ban elfordítható, valamint 45°-ig megdönthető a ferde fűrészekhez.

ÁLLÍTHATÓ SEBESSÉG

A fűrási sebességet a fejegység oldalán található fordulatszabályozó kar segítségével állíthatja be. A fordulatszámot csak forgás közben, bekapcsolt fűrőgépénél lehet módosítani.

CSAVAROS SZORÍTÓ

A csavaros szorítót a munkadarab tárgyasztalhoz történő rögzítésére kell használni.

LÁMPA

A fejegységbe épített lámpa lehetővé teszi a munkafelület megvilágítását. Egy max. 5 W / 250 V égővel működik (nincs mellékelve).

BIZTONSÁGI MIKROKAPCSOLÓ

Ha bekapcsolt fűrőgépénél az ékszíjas sebességváltómű fedele kinyílik, akkor a biztonsági mikrokapcsoló automatikusan leállítja a fűrőgépet.

AZ ÖSSZESZERELÉSHEZ SZÜKSÉGES SZERSZÁMOK (2. ÁBRA)

A következő szerszámok (nincsenek mellékelve a csomagban) szükségesek a fűrőgép különböző összeszerelési és beállítási műveleteihez:

- 18 mm-es CSAVARKULCS
- GÖRGŐS VILLÁSKULCS
- FAKALAPÁCS VAGY KALAPÁCS
- CSILLAGFEJŰ CSAVARHÚZÓ

A GÉP KÜLÖNÁLLÓ ALKATELEMEI (3. ÁBRA)

A következő alkatelmeket az oszlopos fűrőgép fő részei mellett találja a csomagban:

- Előtölő kar küllői (3 db.)
- Emelőkar (tárgyasztal magasságállító) fogantyúja
- Talp
- Tárgyasztal
- Tokmány
- Fordulatszabályozó kar
- Orsórögztítő kar
- Védőbúra
- Fejegység
- Tokmánykiütő ék
- Csiga-csavar
- Tárgyasztal felfogató konzolja
- Oszlop
- Hatlapfejű csavar, M8 (4 db.)
- Csavaros szorító
- Tárgyasztal / tárgyasztal felfogó konzol rögzítőkár
- Tokmánykulcs
- Tengely
- Imbuszkulcsok (3 mm, 4 mm és 5 mm) (3 db.)

MŰSZAKI ADATOK

Tokmány	13 mm
Tápfeszültség	220 - 240 V, 50 Hz
Teljesítmény	550 W
Üresjáratú fordulatszám	450 - 2500 fordulat / perc
Fűrásmélység	300 mm
Orsó előtolási mélység	80 mm
Tárgyasztal mérete	Ø 273 mm
Tárgyasztal elfordíthatósága	45° függőleges dőlésszög, 360° vízszintes forgásszög
Teljes magasság	889 mm
Tiszta súly	38 kg

ÖSSZESZERELÉS

KICSOMAGOLÁS

Az oszlopos fűrőgépet össze kell szerelni.

- Óvatosan csomagolja ki a kartondobozból a szerszámot és az összes tartozékot. Helyezze a szerszámot egy munkafelületre.

Megjegyzés: Ez a szerszámgép nagyon nehéz. Az izomhúzóadás elkerülése érdekében a fűrőgép megemelését egyenes testtartással végezze, a súlyt a lábára, ne pedig a hátára / gerincére helyezze, és szükség esetén vegye ehhez igénybe más segítségét.

ÖSSZESZERELÉS

- Figyelmesen ellenőrizze, hogy a szállítás során egyetlen alkatrész vagy alkatétel sem sérült meg / tört el.
- Ne dobja ki a csomagolást, mielőtt gondosan le nem ellenőrizte a szerszámgép állapotát, alkateteleinek teljességét és - összeszerelés után - a megfelelő működőképességét.
- Amennyiben esetlegesen valamely alkatétel sérült vagy hiányzik, cseréltesse ki / pótolja azt egy hivatalos Ryobi szerviz központban.



FIGYELMEZTETÉS

Abban az esetben, ha a gép egy alkatemele sérült vagy hiányzik, ne használja a szerszámgépet addig, amíg ki nem cserélte a kérdéses alkatrészt. Ennek az előírásnak a be nem tartása súlyos testi sérülésekkel járó balesetet vonhat maga után.



FIGYELMEZTETÉS

Ne próbáljon a szerszámon módosítást / átalakítást végrehajtani, és ne használjon gyártó által nem előírt tartozékokat. Az ilyen átalakítások és módosítások végrehajtása helytelen, nem rendeltetésszerű használatnak minősül, veszélyes helyzeteket idézhet elő és súlyos testi sérülésekkel járó balesetet vonhat maga után.



FIGYELMEZTETÉS

Ne csatlakoztassa addig a fűrógépet, amíg be nem fejezte az összeszerelést. Ezen előírás be nem tartása a gép véletlenszerű beindítását idézheti elő, és súlyos testi sérüléseket okozhat.

AZ OSZLOP RÖGZÍTÉSE A TALPRA (4. ábra)

- Helyezze a gép talpát (6) egy sima, egyenes felületre. Hozza egybe az oszlop (22) alján lévő menetes lyukakat a talpon lévőekkel.
- Helyezzen be egy-egy hatlapfejű csavart (23) minden lyukba és szorítsa meg a csavarokat egy görgős villáskulccsal.

A TÁRGYASZTAL FELFOGATÓ KONZOL ÉS A TÁRGYASZTAL FELSZERELÉSE (5 - 7 ábrák)

- Lazítsa meg a fogasléc tartógyűrűjének (e) csavarját (f). Vegye le a fogasléc tartógyűrűjét (e) és a fogaslécet (c) az oszlopról és tegye félre őket (6. ábra).
- Keresse meg a csiga-csavart (20) és helyezze be a csavar szárát (a) a tárgyasztal felfogató konzolon lévő lyukba (21) (5. ábra).

- Illessze be a fogaslécet (c) a konzolon (21) kialakított részbe (b) fogaival kifelé és a sima végével felfelé. A csiga-csavar (20) be kell hogy kattanjon fogaslécbe (c).
- Csúsztassa rá két kézzel a tárgyasztal felfogató konzolt (21) és a fogaslécet (c) oszlopra, amíg a fogasléc alsó vége be nem akad a talp gyűrűjébe (d) az oszlophoz simulva (6. ábra).
- Csúsztassa a fogasléc tartógyűrűjét (e) az oszlopra, kúpos részével lefelé, amíg az rá nem takar a fogasléc (c) ferde végére. Szorítsa meg a gyűrű rögzítőcsavarját (f) egy megfelelő imbuszkulcs segítségével. Ne húzza túl a csavart.

Megjegyzés: A tárgyasztal felfogató konzol szabadon elfordítható kell hogy legyen jobbra és balra is.

- Helyezze fel a fogantyús emelőkart (5) a csiga-csavar felkörös szára úg, hogy egybehozza a rögzítőcsavart (g) a lyukkal. Egy megfelelő imbuszkulcs segítségével húzza meg a rögzítőcsavart (6. ábra).
- Keresse meg a tárgyasztal felfogó konzol rögzítőkárját (25), helyezze be a konzol hátulján lévő menetes lyukba (h), majd húzza meg kézzel (6. ábra).
- Távolítsa el a tárgyasztalról (7) a védőfóliát és dobja el. Helyezze be a tárgyasztal nyelét a felfogató konzolba, majd húzza meg kézzel a tárgyasztal rögzítőkárját (25) (7. ábra).

Megjegyzés: Amennyiben a nyél-rész nehezen megy a konzolba, egy lapos csavarhúzó segítségével kissé tágtítsa ki a konzol nyílását.

A VÉDŐBÚRA, A TOKMÁNY, A FEJEGYSÉG ÉS AZ ELŐTOLÓ KAR FELSZERELÉSE (8 - 10 ábrák)

Megjegyzés: Fordítsa el a tárgyasztalt oldalra, hogy ne zavarja a munkában.

- Helyezze fel a fejegységet (18) az oszlopra úgy, hogy a tokmány a tárgyasztal felett legyen.
- Megjegyzés:** A fejegység nehéz: szükség esetén hívjon segítséget.
- Csúsztassa rá az oszlopra a fejegységet (18) amennyire csak lehetséges. Hozza egybe a fejegységet a talppal, majd szorítsa meg a két rögzítőcsavart (i) egy megfelelő imbuszkulccsal (8. ábra).
- Csavarja be az előtoló kar három küllőjét (2) a mélységmérő (3) csavarmenetes lyukaiba (9. ábra).
- Helyezze fel a tokmányt (8) a tengelyre (27). A tokmány befogópofának teljesen nyitva kell lenniük, hogy ne sérülhessenek meg (10. ábra).
- A tokmányt kalapálja fel egy fakalapács vagy kalapács segítségével (egy védő fadarab közbeiktatásával) a tengelyre, hogy stabilan rögzüljön rajta.

ÖSSZESZERELÉS

- Helyezze be ezután a tengelyt (27) az orsóba jobbra fordítva, amíg megfelelőképp nem rögzül, majd kalapálja fel a tokmányt egy fakalapács vagy kalapács segítségével (egy védő fadarab közbeiktatásával).
- Rögzítse a védőbúrát (15) és szorítsa meg a szárnyascsavart.

A LÁMPA FELSZERELÉSE / CSERÉJE (11. ábra)

A fej-egységbe épített lámpa lehetővé teszi a munkafelület megvilágítását. Egy max. 5 W / 250 V égővel (12) működik (nincs mellékelve).

Rögzítéséhez helyezze az égő menetes részét a foglalatba és csavarja be jobbra hajtva.

AZ OSZLOPOS FÚRÓGÉP ELHELYEZÉSE (12. ábra)

Amennyiben az oszlopos fúrógépet mindig ugyanazon a helyen fogja használni, akkor rögzítse a gépet egy munkaasztalra vagy valamely más, stabil felületre.

Ha pedig a fúrógépet mindig más és más helyen szeretné használni, akkor pedig rögzítse azt egy fa deszkalapra, amit azután könnyen rögzíthet majd egy csavaros szorító segítségével munkaasztalra vagy más, stabil felületre. A tartólapnak elég nagygnak kell lenni ahhoz, hogy használat közben a fúrógép ne billenjen meg. Azt tanácsoljuk, hogy használjon ehhez egy jó minőségű, 19 mm vastag rétegelt- vagy pozdorjalemezt.

- Rajzolja át a fúrógép talpán (6) lévő lyukakat arra a felületre, amelyre a fúrógépet szeretné rögzíteni.
- Fúrjon lyukakat ezekre a felület ezen helyeire.
- Helyezze az oszlopos fúrógépet a felületre és hozza egybe a talpon lévő lyukakat a felületbe fúrtakkal.
- Illesszen be két (nem mellékelte) csavart, és erősen szorítsa meg őket (nem mellékelte) alátétek és anyák segítségével.

Ha állványcsavart (tírefond) használ, bizonyosodjon meg arról, hogy elegendően hosszúak ahhoz, hogy átérjenek a fúrógép talpán és az adott felület anyagán is. Abban az esetben pedig, ha a rögzítéshez gépcsavart használ, ellenőrizze, hogy a hosszuk elegendő-e ahhoz, hogy átérjenek a fúrógép talpán, az adott felület anyagán, az alátéteken és az anyacsavarokon is.

Megjegyzés: Bármilyen csavart is használ, azt a talp felől, felülről kell behelyezni. Az alátéteket és az anyákat a munkaasztal / felület alsó része felől kell felhelyezni.

Amikor az oszlopos fúrógépet erősen rögzítette egy stabil felületre:

- Ellenőrizze a gép vibrálását bekapcsolt motorral.
- Állítsa be és újra húzza meg a különböző rögzítőelemeket, ha szükséges.
- Bizonyosodjon meg arról, hogy a tárgyasztal-konzol együttes könnyen elfordul az oszlop körül.
- Ellenőrizze, hogy az orsó tengelye szabadon elfordítható.

AZ ORSÓRÖGZÍTŐ KAR FELSZERELÉSE / HASZNÁLATA (13. ábra)

Hozza egybe az orsórögzítő kar (14) csavarmentes szárát a fejegység bal oldalán elhelyezkedő lyukkal, majd csavarja be a kart jobbra hajtva. A kart (14) teljesen jobbra fordítva rögzítheti az orsót. Balra csavarva pedig meglazítja az orsót.

A LÉZERES HELYZETJELZŐ / VEZETŐ ELLENŐRZÉSE ÉS BEÁLLÍTÁSA (14. ábra)

Ellenőrizze a lézeres helyzetjelző beállítását, azaz hogy a lézersugár-nyalábok metszéspontja pontosan arra a helyre esik-e, ahol a fúrófej a munkadarabra kell hogy hatoljon. Ellenkező esetben állítsa be a lézersugarakat a fejegység két oldalán lévő lézer-beállító gombok segítségével (j).

- Rajzoljon egy "X"-et egy fadarabra.
- Helyezzen be egy kis átmérőjű fúrófejet a tokmányba és engedje a végét pontosan az "X" középre.
- Rögzítse a fadarabot a tárgyasztalra.
- Kapcsolja fel a lézeres helyzetjelzőt és ellenőrizze, hogy a lézernyalábok pontosan a fadarabra húzott "X" középre esnek-e.
- Ha nem, akkor lazítsa meg a csavarokat mindkét lézer-foglalatban (k) egy imbuszkulcs segítségével és fordítsa el a lézer-beállító gombokat (j), amíg a nyalábok az "X" közepében nem metszik egymást. Ezután zárja vissza a foglalatokat a csavarok (l) meghúzásával.



FIGYELMEZTETÉS

Kizárólag a jelen útmutatóban előírt beállításokat végezze el a lézeres vezetőn és kizárólag az alábbi utasítások szerint használja a készüléket: különben veszélyes lézersugárzásnak teheti ki magát és környezetét.

ÖSSZESZERELÉS



FIGYELMEZTETÉS

A szerszám kiismerése ne késztesse figyelmének csökkentésére. Soha ne feledje, hogy egy pillanatnyi figyelmetlenség is elegendő ahhoz, hogy súlyosan megsérüljön.



FIGYELMEZTETÉS

Viseljen mindig biztonsági szemüveget vagy oldallappal ellátott védőszemüveget, amikor elektromos szerszámot használ. Ennek az előírásnak a be nem tartása által a felhasználó szemébe idegen test kerülhet és ez súlyos szemsérülést okozhat.



FIGYELMEZTETÉS

Kizárólag a gyártó által ezen szerszámhoz előírt alkatelmeket és tartozékokat használjon. A nem előírt alkatelmek és tartozékok használata súlyos sérülésekkel járó baleseteket idézhet elő.

ALKALMAZÁSOK

A következő alkalmazásokra használhatja a oszlopos fűrógépet:

- fa fűrésa,
- kerámia-, műanyag-, üvegszálás- és farostlemez anyagok fűrésa,
- különböző fémek fűrésa.

BE - KI KAPCSOLÓGOMB (15. ábra)

Az oszlopos fűrógépet egy ún. feszültséghiány-kioldós (NVR) kapcsolóval szereltük fel, ami azt jelenti, hogy a kapcsológomb használata az áramellátást lekapcsolja és automatikusan KI állásba kerül.

Az oszlopos fűrógép leállításához:

- Nyissa ki a kapcsológomb részt és nyomja meg az O piros gombot.

Az oszlopos fűrógép beindításához:

- Nyissa ki a kapcsológomb részt és nyomja meg az I zöld gombot.

Vészhelyzetben a kívül lévő nagy, piros gomb megnyomásával is le lehet állítani az oszlopos fűrógépet. Ez a gomb a biztonsági vészleállító gomb.

TOKMÁNYKULCS (16. ábra)

A fúróval szállított tokmánykulcs (26) automatikusan leold a tokmányról a fűrógép beindításakor, ha a kulcs a tokmányon maradt véletlenül.

A tokmány befogópofáinak tokmánykulccsal történő megszorításához és meglazításához emelje fel a védőbúrát és helyezze be a kulcsot a tokmányon lévő lyukba (m). Ezután fordítsa jobbra a kulcsot a tokmány megszorításához, balra pedig annak nyitásához. Helyezze vissza ezután a védőbúrát.



FIGYELMEZTETÉS

Kizárólag a mellékelt tokmánykulcsot használja a géphez. Mindig távolítsa el a kulcsot a tokmányról. Ennek az előírásnak a be nem tartása súlyos testi sérüléseket okozó balesetet vonhat maga után.

HASZNÁLAT

A TÁRGYASZTAL ELFORDÍTÁSA (17. ábra)

A tárgyasztalt (7) el lehet fordítani, amennyiben valamely nagyméretű tárgy fűrésát akadályozza.

- Lazítsa meg a tárgyasztal rögzítőkart (25).
- Fordítsa el a tárgyasztalt (7) a kívánt pozícióba.
- Szorítsa vissza a tárgyasztal rögzítőkart (25).

A FÚRÓFEJEK BEHELYEZÉSE ÉS KIVÉTELE (18. ábra)

- Húzza ki a fűrógép vezetőékét az aljzatból.
- Nyissa vagy szorítsa meg a befogó pókákat oly módon, hogy a nyílás egy kicsit nagyobb legyen, mint a használni kívánt szár átmérője.
- A fűrószárat egyenesen kell a tokmány befogópofái közé helyezni.



FIGYELMEZTETÉS

Soha ne helyezze a fűrószárat a befogó pókák közé ferdén, és ne szorítsa meg a tokmányt addig, amíg a szár nem áll teljesen egyenesen (18. ábra). Ellenkező esetben a fűrógép kirepítheti a fűrófejet nagy sebességgel, ami súlyos baleseteket okozhat, valamint a tokmányt is megrongálhatja.

- Szorítsa vissza a tokmány befogópofáit a mellékelt tokmánykulcs segítségével. Ne használjon más tokmánykulcsot a tokmány befogópofáinak megszorításához ill. meglazításához.
- Mindig távolítsa el a kulcsot a tokmányról.
- A fűrófej levételéhez kövesse a fentebb leírt műveleteket fordított sorrendben.

HASZNÁLAT

FÚRÁS (19 - 20 ábrák)

- Rögzítse a munkadarabot a fűrőgép tárgyasztalára a mellékelt csavaros szorító (24) (vagy egy hasonló rögzítőeszköz) segítségével. A csavaros szorító és a fűrendő munkadarab közé tegyen egy hulladék fadarabot a felület védelmére.
 - Válasszon egy, a kialakítandó lyuk méretének megfelelő fűrőfejet. Nagy átmérőjű lyukak fúrását kezdje egy kisebb átmérőjű fűrőfejjel előfúrt lyuk kialakításával.
 - Oldja ki az orsórögzítő kart és az előtoló kar szorítógombját. Pozicionálja a tokmányt az előtoló kar segítségével a kívánt magasságba, majd szorítsa jól vissza az előtoló kar szorítógombját és az orsórögzítő kart.
 - A fogantyús emelőkar (tárgyasztal magasságállító) segítségével helyezze a tárgyasztalt a kívánt magasságba.
- Megjegyzés:** Bizonyosodjon meg arról, hogy nincs más a tárgyasztalon, valamint hogy a fűrőfej nem érinti a munkadarabot.
- Csatlakoztassa a hálózatra az oszlopos fűrőgépet, majd kapcsolja BE. Bizonyosodjon meg arról, hogy semmi nem akadályozza az orsó forgását.
 - Amikor már jár a motor, be lehet az orsó fordulatszámát állítani a fordulatszabályozó kar (13) segítségével.

Megjegyzés: A fejegység elülső részén lévő kijelző pontosan mutatja az orsó fordulatszámát. Használja az alábbi táblázatot a sebesség meghatározásához a munkadarab anyaga és a fűrőfej mérete függvényében.

- Lassan engedje le a fűrőfejet a munkadarabra. Ne nyomja le erősen a fűrőfejet, hagyja hogy a motor végezze el a munka egységét.
- Amikor kifúrta a lyukat, hagyja hogy az orsó magától visszatérjen az eredeti pozícióba. Tehát a tokmány a fűrőfejjel automatikusan felemelkedik.

FÚRÁSI TANÁCSOK

- Ha nagy átmérőjű lyukat szeretne fúrni, akkor azt tanácsoljuk, hogy kezdje egy kisebb lyuk előfúrásával a végleges lyuk fúrása előtt. Ily módon jobb elhelyezkedésű, kerek lyukakat kap, valamint a fűrőfejek is kevésbé kopnak.
- Ha a kialakítandó lyuk mélysége nagyobb, mint a szélessége, rendszeresen húzza ki a fűrőfejet a fúrás alatt a forgács eltávolításához.
- Fém fúrásakor kenje a fűrőfejet olajjal a fúrás optimalizálása és a fűrőfej élettartamának meghosszabbítása érdekében.
- Minél nagyobb a fűrőfej, annál jobban kell orsó sebességét csökkenteni.
- Ha olyan lyukat fúr, amely a munkadarabon teljes mértékben áter, a fűrőfej kihúzásakor bizonyosodjon meg arról, hogy a fej nem fúrt a tárgyasztalba.

ELŐFÚRT SEBESSÉGEK A FÜRŐFEJ MÉRETE ÉS A FÜRENDŐ ANYAG JELLEGE SZERINT

FORDULATSZÁM (perc ⁻¹)	FA		ALUM. / CINK / RÉZ		VAS / ACÉL	
	in.	mm	in.	mm	in.	mm
2150-3000	3/8	9,5	7/32	5,6	3/32	2,4
1600-2000	5/8	16,0	11/32	8,7	5/32	4,0
1250-1400	7/8	22,0	15/32	12,0	1/4	6,4
600-700	1-1/4	31,75	11/16	17,5	3/8	9,5
500-520	1-5/8	41,0	3/4	19,0	5/8	16,0

BEÁLLÍTÁSOK



FIGYELMEZTETÉS

Mielőtt a beállítási műveletekhez fog, bizonyosodjon meg arról, hogy a fűrőgép ki van húzva. Ennek a figyelmeztetésnek a be nem tartása súlyos testi sérülésekkel járó balesetet vonhat maga után.

A TÁRGYASZTAL MAGASSÁGÁNAK BEÁLLÍTÁSA (21. ábra)

- Fogja meg a tárgyasztalt az egyik kezével, a másikkal pedig lazítsa meg a tárgyasztal rögzítőkart (25).
- Forgassa a fogantyús emelőkart (tárgyasztal magasságállító) (5) jobbra a tárgyasztal emeléséhez.

BEÁLLÍTÁSOK

- Forgassa a fogantyús emelőkart (tárgyasztal magasságállító) (5) balra a tárgyasztal süllyesztéséhez.
- Amikor a tárgyasztalt a kívánt magasságban rögzítette, szorítsa vissza a tárgyasztal rögzítőkart.

A TÁRGYASZTAL DÖLÉSSZÖGÉNEK BEÁLLÍTÁSA (22. ábra)

Az oszlopos fűrógép tárgyasztalát meg lehet dönteni, mely lehetővé teszi ferde lyukak fúrását. A tárgyasztalt jobbra és balra meg lehet döntheti 0°-tól 45°-ig. Az asztal megdöntéséhez:

- Lazítsa meg a nagy hatlapfejű csavart (o) a tárgyasztal alatt (22. ábra).
- Döntse meg a tárgyasztalt a kívánt szögben a dőlésszög mérőskála (n) alapján (21. ábra).
- Jól szorítsa vissza ezután a hatlapfejű csavart (o).

A FÚRÁSMÉLYSÉG BEÁLLÍTÁSA (23. ábra)

Amikor több, ugyanolyan mélységű lyukat szeretne fúrni, nagyon hasznos lehet a fúrás mélység beállítása:

- Lazítsa meg az előtölő kar szorítógombját (4) (23. ábra) és az orsórögzítő kart (14) (1. ábra).
- Fordítsa el a fokbeosztásos mélységmérőt (3) a kívánt mélységértékig (23. ábra).
- Jól csavarja vissza a szorítógombot.

KARBANTARTÁS



FIGYELMEZTETÉS

Alkatrészcsere esetén kizárólag eredeti pótalkatrészszer szabad a régi helyettesíteni. Bármilyen más alkatrész használata veszéllyel jár és a termék megrongálódását okozhatja.



FIGYELMEZTETÉS

Viseljen mindig biztonsági szemüveget vagy oldallappal ellátott védőszemüveget, amikor elektromos szerszámot / gépet használ, vagy amikor az összegyűlt port sűrített levegővel eltávolítja. Ha a munkálatok során por termelődik, használjon arcvédőt vagy porvédő maszkot is.



FIGYELMEZTETÉS

A súlyos sérülésekkel járó véletlenszerű beindítás elkerülése érdekében állítsa le és húzza ki a szerszámot, mielőtt bármilyen beállítási vagy karbantartási művelethez fog.

ÁLTALÁNOS KARBANTARTÁS

Ne használjon oldószert (hígítót) a műanyagból készült részek tisztításához. A kereskedelmi forgalomban kapható oldószerek többsége rongáló hatással lehet a műanyagból készült elemekre. A por, olaj, zsír és egyéb szennyeződések tisztítására használjon egy tiszta ruhadarabot.



FIGYELMEZTETÉS

Óvja a műanyagból készült részeket fékolajtól, benzintől, és minden egyéb, olaj alapú terméktől stb. Ezek a vegyszerek olyan vegyületeket tartalmaznak, melyek megrongálhatják, meglágyíthatják vagy lebonthatják a műanyagból készült részeket.

- Az oszlopos fűrógép használata után tisztítsa át a szerszámgép egészét, majd kenje meg a csúszó és a mozgó alkatrészeket. Vontassa be a tárgyasztalt és az oszlopot egy vékony réteg víztaszító kenőanyaggal, hogy bizonyos lehessen abban, hogy ezek a felületek tisztán maradnak.

OLAJOZÁS

- Három havonta vigyen fel egy kis olajat az orsóra, melyet előzetesen maximális mélységbe kell állítani.
- Az oszlopot kéthavonta meg kell kenni kis mértékben.
- Ha a kar nehezen hajthatóvá válik, finoman meg kell kenni a fogaslécet.

A fejegységben lévő golyóscsapágyak a szerszám teljes élettartamára meg vannak kenve.

MOTOR / ELEKTROMOS RÉSZEK

Az indukciós motor semmiféle különös karbantartást nem igényel, viszont tisztán kell hogy maradjon. Ne hagyja, hogy víz, olaj vagy forgács kerüljön a motorra / motorba. A motor csapágait teljes élettartamuk idejére megkentük, és semmiféle különös karbantartást nem igényelnek.

FEJEGYSÉG ÉS MOTORHÁZ

Rendszeresen tisztítsa ki a fejegységben és/vagy a motorházban esetlegesen összegyűlt port.

FOGASLÉC

Rendszeresen kenje a csiga-csavart és a fogaslécet a függőleges mozgás megkönnyítése, valamint az oszlopos fűrógép élettartamának meghosszabbítása érdekében.

BEÁLLÍTÁSOK

AZ ORSÓ / TOKMÁNY LEVÉTELE

A tokmánykiütő ék segítségével le lehet venni a tokmányt és/vagy az orsót, amikor valamilyen más tartozékot szeretne felrakni a helyette, vagy ha dugózó fúrót szeretne használni.

- Húzza ki a fúrógép vezetéket az aljzatból.
- Süllyessze le az orsót, amíg a vágatok fel nem tűnnek.
- Illessze a leszerelő szerszámot a vágatba. Miközben az egyik kezével a tokmányt fogja, ütögesse finoman a kiütő éket egy gumikalapáccsal, amíg a tokmány és az orsó le nem válik a fúrógépről.
- Vegye ki a kiütő éket.

HIBAELEHÁRÍTÁS

Probléma	Lehetséges ok	Megoldás
Zajos működés.	Nem megfelelő az ékszíj feszessége. Nincs megkenve az orsó. Rosszul van megszorítva a tengely- vagy a motortárcsa.	Állítsa be az ékszíj feszességét. Kenje meg az orsót. Szorítsa meg a rögzítőcsavarokat a tárcsákban.
Éget vagy füstöl a fűrőfej.	Nem megfelelő a fordulatszám. Nincs eltávolítva a lyukból a forgács. Életlen a fűrőfej. Túl lassú a süllyesztés. Nem lett megkenve a fűrőfej.	Módosítsa a sebességet. Rendszeresen húzza ki a fűrőfejet a forgács eltávolításához. Élesítse meg vagy cserélje ki a fűrőfejet. Gyorsabban kell leengedni, hogy a fűrőfej hatékonyan dolgozzon. Kenje meg a fűrőfejet, ha fémet fúr.
Vibrálás vagy a fűrőfej túlságos kitérése.	Görbe a fűrőfej. Nem megfelelőképp van behelyezve a fűrőfej a tokmányba. Nem megfelelőképpen van felszerelve a tokmány. Elkoptak az orsó görgői.	Cserélje ki a fűrőfejet. Megfelelőképp helyezze be a fűrőfejet. Szerelje fel megfelelőképp a tokmányt. Forduljon egy hivatalos Ryobi Szerviz Központhoz.
Beszorul a fűrőfej a munkadarabba.	Túl erősen nyomja le a fejet. Nem megfelelő az ékszíj feszessége.	Csökkentse az előtolás sebességét. Állítsa be az ékszíj feszességét.
Mozog a munkadarab.	Nincs megfelelően alátámasztva vagy rögzítve a munkadarab.	Ellenőrizze a munkadarab rögzítését és/vagy rögzítse újra.

Čeština

DĚKUJEME VÁM, ŽE JSTE SI ZAKOUPILI STOLNÍ SLOUPOVOU VRTAČKU 305 mm RYOBI.

Sloupová vrtačka je v souladu s nejnáročnějšími požadavky firmy Ryobi na spolehlivost, jednoduchost a bezpečnost nářadí. Pokud budete udržovat vrtačku a její příslušenství v dobrém stavu, budete mít po dlouhá léta odolné, výkonné a bezpečné nářadí.



VAROVÁNÍ

Než začnete vrtačku používat, přečtěte si pečlivě tento návod k obsluze a ujistěte se, že jsou všechny pokyny jasné.

Seznamte se důkladně s bezpečnostními pokyny, upozorněními a varováními.

Při správném používání sloupové vrtačky získáte spolehlivé a bezpečné nářadí, které bude po dlouhá léta vaším pomocníkem.

Děkujeme vám, že jste zvolili výrobek Ryobi.

USCHOVEJTE SI TENTO NÁVOD, ABYSTE SE K NĚMU MOHLI V BUDOUCNOSTI VRÁTIT.

VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY



UPOZORNĚNÍ

Přečtěte si pozorně následující pokyny a ujistěte se, že jste je správně pochopili. Nedodržení uvedených pokynů může způsobit požár, úraz elektrickým proudem a/nebo jiné vážné zranění.

PŘEČTĚTE SI NÁSLEDUJÍCÍ POKYNY!

- **SEZNAMTE SE DŮKLADNĚ SE SVÝM ELEKTRICKÝM NÁŘADÍM.** Přečtěte si pečlivě návod k obsluze. Důkladně si přečtěte informace týkající používání nářadí, jeho omezení a seznámte se s možným nebezpečím, kterého je nutné se vyvarovat.
- **CHRAŇTE SE PŘED ÚRAZEM ELEKTRICKÝM PROUDEM, VYVARUJTE SE KONTAKTU S UZEMNĚNÝMI PLOCHAMI.** Takovými plochami jsou například rozvody, kuchyňské sporáky nebo ledničky.
- **ZKONTROLUJTE, ŽE JSOU OCHRANNÉ KRYTY NA SVÉM MÍSTĚ** a že jsou plně funkční.
- **ODSTRAŇTE UTAHOVACÍ KLÍČE.** Před každým použitím nářadí zkontrolujte, zda jste nezapomněli odstranit veškeré utahovací klíče.
- **UDRŽUJTE PRACOVNÍŠTĚ V ČISTOTĚ.** Nepřehledné pracovní prostředí nebo přeplněné pracovní stoly jsou potenciálním zdrojem úrazu. NEPOKLÁDEJTE žádné další nářadí na vrtačku, ani například kus dřeva, pokud je vrtačka v provozu.
- **TOTO NÁŘADÍ NEPOUŽÍVEJTE V NEBEZPEČNÉM PROSTŘEDÍ.** Elektronářadí a elektrické stroje nepoužívejte ve vlhkém nebo mokřem prostředí a zásadně je nenechávejte na dešti. Pracoviště musí být řádně osvětlené.
- **NÁŘADÍ NENECHÁVEJTE V BLÍZKOSTI DĚTÍ, NEPOVOLANÝCH OSOB A ZVÍŘAT.** Osoby zdržující se ve vaší blízkosti musí mít ochranné brýle a zůstat v bezpečné vzdálenosti od pracovního místa. Osoby zdržující se ve vaší blízkosti se nesmí dotýkat nářadí ani prodlužovacího kabelu, pokud je nářadí v provozu.
- **PŘESVĚDČTE SE, ŽE JE VAŠE DÍLNA DOSTATEČNĚ ZABEZPEČENA PŘED MALÝMI DĚTMI,** doporučujeme vám dílnu zamykat na zámeč, vypnout všechny vypínače a vyjmout klíče z nářadí.
- **NEPŘETĚŽUJTE NÁŘADÍ.** Nářadí nepřetěžujte, dodržujte předepsaný pracovní režim, nářadí tak bude bezpečnější a účinnější.
- **NÁŘADÍ POUŽÍVEJTE POUZE K DANÝM ÚČELŮM.** Nepoužívejte nářadí ani příslušenství k úkonům, ke kterým není přizpůsobeno.
- **POUŽÍVEJTE VHDNÝ PRODLUŽOVACÍ KABEL.** Po skončení práce zkontrolujte, zda je prodlužovací kabel v dobrém stavu. Používejte prodlužovací kabel dostatečně proudové kapacity. Prodlužovací kabel nedostatečné kapacity může vést k poklesu napětí, přehřívání a následné ztrátě výkonnosti. Používejte pouze prodlužovací kabel kalibru 16 minimálně (A.W.G - americké kabelové standardy), maximální délky 50'/15 m. V případě pochyb použijte prodlužovací kabel s vyšší kapacitou. Čím nižší je číslo kalibru kabelu, tím vyšší je kapacita prodlužovacího kabelu.
- **NOSTE VHDNÝ PRACOVNÍ ODĚV.** Při práci nenoste široký oděv, rukavice, kravaty ani šperky, které by se mohly zachytit v pohybujících se částech stroje. Při práci venku vám doporučujeme používat ochranné rukavice a protiskluzovou obuv. Pokud máte dlouhé vlasy, chraňte je vhodnou pokrývkou hlavy.
- **PŘI PRÁCI VŽDY POUŽÍVEJTE UZAVŘENÉ OCHRANNÉ BRÝLE.** Dioptrické brýle jsou pouze tvrzené: NENAHRADÍ bezpečnostní brýle.
- **PEČLIVĚ UPEVNĚTE OBRÁBĚNÝ MATERIÁL.** K upevnění opracovávaného materiálu použijte svěrky nebo svěrák. To je bezpečnější než přidržovat materiál rukou, nářadí tak můžete vést oběma rukama.
- **PRACUJTE VE STABILNÍ POLOZE.** Stůjte pevně oběma nohama na zemi.

VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

- **NÁŘADÍ UDRŽUJTE V POŘÁDKU A ČISTOTĚ.** Abyste dosáhli požadovaných výsledků při zachování optimální bezpečnosti, nářadí musí být čisté a ostré. Při výměně příslušenství a při jeho mazání postupujte podle pokynů.
- **ODPOJTE NÁŘADÍ Z ELEKTRICKÉ SÍTĚ.** Pokud nářadí nepoužíváte, při údržbě nebo při výměně příslušenství (kotoučů, nástavců, nožů...), nářadí vždy odpojte z elektrické sítě.
- **VYVARUJTE SE NECHTĚNÉMU SPUŠTĚNÍ NÁŘADÍ.** Před připojením nářadí k elektrické síti zkontrolujte, zda je spínač nářadí v poloze "vypnuto".
- **POUŽÍVEJTE POUZE DOPORUČENÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ.** Přečtěte si návod k obsluze, ve kterém je uveden přehled doporučeného příslušenství. Používání nevhodného příslušenství může být příčinou závažného zranění.
- **NIKDY NESTŮJTE NA STROJI.** Mohli byste si přivodit vážné zranění, pokud by došlo k překlopení nářadí nebo pokud byste se nechtěně dotkli nářadí.
- **ZKONTROLUJTE, ZDA ŽÁDNÁ ČÁST STROJE NENÍ POŠKOZENÁ.** Než budete pokračovat v práci, zkontrolujte, zda je poškozený díl nářadí provozuschopný a plně funkční. Zkontrolujte, zda jsou pohyblivé části nářadí souběžné a zda jsou plně funkční. Zkontrolujte, zda žádný díl není zlomený. Zkontrolujte správnost montáže nářadí a funkčnost všech dílů, které mohou narušit bezpečný provoz nářadí. Opravu nebo výměnu bezpečnostního prvku nebo jakéhokoliv jiného dílu je nutné svěřit odborníkům v autorizované servisní opravě, abyste zabránili riziku zranění.
- **DODRŽUJTE SMĚR POHYBU OPRACOVÁVANÉHO MATERIÁLU.** Opacované materiálu vždy posunujte opačně oproti orientaci nebo směru otáčení kotouče nebo vrtáku.
- **NIKDY NENECHÁVEJTE ZAPNUTÝ STROJ BEZ DOZORU. VYPNĚTE HO.** Pokud je po vypnutí stroje ještě některá z pohybujících se částí v pohybu, nikdy se od stroje nevzdalujte.
- **CHRAŇTE SVÉ DÝCHACÍ ORGÁNY.** Při práci používejte obličejový štít nebo protiprachovou masku, pokud se při práci praší.
- **POUŽÍVEJTE SLUCHOVOU OCHRANU.** Při dlouhodobém používání stroje, používejte chrániče sluchu.
- **NAPÁJECÍ KABEL JE NUTNÉ UDRŽOVAT V DOBRÉM STAVU.** Stroj nikdy nedržte za napájecí kabel a neodpojujte ho z elektrické sítě taháním za kabel.

Napájecí kabel ponechte v dostatečné vzdálenosti od zdrojů tepla, olejů a ostrých předmětů.

- **POUŽÍVEJTE POUZE PRODLUŽOVACÍ KABELY VHDNÉ PRO PRÁCI VENKU.** Pokud používáte stroj venku, prodlužovací kabely musí být vybaveny uzemněním vhodným pro práci v exteriéru (tato informace je uvedena na prodlužovacím kabelu).
- **BUĎTE STÁLE OPATRNÍ A MĚJTE STROJ POD KONTROLOU.** Pozorně sledujte, co děláte, a řiďte se zdravým rozumem. Stroj nepoužívejte, pokud cítíte únavu. Při práci nespěchejte.
- **STROJ NEPOUŽÍVEJTE, POKUD JE POŠKOZEN SPÍNAČ A STROJ NELZE ZAPNOUT ČI VYPNOUT.** Poškozený spínač je nutné nechat vyměnit v některé z autorizovaných servisních opravě výrobků Ryobi.
- **Před odpojením napájecího kabelu vždy PŘEPNĚTE SPOUŠTĚČ DO POLOHY "VYPNUTO"**
- **TENTO STROJ NEPOUŽÍVEJTE NIKDY V PROSTŘEDÍ S NEBEZPEČNÍM VÝBUCHU.** Jiskření motoru může způsobit vznícení hořlavých výparů.
- **PRÁVIDELNĚ KONTROLUJTE STAV NAPÁJECÍHO KABELU.** Je-li napájecí kabel poškozen, nechte ho opravit odborníkem v některé z autorizovaných servisních opravě. Uzemňovací vodič je zelený, se žlutým rýhováním nebo bez rýhování. Pokud je třeba vyměnit nebo opravit napájecí kabel, nikdy nezapojte zemnicí vodič do svorky pod napětím. Poškozený napájecí kabel musí být bez prodloužení vyměněn nebo opraven. Napájecí kabel mějte trvale pod dozorem a nepřibližujte ho pohybujícím se částem stroje.
- **KONTROLUJTE PRÁVIDELNĚ STAV PRODLUŽOVACÍCH KABELŮ** a v případě jejich poškození je vyměňte.
- **ELEKTRICKÉ STROJE A NÁŘADÍ MUSÍ BÝT UZEMNĚNY.** Pokud je kabel stroje osazen zástrčkou se třemi kolíky, musí být zapojen do elektrické zásuvky se třemi konektory.
- **POUŽÍVEJTE POUZE PŘEDEPSANÝ TYP ELEKTRICKÝCH KABELŮ:** Třížilový prodlužovací kabel osazený koncovkou se třemi kolíky kompatibilní s koncovkou napájecího kabelu stroje, který musí být zasunut do odpovídající elektrické zásuvky s uzemňovacím kolíkem.
- **UDRŽUJTE STROJ SUCHÝ, ČISTÝ (BEZ STOP PO OLEJI A MAZIVU).** K čištění nářadí používejte čistý hadr. K čištění nářadí nepoužívejte brzdovou kapalinu ani žádné jiné přípravky na bázi ropy nebo feditel.
- **NÁŘADÍ NIKDY NEUVÁDĚJTE DO PROVOZU** ve chvíli, kdy je vrták v kontaktu s vrtným materiálem.

VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

- **NEPOUŽÍVEJTE NÁŘADÍ, POKUD JSTE POD VLIVEM ALKOHOLU, DROG NEBO UŽÍVÁTE-LI LÉKY SNIŽUJÍCÍ POZORNOST.**
- **PŘI OPRAVĚ NÁŘADÍ** je možné použít pouze originální náhradní díly. Použití neznámkových dílů může nejen poškodit výrobek, ale způsobit i vážné zranění.
- **POUŽÍVEJTE POUZE PŘÍSLUŠENSTVÍ DOPORUČENÉ** v tomto návodu. Používání jiných než doporučených dílů a příslušenství může být příčinou závažného zranění. Pokyny k používání příslušenství jsou přiloženy k příslušenství.
- **POKUD JE NAPÁJECÍ KABEL POŠKOZENÝ,** nechte ho vyměnit výrobcem nebo v autorizované servisní opravě, abyste se vyvarovali nebezpečí úrazu.
- **VRTÁKY MUSÍ ZŮSTAT ČISTÉ A OSTRÉ.** Ostré vrtáky omezují riziko blokování. Znečištěné nebo tupé vrtáky jsou zdrojem problémů při seřizování nářadí a navíc mohou způsobit úraz.
- **RUCE PONECHEJTE V DOSTATEČNÉ VZDÁLENOSTI OD MÍSTA VRTÁNÍ A OD VRTÁKU.** Nenoste široký oděv ani šperky, dlouhé vlasy si stáhněte gumičkou. Jinak by se mohly zachytit ve vrtáku.
- **PŘI VRTÁNÍ UPEVNĚTE OPRACOVÁVANÝ DÍL KE SLOUPU, ABY SE PŘI VRTÁNÍ NEMOHL OTÁČET.** Při vrtání nikdy nedržte obráběný materiál rukama.
- **VRTACÍ RYCHLOST VOLTE PODLE TYPU VRTÁKU A DRUHOU VRTANÉHO MATERIÁLU.**
- **UJISTĚTE SE, ŽE JE VRTÁK SPRÁVNĚ UPEVNĚN VE SKLÍČIDLE.**
- Před zapnutím vrtáčky **ODSTRÁŇTE KLÍČ NA UPÍNÁNÍ NÁSTROJE DO SKLÍČIDLA.**
- **NASTAVTE VÝŠKU STOLU NEBO HLOUBKOVÝ DORAZ, ABYSTE NEPROVRTALI STŮL.** Po skončení práce sloupovou vrtáčku vypněte, vyjměte vrták a vyčistěte stůl.
- **NEDÍVEJTE SE PŘÍMO DO LASEROVÉHO PAPERSKU,** při práci se řiďte laserovým vodičkem.
- **VŽDY SE UJISTĚTE, ŽE LASEROVÝ PAPERSEK DOPADÁ NA NEODRÁŽEJÍCÍ PLOCHU.** Laserové vodičko nikdy nepoužívejte na lesklých nebo odrážejících plochách.
- **NIKDY NEPOKLÁDEJTE RUCE TAK, ŽE BY MOHLY PŘIJÍT DO STYKU S VRTÁKEM** nebo jiným ostrým příslušenstvím v případě, že by se opracovávaný materiál nečekaně pohnul.

- **PŘI VRTÁNÍ NIKDY NEPŘEMISŤUJTE PRACOVNÍ STŮL NEBO VRTACÍ HLAVU S CÍLEM PŘIBLÍŽIT TYTO DVĚ ČÁSTI STROJE.** Vrtáčku nikdy NEZAPÍNEJTE a nezačínajte s ní pracovat, pokud jste se neujistili, že je vrtací hlava nasazena na sloup a nemůže se protáčet a že aretační páčka držáku vrtacího stolu je pevně nasazena na sloup a že vzpěrné kroužky vrtací hlavy a vrtacího stolu jsou ve správné pozici.
- **PŘED ZAPNUTÍM VRTAČKY ZKONTROLUJTE, ZDA JE OCHRANA ZRAKU V DOLNÍ POLOZE A ŽE JE SKLÍČIDLO PŘIPRAVENO K VRTÁNÍ.**
- **HLAVNÍ VYPÍNAČ UZAMKNĚTE, POKUD NEBUDETE SLOUPOVOU VRTAČKU POUŽÍVAT.** Pokud je vrtací vřeten v pohybu nebo je sloupová vrtáčka zapojena do elektrické sítě nebo je zapnuta, neprovádějte žádné přípravné, montážní ani instalační práce.
- **TYTO BEZPEČNOSTNÍ POKYNY PEČLIVĚ USCHOVEJTE.** K návodu se příležitostně můžete vrátit, návod použijte i pro informovanost jiných uživatelů. Pokud zapůjčíte tuto sloupovou vrtáčku, je nutné zapůjčít i návod k obsluze.



UPOZORNĚNÍ

Při broušení, řezání, vyhlazování, vrtání a jiných stavebních pracích se vytváří prach, který může obsahovat karcinogenní látky nebo látky, které mohou být příčinou deformace plodu nebo neplodnosti. Příklady nebezpečných chemických látek:

- olovo, u barev na bázi olova,
- krystalická silice, která bývá obsažena v cementu, cihlách a dalších výrobcích určených pro zednické práce,
- arzén a chróm, které bývají obsaženy v chemicky ošetřené dřevě.

Nebezpečnost těchto látek je dána frekvencí používání uvedeného materiálu. Abyste omezili působení těchto chemických látek, pracujte vždy v prostředí s dostatečným větráním, používejte normalizované ochranné prostředky, jako protiprachový respirátor, který filtruje nebezpečné mikroskopické částice.

Čeština

SYMBOLY

Na nářadí mohou být vyznačeny některé z uvedených symbolů. Naučte se s nimi pracovat a zapamatujte si jejich význam. Pouze správná interpretace symbolů je zárukou bezpečného a vhodného používání nářadí.

SYMBOL	NÁZEV SYMBOLU	VÝZNAM / VYSVĚTLENÍ SYMBOLU
V	Volt	Napětí
A	Ampér	Elektrický proud
Hz	Hertz	Frekvence (počet cyklů za sekundu)
W	Watt	Výkon
min	Minuty	Čas
~	Střídavý proud	Typ proudu
≡	Stejnoseměrný proud	Typ proudu nebo proudová charakteristika
n ₀	Otáčky naprázdno	Rychlost otáčení při volnoběhu
	Elektrická izolace třídy II	Nářadí je vybaveno dvojitou izolací.
.../min	za minutu	Počet otáček, úderů, otočení atd. za minutu
	Upozornění na nebezpečí vysoké vlhkosti	Nářadí nepoužívejte ve vlhkém prostředí a zásadně je nenechávejte na dešti.
	Přečtěte si pečlivě návod k obsluze.	Abyste omezili riziko úrazu, je nezbytně nutné dobře si přečíst bezpečnostní pokyny uvedené v tomto návodu a uvědomit si jejich význam.
	Chraňte si oči	Při obsluze stroje vždy noste bezpečnostní nebo uzavřené ochranné brýle.
	Upozornění	Upozorňuje na nebezpečí ohrožující zdraví uživatele.
	Nepřibližujte ruce řeznému nástroji	Ruce ponechtejte v dostatečné vzdálenosti od řezného nástroje: existuje nebezpečí vážného úrazu.
	Nepřibližujte ruce řeznému nástroji	Ruce ponechtejte v dostatečné vzdálenosti od řezného nástroje: existuje nebezpečí vážného úrazu.
	Nepřibližujte ruce řeznému nástroji	Ruce ponechtejte v dostatečné vzdálenosti od řezného nástroje: existuje nebezpečí vážného úrazu.

Čeština

SYMBOLY

SYMBOL	NÁZEV SYMBOLU	VÝZNAM / VYSVĚTLENÍ SYMBOLU
	Nepřibližujte ruce řeznému nástroji	Ruce ponechte v dostatečné vzdálenosti od řezného nástroje: existuje nebezpečí vážného úrazu.
	Horké díly nářadí	Abyste omezili riziko zranění, nedotýkejte se horkých dílů stroje.

Následující symboly a jejich názvy slouží k pochopení úrovně nebezpečí, které existuje při používání stroje.

SYMBOL	NÁZEV SYMBOLU	VÝZNAM SYMBOLU
	NEBEZPEČÍ	upozorňuje na velmi nebezpečnou situaci, která může způsobit smrtelný úraz nebo vážné zranění.
	UPOZORNĚNÍ	upozorňuje na potenciálně nebezpečnou situaci, která může způsobit vážné zranění.
	VAROVÁNÍ	upozorňuje na potenciálně nebezpečnou situaci, která může způsobit újmu na zdraví.
	VAROVÁNÍ	(bez bezpečnostního symbolu) upozorňuje na potenciálně nebezpečné situace, které mohou způsobit materiální škody.

ÚDRŽBA

Údržba nářadí musí být pečlivá. Předpokladem správné údržby je dobrá znalost nářadí: veškeré opravy musí být prováděny odborníkem s příslušnou technickou kvalifikací. Doporučujeme vám opravy nářadí svěřit technikům v nejbližší **AUTORIZOVANÉ SERVISNÍ OPRAVNĚ**. Při výměně částí nářadí je nutné použít pouze náhradní díly značky Ryobi.



UPOZORNĚNÍ

Před použitím nářadí si pozorně přečtěte tento návod k obsluze a ujistěte se, že jsou všechny pokyny jasné. Návod pečlivě uschovejte, abyste ho mohli při práci konzultovat a informovat případné další uživatele.



UPOZORNĚNÍ

Při práci s elektronářadím může dojít ke vniknutí cizích těles do očí, které může způsobit vážné poškození zraku. Při práci s nářadím používejte uzavřené ochranné brýle, v případě potřeby obličejový štít. Nositelům dioptrických brýlí doporučujeme používat spolu s dioptrickými brýlemi obličejový štít nebo uzavřené ochranné brýle.



Při práci používejte vždy uzavřené ochranné brýle v souladu s požadavky normy ANSI Z87.1.

TYTO BEZPEČNOSTNÍ POKYNY PEČLIVĚ USCHOVEJTE.

POPIS (OBR.1)

- 1a. SPÍNAČ K ZAPNUTÍ / VYPNUTÍ LASERU
- 1b. LASEROVÝ ZAMĚROVAČ
2. OVLÁDACÍ PÁKA K VÝŠKOVÉMU PŘESTAVENÍ SKLÍČIDLA
3. NONIUS (MILIMETROVÁ STUPNICE)
4. UTAHOVACÍ ŠROUB PÁKY K VÝŠKOVÉMU PŘESTAVENÍ SKLÍČIDLA
5. KLIKA K NASTAVENÍ VÝŠKY VRTACÍHO STOLU
6. ZÁKLADNÍ DESKA
7. VRTACÍ STŮL
8. SKLÍČIDLO
9. DIGITÁLNÍ DISPLEJ
10. VYPÍNAČ
11. VYPÍNAČ INTEGROVANÉ LAMPY K OSVĚTLENÍ PRACOVNÍHO STOLU
12. LAMPA K OSVĚTLENÍ PRACOVNÍHO STOLU

Čeština

POPIS (OBR.1)

13. PÁKA K ŘAZENÍ RYCHLOSTI
14. PÁKA K ARETACI VŘETENA
15. OCHRANNÝ ŠTÍT
16. DRÁŽKA
17. AUTOMATICKÝ BEZPEČNOSTNÍ VYPÍNAČ

VLASTNOSTI NÁŘADÍ (OBR. 1)

SEZNAMTE SE S JEDNOTLIVÝMI DÍLY SLOUPOVÉ VRTAČKY (obr. 1)

Než začnete stroj používat, seznamte se s jeho provozem a bezpečnostními pokyny, které je nutné při práci dodržovat.

STUPNICE PRO NASTAVENÍ NAKLOPENÍ

Stupnice naklopení udává naklopení stolu vpravo nebo vlevo.

SKLÍČIDLO

Skličidlo sloupové vrtáčky má tři čelisti, které se rozevírají a utahují pomocí klíče na skličidla s vyrážecem (vyrážec automaticky vyhodí klíč při spuštění vrtáčky a zamezí tak spuštění stroje s nasazeným klíčem na skličidla).

NONIUS (MILIMETROVÁ STUPNICE)

Nastavitelný hloubkový doraz s milimetrovou stupnicí, mezi krytem ozubeného soukolí a pákou k výškovému přestavění skličidla, umožňuje nastavit požadovanou hloubku vrtání.

HLOUBKOVÝ DORAZ

Hloubkový doraz umožňuje zastavit prořez vrtacího vřetena do požadované hloubky vrtání.

DIGITÁLNÍ DISPLEJ

Červený digitální displej ukazuje otáčky vřetene (ot/min).

NÁSTROJ K DEMONTÁŽI SKLÍČIDLA

Nástroj k demontáži skličidla umožňuje demontovat skličidlo a vřeteno ze skličidla.

LASEROVÝ ZAMĚŘOVAC EXACTLINE™

Laserový zaměřovač Exactline™ umožňuje provádět precizní vrty jednoduchým a rychlým způsobem.

NAPÁJECÍ KABEL

Napájecí kabel je typu H05VV-F, délky 1,8 m s uzemněním.

OVLÁDACÍ PÁKA K VÝŠKOVÉMU PŘESTAVENÍ SKLÍČIDLA

Klíka k výškovému přestavění umožňuje výškově posunout (zvednout nebo snížit) skličidlo a tím i vrták při vrtání.

MOTOR

Vaše sloupová vrtáčka je vybavena výkonným, profesionálním indukčním motorem s dlouhou životností.

PÁKA K ARETACI VŘETENA

Páka k aretaci vřetena umožňuje zablokovat vřeteno na požadovanou hloubku vrtání.

POČET RYCHLOSTÍ VŘETENA

Sloupová vrtáčka umožňuje nastavit 5 různých rychlostí otáčení vřetena a vrtat tak do různého materiálu: dřeva, plastů nebo kovu.

VRTACÍ STŮL

Vrtací stůl je otočný o 360° okolo vlastní osy a okolo sloupu a umožňuje vychýlení až do 45° pro vrtání pod úhlem.

NASTAVITELNÁ RYCHLOST

Rychlost vrtání lze nastavit pomocí řadicí páky nacházející se na boční straně vrtací hlavy. Rychlost vrtání nelze měnit při vrtání.

SVĚRKA

Vrtaný materiál upnete pevně ke stolu pomocí svěrky.

LAMPA K OSVĚTLENÍ PRACOVNÍHO STOLU

Integrovaná lampa ve vrtací hlavě slouží k osvětlení pracovního stolu. Do lampy se vkládá žárovka 15 W max. / 250 V (není dodána).

AUTOMATICKÝ BEZPEČNOSTNÍ VYPÍNAČ

Pokud je kryt převodového soukolí otevřený za chodu vrtáčky, automatický bezpečnostní vypínač vrtáčky vypne.

POTŘEBNÉ NÁSTROJE (OBR. 2)

K montáži a seřízení pily je třeba následujícího nářadí (není dodáno):

- a. KLÍČ 18 mm
- b. MATICOVÝ KLÍČ
- c. PALÍČKA NEBO KLADÍVKO
- d. KŘÍŽOVÝ ŠROUBOVÁK

Čeština

SEZNAM NÁHRADNÍCH DÍLŮ (OBR. 3)

Následující díly jsou dodány spolu se sloupovou vrtáčkou:

3. Rameno kliky k výškovému přestavení sklíčidla (3)
5. Páka k nastavení výšky vrtacího stolu
6. Základna
7. Stůl
8. Sklíčidlo
13. Řadicí páka k nastavení rychlosti
14. Páka k aretaci vřetena
15. Ochranný kryt
18. Vrtací hlava
19. Nástroj k demontáži sklíčidla
20. Šroub
21. Podpěra stolu
22. Sloup
23. Šroub s šestihrannou hlavou M8 (x4)
24. Rychloupínací svěrka
25. Páčka k zablokování stolu / Páčka k zablokování podpěry stolu
26. Klíč na sklíčidlo
27. Hřídel
28. Imbus klíče (3 mm, 4 mm a 5 mm) (3)

TECHNICKÉ ÚDAJE

Sklíčidlo	13 mm
Napájecí napětí	220-240 V, 50 Hz
Výkon motoru	550 W
Otáčky naprázdno	450-2500 ot./min.
Vrtací hloubka	300 mm
Posuv vřetene	80 mm
Rozměry stolu	Ø 273 mm
Pohyb stolu	45° vyklonění, 360° otáčení
Celková výška	889 mm
Čistá hmotnost	38 kg

MONTÁŽ

VYBALENÍ STROJE

Sloupovou vrtáčku je třeba smontovat.

- Vyndejte z bedny zakoupené nářadí a dodané příslušenství. Postavte stroj na pracovní stůl.
Poznámka: Toto nářadí je těžké. Abyste si neporanili záda, přeneste váhu na dolní končetiny, pokrčte kolena a vyndejte díly nářadí z bedny.
- Nářadí pečlivě zkontrolujte, abyste se ujistili, že žádný díl nářadí nebyl při transportu zlomen nebo poškozen.

- Obalový materiál nevyhazujte dříve, než pečlivě zkontrolujete stav vrtáčky a dodaného příslušenství podle přiloženého seznamu a dříve než novou vrtáčku úspěšně vyzkoušíte.
- Pokud je některý díl poškozený nebo chybí, kontaktujte některou z autorizovaných servisních opravěn Ryobi.



UPOZORNĚNÍ

Pokud je některý díl poškozený nebo zcela chybí, nářadí nepoužívejte, dokud nebude vrtáčka v pořádku. Nedodržení tohoto pokynu může způsobit vážné zranění.



UPOZORNĚNÍ

Na nářadí neprovádějte žádné úpravy a používejte pouze doporučené příslušenství. Nepovolené úpravy či změny v používání příslušenství mohou vytvořit nebezpečné situace, které mohou vést k velmi závažnému zranění.



UPOZORNĚNÍ

Vrtáčku nezapojte do elektrické sítě, dokud není instalace vrtáčky zcela ukončena. Nedodržení tohoto pokynu může vést k nechtěnému spuštění vrtáčky a způsobit vážné zranění.

PŘÍŠROUBOVÁNÍ SLOUPU K ZÁKLADNĚ (OBR. 4)

- Postavte základnu (6) na rovnou plochu. Zarovnejte otvory ve sloupu (22) s otvory v základně.
- Zasuňte šrouby s šestihrannou hlavou (23) do každého otvoru a utáhněte šrouby maticovým klíčem.

MONTÁŽ DRŽÁKU STOLU A VRTACÍHO STOLU (OBR. 5-7)

- Povolte šrouby (f) stavěcího kroužku ozubeného hřebenu (e). Sundejte kroužek (e) z ozubeného hřebenu (c) sloupu a dejte je stranou (OBR. 6).
- Uchopte šroub (šnek) (20) a zasuňte dík šroubu plochou stranou (a) do otvoru v držáku vrtacího stolu (21) (OBR. 5).
- Zasuňte ozubený hřeben (c) do drážky (b) v podpěře - držáku vrtacího stolu (21), zuby hřebenu musí směřovat směrem ven a hladkou stranou nahoru. Šroub (20) musí zapadnout do ozubeného hřebenu (c).
- Oběma rukama nasuňte držák vrtacího stolu (21) a ozubený hřeben (c) na sloup tak, aby spodní část ozubeného hřebenu držela v kroužku základny (d), opřená o sloup (OBR. 6).

MONTÁŽ

- Nasuňte stavěcí kroužek ozubeného hřebenu (e) na sloup, kuželová část musí být otočená dolů tak, aby držela zešíkmený konec ozubeného hřebenu (c). Utáhněte pojistný šroub kroužku (f) šestihranným imbusovým klíčem. Neutahujte přes závit.

Poznámka: Držák stolu musí jít volně vychýlit doprava a doleva.

- Zasuňte páku k nastavení výšky stolu (5) na plochou stranu šroubu (šneku), pojistný šroub (g) musí být v zákrytu s otvorem. Utáhněte pojistný šroub pomocí šestihranného imbusového klíče (obr. 6).
- Uchopte utahovací páčku podpěry - držáku vrtacího stolu (25) a zasuňte ji do otvoru (h) v zadní stěně tohoto držáku a ručně utáhněte (obr. 6).
- Odstraňte ochrannou fólii z vrtacího stolu (7) a vyhoďte ji. Nasadte vrtací stůl do držáku stolu a ručně utáhněte páčku k blokování stolu (25) (obr. 7).

Poznámka: Pokud se vám nedaří nasadit stůl na držák, pomozte si plochým šroubovákem a zvětšíte otvor v držáku vrtacího stolu.

MONTÁŽ OCHRANNÉHO KRYTU, SKLÍČIDLA, VRTACÍ HLAVY A PÁKY K VÝŠKOVÉMU PŘESTAVĚNÍ SKLÍČIDLA (obr. 8-10)

Poznámka: Otočte vrtací stůl stranou, aby vám nebránil v montáži.

- Nasadte vrtací hlavu (18) na sloup, sklíčidlo musí být nad vrtacím stolem.
Poznámka: Vrtací hlava je těžká: v případě potřeby požádejte o pomoc spolupracující osobu.
- Vrtací hlavu (18) přesuňte co nejvíce dolů. Upravte polohu vrtací hlavy oproti základně a utáhněte oba dva utahovací šrouby (i) šestihranným imbusovým klíčem (obr. 8).
- Našroubujte tři ovládací ramena (2) páky do otvorů se zářezem nonia s milimetrovou stupnicí (3) (obr. 9).
- Nasuňte sklíčidlo (8) na hřídel (27). Čelisti sklíčidla musí být rozevřené, aby se nepoškodily (obr. 10).
- K pevnému nasazení sklíčidla na vřetenou použijte kladívko nebo paličku, povrch sklíčidla chraňte kusem dřeva, které vložíte mezi sklíčidlo a kladívko či paličku.
- Pak zasuňte hřídel (27) do vřetená otáčením doprava, aby se hřídel správně zasunula, pak klepněte paličkou nebo kladívkem na sklíčidlo (chraňte sklíčidlo kusem dřeva).
- Přípevněte ochranný kryt (15) a utáhněte šroub s motýlkovou hlavou.

MONTÁŽ/VÝMĚNA LAMPY K OSVĚTLENÍ PRACOVNÍHO STOLU (obr. 11)

Integrovaná lampa ve vrtací hlavě slouží k osvětlení pracovního stolu. Do lampy se vkládá žárovka 15 W max. / 250 V (12) (není dodána).

Nasadte patici žárovky do objímky a našroubujte žárovku otáčením doprava.

INSTALACE SLOUPOVÉ VRTAČKY (obr. 12)

Pokud budete sloupovou vrtáčku používat stále na stejném místě, doporučujeme vám ji připevnit k pracovnímu stolu nebo na jinou stabilní plochu.

Pokud budete sloupovou vrtáčku používat na různých místech, připevněte ji k dřevěné desce. Pak nebude problém ji svěrákem připevnit k pracovnímu stolu nebo na jinou stabilní plochu. Tato dřevěná deska musí být dostatečně velká, aby nemohlo dojít k překlopení vrtáčky při práci. Doporučujeme vám použít překližkovou desku nebo desku z aglomerovaného dřeva dobré kvality, tloušťky cca 19 mm.

- Označte si umístění děr v základně vrtáčky (6) na ploše, na kterou chcete vrtáčku přišroubovat.
- Vyvrtejte otvory na ploše, na kterou chcete vrtáčku přišroubovat.
- Postavte sloupovou vrtáčku na tuto plochu a srovnajte do zákrytu otvory v základně sloupové vrtáčky a otvory v ploše, kam chcete vrtáčku přišroubovat.
- Zasuňte dva šrouby (nejsou dodány) a pevně utáhněte pomocí podložek a matic (nejsou dodány).

Pokud použijete vruty do dřeva, ujistěte se, že jsou dostatečně dlouhé, aby pronikly do základny vrtáčky a do plochy, na kterou má být vrtáčka připevněna. Pokud používáte mechanické šrouby, zkontrolujte, zda jsou dostatečně dlouhé, aby prošly jak základní deskou vrtáčky, tak dřevěnou deskou, na kterou je vrtáčka instalována, včetně matic a podložek.

Poznámka: Veškeré šrouby musí uchytit základní desku (základnu) stolové vrtáčky. Podložky a matice musí být nasazeny pod pracovním stolem. Po instalaci sloupové vrtáčky na stabilním pracovním stole zkontrolujte:

- Zda nedochází k vibracím, když je vrtáčka zapnutá.
- V případě potřeby dotáhněte utahovací šrouby.
- Že lze konzoli stolu (sestava držák vrtacího stolu - vrtací stůl) pohybovat plynule nahoru a dolů.
- Že se hřídel volně otáčí ve vřetenou.

Čeština

MONTÁŽ

MONTÁŽ / POUŽÍVÁNÍ ARETAČNÍ PÁČKY VŘETENA (obr. 13)

Uvedte do zákrytu dřík aretační páčky vřetene (14) s otvorem na levé straně vrtací hlavy a otočte páčkou doleva. Otočením páčky (14) až do krajní pravé polohy se vřeteno zablokuje. Otočením páčky doleva se vřeteno odblokuje.

KONTROLA / SEŘÍZENÍ LASEROVÉHO VODÍTKA (obr. 14)

Zkontrolujte seřízení laserového vodítka, aby laserový paprsek přesně dopadal na místo, kde se má vrták dostat do záběru s obráběným materiálem. Pokud tomu tak není, je nutné laser seřídít pomocí ovládacích knoflíků, které se nacházejí po obou stranách vrtací hlavy.

- Nakreslete "X" na kusu dřeva.
- Zasuňte malý vrták do sklíčidla a seřídte hrot vrtáku se středem nakresleného "X".
- Upevněte dřevěný díl na stůl.
- Zapněte laserové vodítko a zkontrolujte, zda se laserové paprsky kříží ve středu X" dřevěného dílu.
- Pokud tomu tak není, povolte šrouby na krytu laseru (k) pomocí šestihranného imbusového klíče a otáčejte ovládacími knoflíky (j) tak dlouho, dokud se laserové paprsky nekříží uprostřed značky "X". Pak kryt laseru zavřete a utáhněte šrouby (l).



UPOZORNĚNÍ

Na laserovém zaměřovači neprovádějte žádná další seřízení s výjimkou seřízení doporučených v tomto návodu. Laserový zaměřovač používejte pouze způsobem uvedeným v tomto návodu. Jinak se vystavujete nebezpečí laserového záření.



UPOZORNĚNÍ

I když se dobře seznámíte s nářadím, nikdy nepřestávejte být opatrní. Nezapomeňte, že i pouhý okamžik nepozornosti může být příčinou závažného úrazu.



UPOZORNĚNÍ

Při obsluze elektrického nářadí používejte vždy ochranné brýle, nejlépe uzavřené ochranné brýle. Nedodržení tohoto bezpečnostního pokynu může způsobit vniknutí cizích těles do očí a vážné poškození zraku.



UPOZORNĚNÍ

Používejte pouze náhradní díly a příslušenství doporučené výrobcem. Používání jiných než doporučených dílů a příslušenství může být příčinou závažného zranění.

POUŽITÍ

Sloupovou vrtačku lze používat k následujícím účelům:

- Vrtání ve dřevě.
- Vrtání v keramickém materiálu, plastech, materiálu ze skleněných vláken, překližce.
- Vrtání kovů.

SPÍNAČ NÁŘADÍ (obr. 15)

Sloupová vrtačka je vybavena bezpečnostním vypínačem (NVR), při jehož stisknutí se přeruší elektrické napájení vrtačky a spínač se automaticky přestaví do pozice VYPNUTO.

Vypnutí sloupové vrtačky:

- Otevřete kryt vypínače a stiskněte červené tlačítko O.

Zapnutí sloupové vrtačky:

- Otevřete kryt vypínače a stiskněte zelené tlačítko I.

V případě potřeby je možné zastavit stroj nouzovým vypínačem - stisknutím velkého červeného tlačítka na krytu. Toto tlačítko je nouzový bezpečnostní vypínač.

KLÍČ NA SKLÍČIDLO (obr. 16)

Klíč na sklíčidlo (26), který je dodán se sloupovou vrtačkou, je automaticky vyhozen z vrtačky, pokud je vrtačka uvedena do provozu s nasazeným klíčem na sklíčidlo.

Před utažením nebo povolením čelistí sklíčidla pomocí klíče na sklíčidlo, zdvihněte ochranný kryt a zasuňte klíč do otvoru (m) ve sklíčidle. Pak otočte klíčem doprava pro utažení sklíčidla a doleva pro jeho povolení. Nakonec nasadte plastový ochranný kryt.



UPOZORNĚNÍ

Používejte pouze dodaný klíč na sklíčidla. Nezapomeňte vždy klíč ze sklíčidla vyndat. Nedodržení tohoto pokynu může způsobit vážné zranění.

POUŽITÍ NÁŘADÍ

OTÁČENÍ VRTACÍHO STOLU (obr. 17)

Vrtacím stolem (7) lze otáčet, pokud vrtáte objemné předměty.

POUŽITÍ NÁŘADÍ

- Povolte páčku k blokování stolu (25).
- Otočte stolem (7) do požadované polohy.
- Utáhněte páčku k blokování stolu (25).

NASAZENÍ A SEJMUTÍ VRTÁKU (obr. 18)

- Odpojte vrtáčku z elektrické sítě.
- Roztáhněte nebo zmenšete čelist sklíčidla tak, aby byl průměr otvoru ve sklíčidle jen o něco málo větší než je průměr vrtáku.
- Vrták nasadíte rovně do čelisti sklíčidla.



UPOZORNĚNÍ

Vrták nesmí být nasazován šikmo, pokud se vám nepodaří nasadit vrták rovně, sklíčidlo neutahujte (obr. 18). Vrták by se mohl vymrštit z vrtáčky a způsobit vám zranění. Také byste mohli zničit sklíčidlo.

- Utáhněte čelisti sklíčidla dodaným klíčem na sklíčidla. K utahování a povolování čelisti sklíčidla nepoužívejte jiný klíč než klíč na sklíčidla.
- Nezapomeňte vždy klíč ze sklíčidla vyndat.
- Při vyjmutí vrtáku postupujte stejným způsobem v opačném sledu.

VRTÁNÍ (obr. 19-20)

- Upněte opracováváný díl na vrtací stůl pomocí dodané svěrky (24) (případně materiál uchyťte ekvivalentním způsobem). Povrch obráběného dílu chraňte kouskem dřevěného odřezku, který vložíte mezi svěrku a obráběný díl.
- Vrták vybírejte podle velikosti otvoru, který chcete vyvrtat. Pro vrtání děr velkých průměrů, předvrtajte nejdříve otvor vrtákem s menším průměrem.

- Uvolněte páčku pro aretaci vřetena a utahovací šroub páky k výškovému přestavění sklíčidla. Pomocí páčky k výškovému nastavení sklíčidla nastavte sklíčidlo do požadované výšky a pevně utáhněte utahovací šroub páky a páčku k aretaci vřetena.

- Pomocí páčky k nastavení výšky vrtacího stolu umístěte stůl do požadované výšky.

Poznámka: Zkontrolujte, zda je stůl prázdný a zda se vrták nedotýká obráběného dílu.

- Zapojte vrtáčku do elektrické sítě a přepněte spínač do polohy ZAPNUTO. Zkontrolujte, zda nic nebrání otáčení vřetena.
- Za chodu motoru můžete regulovat rychlost otáčení vřetena pomocí páky k nastavení rychlosti (13).

Poznámka: Na displeji v přední části vrtacího bloku jsou zobrazeny otáčky vřetena. K nastavení vhodných otáček vřetena použijte následující tabulku. Otáčky je třeba volit podle typu materiálu a velikosti vrtáku.

- Pomalu přiveďte vrták do záběru s obráběným materiálem. Na vrták netlačte, k vrtání stačí výkon motoru.
- Po vyvrtání otvoru nechte vřeteno, aby se samo vrátilo do normální polohy. Sklíčidlo a vrták se zvednou automaticky.

RADY PRO VRTÁNÍ

- Pokud potřebujete vrtat díry většího průměru, doporučujeme vám otvory předvrtat, než budete pokračovat v konečném vrtání. Docílíte tak přesnějšího otvoru s kruhovým profilem, navíc se díky menšímu namáhání vrtáků prodlužuje jejich životnost.
- Pokud vrtáte otvor, jehož hloubka je větší než šířka, pravidelně vrták uvolňujte z vrtaného materiálu, abyste odstranili třísky.
- Při vrtání kovu naneste na vrták trochu oleje, tím se optimalizuje vrtání a prodlužuje životnost vrtáku.
- Čím je vrták silnější, tím musí být otáčky vřetena nižší.
- Pokud vrtáte otvor skrz obráběný materiál, tj. v celé jeho tloušťce, zkontrolujte, zda vrták nepoškodí stůl při vysunutí vrtaného materiálu.

DOPORUČENÉ OTÁČKY VZHEDEM K VELIKOSTI VRTÁKU A TYPU MATERIÁLU

OTÁČKY (min ⁻¹)	DŘEVO		HLINÍK / ZINEK / MĚĎ		ŽELEZO / OCEL	
	in.	mm	in.	mm	in.	mm
2150-3000	3/8	9,5	7/32	5,6	3/32	2,4
1600-2000	5/8	16,0	11/32	8,7	5/32	4,0
1250-1400	7/8	22,0	15/32	12,0	1/4	6,4
600-700	1-1/4	31,75	11/16	17,5	3/8	9,5
500-520	1-5/8	41,0	3/4	19,0	5/8	16,0

Čeština

SEŘÍZENÍ



UPOZORNĚNÍ

Než přistoupíte k seřizování vrtačky, zkontrolujte, že zda je vrtačka odpojená z elektrické sítě. Nedodržení tohoto pokynu může způsobit vážné zranění.

NASTAVENÍ VÝŠKY STOLU (obr. 21)

- Přidržíte vrtací stůl jednou rukou a povolte páčku k blokování stolu (25).
- Otáčejte páčkou k nastavení výšky stolu (5) doprava, tím se stůl zvedne.
- Otáčejte páčkou k nastavení výšky stolu (5) doleva, tím se stůl sníží.
- Jakmile nastavíte stůl do požadované výšky, utáhněte páčku a zablokujte stůl v nastavené poloze.

NASTAVENÍ VYCHÝLENÍ STOLU (obr. 22)

Stůl sloupové vrtačky je možné naklopit. Naklopení stolu se používá k vrtání šikmých otvorů. Stůl je možné naklopit doprava nebo doleva v rozmezí od 0 do 45°. Postup při naklopení stolu:

- Povolte velký šroub s šestihrannou hlavou (o) pod vrtacím stolem (obr. 22).
- Naklopte stůl do požadovaného úhlu podle stupnice naklopení (n) (obr. 21).
- Pak pevně utáhněte šroub s šestihrannou hlavou (o).

NASTAVENÍ HLOUBKY VRTÁNÍ (obr. 23)

Pokud potřebujete vyvrtat několik otvorů stejné hloubky, doporučuje se nastavit hloubku vrtání:

- Povolte utahovací šroub páky k výškovému přestavění skříňidla (4) (obr. 23) a páčku k aretaci vřeten (14) (obr. 1).
- Otáčejte noniem s milimetrovou stupnicí (3) až do požadované hloubky (obr. 23).
- Uťahovací šroub dobře utáhněte.

ÚDRŽBA



UPOZORNĚNÍ

Při výměně dílů je nutné použít pouze originální náhradní díly. Použití neznačkových dílů může nejen poškodit výrobek, ale způsobit i vážné zranění.



UPOZORNĚNÍ

Z bezpečnostních důvodů při práci s elektrickým nářadím a při čištění nářadí proudem vzduchu používejte vždy ochranné brýle, nejlépe uzavřené ochranné brýle nebo obličejový štít, pokud se při práci tvoří prach.



UPOZORNĚNÍ

Abyste zabránili nechtěnému spuštění vrtačky, které by vám mohlo způsobit závažný úraz, před údržbou a výměnou nástroje vždy odpojte nářadí ze zásuvky elektrické sítě.

ZÁKLADNÍ POKYNY K ÚDRŽBĚ

K čištění plastových dílů nepoužívejte ředidla. Většina ředidel běžně dostupných v obchodní síti se nehodí k čištění plastových částí, neboť narušuje povrch plastů. K odstranění nečistot, prachu, oleje, maziv apod. použijte čistý hadr.



UPOZORNĚNÍ

Plastové části nářadí nesmí nikdy přijít do styku s brzdovou kapalinou, benzinem, produkty na bázi ropy, regenerovanými maznými oleji apod. Tyto chemické produkty obsahují látky, které mohou zničit, poškodit nebo jinak narušit povrch plastů.

- Po skončení práce vrtačku vyčistěte a ošetřete vhodným mazivem veškeré pohyblivé se nebo klouzavé díly. Stůl a sloup ošetřete tenkou vrstvou voduvzdorného tuku a zkontrolujte, zda je povrch čistý.

MAZÁNÍ

- Každé tři měsíce ošetřete vřetenem trochou oleje, před mazáním nastavte vřetenem na maximální hloubku vrtání.
- Každé dva měsíce lehce namažte sloup vrtačky.
- Pokud jde těžko manipulovat, páčkou namažte hřebem.

Kuličková ložiska ve vrtací hlavě není třeba mazat, byla namazána výrobcem a toto mazání stačí na celou dobu životnosti vrtačky.

MOTOR/ELEKTRICKÉ DÍLY

Indukční motor si nevyžaduje žádnou specifickou údržbou kromě toho, že musí zůstat čistý. Do motoru nesmí vniknout voda, olej ani odvrtané třísky a hobliny. Ložiska v motoru byla výrobcem namazána mazivem postačujícím na celou dobu životnosti motoru a nevyžadují si žádnou zvláštní údržbu.

Čeština

ÚDRŽBA

VRTACÍ HLAVA A KRYT MOTORU

Pravidelně otírejte prach z vrtací hlavy a/nebo krytu motoru.

OZUBENÝ HŘEBEN

Pravidelně ošetřujte šroub a ozubený hřeben, aby vertikální posuv byl optimální a abyste prodloužili životnost sloupové vrtačky.

VYJMUTÍ VŘETENA/SKLÍČIDLA

Nástroj k demontáži sklíčidla a/nebo vřetena umožňuje sundat sklíčidlo a/nebo vřeteno při výměně nástroje, například při nasazení vrtáku s kuželovou stopkou.

- Odpojte vrtačku z elektrické sítě.
- Stáhněte vřeteno, aby byly viditelné drážky.
- Zasuňte nástroj k demontáži vřetena/sklíčidla do drážky. Držte sklíčidlo jednou rukou a mírně klepněte pryžovou paličkou na demontážní nástroj, aby se sklíčidlo a vřeteno uvolnily ze sloupové vrtačky.
- Sejměte demontážní nástroj.

PROBLÉMY A JEJICH ŘEŠENÍ

Problém	Možná příčina	Řešení
Příliš hlučný chod	Řemen je nedostatečně napnutý. Vřeteno není namazané. Řemenice pro pohyb vřetena nebo řemenice motoru je příliš volná.	Upravte napnutí řemene. Namažte vřeteno trochou oleje. Utáhněte blokační šrouby řemenic.
Pálí se vrták nebo se z něho kouří.	Rychlost otáček není vhodná. Nebyl odstraněn odpad materiálu při vrtání (piliny/hobliny). Je tupý vrták. Pohyb vrtáku v materiálu je příliš pomalý. Vrták nebyl namazán.	Nastavte jiné otáčky. Pravidelně přerušujte vrtání a odstraňujte odpad vznikající při vrtání. Naostřete vrták nebo jej vyměňte. Pohyb vrtáku musí být dostatečně rychlý, aby vrtání bylo účinné. Při vrtání do kovového materiálu vrták namažte.
Nadměrné chvění nebo výstředné zasazení vrtáku.	Je ohnutý vrták. Vrták není správně upnut ve sklíčidle. Sklíčidlo není správně nasazeno. Jsou opotřebená ložiska vřetena.	Vyměňte vrták. Vrták nasadte správně do sklíčidla. Nasadte správně sklíčidlo. Kontaktujte některé z autorizovaných středisek Ryobi.
Vrták se blokuje při vrtání v obráběném materiálu.	Obráběný materiál je příliš napružený. Řemen je nedostatečně napnutý.	Omezte rychlost navádění vrtáku. Upravte napnutí řemene.
Obráběný materiál se hýbe.	Obráběný materiál není správně upevněn nebo podepřen.	Zkontrolujte upevnění obráběného dílu a/nebo jej znovu upevněte.

БЛАГОДАРИМ ЗА ПОКУПКУ СВЕРЛИЛЬНОГО СТАНКА RYOBI!

Сверлильный станок разработан с учетом высоких критериев качества Ryobi. Это надежный и простой в обращении инструмент. Заботливый уход за инструментом обеспечит его производительную и надежную работу.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Перед началом работы обязательно полностью прочтите настоящее руководство по эксплуатации.

Особое внимание обратите на правила техники безопасности, предупреждения и предостережения.

При правильном и целесообразном использовании инструмент прослужит долгие годы в полной безопасности. Еще раз благодарим за покупку инструмента Ryobi!

ХРАНИТЕ НАСТОЯЩЕЕ РУКОВОДСТВО ДЛЯ ПОСЛЕДУЮЩИХ КОНСУЛЬТАЦИЙ.

ОБЩИЕ ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Внимательно прочтите и усвойте все инструкции. Несоблюдение правил техники безопасности ведет к несчастным случаям: пожару, удару током и тяжелым травмам.

ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧТИТЕ ВСЕ ИНСТРУКЦИИ.

- **ОВЛАДЕЙТЕ СВОИМ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ИНСТРУМЕНТОМ.** Внимательно прочтите настоящее руководство. Ознакомьтесь с назначением инструмента, сферами его использования и свойственными ему потенциальными опасностями.
- **ЗАЩИЩАЙТЕСЬ ОТ УДАРОВ ТОКОМ! ИЗБЕГАЙТЕ КОНТАКТА С ЗАЗЕМЛЕННЫМИ ПРЕДМЕТАМИ** (трубами, батареями, кухонными плитами, холодильниками и пр.)
- **ПРОВЕРЯЙТЕ УСТАНОВКУ И ИСПРАВНОСТЬ ЗАЩИТНЫХ КАРТЕРОВ.**
- **НЕ ЗАБЫВАЙТЕ ЗАТЯЖНЫЕ КЛЮЧИ В ИНСТРУМЕНТЕ.** Перед запуском инструмента всегда проверяйте, не осталось ли в нем затяжных ключей.
- **РЕГУЛЯРНО УБИРАЙТЕ СВОЕ РАБОЧЕЕ МЕСТО.** Захламленные рабочие места и верстаки ведут к несчастным случаям. НЕ ОСТАВЛЯЙТЕ на работающем инструменте аксессуары и обрезки дерева.

- **НИКОГДА НЕ ПОЛЬЗУЙТЕСЬ ИНСТРУМЕНТОМ В ОПАСНОЙ СРЕДЕ.** Не работайте электрическим инструментом в сырых или влажных местах и не оставляйте его под дождем. Следите за хорошим освещением рабочего места.
- **НЕ ПОДПУСКАЙТЕ БЛИЗКО ДЕТЕЙ И ПОСТОРОННИХ.** Присутствующие должны пользоваться защитными очками и не подходить близко к рабочему месту. Они не должны касаться ни работающего инструмента, ни удлинителя.
- **ОБЕЗОПАСЬТЕ СВОЕ РАБОЧЕЕ МЕСТО ДЛЯ ДЕТЕЙ:** пользуйтесь замками и общими рубильниками, вынимайте ключи зажигания из инструментов.
- **НЕ ФОРСИРУЙТЕ ИНСТРУМЕНТ.** Инструмент будет работать производительней и надежней в режиме, для которого он был разработан.
- **ПОЛЬЗУЙТЕСЬ АДЕКВАТНЫМИ ИНСТРУМЕНТАМИ.** Не форсируйте инструменты и аксессуары для работ, для которых они не предназначены.
- **ПОЛЬЗУЙТЕСЬ ПОДХОДЯЩИМ УДЛИНИТЕЛЕМ.** Проверьте рабочее состояние удлинителя. Мощность удлинителя должна позволять проводить необходимый ток. Удлинитель недостаточного сечения вызывает спады напряжения и, следовательно, перегрев мотора и потерю мощности. Для удлинителя не длиннее 15 метров рекомендуется шнур калибра 16 (минимум) по AWG (американский калибр проводов). В случае сомнения выбирайте большую мощность удлинителя. Чем ниже номер калибра, тем больше мощность удлинителя.
- **ПОЛЬЗУЙТЕСЬ АДЕКВАТНОЙ ОДЕЖДОЙ.** Не надевайте для работы широкую одежду, перчатки, галстуки и бижутерию – они могут попасть в рабочие части инструмента и затянуть в них. При наружных работах рекомендуется пользоваться рабочими перчатками и нескользящей обувью. Убирайте и покрывайте длинные волосы головным убором.
- **ВСЕГДА ПОЛЬЗУЙТЕСЬ ЗАЩИТНЫМИ ОЧКАМИ С БОКОВЫМИ ПРОТЕКТОРАМИ.** Обычные очки с коррекцией могут иметь лишь небоьющиеся стекла: это НЕ защитные очки.
- **ВСЕГДА ФИКСИРУЙТЕ ЗАГОТОВКУ.** Для этого пользуйтесь зажимами или тисками. Это надежнее, чем держать ее руками. Кроме того, вы тогда сможете держать инструмент обеими руками.
- **ДЕРЖИТЕ РАВНОВЕСИЕ.** Крепко держитесь на ногах.

ОБЩИЕ ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

- **УХАЖИВАЙТЕ ЗА ИНСТРУМЕНТАМИ.** Для наилучших результатов работы и оптимальной безопасности всегда держите свои инструменты чистыми и заточенными. Смазывайте и меняйте аксессуары согласно инструкциям.
- **ОТКЛЮЧАЙТЕ ИНСТРУМЕНТЫ ИЗ СЕТИ.** В нерабочее время, перед обслуживанием и при смене аксессуаров (дисков, насадок, ножей и пр.) не забывайте выключать инструмент из сети или снимать с него аккумулятор.
- **ИЗБЕГАЙТЕ СЛУЧАЙНОГО ЗАПУСКА ИНСТРУМЕНТА.** Прежде чем включать инструмент в розетку, проверьте, чтобы выключатель стоял в положении ВЫКЛ.
- **ПОЛЬЗУЙТЕСЬ РЕКОМЕНДОВАННЫМИ АКСЕССУАРАМИ.** В настоящем руководстве перечислены все рекомендованные аксессуары. Использование не рекомендованных аксессуаров ведет к тяжелым травмам.
- **НИКОГДА НЕ ВСТАВАЙТЕ НА ИНСТРУМЕНТ.** Инструмент не должен качаться: если случайно коснуться сверла, можно получить тяжелые травмы.
- **ПРОВЕРЯЙТЕ ИСПРАВНОСТЬ ВСЕХ ДЕТАЛЕЙ.** Прежде чем продолжать пользоваться инструментом, проверьте рабочее состояние поврежденных деталей или аксессуаров. Проверяйте линейность и рабочее состояние подвижных деталей. Проверяйте целостность всех деталей. Проверяйте сборку инструмента и все элементы, от которых зависит его работа. Во избежание травм, поврежденные защитные средства и другие детали должны быть отмонтированы или заменены квалифицированным техником.
- **СОБЛЮДАЙТЕ НАПРАВЛЕНИЕ ПОДАЧИ ЗАГОТОВКИ.** Подавайте заготовку в направлении обратном расположению или направлению вращения полотна или сверла.
- **НИКОГДА НЕ ОТХОДИТЕ ОТ РАБОТАЮЩЕГО ИНСТРУМЕНТА. ВЫКЛЮЧАЙТЕ ЕГО.** Не отходите от инструмента, пока он полностью не остановится.
- **ЗАЩИЩАЙТЕ ЛЕГКИЕ.** При пыльных работах пользуйтесь защитным забралом или респиратором.
- **ЗАЩИЩАЙТЕ УШИ.** При длительной работе инструментом пользуйтесь средствами защиты слуха.
- **ПОДДЕРЖИВАЙТЕ СЕТЕВОЙ ШНУР В РАБОЧЕМ СОСТОЯНИИ.** Никогда не держите инструмент за сетевой шнур.

Не держайте за инструмент или за шнур, чтобы вынуть его из розетки. Держите сетевой шнур подальше от источников тепла, от масла и режущих предметов.

- **ПОЛЬЗУЙТЕСЬ УДЛИНИТЕЛЯМИ ДЛЯ НАРУЖНЫХ РАБОТ.** При наружных работах удлинители должны иметь нормированное заземление (эти сведения указываются на удлинителях).
- **БУДЬТЕ БДИТЕЛЬНЫ, НЕ ТЕРЯЙТЕ КОНТРОЛЬ НАД ИНСТРУМЕНТОМ.** Следите за своими действиями и будьте рассудительными. Не пользуйтесь инструментом в уставшем состоянии. Не торопитесь.
- **НЕ ПОЛЬЗУЙТЕСЬ ИНСТРУМЕНТОМ, ЕСЛИ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ НЕ РАБОТАЕТ.** Заменяйте сломанные выключатели в Центре технического обслуживания Ryobi.
- Во избежание случайного запуска инструмента, прежде чем выключать его из сети, **ВСЕГДА СТАВЬТЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ В ПОЛОЖЕНИЕ ВЫКЛ.**
- **НИКОГДА НЕ ПОЛЬЗУЙТЕСЬ ИНСТРУМЕНТОМ ВО ВЗРЫВООПАСНОЙ СРЕДЕ.** Искры от мотора могут воспламенить горючие испарения.
- **РЕГУЛЯРНО ПРОВЕРЯЙТЕ СОСТОЯНИЕ СЕТЕВОГО ШНУРА.** Если сетевой шнур поврежден, сдайте его в ремонт в центр технического обслуживания. Провод земли зеленый, с желтыми полосами или без них. При самостоятельном ремонте или замене сетевого шнура или его вилки не подсоединяйте провод земли к клемме под напряжением. Немедленно меняйте изношенные или поврежденные сетевые шнуры. При работе всегда следите за положением сетевого шнура, держите его подальше от работающего инструмента.
- **РЕГУЛЯРНО ПРОВЕРЯЙТЕ СОСТОЯНИЕ УДЛИНИТЕЛЕЙ** и меняйте их при необходимости.
- **ВСЕГДА ЗАЗЕМЛЯЙТЕ ИНСТРУМЕНТЫ.** Если вилка инструмента имеет три контакта, включайте ее в соответствующую заземленную розетку.
- **ПОЛЬЗУЙТЕСЬ ТОЛЬКО ПОДХОДЯЩИМ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕМ:** удлинителем с тремя проводниками и трехконтактной вилкой и розеткой с тремя контактами, подходящей вилке сетевого шнура инструмента.
- **ВСЕГДА ДЕРЖИТЕ ИНСТРУМЕНТ СУХИМ И ЧИСТЫМ (УДАЛЯЙТЕ СЛЕДЫ МАСЛА И ЖИРА).** Для чистки инструмента пользуйтесь чистой тряпкой. Никогда не чистите инструмент тормозной жидкостью, нефтепродуктами или растворителями.
- **НИКОГДА НЕ ЗАПУСКАЙТЕ ИНСТРУМЕНТ, ЕСЛИ СВЕРЛО КАСАЕТСЯ ЗАГОТОВКИ.**

ОБЩИЕ ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

- **НЕ ПОЛЬЗУЙТЕСЬ ИНСТРУМЕНТОМ В СОСТОЯНИИ АЛКОГОЛЬНОГО ИЛИ НАРКОТИЧЕСКОГО ОПЬЯНЕНИЯ, А ТАКЖЕ ПОД ВОЗДЕЙСТВИЕМ МЕДИКАМЕНТОВ.**
- **ПРИ ОБСЛУЖИВАНИИ** пользуйтесь только марочными запчастями. Использование любых других запчастей может представлять опасность или повредить инструмент.
- **ПОЛЬЗУЙТЕСЬ ТОЛЬКО РЕКОМЕНДОВАННЫМИ В НАСТОЯЩЕМ РУКОВОДСТВЕ АКСЕССУАРИМИ.** Использование других деталей и аксессуаров ведет к тяжелым травмам. Инструкции по безопасному использованию аксессуаров прилагаются к каждому аксессуару.
- **ЕСЛИ СЕТЕВОЙ ШНУР ПОВРЕЖДЕН**, во избежание несчастного случая замените его у изготовителя или в центре технического обслуживания.
- **СЛЕДИТЕ ЗА ЧИСТОТОЙ И ЗАТОЧКОЙ СВЕРЛА.** Заточенное сверло сокращает риск блокировки. Грязные и тупые сверла могут изменить наводку инструмента и нанести пользователю травмы.
- **ДЕРЖИТЕ РУКИ ПОДАЛЬШЕ ОТ ЗОНЫ СВЕРЛЕНИЯ И ОТ СВЕРЛА.** Не носите широкую одежду и бижутерию, уберите длинные волосы. Они могут попасть в сверло.
- **ВСЕГДА ФИКСИРУЙТЕ ЗАГОТОВКУ К КОЛОННЕ, ЧТОБЫ ОНА НЕ ПРОВРАЧИВАЛАСЬ ПРИ СВЕРЛЕНИИ.** Никогда не держите заготовку руками во время сверления.
- **ВЫБИРАЙТЕ СКОРОСТЬ СВЕРЛЕНИЯ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СВЕРЛА И МАТЕРИАЛА ЗАГОТОВКИ.**
- **ПРОВЕРЯЙТЕ КРЕПЛЕНИЕ СВЕРЛА В ПАТРОНЕ.**
- Прежде чем включать станок в сеть или запускать его **ПРОВЕРЯЙТЕ, ЧТОБЫ КЛЮЧ ПАТРОНА НЕ ОСТАВАЛСЯ В ПАТРОНЕ.**
- **РЕГУЛИРУЙТЕ ВЫСОТУ СТОЛА ИЛИ УПОРА ГЛУБИНЫ, ЧТОБЫ НЕ СВЕРЛИТЬ СТОЛ.** По окончании работы остановите станок, снимите сверло и очистите стол.
- Во время работы **НИКОГДА НЕ СМОТРИТЕ ПРЯМО НА ЛАЗЕРНЫЙ ЛУЧ.**

- **ЛАЗЕРНЫЙ ЛУЧ ВСЕГДА ДОЛЖЕН БЫТЬ НАПРАВЛЕН НА НЕОТРАЖАЮЩУЮ ПОВЕРХНОСТЬ.** Никогда не пользуйтесь лазерным метчиком на блестящих и отражающих поверхностях.
- **ИЗБЕГАЙТЕ ОПАСНЫХ ПОЛОЖЕНИЙ, ПРИ КОТОРЫХ РУКИ МОГУТ КОСНУТЬСЯ СВЕРЛА** или другого режущего аксессуара, если заготовка случайно повернется.
- **ПРИ СВЕРЛЕНИИ НИКОГДА НЕ ПЕРЕМЕЩАЙТЕ СТОЛ ИЛИ СВЕРЛИЛЬНЫЙ БЛОК ДРУГ К ДРУГУ. НЕ ЗАПУСКАЙТЕ** станок и не начинайте работать, не убедившись, что блокировка вращения сверлильного блока и ручка затяжки суппорта стола надежно прикреплены к колонне и что опорные кольца сверлильного блока и стола стоят в правильном положении.
- **ПЕРЕД ВКЛЮЧЕНИЕМ ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ ПРОВЕРЯЙТЕ, ЧТОБЫ ЗАЩИТНЫЙ ЩИТОК БЫЛ ОПУЩЕН, А ПАТРОН СТОЯЛ НА СВОЕМ МЕСТЕ.**
- **В НЕРАБОЧЕЕ ВРЕМЯ БЛОКИРУЙТЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ В ВЫКЛЮЧЕННОМ ПОЛОЖЕНИИ.** Не производите никаких подготовительных, сборочных или наладочных работ на столе, пока сверло вращается, пока станок под напряжением или включен в сеть.
- **ХРАНИТЕ НАСТОЯЩИЕ ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ.** Регулярно перечитывайте их и информируйте других пользователей. Одалживая инструмент, приложите к нему настоящее руководство по эксплуатации.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Некоторые виды пыли от шлифовки, распилки, формовки, сверления и других строительных операций содержат канцерогенные химикаты, могущие вызвать врожденные аномалии и проблемы бесплодия. Ниже приведен список таких химикатов:

- свинец, в красках на свинцовой основе,
- кристаллизованный песок, содержащийся в некоторых марках цемента, кирпича и прочих каменных строительных материалах,
- мышьяк и хром в некоторых видах обработанного дерева.

Риски поражения этими химикатами зависят от частоты и типа работ. Во избежание контакта с этими химикатами, работайте в проветриваемом помещении, и пользуйтесь средствами, имеющими сертификат безопасности, такими как респираторами для фильтрации микроскопических частиц.

Русский

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

На инструменте могут быть указаны следующие условные обозначения. Запомните, как они выглядят и что обозначают. Правильное понимание этих условных обозначений обеспечит безопасную и адекватную работу инструментом.

УСЛОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ЗНАЧЕНИЕ / ОБЪЯСНЕНИЕ
V	Вольты	Напряжение
A	Амперы	Электрический ток
Hz	Герцы	Частота (циклы в секунду)
W	Ватт	Мощность
min	Минуты	Время
~	Переменный ток	Тип тока
==	Постоянный ток	Тип или характеристика тока
n ₀	Скорость на холостом ходу	Скорость вращения вхолостую
	Изоляция Класс II	Инструмент имеет двойную изоляцию.
.../min	в минуту	Количество оборотов, разрезов, вращений и пр. в минуту
	Сырость	Не оставляйте инструмент под дождем или в сырых местах.
	Внимательно прочтите настоящее руководство.	Во избежание несчастных случаев перед началом работы внимательно прочтите настоящее руководство.
	Защита глаз	При работе пользуйтесь защитными очками или защитным забралом.
	Предупреждение	Указывает на необходимые меры техники безопасности.
	Не подносите руки	Никогда не подносите руки к сверлу: можно получить тяжелую травму.
	Не подносите руки	Никогда не подносите руки к сверлу: можно получить тяжелую травму.
	Не подносите руки	Никогда не подносите руки к сверлу: можно получить тяжелую травму.

Русский

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

УСЛОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ЗНАЧЕНИЕ / ОБЪЯСНЕНИЕ
	Не подносите руки	Никогда не подносите руки к сверлу: можно получить тяжелую травму.
	Раскаленные поверхности	Во избежание травм не дотрагивайтесь до раскаленных предметов.

Следующие условные обозначения и относящиеся к ним наименования позволяют объяснить различные степени риска при использовании инструмента.

УСЛОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ЗНАЧЕНИЕ
	ОПАСНОСТЬ	Указывает на очень опасные ситуации, ведущие к тяжелым травмам или грозящие смертью.
	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	Указывает на потенциально опасные ситуации, грозящие тяжелыми травмами.
	ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ	Указывает на потенциально опасные ситуации, грозящие легкими или средними травмами.
	ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ	(Без условного обозначения). Указывает на ситуацию, грозящую материальным ущербом.

ОБСЛУЖИВАНИЕ

Обслуживание требует особого внимания и хорошего знания инструмента: поручайте обслуживание машины квалифицированному технику. Ремонтируйте инструмент в ближайшем ЦЕНТРЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ. При ремонте используйте только марочными запчастями Ryobi.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Не начинайте работать инструментом, пока полностью не прочтете и не усвоите настоящее руководство. Храните настоящее руководство и регулярно перечитывайте его, чтобы работать в полной безопасности и информировать других пользователей.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

При работе электрическими инструментами посторонние предметы могут выскочить, попасть в глаза и вызвать тяжелые глазные травмы. Перед началом работы наденьте очки безопасности или защитные очки с боковыми протекторами.



При необходимости пользуйтесь респиратором. Всем, кто пользуется очками с коррекцией, рекомендуется защищать их специальной маской или стандартными защитными очками с боковыми протекторами. Всегда пользуйтесь защитными очками, отвечающими стандарту ANSI Z87.1.

ХРАНИТЕ НАСТОЯЩИЕ ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ.

ОПИСАНИЕ (Рис. 1)

- 1а. ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ЛАЗЕРНОГО МЕТЧИКА
- 1б. ЛАЗЕРНЫЕ МЕТЧИКИ
2. РАБОЧИЙ ШТУРВАЛ
3. ГРАДУИРОВАННЫЙ НОНИУС
4. РУЧКА ЗАТЯЖКИ РАБОЧЕГО ШТУРВАЛА
5. РУКОЯТКА РЕГУЛИРОВКИ ВЫСОТЫ СТОЛА
6. ОСНОВАНИЕ
7. СТОЛ
8. ПАТРОН
9. ЦИФРОВОЕ ТАБЛО

ОПИСАНИЕ (Рис. 1)

10. ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ
11. ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ РАБОЧЕЙ ЛАМПЫ
12. РАБОЧАЯ ЛАМПА
13. РЫЧАГ РЕГУЛЯТОРА СКОРОСТИ
14. РЫЧАГ БЛОКИРОВКИ ШПИНДЕЛЯ
15. ЗАЩИТНЫЙ ЩИТОК
16. СОБАЧКА
17. АВТОМАТИЧЕСКИЙ АВАРИЙНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ

ХАРАКТЕРИСТИКИ (Рис. 1)

ОЗНАКОМЬТЕСЬ СО СВЕРЛИЛЬНЫМ СТАНКОМ (Рис. 1)

Прежде чем пользоваться инструментом, ознакомьтесь со всеми его возможностями и особенностями техники безопасности.

ГРАДУИРОВАННАЯ ЛИНЕЙКА НАКЛОНА

Линейка наклона указывает угол наклона стола.

ПАТРОН

Патрон сверлильного станка имеет три щеки, которые затягиваются и отпускаются ключом патрона с автоматическим выбросом (эта функция позволяет избежать забывания ключа в патроне во время запуска станка).

ГРАДУИРОВАННЫЙ НИУИУС

Градуйрованный ниуиус расположен между картером подшипников и рабочим штурвалом. Он позволяет регулировать глубину сверления.

УПОР ГЛУБИНЫ

Упор глубины сверления позволяет остановить опускание шпинделя на нужной глубине.

ЦИФРОВОЕ ТАБЛО

Красное цифровое табло показывает скорость вращения шпинделя (об/мин.).

ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ СНЯТИЯ ПАТРОНА

Инструмент для снятия патрона позволяет снять патрон и шпиндель патрона.

ЛАЗЕРНЫЙ МЕТЧИК EXACTLINE™

Лазерный метчик Exactline™ позволяет производить точное, быстрое и простое сверление.

СЕТЕВОЙ ШНУР

Сетевой шнур типа H05VV-F имеет длину 1,8 м и заземление.

РАБОЧИЙ ШТУРВАЛ

Рабочий штурвал позволяет поднимать и опускать патрон со сверлом во время сверления.

МОТОР

Сверлильный станок оснащен профессиональным индукционным мотором, предназначенным для долгой службы и производительной работы.

РЫЧАГ БЛОКИРОВКИ ШПИНДЕЛЯ

Рычаг блокировки шпинделя позволяет заблокировать шпиндель на нужной глубине сверления.

СКОРОСТЬ ВРАЩЕНИЯ ШПИНДЕЛЯ

Шпиндель может вращаться на пяти разных скоростях, что позволяет сверлить самые разные материалы: дерево, пластмассу, металл.

СТОЛ

Стол сверлильного станка вращается на 360° и наклоняется до 45° для сверления под углом.

РЕГУЛИРОВКА СКОРОСТИ

Скорость сверления регулируется рычагом, расположенным сбоку сверлильного блока. Скорость сверления можно менять только когда станок работает.

ЗАЖИМ

Крепите заготовку зажимом к столу.

РАБОЧАЯ ЛАМПА

Встроенная рабочая лампа позволяет освещать рабочую зону во время сверления. Она работает на лампочке 15 Вт (макс.) / 250 В (вне комплекта).

АВТОМАТИЧЕСКИЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ

Если во время работы крышка коробки ременных передач открывается, срабатывает система автоматической аварийной остановки.

АВАРИЙНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ

НЕОБХОДИМЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ (Рис. 2)

Для сборки и регулировки станка необходимые следующие инструменты (вне комплекта):

- a. КЛЮЧ НА 18 мм
- b. РАЗВОДНОЙ КЛЮЧ
- c. КИЯНКА ИЛИ МОЛОТОК
- d. КРЕСТОВАЯ ОТВЕРТКА

СПИСОК ЗАПЧАСТЕЙ (Рис. 3)

В комплекте со станком идут следующие элементы:

3. Ручки рабочего штурвала (3)
5. Ручка рукоятки регулировки высоты стола
6. Основание
7. Стол
8. Патрон
13. Рычаг регулятора скорости
14. Рычаг блокировки шпинделя
15. Защитный щиток
18. Сверлильный блок
19. Инструмент для снятия патрона
20. Винт без головки
21. Суппорт стола
22. Колонна
23. Винт с шестигранной головкой М8 (х4)
24. Зажим
25. Ручка блокировки стола / Ручка блокировки суппорта стола
26. Ключ патрона
27. Вал
28. Шестигранные ключи (3, 4 и 5 мм) (3)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Патрон	13 мм
Питание	220-240 В ~ 50 Гц
Мощность	550 Вт
Скорость на холостом ходу	450-2 500 об/мин
Глубина сверления	300 мм
Ход шпинделя	80 мм
Размеры стола	Ø 273 мм
Поворот стола	45° наклон, 360° вращение
Общая высота	889 мм
Вес нетто	38 кг

СБОРКА

РАСПАКОВКА

Сверлильный станок следует собирать.

- Аккуратно выньте инструмент и аксессуары из коробки. Установите инструмент на рабочий стол.

Примечание: Инструмент тяжелый. Чтобы не сорвать спину, используйте силу ног, а не силу спины, чтобы поднять инструмент, или попросите помощи.

- Внимательно проверьте рабочее состояние инструмента после доставки.
- Не выбрасывайте упаковку, не проверив состояние инструмента, комплектность деталей, и не проверив инструмент в работе.

- В случае обнаружения дефекта или нехватки деталей обращайтесь в Центр технического обслуживания RYOBI.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

В случае обнаружения дефекта или нехватки деталей, замените их, прежде чем продолжать работать. Несоблюдение этого предупреждения ведет к тяжелым травмам.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Не пытайтесь изменять инструмент или приспособлять к нему аксессуары, не рекомендованные изготовителем. Подобные модификации и преобразования представляют собой неправильное использование инструмента и могут создать опасные ситуации, ведущие к тяжелым травмам.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Не включайте станок в сеть, пока не закончили сборку. Несоблюдение этой инструкции может вызвать случайный запуск инструмента и тяжелые травмы.

УСТАНОВКА КОЛОННЫ НА ОСНОВАНИЕ (Рис. 4)

- Поставьте основание (6) на плоскую поверхность. Совместите нарезные отверстия в основании колонны (22) с нарезными отверстиями в основании станка.
- Вставьте винты с шестигранными головками (23) в отверстия и затяните их разводным ключом.

УСТАНОВКА СУППОРТА СТОЛА И СТОЛА (Рис. 5 - 7)

- Отпустите винт (f) опорного кольца зубчатого привода (e). Снимите опорное кольцо зубчатого привода (e) и зубчатку (c) с колонны и отложите их (Рис. 6).
- Найдите винт без головки (20) и вставьте его во внутреннее отверстие суппорта стола (21) (Рис. 5).
- Вставьте зубчатку (c) в прорезь (b) в суппорте стола (21) зубьями наружу и гладким концом вверх. Винт без головки (20) должен войти в зубчатый привод (c).
- Возьмите двумя руками суппорт стола (21) и зубчатый привод (c) и наденьте их на колонну, чтобы нижний конец зубчатки вошел в кольцо основания (d) к колонне (Рис. 6).
- Наденьте опорное кольцо зубчатого привода (e) на колонну конической частью вниз, чтобы эта коническая часть зажала скошенный край зубчатки (c). Затяните блокировочный винт (f) шестигранным ключом. Не затягивайте слишком сильно.

СБОРКА

Примечание: Суппорт стола должен свободно ходить вправо и влево.

- Наденьте рукоятку регулировки высоты стола (5) на шлицу винта без головки, наведя блокировочный винт (g) на отверстие. Затяните блокировочный винт шестигранным ключом (Рис. 6).
- Возьмите ручку блокировки суппорта стола (25), вставьте ее в нарезное отверстие (h) сзади суппорта и затяните ее рукой (Рис. 6).
- Снимите защитную пленку стола (7) и выбросьте ее. Вставьте основание стола в суппорт стола и затяните ручку блокировки стола (25) (Рис. 7).

Примечание: Если стол не входит в суппорт, откройте суппорт плоской отверткой.

УСТАНОВКА ЗАЩИТНОГО ЩИТКА, ПАТРОНА, СВЕРЛИЛЬНОГО БЛОКА И РАБОЧЕГО ШТУРВАЛА (Рис. 8 - 10)

Примечание: Разверните стол в сторону, чтобы он не мешал при установке.

- Наденьте сверлильный блок (18) на колонну патроном над столом.

Примечание: Сверлильный блок тяжелый: При необходимости попросите помощи.

- Наденьте сверлильный блок (18) как можно ниже. Наведите сверлильный блок на основание и затяните два крепежных винта (i) шестигранным ключом (Рис. 8).
- Ввинтите три ручки (2) рабочего штурвала в нарезные отверстия в головке (3) (Рис. 9).
- Наденьте патрон (8) на вал (27). Щечки патрона должны быть полностью открыты, чтобы не повредиться (Рис. 10).
- Накройте патрон обрезком дерева и стукните по нему несколько раз киянкой или молотком, чтобы надежно посадить его на вал.
- Затем вставьте вал (27) в шпindelь привода, поворачивая его по часовой стрелке, пока он не наденется, затем постучите по патрону киянкой или молотком через обрезок дерева.
- Установите защитный щиток (15) и затяните винт-барашек.

УСТАНОВКА И СМЕНА РАБОЧЕЙ ЛАМПЫ (Рис. 11)

Встроенная рабочая лампа позволяет освещать рабочую зону во время сверления. Она работает на лампочке 15 Вт (макс.) / 250 В (12) (вне комплекта).

Верните лампочку в патрон по часовой стрелке.

УСТАНОВКА СВЕРЛИЛЬНОГО СТАНКА (Рис. 12)

Если станок предназначен для работы на одном месте, крепите его окончательно на верстак или другую устойчивую поверхность.

Если станок предназначен для работы в разных местах, крепите его на деревянную панель, которую потом можно будет легко закрепить на верстаке или на другой устойчивой поверхности с помощью зажимов. Панель должна быть достаточно большой, чтобы станок не двигался во время работы. Рекомендуется использовать панель толщиной 19 мм из клееной фанеры или из ДСП хорошего качества.

- Отметьте расположение отверстий в основании станка (6) на поверхности панели.
- Просверлите отверстия в этих местах.
- Поставьте станок на панель и совместите отверстия в основании станка с отверстиями в панели.
- Вставьте в отверстия болты (вне комплекта) и крепко затяните их гайками через шайбы (вне комплекта).

При креплении стяжными болтами, проверьте, чтобы они проходили насквозь основание станка, панель, шайбы и гайки. При креплении автомобильными болтами, проверьте, чтобы они проходили насквозь основание станка, панель, шайбы и гайки.

Примечание: Болты следует устанавливать сверху основания станка. Шайбы и гайки должны находиться снизу верстака. После установки сверлильного станка на устойчивую поверхность:

- Проверьте вибрацию при работающем моторе.
- При необходимости отрегулируйте и подтяните крепеж.
- Проверьте свободный ход стола и суппорта по колонне.
- Проверьте свободное вращение вала шпинделя.

УСТАНОВКА И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РЫЧАГА БЛОКИРОВКИ ШПИНДЕЛЯ (Рис. 13)

Наведите нарезной стержень рычага блокировки шпинделя (14) на отверстия слева в сверлильном блоке и вверните рычаг вправо. Завернув рычаг (14) до упора вправо, вы блокируете шпиндель. Отворачивая рычаг влево, вы разблокируете шпиндель.

СБОРКА

ПРОВЕРКА И РЕГУЛИРОВКА НАВЕДЕНИЯ ЛАЗЕРНОГО МЕТЧИКА (Рис. 14)

Проверьте наводку лазера, чтобы лучи пересекались точно в месте, где сверло должно просверлить заготовку. В противном случае отрегулируйте лучи лазера регулировочными кнопками (j) по бокам сверлильного блока.

- Пометьте крестиком обрезок дерева.
- Вставьте сверло малого диаметра в патрон и наведите его на центр крестика.
- Зафиксируйте обрезок дерева на столе.
- Включите лазерный метчик и проверьте, чтобы лучи лазера сходились в центре крестика на обрезке дерева.
- В противном случае отвинтите винты на коробках лазера (k) шестигранным ключом и поверните регулировочные кнопки (j), чтобы лучи сошлись в центре крестика. Затем закройте коробки и затяните винты (l).



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Производите только те настройки, которые описаны в настоящем руководстве, и работайте лазерным метчиком в соответствии с нижеследующими инструкциями: лазерный луч может представлять опасность.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Овладев инструментом, не теряйте бдительности. Помните, что достаточно секунды невнимания, чтобы получить тяжелую травму.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

При работе с электрическим инструментом всегда пользуйтесь рабочими или защитными очками с боковыми протекторами. При несоблюдении этого правила техники безопасности посторонние предметы могут попасть в глаза и вызвать тяжелые глазные травмы.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Пользуйтесь только рекомендованными изготовителем деталями и аксессуарами. Использование других деталей и аксессуаров ведет к тяжелым травмам.

ПРИМЕНЕНИЯ

Пользуйтесь сверлильным станком для:

- сверления дерева;

- сверления керамики, пластмассы, стекловолокна и клееной фанеры;
- сверления металла.

ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ (Рис. 15)

Станок оснащен выключателем NVR. При срабатывании этого выключателя питание прекращается и он автоматически встает в положение ВЫКЛ по умолчанию.

Чтобы остановить сверлильный станок:

- Откройте коробку выключателя и нажмите на красную кнопку O.

Чтобы запустить сверлильный станок:

- Откройте коробку выключателя и нажмите на зеленую кнопку I.

В экстренных случаях, чтобы остановить станок, нажмите на большую красную кнопку снаружи коробки. Это кнопка аварийной остановки.

КЛЮЧ ПАТРОНА (Рис. 16)

Ключ патрона (26), поставленный в комплекте со сверлильным станком автоматически выбрасывается из патрона при запуске станка.

Чтобы затянуть или отпустить патрон ключом, поднимите защитный щиток и вставьте ключ в отверстие (m) в патроне. Поворачивайте ключ вправо, чтобы затянуть патрон, и влево, чтобы отпустить его. Затем установите защитный щиток на место.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Всегда пользуйтесь ключом из комплекта. Всегда вынимайте ключ из патрона. Несоблюдение этого предупреждения ведет к тяжелым травмам.

РАБОТА

ВРАЩЕНИЕ СТОЛА (Рис. 17)

Стол (7) можно развернуть, если он мешает сверлению крупных предметов.

- Отпустите ручку блокировки стола (25).
- Разверните стол (7) в нужное положение.
- Затяните ручку блокировки стола (25).

УСТАНОВКА И СНЯТИЕ СВЕРЕЛ (Рис. 18)

- Выключите станок из сети.
- Откройте или разожмите патрон чуть шире диаметра сверла, которое надо установить.

РАБОТА

- Вставьте сверло прямо в патрон.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Если сверло стоит неровно, не затягивайте патрон (Рис. 18). В противном случае сверло может выскочить из патрона, повредить его и нанести тяжелые травмы.

- Затяните патрон ключом из комплекта. Не пользуйтесь другими ключами для затяжки патрона.
- Всегда вынимайте ключ из патрона.
- Чтобы снять сверло, произведите те же операции в обратном порядке.

СВЕРЛЕНИЕ (Рис. 19 - 20)

- Закрепите заготовку на столе с помощью зажима (24) из комплекта (или другого крепежа). Чтобы защитить поверхность заготовки, вставьте кусочек дерева между ней и зажимом.
- Выберите сверло в зависимости от размера нужного отверстия. Для отверстий большого диаметра сначала просверлите маленькое отверстие сверлом малого диаметра.
- Отпустите рычаг блокировки шпинделя и ручку затяжки рабочего штурвала. С помощью рабочего штурвала установите патрон на нужную высоту, затем туго затяните ручку затяжки рабочего штурвала и рычаг блокировки шпинделя.
- Установите стол на нужную высоту с помощью ручки регулировки высоты стола.

Примечание: Стол должен быть свободен, а сверло не должно касаться заготовки.

- Включите станок в сеть и запустите его. Проверьте свободное вращение шпинделя.
 - При работающем моторе скорость вращения шпинделя можно отрегулировать рычагом регулировки скорости (13).
- Примечание:** Цифровое табло спереди сверлильного блока с точностью показывает скорость вращения шпинделя. В зависимости от материала и размера сверла выберите рабочую скорость по таблице ниже.
- Медленно опускайте сверло в заготовку. Не форсируйте сверло, мотор сам справится с работой.
 - По окончании сверления дайте шпинделю самому вернуться в нормальное положение. Патрон со сверлом поднимаются автоматически.

СОВЕТЫ ПО СВЕРЛЕНИЮ

- Если вам нужно просверлить отверстие большого диаметра, рекомендуется сначала просверлить отверстие малого диаметра. Таким образом, финальное отверстие будет точнее, более круглым, а сверло износится меньше.
- Если глубина отверстия больше его диаметра, регулярно поднимайте сверло во время сверления, чтобы облегчить отвод стружки.
- При сверлении металла, смазывайте сверло маслом. Работа будет производительнее, а срок службы сверла продлится.
- Чем больше диаметр сверла, тем ниже должна быть скорость вращения шпинделя.
- Если вы сверлите сквозное отверстие, убедитесь в том, что сверло не просверлит стол на последнем этапе работы.

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ СКОРОСТИ ВРАЩЕНИЯ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ДИАМЕТРА СВЕРЛА И ТИПА МАТЕРИАЛА

СКОРОСТЬ (мин ⁻¹)	ДЕРЕВО		АЛЮМИНИЙ / ЦИНК / МЕДЬ		ЖЕЛЕЗО / СТАЛЬ	
	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм
2150-3000	3/8	9,5	7/32	5,6	3/32	2,4
1600-2000	5/8	16,0	11/32	8,7	5/32	4,0
1250-1400	7/8	22,0	15/32	12,0	1/4	6,4
600-700	1-1/4	31,75	11/16	17,5	3/8	9,5
500-520	1-5/8	41,0	3/4	19,0	5/8	16,0

РЕГУЛИРОВКА



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Перед регулировкой убедитесь, что станок выключен из сети. Несоблюдение этого предупреждения может повлечь тяжелые травмы.

РЕГУЛИРОВКА ВЫСОТЫ СТОЛА (Рис. 21)

- Возьмитесь за стол одной рукой, а другой отпустите ручку блокировки стола (25).
- Поворачивайте ручку регулировки высоты стола (5) вправо, чтобы поднять стол.
- Поворачивайте ручку регулировки высоты стола (5) влево, чтобы опустить стол.
- После регулировки стола затяните ручку блокировки стола.

РЕГУЛИРОВКА НАКЛОНА СТОЛА (Рис. 22)

Стол станка можно наклонить. Это позволяет сверлить под углом. Стол можно наклонить вправо или влево на угол до 45°. Наклон стола:

- Отвинтите большой винт с шестигранной головкой (о) под столом (Рис. 22).
- Наклоните стол на нужный угол по линейке наклона (n) (Рис. 21).
- Затем затяните винт с шестигранной головкой (о).

РЕГУЛИРОВКА ГЛУБИНЫ СВЕРЛЕНИЯ (Рис. 23)

Если вам необходимо просверлить несколько отверстий одинаковой глубины, можно отрегулировать глубину сверления:

- Отпустите ручку затяжки рабочего штурвала (4) (Рис. 23) и рычаг блокировки шпинделя (14) (Рис. 1).
- поворачивайте градуированный нониус (3) до нужной глубины (Рис. 23).
- Туго затяните затяжную ручку.

ОБСЛУЖИВАНИЕ



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

В случае ремонта используйте только марочные запчасти. Использование любых других запчастей может представлять опасность или повредить инструмент.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

При работе и при удалении пыли сжатым воздухом всегда пользуйтесь защитными очками с боковыми протекторами. При пыльных работах пользуйтесь также защитным забралом или респиратором.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Во избежание случайного запуска и тяжелых травм, перед регулировкой и обслуживанием выключайте станок из сети.

ОБЩЕЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Никогда не пользуйтесь растворителями для чистки пластмассовых деталей. Большинство пластмасс может повредиться от обычных растворителей. Для снятия грязи, масла, жира, пыли и т.д. используйте чистой тряпкой.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Пластмассовые детали никогда не должны соприкасаться с тормозной жидкостью, бензином, нефтепродуктами, едкими маслами и пр. Эти химикаты содержат вещества, способные повредить, ослабить или разрушить пластмассу.

- После работы очищайте станок и смазывайте все подвижные детали. Покрывайте стол и колонну станка тонким слоем водостойкой смазки, чтобы они оставались чистыми.

СМАЗКА

- Каждые три месяца смазывайте маслом шпиндель, предварительно отрегулировав его на максимальную глубину сверления.
- Каждые два месяца слегка смазывайте колонну станка.
- Слегка смазывайте зубчато-реечный привод, если рукоятка ходит с трудом.

Шарикоподшипники сверлильного блока смазаны на весь срок службы станка.

МОТОР / ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ КОМПОНЕНТЫ

Индукционный мотор не требует никакого ухода. Следует следить за его чистотой. Не допускайте попадания воды, масла или стружки в мотор или на него. Шарикоподшипники мотора смазаны на весь срок службы мотора и не требуют никакого особого обслуживания.

СВЕРЛИЛЬНЫЙ БЛОК И КАРТЕР МОТОРА

Регулярно удаляйте пыль со сверлильного блока и картера мотора.

ОБСЛУЖИВАНИЕ

ЗУБЧАТО-РЕЕЧНЫЙ ПРИВОД

Регулярно смазывайте винт без головки и зубчато-реечный привод для лучшего вертикального хода и продления срока службы сверлильного станка.

СНЯТИЕ ШПИНДЕЛЯ И ПАТРОНА

Инструмент для снятия патрона позволяет снять патрон и шпиндель для установки другого аксессуара или конического хвостовика.

- Выключите станок из сети.
- Опустите шпиндель, чтобы были видны прорезы.
- Вставьте инструмент для снятия патрона в прорез. Удерживая рукой патрон постучите по инструменту резиновой киянкой, пока патрон со шпинделем не отсоединится от станка.
- Выньте инструмент для снятия патрона.

САМОСТОЯТЕЛЬНОЕ УСТРАНЕНИЕ НЕПОЛАДОК

Неполадка	Возможная причина	Устранение
Шум при работе	Натяжение ремня ослабло. Шпиндель не смазан. Шкив вала или мотора плохо затянут.	Отрегулируйте натяжение ремня. Смажьте шпиндель. Затяните блокировочный винт шкива.
Сверло горит или дымит.	Неправильно отрегулирована скорость вращения. Стружка не выходит из отверстия. Сверло затупилось. Слишком медленное опускание. Сверло не смазано.	Отрегулируйте скорость. Регулярно вынимайте сверло, чтобы стружка выходила из отверстия. Заточите или замените сверло. Опускание должно быть более быстрым, чтобы сверло работало производительнее. Смазывайте сверло при сверлении металла.
Чрезмерная вибрация сверла.	Сверло погнулось. Сверло неправильно установлено в патроне. Патрон установлен неправильно. Подшипники шпинделя износились.	Смените сверло. Установите правильно сверло. Установите правильно патрон. Обратитесь в Центр технического обслуживания Ryobi.
Сверло застревает в заготовке.	Слишком высокое давление сверления. Натяжение ремня ослабло.	Уменьшите скорость опускания. Отрегулируйте натяжение ремня.
Заготовка двигается при работе.	Заготовка неправильно закреплена.	Проверьте крепление заготовки.

VĂ MULȚUMIM CĂ AȚI CUMPĂRAT MAȘINA DE GĂURIT CU COLOANĂ 305 MM MARCA RYOBI.

Mașina de găurit cu coloană a fost proiectată și fabricată după criteriile de exigență ridicate ale companiei Ryobi care fac din aceasta un aparat fiabil, ușor de utilizat și sigur. Având grijă să o întrețineți corect, veți profita de un aparat fiabil și performant timp de mulți ani.



ATENȚIE

Este important să citiți în întregime acest manual de utilizare și să îl înțelegeți bine înainte de a utiliza mașina de găurit cu coloană.

Fiți foarte atent, în special la măsurile de siguranță, avertismente și atenționări.

Utilizarea corectă și adecvată a acestei mașini de găurit cu coloană, vă va permite să profitați de un aparat fiabil timp de mai mulți ani, în deplină siguranță.

Vă mulțumim încă o dată pentru că ați cumpărat un aparat Ryobi.

PĂSTRAȚI ACEST MANUAL PENTRU A-L PUTEA CONSULTA ULTERIOR.

MĂSURI DE SIGURANȚĂ GENERALE



AVERTISMENT

Citiți cu atenție și înțelegeți toate instrucțiunile. Nerespectarea acestor instrucțiuni ar putea provoca accidente cum ar fi incendii, electrocutare și/sau răniri corporale grave.

CITIȚI TOATE INSTRUCȚIUNILE.

- **ÎNVĂȚAȚI SĂ VĂ CUNOAȘTEȚI APARATUL ELECTRIC.** Citiți, cu atenție, manualul de utilizare. Luați la cunoștință atât aplicațiile acestei mașini și limitele ei, cât și riscurile posibile specifice acestei mașini.
- **PROTEJAȚI-VĂ CONTRA ELECTROCUTĂRII EVITÂND CA PĂRȚI ALE CORPULUI SĂ ÎNTRE ÎN CONTACT CU SUPRAFEȚE LEGATE LA PĂMÂNT,** ca, de exemplu, țevi, calorifere, aragazuri sau frigider.
- **ASIGURAȚI-VĂ CĂ APĂRĂTORILE SUNT ÎNTOTDEAUNA LA LOCUL LOR** și în stare de funcționare.

- **SCOATEȚI CHEILE DE STRÂNGERE.** Obișnuiți-vă să verificați dacă cheile de strângere sunt scoase din aparat înainte de a-l pune în funcțiune.
- **CURĂȚAȚI, ÎN MOD REGULAT, SPAȚIUL DE LUCRU.** Spațiile sau locurile de muncă aglomerate sunt propice pentru accidente. NU lăsați scule sau bucăți de lemn pe mașină atunci când funcționează.
- **NU UTILIZAȚI APARATUL ÎNTR-UN MEDIU PERICULOS.** Nu utilizați aparatul electric în locuri umede, ude și nu-l expuneți la ploaie. Aveți grijă ca locul de muncă să fie bine iluminat.
- **ȚINEȚI LA DISTANȚĂ COPIII ȘI VIZITATORII.** Toți vizitatorii trebuie să poarte ochelari de protecție și să rămână la distanță de zona de lucru. Vizitatorii nu trebuie să atingă nici aparatul, nici prelungitorul când aparatul este în funcțiune.
- **ASIGURAȚI-VĂ CĂ ATELIERUL DUMNEAVOASTRĂ NU REPREZINTĂ UN PERICOL PENTRU COPII,** folosind lacăte, întrerupătoare generale sau scoțând cheile de contact din aparate.
- **NU FORȚAȚI APARATUL.** Aparatul dumneavoastră va fi mai eficient și mai sigur dacă îl utilizați în regimul pentru care a fost conceput.
- **UTILIZAȚI APARATUL ADECVAT.** Nu forțați un aparat sau accesoriile pentru a realiza operații pentru care nu au fost concepute.
- **UTILIZAȚI UN PRELUNGITOR POTRIVIT.** Asigurați-vă că prelungitorul este în stare bună. Folosiți un prelungitor a cărui capacitate este suficientă pentru a conduce curentul necesar. Un prelungitor sub-calibrat va produce o scădere de tensiune care va provoca o supraîncălzire și o pierdere de putere. Se recomandă utilizarea unui cablu cu calibrul de minim 16 (A.W.G - calibrul american al firelor) pentru un prelungitor cu o lungime maximă de 50 metri. În caz de dubiu, utilizați capacitatea superioară. Cu cât numărul de calibru este mai mic, cu atât capacitatea prelungitorului este mai mare.
- **PURTAȚI ÎMBRĂCĂMINTE ADECVATĂ.** Nu purtați haine largi, mănuși, cravată sau bijuterii care s-ar putea agăța și v-ar trage înspre elementele mobile. Vă recomandăm să utilizați mănuși de lucru și încălțăminte antiderapantă când lucrați în exterior. Dacă aveți părul lung, legați-l și protejați-l prin acoperire.

MĂSURI DE SIGURANȚĂ GENERALE

- **PURTAȚI, ÎNTODEAUNA, OCHELARI DE PROTECȚIE CU ECRANE LATERALE.** Ochelarii de vedere obișnuiți nu au decât lentile antișoc: aceștia NU sunt ochelari de protecție.
- **FIXAȚI ÎN POZIȚIE PIESA DE PRELUCRAT.** Utilizați prese de lemn sau menghine pentru a fixa piesa de prelucrat. Este mai sigur decât să o țineți cu mâna și, astfel, puteți ține aparatul cu ambele mâini.
- **PĂSTRAȚI-VĂ ECHILIBRUL.** Sprijiniți-vă bine pe picioare.
- **ÎNȚEȚINEȚI APARATUL CU GRIJĂ.** Pentru a avea rezultate bune și pentru o siguranță optimă, aveți grijă ca sculele să fie întotdeauna ascuțite și curate. Ungeți și schimbați accesoriile conform instrucțiunilor.
- **SCOATEȚI APARATELE DIN PRIZĂ.** Când nu sunt utilizate, înainte de întreținere, sau când schimbați accesoriile (lame, vârfuri, cuțite, etc.), trebuie să scoateți aparatul din priză sau să îndepărtați bateria.
- **EVITAȚI PORNIRILE INVOLUNTARE.** Asigurați-vă că butonul de pornire este în poziția „oprit” când conectați aparatul.
- **UTILIZAȚI ACCESORIILE RECOMANDATE.** Luați ca referință prezentul manual pentru a cunoaște accesoriile recomandate. Utilizarea accesoriilor necorespunzătoare poate atrage riscuri de vătămări corporale grave.
- **NU VĂ URCAȚI, NICIODATĂ, PE APARAT.** Riscați să vă răniți grav dacă aparatul basculează sau dacă atingeți accidental burghiul.
- **VERIFICAȚI CA NICIO PIESĂ SĂ NU FIE DETERIORATĂ.** Înainte de a continua să utilizați aparatul, verificați dacă o piesă sau un accesoriu deteriorat poate continua să funcționeze sau să-și îndeplinească funcția. Verificați alinierea și buna funcționare a pieselor mobile. Verificați dacă nicio piesă nu este spartă. Controlați montarea și toate celelalte elemente ce ar putea afecta funcționarea mașinii. Un dispozitiv de protecție sau orice altă piesă deteriorată trebuie reparată sau schimbată de către un tehnician calificat pentru a evita orice risc de rănire corporală.
- **RESPECTAȚI SENSUL DE AVANSARE A PIESEI DE PRELUCRAT.** Avansați piesa de prelucrat în sensul opus orientării lamei sau a burghiului sau sensului de rotație.

- **NU VĂ ÎNDEPĂRTAȚI, NICIODATĂ, DE APARAT ÎN TIMP CE ACESTA FUNCȚIONEAZĂ. OPRIȚI-L.** Nu vă îndepărtați de aparat până când nu este complet oprit.
- **PROTEJAȚI-VĂ PLĂMÂNII.** Purtați un ecran facial sau o mască antipraf dacă lucrarea generează praf.
- **PROTEJAȚI-VĂ URECHILE.** Utilizați protecții auditive în caz de utilizare îndelungată a mașinii.
- **PĂSTRAȚI CABLUL DE ALIMENTARE ÎN STARE BUNĂ.** Nu țineți niciodată aparatul de cablul de alimentare și nu trageți de cablu ca să îl scoateți din priză. Aveți grijă să țineți cablul de alimentare departe de sursele de căldură, să nu intre în contact cu ulei sau obiecte tăioase.
- **UTILIZAȚI PRELUNGITOARE PENTRU EXTERIOR.** Când utilizați aparatul în exterior, prelungitoarele trebuie să fie prevăzute cu legare la pământ omologată pentru utilizarea în exterior (această informație trebuie să fie indicată pe prelungitor).
- **FIȚI, TOT TIMPUL, VIGILENT ȘI FIȚI STĂPÂN PE APARATUL DUMNEAVOASTRĂ.** Fiți foarte atent la ceea ce faceți și dați dovadă de discernământ. Nu utilizați niciodată aparatul când sunteți obosit. Nu vă grăbiți.
- **NU UTILIZAȚI ACEST APARAT, DACĂ ÎNȚERUPĂTORUL NU PERMITE PORNIREA ȘI OPRIREA ACESTUIA.** Înlocuiți orice întrerupător defect la un Centru Service Autorizat Ryobi.
- **CUPLAȚI, ÎNTODEAUNA, ÎNȚERUPĂTORUL ÎN POZIȚIA “OPRIT”** înainte de a-l scoate din priză pentru a evita pornirea involuntară.
- **NU UTILIZAȚI, NICIODATĂ, APARATUL ÎNTR-UN MEDIU EXPLOZIV.** Scânteile produse de motor pot aprinde vaporii inflamabili.
- **VERIFICAȚI, REGULAT, STAREA CABLULUI DE ALIMENTARE.** Dacă este deteriorat, trebuie reparat de către un tehnician calificat dintr-un centru de service autorizat. Conductorul de legare la pământ corespunde firului verde, cu sau fără dungi galbene. Dacă trebuie să reparați sau să înlocuiți cablul de alimentare sau fișa sa, nu conectați cablul de legare la pământ la o bornă sub tensiune. Un cablu de alimentare deteriorat sau uzat trebuie înlocuit sau reparat imediat. Aveți grijă să știți întotdeauna unde se află cablul de alimentare și țineți-l la distanță de aparatul în funcțiune.

MĂSURI DE SIGURANȚĂ GENERALE

- **VERIFICAȚI, ÎN MOD REGULAT, STAREA PRELUNGITOARELOR** și înlocuiți-le dacă sunt deteriorate.
- **LEGAȚI, ÎNTOTDEAUNA, APARATELE LA PĂMÂNT.** Dacă aparatul este prevăzut cu o fișă cu trei picioare, aceasta trebuie conectată la o priză cu trei conectori mamă.
- **UTILIZAȚI DOAR DISPOZITIVELE ELECTRICE ADECVATE:** un prelungitor cu trei fire prevăzut cu o fișă cu trei picioare și cu o priză cu trei conectori mamă adaptată la fișa cablului de alimentare al aparatului.
- **ASIGURAȚI-VĂ CĂ APARATUL ESTE USCAT ȘI CURAT (FĂRĂ URME DE ULEI SAU GRĂSIME).** Utilizați, întotdeauna, o cârpă curată pentru a curăța aparatul. Nu curățați niciodată cu lichid de frână, cu produse pe bază de benzină sau de solventi.
- **NU PORNIȚI, NICIODATĂ, UN APARAT CÂND BURGHIIUL ATINGE PIESA DE GĂURIT.**
- **NU UTILIZAȚI APARATUL, DACĂ SUNTEȚI SUB INFLUENȚA BĂTURILOR ALCOOLICE SAU A DROGURILOR SAU DACĂ LUAȚI MEDICAMENTE.**
- **PENTRU ÎNTREȚINERE,** trebuie utilizate numai piese de schimb de origine. Utilizarea altor piese poate reprezenta un pericol sau poate deteriora aparatul.
- **UTILIZAȚI DOAR ACCESORIILE RECOMANDATE** în manual. Utilizarea de accesorii nerecomandate poate genera riscuri de răniri grave. Instrucțiuni pentru utilizarea acestor accesorii în deplină siguranță sunt furnizate împreună cu accesoriiile.
- **ÎN CAZUL ÎN CARE CABLUL DE ALIMENTARE ESTE DETERIORAT,** solicitați înlocuirea lui de către producător sau la un centru de service autorizat pentru a evita riscurile de accident.
- **AVEȚI GRIJĂ CA BURGHIELE SĂ FIE CURATE ȘI ASCUȚITE.** Burghiele ascuțite limitează riscul de blocaj. Burghiele murdare sau tocite pot crea probleme de aliniere a mașinii și astfel să accidenteze utilizatorul.
- **AVEȚI GRIJĂ SĂ VĂ ȚINEȚI MÂINILE DEPARTE DE ZONA DE GĂURIRE ȘI BURGHIIU.** Nu purtați haine largi, nici bijuterii, etc. și legați părul lung. Există riscul ca acesta să se ațâțe în burghiu.

- **FIXAȚI, ÎNTOTDEAUNA, PIESA DE PRELUCRAT DE COLOANĂ PENTRU A EVITA ÎNTOARCEREA EI ÎN TIMPUL OPERAȚIEI.** Nu țineți piesa în mâini în timpul găuririi.
- **SELECȚAȚI O VITEZĂ DE GĂURIRE ADAPTATĂ ATĂT BURGHIIULUI, CÂT ȘI MATERIALULUI DIN CARE ESTE CONFECTIONATĂ PIESA DE PRELUCRAT.**
- **ASIGURAȚI-VĂ CĂ BURGHIIUL ESTE FIXAT CORECT ÎN MANDRINĂ.**
- **ASIGURAȚI-VĂ SĂ FIE SCOASĂ DIN MANDRINĂ CHEIA MANDRINEI** înainte de a conecta mașina de găurit sau înainte de a o pune în funcțiune.
- **REGLAȚI ÎNĂLȚIMEA MESEI SAU OPRITORUL DE ADÂNCIME PENTRU A EVITA GĂURIREA MESEI.** După utilizare, opriți mașina, scoateți burghiiul și curățați masa.
- **NU PRIVIȚI, NICIODATĂ, DIRECT ÎNSPRE RAZA LASER** când utilizați piesa de ghidare cu laser.
- **ASIGURAȚI-VĂ CĂ RAZA LASER ESTE ORIENTATĂ, ÎNTOTDEAUNA, ÎNSPRE O SUPRAFAȚĂ NEREFLECTORIZANTĂ.** Nu utilizați, niciodată, piesa de ghidare cu laser pe suprafețe lucioase sau reflectorizante.
- **NU PUNEȚI, NICIODATĂ, DEGETELE ÎNTR-O POZIȚIE ÎN CARE RISCAȚI SĂ ÎNTR-ÎN CONTACT CU BURGHIIUL** sau alt accesoriu de tăiere în cazul în care piesa de prelucrat se mișcă brusc.
- **NU EFECTUAȚI, NICIODATĂ, OPERAȚII DE GĂURIRE DEPLASÂND MASA SAU BLOCUL DE GĂURIRE PENTRU A LE APROPIA.** Nu PORNIȚI mașina sau nu începeți să o utilizați înainte de a verifica dacă dispozitivul de blocare a rotației al blocului de găurire și maneta de blocare a suportului mesei sunt ferm fixate pe coloană și dacă inelele de susținere ale blocului de găurire și ale mesei sunt corect poziționate.
- **ÎNAINTE DE A CUPLA ÎNTRERUPĂTORUL, ASIGURAȚI-VĂ CĂ ECRANUL DE PROTECȚIE ESTE COBORÂȚ ȘI MANDRINA ESTE LA LOCUL EI.**
- **BLOCAȚI ÎNTRERUPĂTORUL ÎN POZIȚIA „OPRIT” CÂND NU MAI UTILIZAȚI MAȘINA DE GĂURIT CU COLOANĂ.** Nu efectuați nicio activitate de pregătire, asamblare sau montare pe masă, în timp ce burghiiul se învâрте, dacă mașina este sub tensiune sau dacă este conectată la priză.

Română

MĂSURI DE SIGURANȚĂ GENERALE

- **PĂSTRAȚI ACESTE INSTRUCȚIUNI.** Consultați-le regulat și folosiți-le pentru a informa alți utilizatori. Dacă împrumutați această mașină de găurit cu coloană, împrumutați și manualul de utilizare care o însoțește.



AVERTISMENT

Anumite prafuri generate în operațiile de șlefuire, tăiere, găurire, rectificare și alte activități din construcții conțin produse chimice ce pot fi cancerigene sau pot provoca malformații congenitale sau probleme de fertilitate.

Iată câteva exemple de astfel de produse chimice:

- plumbul, în vopselele pe bază de plumb,
- cristalele de siliciu care se găsesc în anumite cimenturi, cărămizi și alte produse de zidărie,
- arsenicul și cromul care se găsesc în anumite tipuri de lemn tratat chimic.

Riscurile legate de aceste produse variază în funcție de frecvența acestui tip de lucru. Pentru a reduce expunerea la aceste substanțe chimice, lucrați într-un mediu bine aerisit, cu material de protecție omologat, cum ar fi măștile antipraf concepute special pentru a filtra particulele microscopice.

SIMBOLURI

Unele dintre simbolurile de mai jos pot să apară pe aparatul dumneavoastră. Învățați să le recunoașteți și memorati semnificația lor. O interpretare corectă a acestor simboluri vă va permite să utilizați aparatul cu mai multă siguranță și într-un mod adecvat.

SIMBOL	NUME	DENUMIRE / EXPLICAȚIE
V	Volți	Tensiune
A	Amperi	Curent electric
Hz	Herți	Frecvență (cicluri pe secundă)
W	Wați	Putere
min	Minute	Timp
~	Curent alternativ	Tip de curent
==	Curent continuu	Tip sau caracteristică a curentului
n ₀	Viteză în gol	Viteza de rotație în gol
	Izolație de clasa a II-a	Acest aparat este echipat cu izolație dublă.
.../min	pe minut	Număr de rotații, tăieri, rotații, etc. pe minut
	Avertisment asupra condițiilor de umiditate	Nu expuneți acest aparat la ploaie și nu-l folosiți în locuri umede.

Română

SIMBOLURI

SIMBOL	NUME	DENUMIRE / EXPLICAȚIE
	Citiți cu mare atenție manualul de utilizare	Pentru a reduce riscurile de rănire, este indispensabil să citiți cu atenție și să înțelegeți acest manual de utilizare înainte de a utiliza acest aparat.
	Protecție oculară	Purtați, întotdeauna, ochelari de protecție sau o mască de protecție atunci când utilizați acest aparat.
	Avertisment	Indică precauțiile pe care trebuie să le luați pentru siguranța dumneavoastră.
	Nu vă apropiați mâinile	Nu apropiați, niciodată, mâinile de lamă: riscați să vă răniți grav.
	Nu vă apropiați mâinile	Nu apropiați, niciodată, mâinile de lamă: riscați să vă răniți grav.
	Nu vă apropiați mâinile	Nu apropiați, niciodată, mâinile de lamă: riscați să vă răniți grav.
	Nu vă apropiați mâinile	Nu apropiați, niciodată, mâinile de lamă: riscați să vă răniți grav.
	Suprafețe calde	Pentru a limita riscurile de rănire, evitați orice contact cu suprafețele calde.

Simbolurile următoare și numele care le sunt asociate permit explicarea diferitelor niveluri de risc legate de utilizarea acestui aparat.

SIMBOL	NUME	SEMNIFICAȚIE
	PERICOL	Indică o situație periculoasă iminentă, care poate cauza moartea sau răni grave dacă nu este evitată.
	AVERTISMENT	Indică o situație potențial periculoasă, care poate cauza răni grave dacă nu este evitată.
	ATENȚIE	Indică o situație potențial periculoasă, care poate provoca răni ușoare sau moderate dacă nu este evitată.
	ATENȚIE	(Fără simbol de siguranță.) Indică o situație care poate provoca daune materiale.

SIMBOLURI

ÎNȚEȚINERE

Întreținerea necesită multă grijă și o bună cunoaștere a aparatului: aceasta trebuie efectuată de către un tehnician calificat. Pentru reparații, vă sfătuim să aduceți aparatul la CENTRUL DE SERVICE AUTORIZAT cel mai apropiat de dumneavoastră. Utilizați numai piese de schimb Ryobi în cazul unei înlocuiri.



AVERTISMENT

Nu încercați să folosiți acest aparat înainte de a fi citit și înțeles în întregime acest manual de utilizare. Păstrați acest manual de utilizare și consultați-l regulat pentru a lucra în deplină siguranță și pentru a-i informa pe ceilalți utilizatori eventuali.



AVERTISMENT



Utilizarea unui aparat electric poate antrena proiectarea de corpuri străine în ochi și poate provoca leziuni oculare grave. Înainte de a utiliza mașina, purtați ochelari de siguranță sau ochelari de protecție cu ecrane laterale, precum și o mască antipraf dacă este necesar. Recomandăm ca cei care poartă ochelari de vedere să-și protejeze ochelarii utilizând o mască de siguranță sau ochelari de protecție standard cu ecrane laterale. Purtați întotdeauna ochelari de protecție în conformitate cu norma ANSI Z87.1.

PĂSTRAȚI ACESTE INSTRUCȚIUNI.

DESCRIERE (FIG. 1)

- 1a. ÎNȚRERUPĂTOR PORNIRE/OPRIRE LASERE
- 1b. LASERE
2. MANIVELĂ DE COBORĂRE
3. VERNIER
4. BUTON DE STRĂNGERE A MANIVELEI DE COBORĂRE
5. MANIVELĂ DE REGLARE A ÎNĂLȚĂȚII MESEI
6. SOCLU
7. MASĂ
8. MANDRINĂ
9. AFIȘAJ DIGITAL

10. ÎNȚRERUPĂTOR
11. ÎNȚRERUPĂTOR LAMPĂ DE LUCRU
12. LAMPĂ DE LUCRU
13. MÂNER DE VITEZĂ VARIABILĂ
14. MÂNER DE BLOCARE A AXULUI
15. ECRAN DE PROTECȚIE
16. DISPOZITIV DE ÎNCHIDERE
17. OPRIRE AUTOMATĂ DE SIGURANȚĂ

CARACTERISTICI (FIG. 1)

ÎNVĂȚAȚI SĂ VĂ CUNOAȘTEȚI MAȘINA DE GĂURIT CU COLOANĂ (Fig. 1)

Înainte de a folosi aparatul, familiarizați-vă cu toate funcționalitățile și specificațiile acestuia cu privire la siguranță.

SCALĂ GRADATĂ DE ÎNCLINARE

Scala de înclinare indică gradul de înclinare a mesei.

MANDRINĂ

Mandrina mașinii de găurit cu coloană prezintă trei făci care se deschid și se închid cu ajutorul unei chei pentru mandrină auto-ejectabilă (caracteristică care permite ca, pe durata funcționării mașinii de găurit, cheia să nu fie în mandrină).

VERNIER

Vernierul aflat între carterul fuliilor și manivela de coborâre permite reglarea adâncimii de găurire dorită.

OPRITOR DE ADÂNCIME

Opritorul de profunzime a găuririi permite oprirea coborârii axului la adâncimea de găurire dorită.

AFIȘAJ DIGITAL

Un afișaj digital roșu indică viteza de rotație a axului (rotații/min).

DISPOZITIV DE DEMONTARE A MANDRINEI

Dispozitivul de demontare a mandrinei permite demontarea mandrinei și a axului mandrinei.

LASER EXACTLINE™

Laserul Exactline™ permite realizarea de găuri de precizie într-un mod simplu și rapid.

CARACTERISTICI (FIG. 1)

CABLU DE ALIMENTARE

Cablul de alimentare este de tip H05VV-F, cu o lungime de 1,8 m și legat la pământ.

MANIVELĂ DE COBORÂRE

Manivela de coborâre permite urcarea sau coborârea mandrinei, și deci a burghiului, în timpul găuririi.

MOTOR

Mașina de găurit cu coloană este dotată cu un motor profesional cu inducție conceput pentru o durată de viață lungă și performantă.

MÂNER DE BLOCARE A AXULUI

Mânerul de blocare a axului permite blocarea axului la adâncimea de găurire dorită.

VITEZA DE ROTAȚIE A AXULUI

Cinci viteze de rotație a axului vă permit să găuriți materiale precum lemn, plastic sau metal.

MASĂ

Masa mașinii de găurit cu coloană pivotează 360° și se înclină până la 45° pentru găuri oblice.

VITEZĂ VARIABILĂ

Puteți regla viteza de găurire cu ajutorul mânerului de viteză variabilă situat pe partea laterală a blocului de găurire. Viteza nu poate fi modificată decât atunci când mașina este în funcțiune.

MENGHINĂ

Folosiți menghina pentru a fixa piesa de prelucrat de masă în timpul găuririi.

LAMPĂ DE LUCRU

Lampa de lucru integrată permite iluminarea suprafeței de lucru. Ea funcționează cu un bec de 15 W max. / 250 V (nefurnizat).

OPRIRE AUTOMATĂ DE SIGURANȚĂ

În cazul în care capacul cutiei de viteze cu curele este deschis în timp ce mașina de găurit funcționează, sistemul de oprire automată de siguranță oprește automat mașina.

SCULE NECESARE (FIG. 2)

Sculele (nefurnizate) indicate mai jos sunt necesare pentru diferite montaje și reglaje ale mașinii de găurit:

- CHEIE DE 18 mm
- CHEIE REGLABILĂ
- CIOCAN DE LEMN CU DOUĂ CAPETE SAU CIOCAN
- ȘURUBELNIȚĂ CU CAP ÎN CRUCE

LISTA PIESELOR DE SCHIMB (FIG. 3)

Elementele următoare sunt vândute împreună cu mașina de găurit cu coloană:

- Mănerulele manivelei de coborâre (3)
- Mânerul manivelei de reglare a înălțimii mesei
- Soclu
- Masă
- Mandrină
- Mâner de viteză variabilă
- Mâner de blocare a axului
- Ecran de protecție
- Bloc de găurire
- Dispozitiv de demontare a mandrinei
- Șurub fără sfârșit
- Suport al mesei
- Coloană
- Șurub cu cap hexagonal M8 (x4)
- Menghină
- Manetă de blocare a mesei / Manetă de blocare a suportului mesei
- Cheia pentru mandrină
- Arbore
- Chei hexagonale (3 mm, 4 mm și 5 mm) (3)

CARACTERISTICI TEHNICE

Mandrină	13 mm
Tensiune de alimentare	220-240 V, 50 Hz
Putere	550 W
Viteză în gol	450-2500 rot/min
Adâncime de găurire	300 mm
Cursa axului	80 mm
Dimensiunile mesei	Ø 273 mm
Mișcările mesei	45° înclinare, 360° rotație

CARACTERISTICI TEHNICE

Înălțimea totală	889 mm
Greutate netă	38 kg

MONTARE

DESPACHETAREA

Mașina de găurit cu coloană trebuie montată.

- Scoateți cu atenție aparatul și toate accesoriile din cutia de ambalaj. Așezați aparatul pe un plan de lucru.
- Remarcă:** acest aparat este greu. Pentru a evita problemele dorsale, folosiți-vă de forța picioarelor și nu de cea a spatelui pentru a-l ridica și cereți ajutorul unei persoane, dacă este necesar.
- Controlați, cu atenție, aparatul pentru a vă asigura că nimic nu s-a deteriorat sau rupt în timpul transportului.
- Nu aruncați ambalajul înainte de a controla cu atenție starea aparatului, de a inventaria toate piesele și de a reuși să utilizați aparatul dumneavoastră
- Dacă există piese deteriorate sau lipsă, înlocuiți-le la un centru de service autorizat Ryobi.



AVERTISMENT

În cazul în care o piesă este deteriorată sau lipsește, nu folosiți acest aparat înainte de a o înlocui. Nerespectarea acestui avertisment poate provoca răni corporale grave.



AVERTISMENT

Nu încercați să modificați aparatul sau să-i adăugați accesorii a căror utilizare nu este recomandată. Astfel de transformări sau modificări reprezintă o utilizare abuzivă și sunt susceptibile să creeze situații periculoase care pot provoca răni corporale grave.



AVERTISMENT

Nu conectați mașina de găurit la curent înainte de a termina instalarea. Nerespectarea acestei reguli poate provoca o pornire involuntară care poate produce răni grave.

FIXAREA COLOANEI DE SOCLU (Fig. 4)

- Așezați soclul (6) pe o suprafață plană. Aliniați găurile filetate de la baza coloanei (22) cu găurile filetate ale soclului.
- Introduceți un șurub cu cap hexagonal (23) în fiecare gaură și strângeți-le cu o cheie reglabilă.

MONTAREA SUPORTULUI MESEI ȘI A MESEI (Fig. 5-7)

- Desfaceți șurubul (f) inelului de menținere a cremalieriei (e). Scoateți inelul de menținere a cremalieriei (e) și cremaliera (c) de pe coloană și puneți-le deoparte (Fig. 6).
- Localizați șurubul fără sfârșit (20) și introduceți axul șurubului fără sfârșit cu capăt plat (a) în gaura din interiorul suportului de masă (21) (Fig.5).
- Introduceți cremaliera (c) în canelura (b) suportului mesei (21) orientând creștăturile spre exterior și extremitatea netedă în sus. Șurubul fără sfârșit (20) trebuie să se fixeze în cremalieră (c).
- Cu ambele mâini, culsați suportul mesei (21) și cremaliera (c) pe coloană până când extremitatea inferioară a cremalieriei s-a fixat în inelul soclului (d), de coloană (Fig. 6).
- Culsați inelul de menținere a cremalieriei (e) pe coloană, cu partea conică în jos, până când partea conică s-a fixat de extremitatea tăiată oblic a cremalieriei (c). Strângeți șurubul de blocare (f) al inelului cu ajutorul unei chei hexagonale adaptate. Nu strângeți prea tare.
- Remarcă:** suportul mesei trebuie să poată pivota liber în dreapta și stânga.
- Introduceți manivela de reglare a înălțimii mesei (5) pe capătul plat al tijei șurubului fără sfârșit, prin alinierea șurubului de blocare (g) cu gaura. Strângeți șurubul de blocare cu ajutorul unei chei hexagonale potrivite (Fig. 6).
- Localizați maneta de blocare a suportului de masă (25), introduceți-o în gaura filetată (h) din spatele suportului și strângeți-o cu mâna (Fig. 6).
- Îndepărtați folia de protecție a mesei (7) și aruncați-o. Introduceți baza mesei în suportul mesei și strângeți maneta de blocare a mesei (25) cu mâna (Fig. 7).

MONTARE

Remarcă: dacă este dificilă introducerea mesei în suport, folosiți o șurubelniță plată pentru a mări deschizătura suportului.

MONTAREA ECRANULUI DE PROTECȚIE, A MANDRINEI, A BLOCULUI DE GĂURIRE ȘI A MANIVELEI DE COBORÂRE (Fig. 8-10)

Remarcă: întoarceți masa pe o parte, astfel încât să nu împiedice montarea.

- Introduceți blocul de găurire (18) pe coloană, cu mandrina orientată deasupra mesei.
- Remarcă:** blocul de găurire este greu: dacă e nevoie, cereți ajutorul cuiva.
- Coborâți blocul de găurire (18) cât mai mult posibil. Aliniați blocul de găurire cu soclul apoi strângeți cele două șuruburi de fixare (i) cu ajutorul unei chei hexagonale potrivite (Fig. 8).
- Însurubați cele trei mânere (2) ale manivelei de coborâre în găurile filetate ale vernierului (3) (Fig. 9).
- Introduceți mandrina (8) pe arbore (27). Fălcile mandrinei trebuie să fie larg deschise pentru a evita deteriorarea lor (Fig. 10).
- Protejând-o cu o bucată de lemn, loviți mandrina cu un ciocan de lemn cu două capete sau cu un ciocan pentru a o fixa de arbore.
- Introduceți apoi arborele (27) în axul de antrenare învârtindu-l înșpre dreapta până se va introduce corect apoi loviți mandrina cu un ciocan de lemn cu două capete sau cu un ciocan intercalând o bucată de lemn.
- Fixați ecranul de protecție (15) și strângeți șurubul flutur.

MONTAREA / ÎNLOCUIREA LĂMPII DE LUCRU (Fig. 11)

Lampa de lucru integrată permite iluminarea suprafeței de lucru. Ea funcționează cu bec de 15 W max. / 250 V (12) (nefurnizat).

Pentru a-l fixa, introduceți soclul becului în dulie și învârtiți-l înșpre dreapta.

INSTALAREA MAȘINII DE GĂURIT CU COLOANĂ (Fig. 12)

Dacă mașina de găurit cu coloană este destinată utilizării în același loc, fixați-o într-un mod permanent sau pe o suprafață stabilă.

Dacă mașina de găurit cu coloană este destinată utilizării în diverse locuri, fixați-o pe o planșă din lemn care ulterior ar putea fi ușor fixată într-un loc sau pe o altă suprafață stabilă cu ajutorul unei menghine. Placa de suport trebuie să fie suficient de mare ca mașina de găurit să nu basculeze în timpul utilizării. Vă recomandăm utilizarea unui placaj de bună calitate de 19 mm.

- Marcați poziția găurilor soclului (6) pe suprafața pe care urmează să fixați mașina de găurit.
- Găuriți aceste puncte marcate pe suprafața de fixare.
- Așezați mașina de găurit cu coloană pe această suprafață și aliniați găurile soclului cu găurile din placaj.
- Inserați două buloane (nefurnizate) și strângeți bine cu șaibe și piulițe (nefurnizate).

Dacă folosiți holz-șuruburi, asigurați-vă că sunt destul de lungi pentru a traversa atât soclul, cât și materialul suprafeței pe care este fixată mașina de găurit. Dacă utilizați buloane pentru metale, asigurați-vă că acestea sunt suficient de lungi pentru a traversa soclul mașinii, placa pe care se instalează mașina, șaibele și piulițele.

Remarcă: toate buloanele trebuie instalate pe deasupra soclului. Șaibele și piulițele se instalează pe sub bancul de lucru. Odată bine fixată mașina de găurit cu coloană pe o suprafață stabilă:

- Controlați vibrațiile când motorul funcționează.
- Reglați și strângeți diferitele elemente de fixare, dacă este necesar.
- Asigurați-vă ca ansamblul masă-suport se deplasează cu ușurință de-a lungul coloanei.
- Verificați dacă arborele axului se învârtte liber.

MONTAREA / UTILIZAREA MÂNERULUI DE BLOCARE A AXULUI (Fig. 13)

Aliniați tija filetată a mânerului de blocare a axului (14) cu gaura situată pe partea stângă a blocului de găurire și întoarceți mânerul înșpre dreapta.

MONTARE

Rotind mânerul (14) complet înspre dreapta, veți bloca axul. Rotind mânerul spre stânga, veți debloca axul.

CONTROLUL / REGLAREA ALINIERII LASERULUI (Fig. 14)

Controlați alinierea laserului pentru a verifica dacă punctul de intersecție a razelor laser cade cu precizie pe locul unde burghiul trebuie să găurească piesa de prelucrat. În caz contrar, reglați razele laser cu ajutorul butoanelor de reglare a laserului (j) aflate de o parte și de alta a blocului de găurire.

- Marcați un "X" pe o bucată de lemn.
- Introduceți în mandrină un burghiu de diametru mic și reglați extremitățile sale cu ajutorul centrului marcajului "X".
- Fixați piesa de lemn pe masă.
- Porniți laserul și verificați dacă razele laser se intersectează în centrul marcajului "X" de pe bucata de lemn.
- În caz contrar, desfaceți șuruburile fiecărei carcase de laser (k) cu ajutorul unei chei hexagonale și rotiți butoanele de reglare (j) până când razele se intersectează în centrul marcajului "X". Închideți apoi carcasa strângând șuruburile (l).



AVERTISMENT

Nu efectuați alte reglaje decât cele recomandate în acest manual și nu folosiți ghidul laser decât în conformitate cu instrucțiunile: în caz contrar riscați o expunere periculoasă la raza laser.



AVERTISMENT

Nu slăbiți vigilența odată ce vă simțiți familiarizat cu aparatul. Nu uitați niciodată că o secundă de neatenție este suficientă pentru a vă răni foarte grav.



AVERTISMENT

Purtați întotdeauna ochelari de siguranță sau ochelari de protecție cu ecrane laterale când utilizați acest aparat electric. Nerespectarea acestei reguli poate antrena proiectarea de corpuri străine în ochi și poate provoca răni oculare grave.



AVERTISMENT

Nu utilizați alte piese sau accesorii decât cele recomandate de către producătorul acestui aparat. Utilizarea de piese sau accesorii nerecomandate poate prezenta riscuri de răni grave.

APLICAȚII

Utilizați mașina de găurit cu coloană pentru aplicațiile următoare:

- Găurirea lemnului
- Găurirea ceramicii, plasticului, fibrei de sticlă sau placajului
- Găurirea metalelor

ÎNTRERUPĂTORUL (Fig. 15)

Mașina de găurit cu coloană este prevăzută cu întrerupător cu deconectare automată la căderea tensiunii, ceea ce indică faptul că alimentarea este oprită când este utilizat acest întrerupător și că se cuplează în mod implicit pe poziția OPRIT.

Pentru a opri mașina de găurit cu coloană:

- Deschideți cutia întrerupătorului și apăsați butonul roșu O.

Pentru a pune în funcțiune mașina de găurit cu coloană:

- Deschideți cutia întrerupătorului și apăsați butonul verde I.

În situații de urgență, este posibilă oprirea mașinii apăsând butonul mare roșu din exteriorul cutiei. Acest buton este unul pentru oprire de urgență.

CHEIA PENTRU MANDRINĂ (Fig. 16)

Cheia pentru mandrină (26) furnizată împreună cu mașina de găurit cu coloană este automat eliberată, dacă mașina de găurit este pusă în funcțiune în timp ce cheia se află în continuare în mandrină.

Pentru a închide sau deschide falcile mandrinei cu ajutorul cheii pentru mandrină, ridicați ecranul de protecție și introduceți cheia în gaura (m) mandrinei. Apoi, răsucați cheia spre dreapta pentru a închide mandrina sau spre stânga pentru a o deschide. Puneți la loc ecranul de protecție.

MONTARE



AVERTISMENT

Utilizați doar cheia pentru mandrină furnizată. Scoateți, întotdeauna, cheia pentru mandrină. Nerespectarea acestui avertisment poate provoca răni corporale grave.

UTILIZARE

ROTIREA MESEI (Fig. 17)

Masa (7) poate fi întoarsă dacă obstrucționează găurirea obiectelor mari.

- Deșurubați maneta de blocare a mesei (25).
- Întoarceți masa (7) în poziția dorită.
- Strângeți la loc maneta de blocare a mesei (25).

FIXAREA ȘI ÎNDEPĂRTAREA BURGHIELOR (Fig. 18)

- Scoateți mașina de găurit din priză.
- Deschideți sau strângeți fălcile mandrinei, astfel încât deschiderea să fie puțin mai mare decât diametrul burghiului pe care doriți să îl utilizați.
- Introduceți burghiul în poziție dreaptă între fălcile mandrinei.



AVERTISMENT

Nu introduceți strâmb un burghiul și nu strângeți fălcile mandrinei, dacă burghiul este în poziție strâmbă (Fig. 18). Burghiul poate fi proiectat din mașina de găurit, ceea ce poate provoca răni grave sau să deterioreze mandrina.

- Înșurubați fălcile mandrinei cu ajutorul cheii pentru mandrină furnizate. Nu folosiți altă cheie decât cheia pentru mandrină pentru a înșuruba sau deșuruba falca mandrinei.
- Scoateți, întotdeauna, cheia pentru mandrină.
- Pentru a scoate burghiul, urmați pașii mai sus menționați în ordine inversă.

GĂURIREA (Fig. 19-20)

- Fixați piesa de prelucrat pe masa mașinii de găurit cu ajutorul unei menghine (24) furnizate (sau alt dispozitiv similar de fixare). Pentru protejarea suprafeței superioare a piesei, puneți o bucată de lemn între menghină și piesă.
 - Alegeți burghiul în funcție de mărimea găurii pe care doriți să o faceți. Pentru găurile de diametru mare, începeți prin a face o gaură cu un burghiul de diametru mai mic.
 - Deblocați mânerul de blocare a axului și butonul de strângere a manivelei de coborâre. Cu ajutorul manivelei de coborâre, poziționați mandrina la înălțimea dorită apoi strângeți bine butonul de strângere a manivelei de coborâre și mânerul de blocare a axului.
 - Cu ajutorul manivelei de reglare a înălțimii mesei, poziționați masa la înălțimea dorită.
- Remarcă:** asigurați-vă că masa este degajată și că burghiul nu atinge piesa de găurit.
- Băgați în priză mașina de găurit apoi puneți-o în FUNCȚIUNE. Asigurați-vă că rotația axului nu este împiedicată.
 - În timp ce motorul funcționează, puteți regla viteza de rotație a axului cu ajutorul mânerului de viteză variabilă (13).

Remarcă: afișajul de pe partea frontală a blocului de găurire indică cu precizie viteza de rotație a axului. Consultați tabelul de mai jos pentru a stabili viteza corespunzătoare în funcție de materialul piesei de prelucrat și de dimensiunile burghiului.

- Coborâți, încet, burghiul în piesa de prelucrat. Nu forțați burghiul, motorul este cel care realizează întreaga operațiune.
- Odată făcută gaura, lăsați axul să revină singur în poziția sa normală. Mandrina și burghiul se ridică atunci automat.

SFATURI DE GĂURIRE

- Dacă doriți să faceți o gaură cu un diametru mare, vă sfătuim să începeți prin a face o gaură mai mică înainte de a face gaura finală. Astfel, veți obține o gaură mai bine plasată, mai rotundă și burghiile se vor uza mai puțin.

Română

UTILIZARE

- Dacă gaura este mai degrabă adâncă decât largă, retrageți burghiul în timpul găuririi pentru a permite evacuarea așchiilor.
- Când găuriți metale, lubrifiați burghiul cu ulei pentru a optimiza găurirea și pentru a prelungi durata de viață a burghiului.
- Cu cât este mai mare burghiul, cu atât viteza axului va trebui redusă.
- Dacă faceți o gaură prin toată grosimea piesei, asigurați-vă că burghiul nu va găuri masa când va ieși din piesă.

VITEZA RECOMANDATĂ ÎN FUNCȚIE DE DIMENSIUNEA BURGHILULUI ȘI DE MATERIALUL DE GĂURIT

VITEZĂ (min ⁻¹)	LEMN		ALUMINIU / ZINC / CUPRU		FIER / OȚEL	
	in.	mm	in.	mm	in.	mm
2150-3000	3/8	9,5	7/32	5,6	3/32	2,4
1600-2000	5/8	16,0	11/32	8,7	5/32	4,0
1250-1400	7/8	22,0	15/32	12,0	1/4	6,4
600-700	1-1/4	31,75	11/16	17,5	3/8	9,5
500-520	1-5/8	41,0	3/4	19,0	5/8	16,0

REGLAJE



AVERTISMENT

Înainte de a face reglaje, asigurați-vă că mașina este scoasă din priză. Nerespectarea acestui avertisment poate provoca răni corporale grave.

REGLAREA ÎNĂLȚIMII MESEI (Fig. 21)

- Țineți masa cu o mână și cu cealaltă desfaceți maneta de blocare a mesei (25).
- Rotiți manivela de reglare a înălțimii mesei (5) spre dreapta pentru a ridica masa.
- Învârtiți manivela de reglare a înălțimii mesei (5) spre stânga pentru a coborî masa.
- Odată reglată masa la înălțimea dorită, strângeți maneta de blocare a mesei.

REGLAREA ÎNCLINĂRII MESEI (Fig. 22)

Masa mașinii de găurit cu coloană poate fi înclinată, ceea ce permite realizarea unor găuri oblice. Puteți înclina masa în dreapta sau în stânga, între 0 și 45°. Pentru a înclina masa:

- Deșurubați șurubul mare cu cap hexagonal (o) de sub masă (Fig. 22).
- Înclinați masa la unghiul dorit raportându-vă la scala de înclinare (n) (Fig. 21).
- Strângeți apoi bine șurubul cu cap hexagonal (o).

REGLAREA ADÂNCIMII DE GĂURIRE (Fig. 23)

Dacă aveți de făcut mai multe găuri de aceeași adâncime, este utilă reglarea adâncimii de găurire:

- Desfaceți butonul de strângere al manivelei de coborâre (4) (Fig. 23) și mânerul de strângere a axului (14) (Fig. 1).
- Rotiți vernierul (3) până la adâncimea dorită (Fig. 23).
- Strângeți la loc butonul de strângere.

ÎNȚREȚINERE



AVERTISMENT

Nu utilizați decât piese de schimb de origine în cazul înlocuirii pieselor. Utilizarea altor piese poate reprezenta un pericol sau poate deteriora aparatul.



AVERTISMENT

Purtați întotdeauna ochelari de siguranță sau ochelari de protecție echipați cu ecrane laterale atunci când utilizați aparatul sau când o curățați de praful acumulat cu ajutorul unui jet de aer. Dacă lucrarea generează praf, purtați și un ecran facial sau o mască.



AVERTISMENT

Pentru a evita pornirile accidentale care pot provoca răni grave, opriți și scoateți din priză aparatul înainte de a efectua reglaje sau acțiuni de întreținere.

ÎNȚREȚINERE GENERALĂ

Nu utilizați solvenți pentru curățarea pieselor din plastic. Majoritatea materialelor plastice pot fi deteriorate prin utilizarea unor solvenți vânduți în comerț. Utilizați o cârpă curată pentru a curăța murdăriile, praful, urmele de ulei și de vaselină, etc.



AVERTISMENT

Elementele din plastic nu trebuie să intre, niciodată, în contact cu lichid de frână, benzină, produse petroliere, uleiuri, etc. Aceste produse chimice conțin substanțe care pot distruge, fragiliza sau deteriora plasticul.

- După utilizarea mașinii de găurit cu coloană, curățați-o bine și ungeți toate piesele culisante sau mobile. Ungeți masa și coloana cu un strat fin de vaselină hidrofobă pentru ca suprafețele să rămână curate.

LUBRIFIEREA

- Aplicați, pe ax, puțin ulei o dată la trei luni, după ce în prealabil l-ați reglat la adâncimea maximă.
- Ungeți, ușor, coloana o dată la două luni.
- Dacă manevrarea manivelei devine dificilă, ungeți și cremaliera.

Rulmenții cu bilă ai capului de găurire sunt lubrifiați pe viață.

MOTOR / COMPONENTE ELECTRICE

Motorul cu inducție nu necesită nicio întreținere specială decât menținerea curată a acestuia. Nu lăsați să pătrundă apă, ulei sau așchii pe sau în motor. Rulmenții motorului sunt lubrifiați pe viață și nu necesită nicio întreținere specială.

BLOC DE GĂURIRE ȘI CARTER MOTOR

Îndepărtați în mod regulat praful care se poate acumula în blocul de găurire și/sau în carterul motorului.

CREMALIERA

Ungeți, în mod regulat, șurubul fără sfârșit și cremaliera, pentru ca mișcarea verticală să fie optimă și pentru mărirea duratei de viață a mașinii de găurit cu coloană.

DEMONTAREA AXULUI / MANDRINEI

Dispozitivul de demontare a mandrinei permite scoaterea mandrinei și/sau a axului când doriți să folosiți un alt accesoriu sau să montați un cap pentru bulonare.

- Scoateți mașina de găurit din priză.
- Coborâți axul până sunt vizibile canelurile.
- Introduceți dispozitivul de demontare în canelură. Ținând mandrina cu o mână, loviți ușor dispozitivul de demontare cu un ciocan de cauciuc până când mandrina și axul se desprind de mașina de găurit.
- Retrageți dispozitivul de demontare.

Română

REZOLVAREA UNOR PROBLEME

Problemă	Cauză posibilă	A Rezolvare
Funcționare zgomotoasă	Tensiunea din curea nu este adaptată. Axul nu este lubrifiat. Fulia axului sau cea a motorului nu este bine strânsă.	Reglați tensiunea din curea. Lubrifiați axul. Strângeți șuruburile de blocaj ale fuliilor.
Burghiul se încinge sau fumegă.	Viteza nu este adaptată. Așchiile nu sunt evacuate din gaură. Burghiul este tocit. Coborârea este prea lentă. Burghiul nu a fost lubrifiat.	Modificați viteza. Scoateți burghiul cu regularitate pentru a evacua așchiile. Ascuțiți sau schimbați burghiul. Burghiul trebuie coborât mai repede pentru a mări eficiența. Ungeți burghiul când găuriți metal.
Vibrații sau excentricitate excesivă a burghiului.	Burghiul este strâmb. Burghiul nu este instalat corect în mandrină. Mandrina nu este instalată corect. Rulmenții axului sunt uzați.	Înlocuiți burghiul. Instalați corect burghiul. Instalați corect mandrina. Contactați un Centru Service Autorizat Ryobi.
Burghiul se blochează în piesa de găurit.	Forța de găurire este excesivă. Tensiunea din curea nu este adaptată.	Reduceți viteza de coborâre. Reglați tensiunea din curea.
Piesa se mișcă.	Piesa nu este susținută sau menținută corect.	Controlați fixarea piesei și/sau fixați-o din nou.

FIRMA RYOBI DZIĘKUJE PAŃSTWU SERDECZNIE ZA ZAKUP WIERTARKI SŁUPOWAEJ 305 mm Z LASEREM.

Wasza wiertarka słupowa została zaprojektowana i wykonana według wysokich kryteriów wymogów Ryobi, które czynią z niej narzędzie sprawne, łatwe w obsłudze i niezawodne. Jeżeli będziecie je odpowiednio konserwowali, będziecie mogli bezpiecznie korzystać z tego odpornego i wydajnego narzędzia przez wiele lat.



UWAGA

Przed użyciem waszej wiertarki słupowej należy przeczytać cały podręcznik obsługi i dobrze zrozumieć jego treść.

Bądźcie szczególnie czujni na wymogi bezpieczeństwa, ostrzeżenia i uwagi.

Poprawne i świadome używanie waszej wiertarki słupowej pozwoli wam na bezpieczne korzystanie z niezawodnego narzędzia i to przez wiele lat.

Jeszcze raz dziękujemy za wybór narzędzia Ryobi.

ZACHOWAJCIE NINIEJSZY PODRĘCZNIK, BY MÓC DO NIEGO ZAJRZEĆ W PÓŹNIEJSZYM CZASIE.

OGÓLNE WYMAGANIA BHP



OSTRZEŻENIE

Prosimy o przeczytanie szereg instrukcji. Nie przestrzeganie przedstawionych niżej zaleceń mogłoby pociągnąć za sobą wypadki takie jak pożary, porażenia prądem elektrycznym i /lub poważne obrażenia ciała.

PRZECZYTAJCIE WSZYSTKIE WSKAZÓWKI.

- **ZAPOZNAJCIE SIĘ Z WASZYM ELEKTRONARZĘDZIEM.** Przeczytajcie uważnie ten podręcznik obsługi. Poznajcie zastosowania waszego narzędzia oraz jego granice, jak również potencjalne zagrożenia specyficzne dla tego narzędzia.
- **CHROŃCIE SIĘ PRZED PORAŻENIEM PRĄDEM ELEKTRYCZNYM UNIKAJĄC WSZELKIEGO KONTAKTU Z UZIEMNIONYMI POWIERZCHNIAMI,** jak rurami, grzejnikami, kuchenkami czy lodówkami.
- **UPEWNIJCIE SIĘ CZY OSŁONY ZABEZPIECZAJĄCE SĄ NA SWOIM MIEJSCU** i że sprawnie działają.
- **ZDEJMIJCIE KLUCZYKI ZACISKOWY.** Nabierzcie zwyczaj sprawdzania przed uruchomieniem narzędzia czy kluczyki zaciskowe zostały wyciągnięte.

- **NALEŻY REGULARNIE CZYSZCİĆ WASZE OTOCZENIE ROBOCZE.** Przepelnione przestrzenie pracy czy stoły sprzyjają wypadkom. NIE NALEŻY zostawiać akcesoriów, czy kawałka drewna na narzędziu, które jest w trakcie działania.
- **NIGDY NIE UŻYWAJCIE WASZEGO NARZĘDZIA W OTOCZENIU NIEBEZPIECZNYM.** Nie używajcie waszego elektronarzędzia w miejscach wilgotnych, zmoczonych czy wystawionych na deszcz. Dopilnujcie, aby wasza przestrzeń robocza była dobrze oświetlona.
- **TRZYMAJCIE NA DYSTANS DZIECI I OSOBY WIZYTUJĄCE.** Osoby wizytujące powinny nosić okulary ochronne i nie wolno ich dopuszczać do strefy roboczej. Osobom postronnym (wizytującym) nie wolno dotykać ani narzędzia, ani przedłużacza, kiedy narzędzie jest w trakcie działania.
- **UPEWNIJCIE SIĘ ŻE WASZ WARSZTAT NIE PRZEDSTAWIA ZAGROŻENIA DLA DZIECI** stosując kłódki, wyłączniki główne, lub wyciągając kluczyki kontaktowe narzędzi.
- **NIE PRZECIĄGAJCIE WASZEGO NARZĘDZIA.** Wasze narzędzie będzie bardziej wydajne i pewne, jeżeli będziecie je używali w zakresie przewidzianych obciążeń.
- **UŻYWAJCIE ODPOWIEDNIEGO NARZĘDZIA.** Nie przeciągajcie waszego narzędzia czy akcesoriów, chcąc wykonywać prace, do których nie zostało ona zaprojektowane.
- **UŻYWAJCIE ODPOWIEDNIEGO PRZEDŁUŻACZA.** Upewnijcie się, że wasz przedłużacz jest w dobrym stanie. Zastosujcie przedłużacz o możliwościach wystarczających do przewożenia potrzebnego prądu. Przedłużacz o mniejszej średnicy pociągnie za sobą zmniejszenie napięcia powodującie zgrzanie i stratę mocy. Zaleca się używania kabla o przekroju minimum 16 (A.W.G - kaliber, amerykańska średnica przewodów) do przedłużacza o maksymalnej długości do 50'/ 15m. Jeżeli macie wątpliwości, wybiercie przedłużacz o większych możliwościach. Im niższy numer kalibru, tym większe są możliwości przedłużacza.
- **NALEŻY UBIERAĆ SIĘ ODPOWIEDNIO.** Nie noście luźnych ubrań, rękawiczek, krawatów czy biżuterii, które mogłyby się zaczepić w ruchomych częściach i spowodować poważne obrażenia cielesne. Zalecamy Państwu noszenie rękawic roboczych i obuwia przeciwpoślizgowego, kiedy pracujecie na zewnątrz. Jeżeli macie długie włosy, powinniście je spiąć i nakryć.
- **NALEŻY ZAWSZE UŻYWAĆ OKULARÓW OCHRONNYCH WYPOSAŻONYCH W BOCZNE OSŁONY.** Zwyczajne okulary nie są wyposażone w szkła wzmocnione przeciw uderzeniom: TO NIE SĄ okulary ochronne.

OGÓLNE WYMAGANIA BHP

- **DOPILNUJECIE PRZYTRZYMANIA W MIEJSCU OBRABIANEGO PRZEDMIOTU.** Używajcie ściszków lub imadła w celu zamocowania obrabianego przedmiotu. Jest to pewniejsze niż posługiwanie się jedną ręką, ponadto możecie trzymać narzędzie dwoma rękami.
- **ZACHOWUJECIE RÓWNOWAGĘ.** Oparajcie się dobrze na waszych nogach.
- **KONSERWUJECIE STARANNIE WASZE NARZĘDZIE.** Z myślą o lepszych wynikach i optymalnym bezpieczeństwie, dopilnujcie aby wasze narzędzia były zawsze naostrzone i czyste. Smarujcie i zmieniajcie akcesoria według instrukcji.
- **ODŁĄCZECIE OD ZASILANIA WASZE NARZĘDZIA.** Kiedy nie używacie waszego narzędzia, przed konserwacją, w wypadku wymiany akcesoriów (tarcze, nasadki, noże itd.), powinniście je odłączyć od zasilania lub wyjąć akumulator.
- **NALEŻY UNIKAĆ PRZYPADKOWEGO WŁĄCZENIA.** Kiedy podłączacie wasze narzędzie, upewnijcie się czy włącznik jest w pozycji "zatrzymane".
- **UŻYWAJECIE ZALECANE AKCESORIA.** Aby dowiedzieć się jakie akcesoria są zalecane, należy odnieść się do niniejszego podręcznika obsługi. Używanie niedostosowanych akcesoriów, może pociągnąć za sobą poważne obrażenia cielesne.
- **NIGDY NIE NASTĘPUJECIE NA NARZĘDZIE.** Ryzykujecie poważne obrażenia ciała w wypadku, gdy narzędzie wyrzuci się lub gdy przypadkowo dotkniecie wiertła.
- **SPRAWDZECIE CZY JAKĄS CZĘŚĆ NIE JEST USZKODZONA.** Przed dalszym użytkowaniem narzędzia, sprawdźcie czy uszkodzona część lub akcesoria mogą dalej działać lub spełniać swoje funkcje. Sprawdźcie wyrównanie i poprawność działania ruchomych części. Sprawdźcie czy jakaś część nie jest zepsuta. Skontrolujcie montaż i wszelkie elementy, które mogłyby ujemnie wpłynąć na działanie narzędzia. Element zabezpieczający czy jakakolwiek inna uszkodzona część, musi być naprawiona lub wymieniona przez wykwalifikowanego technika w celu uniknięcia ryzyka obrażeń ciała.
- **PRZESTRZEGAJECIE KIERUNKU PRZESUWANIA ELEMENTU DO OBRÓBKII.** Należy zawsze przesuwac obrabiany element w kierunku przeciwnym do skierowania ostrza czy wiertła czy jego kierunku obrotów.
- **NIGDY NIE NALEŻY ODDALAĆ SIĘ OD URZĄDZENIA, JEŻELI JEST ONO W TRAKCIE DZIAŁANIA. WYŁĄCZECIE JE.**

Nie oddalajcie się od waszego narzędzia dopóki nie będzie ono zupełnie zatrzymane.

- **CHRONĆCIE WASZE PŁUCA.** Załóżcie ochronę na twarz lub maskę przeciwpyłową w wypadku gdy przy pracy wydziela się pył.
- **CHRONĆCIE WASZE USZY.** Używajcie ochronników słuchu w wypadku przedłużonego używania narzędzia.
- **PRZEWÓD ZASILAJĄCY NALEŻY UTRZYMYWAĆ W DOBRYM STANIE.** Nie trzymajcie nigdy narzędzia za przewód zasilający i nigdy nie ciągnijcie za narzędzie czy za przewód zasilający w celu wyłączenia narzędzia. Przewód zasilający powinien być przechowywany z dala od wszelkiego źródła ciepła, oleju czy tnących przedmiotów.
- **UŻYWAJECIE PRZEDŁUŻACZY DOSTOSOWANYCH NA ZEWNĄTRZ.** Kiedy używacie waszego narzędzia na otwartej przestrzeni, przedłużacze powinny mieć autoryzowane uziemienie dopuszczające je do tego zastosowania (ta informacja musi być oznakowana na przedłużaczu).
- **BĄDŹCIE ZAWSZE UWAŻNI I ZACHOWUJECIE KONTROLĘ NAD WASZYM NARZĘDZIEM.** Skupcie się na tym co robicie i odwołujcie się do zdrowego rozsądku. Nie używajcie waszego narzędzia kiedy jesteście zmęczeni. Nie spieszcie się.
- **NIE UŻYWAJECIE NARZĘDZIA JEŻELI WYŁĄCZNIK NIE POZWALA NA JEGO URUCHOMIENIE I ZATRZYMANIE.** Każdy zdefektowany włącznik należy wymienić w Autoryzowanym Punkcie Serwisowym Ryobi.
- **USTAWCIE WYŁĄCZNIK W POZYCJI "WYŁĄCZONE"** przed odłączeniem narzędzia z zasilania a to w celu uniknięcia przypadkowego włączenia.
- **NIGDY NIE UŻYWAJECIE WASZEGO NARZĘDZIA W OTOCZENIU GROŻĄCYM WYBUCHEM.** Iskry z silnika mogłyby spowodować zapalenie się łatwopalnych oparów.
- **SPRAWDZAJCIE REGULARNIE STAN PRZEWODU ZASILAJĄCEGO.** Jeżeli jest on uszkodzony, należy go oddać do naprawy wykwalifikowanemu technikowi z Autoryzowanego Punktu Serwisowego. Przewód uziemienia, to kabel zielony z albo bez żółtych pasków. Jeżeli musicie naprawić lub wymienić przewód zasilający lub jego wtyczkę, nie podłączajcie przewodu uziemniającego do zacisku pod napięciem. Uszkodzony lub zużyty przewód zasilający, powinien być wymieniony lub naprawiony natychmiastowo. Należy zawsze wiedzieć gdzie znajduje się przewód zasilający i trzymać go z daleka od poruszającego się narzędzia.

OGÓLNE WYMAGANIA BHP

- **NALEŻY REGULARNIE SPRAWDZAĆ STAN WASZYCH PRZEDŁUŻACZY** i wymienić je, jeżeli są one uszkodzone.
- **NARZĘDZIA MUSZĄ BYĆ ZAWSZE UZIEMIIONE.** Jeżeli narzędzie wyposażone jest we wtyczkę z trzema kołkami, powinno się ją podłączyć do gniazdka z trzema otworami wtykowymi.
- **UŻYWAJCIE JEDYNIIE ODPOWIEDNIEN SYSTEMÓW ELEKTRYCZNYCH:** przedłużacza z trzech przewodów wyposażonego we wtyczkę z trzema kołkami i gniazdka z trzema otworami wtykowymi dostosowaną do wtyczki przewodu zasilającego narzędzia.
- **UPEWNIJCIE SIĘ, ŻE NARZĘDZIE JEST CZYSTE I SUCHE (BEZ OLEJU, CZY TŁUSZCZU).** Używajcie zawsze czystej szmatki do czyszczenia waszego narzędzia. Nigdy nie czyścić przy pomocy płynu hamulcowego, produktów na bazie benzyny czy rozpuszczalników.
- **NIGDY NIE NALEŻY URUCHAMIAĆ NARZĘDZIA, KIEDY WIERTŁO DOTYKA PRZEDMIOTU DO OBRÓBK.**
- **NIE WOLNO UŻYWAĆ NARZĘDZIA POD WPŁYWEM ALKOHOLU, CZY NARKOTYKÓW LUB KIEDY BIERZECIE LEKARSTWA.**
- **PODCZAS KONSERWACJI,** powinno się używać tylko oryginalnych części zamiennych. Użycie jakiegokolwiek innej części może spowodować zagrożenie lub też uszkodzić wasz produkt.
- **UŻYWAJCIE JEDYNIIE AKCESORIÓW ZALECANYCH** w tym podręczniku obsługi. Używanie niezalecanych akcesoriów może pociągnąć za sobą ryzyko poważnych obrażeń ciała. Instrukcje dotyczące bezpiecznego używania akcesoriów dostarczane są wraz z akcesoriami.
- **JEŻELI PRZEWÓD ZASILAJĄCY ZOSTAŁ USZKODZONY,** należy go oddać do wymiany do producenta lub do Autoryzowanego Punktu Serwisowego, aby uniknąć ryzyka wypadku.
- **DOPILNUJCIE ABY WIERTŁA BYŁY CZYSTE I NAOSTRZONE.** Naostrzone wiertła ograniczają ryzyko zablokowania. Wiertła brudne lub stępione, mogą pociągnąć za sobą problem z wyrównaniem (dopasowaniem) narzędzia lub okaleczyć użytkownika.
- **NALEŻY TRZYMAĆ RĘCE Z DALEKA OD STREFY WIERCENIA I OD WIERTŁA.** Nie noście luźnych ubrań, biżuterii etc. oraz spinajcie długie włosy. Gdyż mogłyby one zaplątać się w wiertło.

- **NALEŻY ZAWSZE ZAMOCOWAĆ PRZEDMIOT DO OBRÓBK** DO KOLUMNY WIERTARKI CELEM UNIKNIĘCIA OBRACANIA SIĘ GO PODCZAS OPERACJI. Nigdy nie używajcie waszych rąk do podtrzymywania przedmiotu w trakcie wiercenia.
- **WYBIERZCIE PRĘDKOŚĆ WIERCENIA DOSTOSOWANĄ ZARÓWNO DO WIERTŁA JAK I DO MATERIAŁU PRZEDMIOTU DO OBRÓBK.**
- **UPEWNIJCIE SIĘ ŻE WIERTŁO JEST DOBRZE ZAMOCOWANE W UCHWYCI NARZĘDZIOWYM.**
- **UPEWNIJCIE SIĘ ŻE KLUCZYK UCHWYTU NARZĘDZIOWEGO JEST ZDJĘTY** z uchwytu i to zanim podłączyście do zasilania czy uruchomicie wiertarkę.
- **USTAWCIE WYSOKOŚĆ STOŁU LUB OGRANICZNIK GŁĘBOKOŚCI W TAKI SPOSÓB, BY UNIKNĄĆ PRZEWIERCENIA STOŁU.** Po zakończeniu użycia wiertarki słupowej, zatrzymajcie ją, wyciągnijcie wiertło i umyćcie stół.
- **NIGDY NIE PATRZCIE BEZPOŚREDNIO NA PROMIEN LASEROWY** kiedy używacie przewodnika laserowego.
- **UPEWNIJCIE SIĘ, ŻE PROMIEN LASEROWY JEST ZAWSZE SKIEROWANY NA POWIERZCHNIIE NIEODBLASKOWĄ.** Przewodnik laserowy nie może być nigdy używany na błyszczących i odbijających światło powierzchniach.
- **NIGDY NIE USTAWIAJCIE PALCÓW W TAKIEJ POZYCJI BY ZACHODZIŁO RYZYKO ZETKNIĘCIA SIĘ Z WIERTŁEM** czy jakimkolwiek innym akcesorium tnącym, na wypadek gdyby przedmiot do obróbki nagle się poruszył.
- **NIGDY NIE WYKONUJCIE OPERACJI WIERCENIA PRZEMIESZCZAJĄC STÓŁ CZY BŁOK WIERCENIA W CELU ICH ZBLIŻENIA.** Nie ustawiajcie wiertarki na WŁĄCZENIE czy też nie zaczynajcie jej używać zanim nie sprawdzicie czy urządzenie blokadę obrotów bloku wiercenia i dźwignia zacisku wspornika stołu są mocno zamocowane do kolumny i że pierścienie osadowe bloku wiercenia i stołu są poprawnie ustawione.
- **PRZED WŁĄCZENIEM WŁĄCZNIKA, UPEWNIJCIE SIĘ ŻE OSŁONA ZABEZPIECZAJĄCA JEST OPUSZCZONA I ŻE UCHWYT NARZĘDZIOWY JEST NA SWOIM MIEJSCU.**
- **KIEDY PRZESTANIECIE UŻYWAĆ WIERTARKI SŁUPOWEJ, ZABLOKUJCIE WYŁĄCZNIK W POZYCJI “WYŁĄCZONE”.** Nie należy wykonywać żadnych prac przygotowawczych, montażowych czy umieszczania na stole podczas obracania się wiertła, czy kiedy wiertarka jest pod napięciem, lub kiedy jest podłączona do zasilania.

Polski

OGÓLNE WYMAGANIA BHP

- PRZECZYTAJCIE NINIEJSZĄ INSTRUKCJĘ.** Zaglądajcie do niej regularnie i korzystajcie z niej, aby informować innych użytkowników. Jeżeli pożyczacie komuś waszej wiertarki słupowej, pożyczcie również towarzyszący jej podręczniki obsługi.



OSTRZEŻENIE

Niektóre pyły wydzielające się przy wykonywaniu wygładzania, cięcia, szlifowania, wiercenia i innych prac budowlanych zawierają produkty chemiczne, które mogą być rakotwórcze i powodować wrodzone zniekształcenia czy też problemy płodności.

Oto kilka przykładów takich produktów chemicznych:

- ołów w farbách na bazie ołowiu,
- krzemionka krystaliczna, którą można znaleźć w niektórych cementach, ceglach i innych wyrobach murarskich oraz
- arsenik i chrom, które można znaleźć w niektórych drewnach po obróbce chemicznej.

Ryzyko związane z tymi produktami zmienia się w zależności od częstości wykonywania tego typu prac. Aby zmniejszyć wasze wyeksponowanie na takowe substancje chemiczne, pracujcie w dobrze przewietrzonym otoczeniu i używając autoryzowanego wyposażenia BHP, typu maski przeciwpyłowe specjalnie zaprojektowane do filtrowania mikroskopijnych cząsteczek.

SIMBOLE

Niektóre z poniższych symboli mogą znajdować się na waszym narzędziu. Nauczcie się je rozpoznawać i zapamiętajcie ich znaczenie. Należyta interpretacja tych symboli pozwoli Państwu na użytkowanie tego narzędzia w odpowiedni sposób i z zachowaniem większego bezpieczeństwa.

SIMBOL	NAZWA	OZNACZENIE / WYJAŚNIENIE
V	Wolty	Napięcie
A	Ampery	Prąd elektryczny
Hz	Herc	Częstotliwość (cykle na sekundę)
W	Wat	Moc
min	Minuty	Czas
~	Prąd przemienny	Rodzaj prądu
==	Prąd stały	Typ lub charakterystyka prądu
n ₀	Prędkość bez obciążenia	Prędkość obrotów bez obciążenia.
	Izolacja Klasy II	Narzędzie to wyposażone jest w podwójną izolację.
.../min	na minutę	Ilość obrotów, uderzeń, rotacji etc. na minutę.
	Ostrzeżenie odnośnie wilgotności	Nie wystawiajcie tego narzędzia na deszcz i nie używajcie go w miejscach wilgotnych.

Polski

SIMBOLE

SIMBOL	NAZWA	OZNACZENIE / WYJAŚNIENIE
	Przeczytajcie uważnie ten podręcznik obsługi	W celu zmniejszenia ryzyka urazów cielesnych, przed użyciem narzędzia należy koniecznie przeczytać cały podręcznik obsługi i dobrze zrozumieć jego treść.
	Zabezpieczenie oczu	Kiedy używacie tego narzędzia, zakładajcie zawsze okulary ochronne lub maskę zabezpieczającą.
	Ostrzeżenie	Wskazuje na środki ostrożności, jakie należy podjąć z myślą o bezpieczeństwie.
	Nie zbliżać rąk	Nigdy nie zbliżajcie waszych rąk do ostrza: ryzykujecie poważne zranienie.
	Nie zbliżać rąk	Nigdy nie zbliżajcie waszych rąk do ostrza: ryzykujecie poważne zranienie.
	Nie zbliżać rąk	Nigdy nie zbliżajcie waszych rąk do ostrza: ryzykujecie poważne zranienie.
	Nie zbliżać rąk	Nigdy nie zbliżajcie waszych rąk do ostrza: ryzykujecie poważne zranienie.
	Gorąca powierzchnia	Aby ograniczyć ryzyko skaleczenia, unikajcie wszelkiego kontaktu z gorącymi powierzchniami.

Poniższe symbole i nazwy które im nadano, pozwalają wyjaśnić różne poziomy ryzyka związanego z używaniem tego narzędzia.

SYMBOL	NAZWA	ZNACZENIE
	NIEBEZPIECZEŃSTWO	Wskazuje na realne zagrożenie, które może spowodować śmierć lub poważne zranienie, jeżeli się nie uniknie tego niebezpieczeństwa.
	OSTRZEŻENIE	Wskazuje na potencjalne zagrożenie, które może spowodować poważne zranienie, jeżeli się nie uniknie tego niebezpieczeństwa.
	UWAGA	Wskazuje na potencjalnie niebezpieczną sytuację, która może spowodować lekkie lub umiarkowane zranienie, jeżeli się nie uniknie tego niebezpieczeństwa.
	UWAGA	(Bez symbolu bezpieczeństwa) Wskazuje na sytuację mogącą spowodować straty materialne.

SIMBOLE

KONSERWACJA

Konserwacja wymaga dużej staranności i dobrej znajomości narzędzia; powinna być wykonana przez wykwalifikowanego technika. Celem napraw radzimy Państwu zanieśnięcie narzędzia do najbliższego AUTORYZOWANEGO PUNKTU SERWISOWEGO. Należy używać tylko oryginalnych części zamiennych Ryobi w wypadku wymiany.



OSTRZEŻENIE

Nie próbujcie używać waszego narzędzia zanim nie przeczytacie ze zrozumieniem całej instrukcji obsługi. Przechowujcie ten podręcznik obsługi i zaglądajcie do niego regularnie, aby móc bezpiecznie pracować i poinformować innych ewentualnych użytkowników.



OSTRZEŻENIE

Przy używaniu waszego narzędzia elektrycznego może dojść do odrzutu obcego ciała do oczu, co grozi poważnym skaleczeniem oka. Przed korzystaniem z waszego narzędzia, załóżcie okulary ochronne lub okulary zabezpieczające wyposażone w boczne osłony jak również, w razie potrzeby, maskę przeciwpyłową. Zalecamy osobom noszącym okulary korekcyjne, aby je pokrywały maską zabezpieczającą lub standardowymi okularami zabezpieczającymi wyposażonymi w boczne osłony. Noście zawsze okulary ochronne spełniające wymagania normy ANSI Z87.1.

PRZECHOWAJCIE NINIEJSZĄ INSTRUKCJĘ.

OPIS (RYS. 1)

- 1a. PRZYCIŚK WŁĄCZENIE / WYŁĄCZENIE LASERÓW
- 1b. LASERY
2. KORBKA OPUSZCZANIA
3. PIERŚCIEN WYSKALOWANY
4. POKRĘTŁO DOKRĘCANIA KORBKI OPUSZCZANIA
5. KORBKA REGULOWANIA WYSOKOŚCI STOŁU
6. PODSTAWA
7. STÓŁ
8. UCHWYT NARZĘDZIOWY
9. WYŚWIETLACZ CYFROWY
10. WYŁĄCZNIK
11. WYŁĄCZNIK LAMPKI ROBOCZEJ
12. LAMPKA ROBOCZA

13. DŹWIGNIA ZMIANY PRĘDKOŚCI
14. DŹWIGNIA BLOKADY WRZECIONA
15. OSŁONA OCHRONNA
16. ZATRZASK
17. AUTOMATYCZNY WYŁĄCZNIK BEZPIECZEŃSTWA

CHARAKTERYSTYKA (RYS. 1)

ZAPOZNAJCIE SIĘ Z WASZĄ WIERTARKĄ SŁUPOWĄ (Rys. 1)

Przed użyciem waszego narzędzia należy zapoznać się z wszelkimi funkcjami oraz ich specyfiką w zakresie bezpieczeństwa.

WYSKALOWANA PODZIAŁKA NACHYLENIA

Podziałka nachylenia wskazuje kąt nachylenia stołu.

UCHWYT NARZĘDZIOWY

Uchwyt narzędziowy waszej wiertarki słupowej zawiera trzy szczęki, które się otwierają i zaciskają przy pomocy kluczyka narzędziowego, który sam wyskakuje (co pozwala uniknąć pozostawienia kluczyka w uchwycie po uruchomieniu wiertarki).

PIERŚCIEN WYSKALOWANY

Wyskalowany pierścień, znajdujący się między obudową kół pasowych i korbką opuszczania umożliwia ustawienie pożądanej głębokości wiercenia.

OGRANICZNIK GŁĘBOKOŚCI

Ogranicznik głębokości wiercenia umożliwia zatrzymanie opuszczania wrzeciona na pożądanej głębokości wiercenia.

WYŚWIETLACZ CYFROWY

Czerwony wyświetlacz cyfrowy pokazuje prędkość obrotów wrzeciona (obroty/min.).

NARZĘDZIE DO ZDEMONTOWANIA UCHWYTU NARZĘDZIOWEGO

Narzędzie do zdemontowania uchwytu narzędziowego pozwala zdemontować uchwyt narzędziowy oraz wrzeciono.

LASER EXACTLINE™

Laser Exactline™ umożliwia wykonanie precyzyjnego wiercenia z łatwością i szybko.

PRZEWÓD ZASILAJĄCY

Przewód zasilający jest typu H05VV-F, o długości 1,8 mm z uziemieniem.

Polski

CHARAKTERYSTYKA (RYS. 1)

KORBKA OPUSZCZANIA

Korbka opuszczania pozwala na podnoszenie i opuszczanie w trakcie wiercenia uchwytu narzędziowego, czyli też wiertła.

SILNIK

Wasza wiertarka słupowa zawiera profesjonalny silnik indukcyjny zaprojektowany tak, by zapewnić długotrwałość i dobre osiągi.

DŹWIGNIA BLOKADY WRZECIONA

Dźwignia blokady wrzeciona umożliwia zablokowanie wrzeciona na pożądanej głębokości wiercenia.

PRĘDKOŚĆ OBROTÓW WRZECIONA

Pięć różnych prędkości obrotów wrzeciona umożliwi Państwu wiercenie w wielu materiałach; jak drewno, plastik czy metal.

STÓŁ

Stół waszej wiertarki słupowej obraca się na 360° i nachyla się do 45° do wierceń skośnych.

PRĘDKOŚĆ ZMIENNA

Możecie wybrać prędkość wiercenia przy pomocy dźwigni zmiany biegów znajdującej się po boku bloku wiercenia. Prędkości nie można zmieniać podczas pracy wiertarki.

ŚCISK ŚLUSARSKI

Użyjcie ścisku ślusarskiego w celu zamocowania przedmiotu do obróbki do stołu podczas wiercenia.

LAMPKA ROBOCZA

Wbudowana lampka robocza umożliwia oświetlenie powierzchni roboczej. Działa ona z żarówką 15 W max. / 250 V (nie objęta dostawą).

AUTOMATYCZNY WYŁĄCZNIK BEZPIECZEŃSTWA

Jeżeli pokrywa skrzyni biegów z pasami napędowymi jest otwarta podczas pracy wiertarki, wtedy system automatycznego wyłącznika bezpieczeństwa zatrzymuje automatycznie wiertarkę.

POTRZEBNE NARZĘDZIA (RYS. 2)

Niżej wymienione narzędzia (nie dostarczone) są potrzebne do przystąpienia do różnych prac montażowych czy ustawczych wiertarki:

- KLUCZYK 18 mm
- ROZSUWALNY KLUCZ GŁÓWKOWY
- POBIJAK LUB MŁOTEK
- ŚRUBOKRĘT KRZYŻOWY

LISTA CZĘŚCI ZAMIENNYCH (RYS. 3)

Poniższe elementy sprzedawane są z wiertarką słupową:

- Rączka korbki opuszczania (3)
- Rączka korbki regulowania wysokości stołu
- Podstawa
- Stół
- Uchwyt narzędziowy
- Dźwignia zmiany biegów
- Dźwignia blokady wrzeciona
- Ostona ochronna
- Blok wiercenia
- Narzędzie do zdemontowania uchwytu narzędziowego
- Ślimak
- Wspornik stołu
- Kolumna
- Śruba sześciokątna M8 (x4)
- Ścisk ślusarski
- Pokrętło blokady stołu / Pokrętło blokady wspornika stołu
- Kluczyk uchwytu
- Wrzeciono
- Klucze sześciokątne (3 mm, 4 mm oraz 5 mm) (3)

PARAMETRY TECHNICZNE

Uchwyt narzędziowy	13 mm
Zasilanie	220-240V, 50 Hz
Moc	550 W
Prędkość bez obciążenia	450-2500 obrotów/min
Głębokość wiercenia	300 mm
Skok wrzeciona	80 mm
Wymiary stołu	Ø 273 mm
Ruchy stołu	45° nachylenia, 360° obrotów
Całkowita wysokość	889 mm
Ciężar netto	38 kg

MONTAŻ

ROZPAKOWANIE

Wiertarka słupowa powinna być zamontowana.

- Wymijcie ostrożnie z pudełka wasze narzędzie oraz wszystkie akcesoria. Umieścić narzędzie na powierzchni roboczej.

MONTAŻ

Objaśnienie: to narzędzie jest ciężkie. Aby uniknąć zranienia pleców, przy podnoszeniu narzędzia użyjcie siły nóg a nie pleców i jeżeli to konieczne, niech wam ktoś pomoże.

- Skontrolujcie uważnie wasze narzędzie, aby upewnić się czy podczas transportu nic nie zostało zepsute lub uszkodzone.
- Nie wyrzucajcie opakowania, przed uprzednim dokładnym skontrolowaniem stanu narzędzia i sprawdzeniu czy są wszystkie części, oraz zanim nie uda się wam użyć waszego narzędzia.
- Jeżeli brakuje jakiejś części, lub stwierdzicie że części są uszkodzone, należy je oddać do wymiany do Autoryzowanego Punktu Serwisowego Ryobi.



OSTRZEŻENIE

Jeżeli brakuje jakiejś części, lub stwierdzicie że części są uszkodzone nie używajcie tego narzędzia zanim ich nie zastąpicie. Nie zastosowanie się do tego ostrzeżenia może spowodować ciężkie obrażenia ciała.



OSTRZEŻENIE

Nie próbujcie modyfikować waszego narzędzia czy też dorzucać akcesoriów, których użycie nie jest zalecane. Takie przekształcenia czy modyfikacje kwalifikuje się do błędnego użycia i mogą one pociągać za sobą niebezpieczne sytuacje grożące poważnymi obrażeniami ciała.



OSTRZEŻENIE

Nie włączajcie wiertarki zanim nie zakończycie instalowania. Nie zastosowanie się do tego wymogu może pociągnąć za sobą przypadkowe uruchomienie i spowodować ciężkie obrażenia ciała.

ZAMOCOWANIE KOLUMNY DO PODSTAWY (Rys. 4)

- Połóżcie podstawę (6) na płaskiej powierzchni. Wyrównajcie otwory gwintowane z bazy kolumny (22) z gwintowanymi otworami podstawy.
- Wprowadźcie śrubę sześciokątną (23) do każdego otworu i dokręćcie śrubę przy pomocy rozsuwalnego klucza głowkowego.

MONTAŻ WSPORNIKA STOŁU I STOŁU (Rys. 5-7)

- Odkręćcie śrubę (f) pierścienia podtrzymującego zębatkę (e). Zdejmijcie z kolumny pierścień podtrzymujący zębatkę (e) oraz zębatkę (c) i odłóżcie je na bok (Rys. 6).
- Zlokalizujcie ślimaka (20) i wprowadźcie osł ślimaka z płaskownikiem (a) do otworu wewnątrz wspornika stołu (21) (Rys. 5).
- Włóżcie zębatkę (c) do rowka (b) wspornika stołu (21), układając ją w taki sposób by karby były skierowane na zewnątrz a gładka końcówka ku górze. Ślimak (20) powinien zaskoczyć w zębatce (c).
- Dwoma rękami przesuwajcie wspornik stołu (21) i zębatkę (c) na kolumnie aż dolna końcówka zębatki wejdzie do pierścienia podstawy (d), opierając się o kolumnę (Rys. 6).
- Przesuwajcie po kolumnie pierścień podtrzymujący zębatkę (e), częścią stożkową w dół, tak aż część stożkowa zetknie się ze ściętą na ukos końcówką zębatki(c). Dokręćcie śrubę blokującą (f) pierścienia przy pomocy odpowiedniego klucza sześciokątnego. Nie należy dokręcać zbyt mocno.

Objaśnienie: wspornik stołu powinien swobodnie obracać się w prawo i w lewo.

- Włóżcie korbkę regulowania wysokości stołu (5) na płaskownik trzpienia ślimaka, wyrównując śrubę blokującą (g) z otworem. Dokręćcie śrubę blokującą przy pomocy odpowiedniego klucza sześciokątnego (Rys. 6).
- Zlokalizujcie dźwignię blokady wspornika stołu (25), wprowadźcie ją do gwintowanego otworu (h) z tyłu wspornika i dokręćcie ją ręką (Rys. 6).
- Zdejmijcie folię zabezpieczającą stół (7) i wyrzućcie ją. Wprowadźcie bazę stołu do wspornika stołu i dokręćcie ręką dźwignię blokady stołu (25) (Rys. 7).

Objaśnienie: jeżeli trudno jest włożyć stół do wspornika, użyjcie płaskiego śrubokrętu celem powiększenia otwarcia wspornika.

MONTAŻ OSŁONY ZABEZPIECZAJĄCEJ, UCHWYTU NARZĘDZIOWEGO, BLOKU WIERCENIA I KORBKİ OPUSZCZANIA (Rys. 8-10)

Objaśnienie: obróćcie stół na bok, tak by nie przeszkadzał przy montażu.

- Włóżcie blok wiercenia (18) na kolumnę, z uchwytem narzędziowym skierowanym nad stołem.

MONTAŻ

Objaśnienie: blok wiercenia jest ciężki: jeżeli to konieczne, niech wam ktoś pomoże.

- Zsuńcie blok wiercenia (18) w dół, tak daleko jak to możliwe. Wyrównajcie blok wiercenia z podstawą a następnie dokręćcie dwie śruby mocujące (i) przy pomocy odpowiedniego klucza sześciokątnego (Rys. 8).
- Przykręćcie trzy rączki (2) korbki opuszczania do otworów gwintowanych wyskalowanego pierścienia (3) (Rys. 9).
- Wprowadźcie uchwyt narzędziowy (8) na wrzeciono (27). Szczęki uchwytu narzędziowego powinny być szeroko rozwarte w celu uniknięcia ich uszkodzenia (Rys. 10).
- Zabezpieczając go kawałkiem drewna, uderzajcie uchwyt narzędziowy pobijakiem lub młotkiem w celu solidnego zamocowania go na wrzecionie.
- Następnie wprowadźcie wrzeciono (27) w sworzeń zabierający obracając je w prawo tak aż wejdziesz naleyćcie a następnie uderzcie w uchwyt narzędziowy pobijakiem lub młotkiem, podkładając kawałek drewna.
- Zamocujcie osłonę zabezpieczającą (15) i dokręćcie śrubę motylkową.

MONTAŻ / WYMIANA LAMPKI ROBOCZEJ (Rys. 11)

Wbudowana lampka robocza umożliwia oświetlenie powierzchni roboczej. Działa ona z żarówki 15 W max. / 250 V (12) (nie objęta dostawą).

Aby ją zamocować, włóżcie trzonek gwintowany żarówki do oprawki lampy i obracajcie ją w prawą stronę.

INSTALACJA WIERTARKI SŁUPOWEJ (Rys. 12)

Jeżeli wiertarka słupowa jest przeznaczona do używania w tym samym miejscu, należy ją przytwierdzić do stołu warsztatowego lub innej stabilnej powierzchni.

Jeżeli wiertarka słupowa ma być używana w różnych miejscach, przymocujcie ją do deski drewnianej, którą będzie można z łatwością przytwierdzić do stołu warsztatowego lub innej stabilnej powierzchni przy pomocy imadła. Płyta wspornika powinna być wystarczająco duża, tak by uniknąć przechylenia wiertarki w trakcie użytkowania. Zalecamy Państwu używanie płyty ze sklejki lub z tworzywa drzewnego skrawkowego o dobrej jakości i szerokości 19 mm.

- Zaznaczcie miejsce na otwory w podstawie wiertarki (6) na powierzchni, na której wiertarka ma być zamocowana.
- W tych miejscach wywierćcie otwór na powierzchni mocującej.
- Ustawcie wiertarkę słupową na tej powierzchni i wyrównajcie otwory podstawy z otworami wywierconymi w tej powierzchni.
- Wprowadźcie dwie śruby mocujące (nie będące na wyposażeniu) i dokręćcie mocno przy pomocy podkładek oporowych i nakrętek (nie będących na wyposażeniu)

Jeżeli używacie wkrętów z główką kwadratową, upewnijcie się, że są one wystarczająco długie aby przejść zarówno przez podstawę wiertarki i materiał powierzchni na której wiertarka jest zamocowana. Jeżeli używacie śrub mechanicznych, upewnijcie się, że są one wystarczająco długie aby przejść przez podstawę wiertarki, powierzchnię na której wiertarka jest zamocowana oraz przez podkładki oporowe i nakrętki.

Objaśnienie: wszystkie śruby mocujące powinny być zainstalowane na wierzchu podstawy. Podkładki oporowe i nakrętki powinny być zainstalowane pod spodem stolika warsztatowego. Po solidnym zamocowaniu wiertarki słupowej do stabilnej powierzchni:

- Skontrolujcie wibracje, podczas gdy silnik jest włączony.
- W razie potrzeby, wyregulujcie i dokręćcie różne elementy mocujące.
- Upewnijcie się, że zespół stół-wspornik przemieszcza się łatwo wzdłuż kolumny.
- Sprawdźcie czy wrzeciono swobodnie się obraca.

MONTAŻ / OBSŁUGA DŹWIGNI BLOKADY WRZECIONA (Rys. 13)

Wyrównajcie trzpień gwintowany dźwigni blokady wrzeciona (14) z otworem znajdującym się po lewej stronie bloku wiercenia i obróćcie dźwignię w prawo. Obracając dźwignię (14) całkowicie w prawą stronę, zablokujecie wrzeciono. Obracając dźwignię w lewą stronę, odblokujecie wrzeciono

KONTROLA/ REGULACJA WYRÓWNIANIA LASERA (Rys. 14)

Kontrolujcie wyrównanie lasera, celem sprawdzenia czy punkt przecięcia się wiązki laserowej znajduje się dokładnie w miejscu, gdzie wiertło ma przewiercić obrabiany przedmiot. Jeżeli tak nie jest, ustawcie wiązkę lasera przy pomocy pokręteł ustawiania lasera (j) znajdujących się po obu stronach bloku wiercenia.

MONTAŻ

- Zaznaczcie "X" na kawałku drewna.
- Włóżcie do uchwytu narzędziowego wiertło o małej średnicy i wyrównajcie jego końcówkę ze środkiem zaznaczonego "X".
- Zamocujcie kawałek drewna na stole.
- Zaświećcie laser i sprawdźcie czy wiązki laserowe krzyżują się w środku "X" na kawałku drewna.
- Jeżeli tak nie jest, odkręćcie śruby z każdej skrzyneczki lasera (k) przy pomocy klucza sześciokątnego i obracajcie pokrętła ustawcze (j) do momentu kiedy wiązki skrzyżują się w środku "X". Następnie zamknijcie skrzyneczki dokręcając śruby (l).



OSTRZEŻENIE

Nie wykonujcie innych regulacji, niż te które są zalecane w niniejszym podręczniku obsługi i nie używajcie waszego przewodnika laserowego w inny sposób niż według poniższych instrukcji: podjęlibyście ryzyko niebezpiecznego wyeksponowania się na promieniowanie laserowe.



OSTRZEŻENIE

Nawet po zaznajomieniu się z waszym narzędziem, bądźcie ostrożni. Nigdy nie zapomnijcie, że wystarczy ułamek sekundy nieuwagi, aby doszło do poważnego zranienia.



OSTRZEŻENIE

Kiedy używacie elektronarzędzia, zakładajcie zawsze okulary ochronne lub okulary zabezpieczające wyposażone w boczne osłony. W razie nie spełnienia tych wymagań może dojść do odrzutu obcego ciała do oczu, co grozi poważnym skażeniem oka.



OSTRZEŻENIE

Używajcie jedynie części i akcesoriów zalecanych przez producenta tego narzędzia. Używanie niezalecanych części i akcesoriów może pociągnąć za sobą ryzyko poważnych obrażeń ciała.

ZASTOSOWANIA

Używajcie waszej wiertarki słupowej zgodnie z poniższym przeznaczeniem:

- Wiercenie w drewnie
- Wiercenie w ceramice, plastiku, włóknie szklanym czy płytach ze sklejk
- Wiercenie w metalu

WŁĄCZNIK (Rys. 15)

Wasza wiertarka słupowa wyposażona jest w wyłącznik NVR, co oznacza że zasilanie zostaje odcięte, kiedy użyje się tego wyłącznika, który ustawia się automatycznie w pozycji ZATRZYMANIE.

W celu zatrzymania wiertarki słupowej:

- Otwórzcie skrzyneczkę wyłącznika i naciśnijcie na czerwony przycisk O.

W celu uruchomienia wiertarki słupowej:

- Otwórzcie skrzyneczkę wyłącznika i naciśnijcie na zielony przycisk I.

W nagłym przypadku, można zatrzymać wiertarkę słupową naciskając mocno na duży czerwony przycisk znajdujący się na zewnątrz skrzyneczki. Przycisk ten, to wyłącznik awaryjny.

KLUCZYK UCHWYTU NARZĘDZIOWEGO (Rys. 16)

Kluczyk uchwytu narzędziowego (26) dostarczonego z wiertarką, automatycznie sam wyskakuje z uchwytu, kiedy wiertarka jest uruchamiana.

Aby zaciągnąć czy poluźnić szczęki uchwytu narzędziowego przy pomocy kluczyka, podnieście osłonę zabezpieczającą i włóżcie kluczyk do otworu (m) uchwytu narzędziowego. Następnie obracajcie kluczyk w prawo w celu zaciśnięcia uchwytu narzędziowego czy też w lewo w celu otwarcia go. Załóżcie na swoje miejsce osłonę zabezpieczającą.



OSTRZEŻENIE

Używajcie jedynie klucza narzędziowego z wyposażenia. Wyjmujcie zawsze kluczyk z uchwytu narzędziowego. Nie zastosowanie się do tego ostrzeżenia może spowodować ciężkie obrażenia ciała.

SPOSÓB UŻYCIA

OBACZANIE STOŁU (Rys. 17)

Stół (7) można obrócić jeżeli przeszkadza przy wierceniu w dużych przedmiotach.

- Odkręcić pokrętło blokady stołu (25).
- Obrócić stół (7) do pożądanej pozycji.
- Dokręcić pokrętło blokady stołu (25).

ZAKŁADANIE I ZDEJMOWANIE WIERTEŁ (Rys. 18)

- Odłączyć od sieci waszą wiertarkę.

SPOSÓB UŻYCIA

- Otwierajcie i zaciskajcie szczękę uchwytu w taki sposób, by otwór był troszkę większy niż średnica wiertła, którego zamierzacie użyć.
- Wprowadźcie na prosto wiertło do szczęki uchwytu.



OSTRZEŻENIE

Nie wprowadzajcie wiertła krzywo i nie zaciskajcie szczęki uchwytu jeżeli wiertło jest na ukos (Rys. 18). Wiertło może być wyrzucone z wiertarki, co mogłoby spowodować poważne obrażenia lub uszkodzić uchwyt.

- Zaciśnijcie szczękę uchwytu narzędziowego przy pomocy kluczyka z wyposażenia. W celu zaciśnięcia czy poluzowania szczęki uchwytu nie używajcie innego kluczyka niż kluczyk do uchwytu narzędziowego.
- Wyjmujcie zawsze kluczyk z uchwytu narzędziowego.
- Aby zdjąć wiertło, wykonajcie powyższe etapy w odwrotnym kierunku.

WIERCENIE (Rys. 19-20)

- Przymocujcie obrabiany przedmiot do stołu wiertarki przy pomocy ścisków ślusarskich z wyposażenia (24) (czy innego podobnego systemu mocującego). Aby zabezpieczyć powierzchnię przedmiotu, włóżcie kawałek odpadowego drewna pomiędzy ścisk ślusarski i przedmiot.
- Wybierzcie wiertło w zależności od rozmiaru otworu, który chcecie przewiercić. Wiercenie otworów o dużej średnicy należy poprzedzić wywierceniem wstępnego otworu przy użyciu wiertła o mniejszej średnicy.
- Odblokujcie dźwignię blokady wrzeciona i pokręćto zaciskowe korbki opuszczania. Przy pomocy korbki opuszczania, ustawcie uchwyt narzędziowy na pożądanej wysokości i dokręćto mocno pokręćto zaciskowe korbki opuszczania oraz dźwignię blokady wrzeciona.

- Przy pomocy korbki ustawiania wysokości stołu, ustawcie stół na pożądanej wysokości.

Objaśnienie: Upewnijcie się, że stół nie jest zagrożony i że wiertło nie dotyka obrabianego przedmiotu.

- Podłączcie do sieci waszą wiertarkę słupową a następnie ustawcie ją na WŁĄCZENIE. Upewnijcie się, że wrzeciono może się obracać bez przeszkód.
- Podczas gdy silnik pracuje, możecie wybrać prędkość obrotów wrzeciona przy pomocy dźwigni zmiany biegów (13).

Objaśnienie: Wyświetlacz na przodzie bloku wiercenia wskazuje z dokładnością prędkość obrotową wrzeciona. Poniższa tabela umożliwia wam poprawny wybór prędkości w zależności od materiału przedmiotu do obróbki i rozmiaru wiertła.

- Opuśćcie powoli wiertło w obrabiany przedmiot. Nie dociskajcie zbyt mocno wiertła, to silnik wykonuje całą pracę.
- Po wywierceniu otworu, pozwólcie wrzecionu powrócić samemu do jego normalnej pozycji. Uchwyt narzędziowy i wiertło automatycznie podnoszą się same.

PORADY DOT. WIERCENIA

- Jeżeli chcecie wiercić otwór o dużej średnicy, zalecamy zacząć od wywiercenia mniejszego wstępnego otworu zanim wywiercie ostateczny otwór. W ten sposób uzyskacie otwór lepiej usytuowany, bardziej okrągły i zużycie wiertła będzie mniejsze.
- Jeżeli otwór jest głębszy niż szerszy, wyjmujcie regularnie wiertło podczas wiercenia, w celu ułatwienia ewakuacji wiórów.
- Kiedy wiercicie w metalu, smarujcie wiertło olejem celem optymalizacji wiercenia i przedłużenia żywotności wiertła.
- Im grubsze wiertło, tym bardziej należy ograniczyć prędkość wrzeciona.
- Jeżeli wiercicie otwór przez całą grubość przedmiotu, upewnijcie się czy wiertło nie przewierci stołu po przejściu na wylot przez przedmiot.

ZALECANE PRĘDKOŚCI W ZALEŻNOŚCI OD ROZMIARU WIERTŁA I MATERIAŁU DO PRZEWIERCENIA.

PRĘDKOŚĆ (min ⁻¹)	DREWNO		ALUMINIUM/CYNK/MIEDŹ		ŻELAZO / STAL	
	in.	mm	in.	mm	in.	mm
2150-3000	3/8	9,5	7/32	5,6	3/32	2,4
1600-2000	5/8	16,0	11/32	8,7	5/32	4,0
1250-1400	7/8	22,0	15/32	12,0	1/4	6,4
600-700	1-1/4	31,75	11/16	17,5	3/8	9,5
500-520	1-5/8	41,0	3/4	19,0	5/8	16,0

REGULOWANIE



OSTRZEŻENIE

Przed przystąpieniem do regulowania, upewnijcie się, że wiertarka jest odłączona od zasilania. Nie zastosowanie się do tego ostrzeżenia może spowodować ciężkie obrażenia ciała.

REGULOWANIE WYSOKOŚCI STOŁU (Rys. 21)

- Trzymajcie stół dwoma rękami, odkręćcie pokrętkę blokady stołu (25).
- Obracajcie w prawo korbkę regulowania wysokości stołu (5) celem podniesienia stołu.
- Obracajcie w lewo korbkę regulowania wysokości stołu (5) celem opuszczenia stołu.
- Po ustawieniu stołu na pożądaną wysokość, dokręćcie pokrętkę blokady stołu.

REGULOWANIE NACHYLENIA STOŁU (Rys. 22)

Stół waszej wiertarki słupowej można nachylać, co umożliwia wiercenie otworów pod skosem. Możecie nachylać stół w prawo lub w lewo od 0 do 45°. Celem nachylenia stołu:

- Odkręćcie dużą śrubę z łbem sześciokątnym (o) pod stołem (Rys. 22).
- Nachylcie stół pod pożądanym kątem odnosząc się do podziałki nachylenia (n) (Rys. 21).
- Następnie mocno dokręćcie śrubę z łbem sześciokątnym (o).

USTAWIANIE GŁĘBOKOŚCI CIĘCIA (Rys. 23)

Kiedy macie przewiercić kilka otworów o takiej samej głębokości, zalecane jest ustawienie głębokości wiercenia:

- Odkręćcie pokrętkę zaciskowe korbki opuszczania (4) (Rys. 23) oraz dźwignię blokady wrzeciona (14) (Rys. 1).
- Obracajcie wyskalowany pierścień (3) do uzyskania pożądanego głębokości wiercenia (Rys. 23).
- Dokręćcie mocno pokrętkę zaciskowe.

KONSERWACJA



OSTRZEŻENIE

Należy używać tylko oryginalnych części zamiennych w wypadku wymiany. Użycie jakiegokolwiek innej części może spowodować zagrożenie lub też uszkodzić wasz produkt.



OSTRZEŻENIE

Kiedy używacie elektronarzędzi lub kiedy je czyszcicie sprężonym powietrzem, zakładajcie zawsze okulary ochronne lub okulary zabezpieczające wyposażone w boczne osłony. Zakładajcie również osłonę na twarz, jeżeli przy pracy wydziela się pył.



OSTRZEŻENIE

Aby uniknąć przypadkowego włączenia, grożącego poważnymi obrażeniami ciała, przed przystąpieniem do ustawiania czy konserwacji należy odłączyć narzędzie od zasilania.

OGÓLNA KONSERWACJA

Nie używajcie rozpuszczalników do mycia części plastikowych. Większość tworzyw sztucznych, mogłyby zostać uszkodzone przez użycie rozpuszczalników dostępnych w sprzedaży. Używajcie czystej szmatki do usunięcia zabrudzeń, pyłu, oleju, smaru, itd.



OSTRZEŻENIE

Nie pozwólcie by części plastikowe weszły w kontakt z płynem hamulcowym, benzyną, produktami na bazie ropy, przenikliwymi olejami itd. Te produkty chemiczne zawierają substancje, które mogłyby uszkodzić, osłabić czy zniszczyć plastik.

- Po użyciu, oczyśćcie zupełnie waszą wiertarkę słupową i nasmarujcie wszystkie części przesuwające się czy też ruchome. Pokryjcie stół i kolumnę cienką warstwą smaru nie chłonnego wody, by być pewnym, że te powierzchnie pozostaną czyste.

SMAROWANIE

- Co trzy miesiące nałóżcie trochę oleju na wrzeciono ustawiając je uprzednio na maksymalną głębokość.
- Co dwa miesiące nasmarujcie lekko kolumnę.
- Jeżeli manewrowanie korbką staje się trudne, nasmarujcie leciutko zębatkę.

Łożyska kulkowe bloku wiercenia nie wymagają dodatkowego smarowania.

SILNIK / KOMPONENTY ELEKTRYCZNE

Silnik indukcyjny nie wymaga żadnej szczególnej konserwacji, ale ma być czysty. Nie pozwólcie na to by woda, olej czy wióry dostały się na silnik czy do silnika. Łożyska silnika zostały nasmarowane na cały czas trwania produktu i nie wymagają żadnej szczególnej konserwacji.

Polski

KONSERWACJA

BŁOK WIERCENIA I OBUDOWA SILNIKA

Regularnie czyścić kurz, który może się nagromadzić na bloku wiercenia/obudowie silnika.

ZĘBATKA

Smarujcie regularnie ślimaka i zębatkę, tak by przesuw pionowy był optymalny oraz w celu zwiększenia długotrwałości waszej wiertarki słupowej.

ZDEJMOWANIE WRZECIONA / UCHWYTU NARZĘDZIOWEGO

Narzędzie do zdemonstrowania uchwytu narzędziowego pozwala zdjąć uchwyt narzędziowy i/lub wrzeciono, kiedy chcecie założyć inne akcesoria czy zamontować specjalne wiertło.

- Odłączcie od sieci waszą wiertarkę.
- Opuszczajcie wrzeciono do momentu, gdy żłobki będą widoczne.
- Wprowadźcie narzędzie do zdemonstrowania do żłobka. Trzymając uchwyt narzędziowy jedną ręką, stukajcie lekko gumowym pobijakiem narzędzie do demontowania do momentu aż uchwyt narzędziowy i wrzeciono odłączą się od wiertarki.
- Wyjmijcie narzędzie do demontowania.

ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

Problem	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
Hałaśliwe funkcjonowanie	Niewłaściwe napięcie pasa napędowego. Wrzeciono nie jest nasmarowane. Koło pasowe wrzeciona lub silnika jest źle zaciśnięte.	Wyregulujcie napięcie pasa napędowego. Nasmarujcie wrzeciono. Dokręćcie śruby blokujące w kołach pasowych.
Wiertło przepala lub dymi.	Nieodpowiednia prędkość. Wióry nie są ewakuowane z otworu. Wiertło jest stępione. Opuszczanie jest zbyt powolne. Wiertło nie było nasmarowane.	Zmniejszenie prędkości. Wyjmijcie wiertło regularnie w celu pozbycia się wiórów. Naostrzcie lub zmieńcie wiertło. Opuszczanie powinno być szybsze, aby wiertło mogło być wydajne. Nasmarujcie wiertło, kiedy przewiercacie metal.
Nadmierne wibracje wrzeciona lub jego przesunięcie względem środka.	Wiertło jest wygięte. Wiertło nie jest poprawnie zainstalowane w uchwycie zaciskowym. Uchwyt zaciskowy nie jest poprawnie zainstalowany. Łożyska wrzeciona są zużyte.	Wymieńcie wiertło. Zainstalujcie wiertło w należyty sposób. Zainstalujcie uchwyt zaciskowy w należyty sposób. Skontaktujcie się z Autoryzowanym Punktem Serwisowym Ryobi.
Wiertło klinuje się w obrabianym przedmiocie.	Nacisk wiercenia jest zbyt duży. Niewłaściwe napięcie pasa napędowego.	Zmniejszcie prędkość opuszczania. Wyregulujcie napięcie pasa napędowego.
Przedmiot się rusza.	Przedmiot jest niepoprawnie podtrzymywany czy przytrzymywany.	Kontrolujcie przytrzymanie przedmiotu i/ lub zamocujcie go ponownie.

F**GARANTIE - CONDITIONS**

Ce produit RYOBI est garanti contre les vices de fabrication et les pièces défectueuses pour une durée de vingt-quatre (24) mois, à compter de la date faisant foi sur l'original de la facture établie par le revendeur à l'utilisateur final.

Les détériorations provoquées par l'usure normale, par une utilisation ou un entretien anormal ou non autorisé, ou par une surcharge sont exclues de la présente garantie de même que les accessoires tels que batteries, ampoules, lames, embouts, sacs, etc.

En cas de mauvais fonctionnement au cours de la période de garantie, veuillez envoyer le produit **NON DÉMONTÉ** avec la preuve d'achat à votre fournisseur ou au Centre Service Agréé RYOBI le plus proche de chez vous.

Vos droits légaux se rapportant aux produits défectueux ne sont pas remis en cause par la présente garantie.

I**GARANZIA - CONDIZIONI**

Questo prodotto RYOBI è garantito contro tutti i difetti di fabbricazione e pezzi difettosi per una durata di ventiquattro (24) mesi, a partire dalla data indicata sull'originale della fattura compilata dal rivenditore e consegnata all'utente finale.

Il deterioramento provocato dall'usura normale, da un utilizzo o una manutenzione non conformi o non autorizzati, o da un sovraccarico, è escluso dalla presente garanzia. La garanzia è esclusa anche per gli accessori come batterie, lampadine, lame, punte, borse, ecc.

In caso di malfunzionamento nel corso del periodo di garanzia, riportare il prodotto **NON SMONTATO** corredato della prova d'acquisto al fornitore o al più vicino Centro di Assistenza Autorizzato RYOBI.

I diritti legali relativi ai prodotti difettosi non sono rimessi in causa dalla presente garanzia.

P**GARANTIA - CONDIÇÕES**

Este produto RYOBI está garantido contra os vícios de fabrico e as peças defeituosas por um prazo de vinte e quatro (24) meses, a contar da data que faz fé no original da factura emitida pelo vendedor ao utilizador final.

As deteriorações provocadas pelo desgaste normal, por uma utilização ou uma manutenção anormal ou não autorizada, ou por uma sobrecarga ficam excluídas da presente garantia assim como os acessórios tais como baterias, lâmpadas, lâminas, ponteiros, sacos, etc.

No caso de mau funcionamento durante o período de garantia, queira enviar o produto **NÃO DESMONTADO** com a prova de compra ao seu fornecedor ou ao Centro de Serviço Autorizado RYOBI mais próximo.

Os seus direitos legais relativos aos produtos defeituosos não são prejudicados pela presente garantia.

NL**GARANTIEVOORWAARDEN**

Dit RYOBI product is gewaarborgd tegen fabricagefouten en defecte onderdelen gedurende een periode van vierentwintig (24) maanden, te rekenen vanaf de officiële datum op het origineel van de door de wederverkoper aan de eindgebruiker uitgeschreven rekening.

Beschadigingen veroorzaakt door normale slijtage, door abnormaal of ongeoorloofd gebruik of onderhoud, of door overbelasting vallen niet onder deze garantie, evenmin als accu's, lampen, bits, snijbladen, zakken enz. In geval van slechte werking tijdens de garantieperiode, wordt u verzocht het **NIET GEDEMONTEERDE** product samen met de koopbon aan uw leverancier of aan het dichtstbijzijnde RYOBI servicecentrum te sturen. Deze garantie doet niet af aan uw wettelijke rechten met betrekking tot defecte producten.

S**GARANTI - VILLKOR****E****GARANTÍA - CONDICIONES**

Este producto RYOBI está garantizado contra los defectos de fabricación y las piezas defectuosas por un período de veinticuatro (24) meses, a partir de la fecha que figura en el original de la factura establecida por el distribuidor al usuario final.

Se excluyen de la presente garantía los deterioros provocados por un desgaste normal, una utilización o mantenimiento incorrecto o no autorizado, y una sobrecarga, así como los diversos accesorios: baterías, bombillas, hojas, puntas, bolsas, etc.

En caso de funcionamiento incorrecto durante el período de la garantía, envíe el producto **SIN DESMONTAR** con la prueba de compra a su proveedor o al Centro de Servicio Autorizado RYOBI más cercano a su domicilio.

Los derechos legales relacionados con los productos defectuosos no son cuestionados por la presente garantía.



GARANTI - REKLAMATIONSRET

Der er reklimationsret på dette RYOBI produkt for fabrikationsfejl og defekte dele i fireogtyve (24) måneder fra gyldighedsdatoen på originalfakturaen udstedt af forhandleren til slutbrugeren.

Skader opstået på grund af almindeligt slid, unormal eller ikke tilladt anvendelse, forkert vedligeholdelse eller overbelastning er ikke dækket af denne reklimationsret, det samme gælder tilbehør som batterier, pærer, klinger, indsatser, poser osv.

I tilfælde af driftsfejl i garantiperioden skal produktet afleveres **IKKE UDEMONTERET** med kobebevis til forhandleren eller nærmeste autoriserede RYOBI serviceværksted.

De lovbestemte rettigheder i forbindelse med defekte produkter forringes ikke af denne reklimationsret.



GARANTI - VILKÅR

Dette RYOBI produktet er garanteret mot fabrikasjonsfeil og defekte deler i tjuetiofire (24) måneder fra datoen som står på fakturaen utstedt av forhandleren til sluttbrukeren.

Garantien bortfaller dersom skadene er forårsaket av normal slitasje, unormal eller uautorisert bruk, eller overbelastning, og gjelder ikke tilbehør som batterier, lyspærer, blad, bits, poser, osv.

I tilfelle funksjonsfeil under garantiperioden, skal produktet leveres i **UDEMONTERT** tilstand sammen med kjøpsbeviset til forhandler eller til nærmeste autoriserte RYOBI servicesenter.

Dine lovbestemte rettigheter med hensyn til defekte produkter er ikke påvirket av denne garantien.



TAKUUEHDOT

Tällä RYOBI -tuotteella on valmistusvial tai vialliset osat kattava vuoden (24 kk) takuu alkuperäiseen ostokäyttöön tai laskuun merkitystä ostopäivästä lukien. Takuu ei kata normaalia kulumista, epänormaalia tai kiellettyä käytöstä tai ylikuormituksesta aiheutuneita vahinkoja eikä lisävarusteita kuten akkuja, polttoainetta, teriä, pusseja jne.

Mikäli takuukaikua ilmaantuu toimintahäiriöitä, vie **PURKAMÄÄN** tuote ostotodistuksineen myyjäliikkeeseen tai lähimpään RYOBI-keskushuoltamoon.

Tämä takuu ei vaikuta viallisia tuotteita koskeviin lakiperusteisiin oikeuksiin.



ΟΡΟΙ ΕΓΓΥΗΣΗ

Αυτό το προϊόν RYOBI φέρει εγγύηση κατά των κατασκευαστικών ελαττωμάτων και των ελαττωματικών τμημάτων για μια διάρκεια εικοσιτεσσάρων (24) μηνών, από την ημερομηνία που αναφέρεται στο πρωτότυπο του τιμολογίου που καταρτίστηκε από τον μεταπωλητή για τον τελικό χρήστη.

Οι φυσιολογικές φθορές ή εκείνες που θα προκληθούν από μη φυσιολογική ή μη επιτρεπτή χρήση ή συντήρηση, ή από υπερφόρτιση δεν καλύπτονται από την παρούσα εγγύηση καθώς και τα εξαρτήματα όπως μπαταρίες, λάμπες, μύτες, σακούλες κλπ.

Σε περίπτωση κακής λειτουργίας κατά την περίοδο εγγύησης, παρακαλείσθε να απευθυνθείτε το προϊόν **ΧΩΡΙΣ ΝΑ ΤΟ ΑΝΟΙΞΕΤΕ**, με την απόδειξη αγοράς, στον προμηθευτή σας ή στο κοντινότερο Κέντρο Τεχνικής Εξυπηρέτησης RYOBI.

Τα νόμιμα δικαιώματά σας που αφορούν στα ελαττωματικά προϊόντα δεν αφαιρούνται από την παρούσα εγγύηση.



A GARANCIA FELTÉTELEI

Ezt a RYOBI terméket huszonegy (24) hónapig garantáljuk a gyártás hibáinak, valamint a készülékben található alkatrészek miatt jelentkező meghibásodás ellen. A garancia az eladó által, a vásárló számára készített, eredeti adás-vételi szerződésen feltüntetett dátumtól érvényes.

A normális igénybevételeből fakadó elhasználódás, a nem rendeltetésnek megfelelő használat vagy karbantartási művelet miatt fellépő, túlterhelés által okozott meghibásodásra nem terjed ki a garancia. A tartozékokra, mint például az akkumulátorra, izokra, fűrészekre, táskára, stb., a garancia szintén nem vonatkozik.

A garancia periódus által fellépő meghibásodás esetén, juttassa el **NEM SZÉTSZERELT ÁLLAPOTBAN** a Homeite terméket a vásárlást és annak dátumát igazoló dokumentum kíséretében az eladóhoz vagy az Önökhöz legközelebbi RYOBI Szerviz Központba.

A jelen garancia nem zárja ki a fogyasztási eszközökre vonatkozó jogszabályok által elrendelteteket.



ZÁRUKA - ZÁRUČNÍ PODMÍNKY

Na tento výrobek značky RYOBI se poskytuje záruka po dobu 24 (dvacetí čtyř) měsíců od data uvedeního na fakturu nebo pokladním bloku, který koncový uživatel obdržel v prodejní při nákupu výrobku. Záruka se vztahuje na výrobní vady a vadné díly.

Záruka se nevztahuje na poškození výrobku způsobené jeho běžným opotřebením, nesprávným nebo neschváleným používáním, nesprávnou údržbou nebo přetížením. Uvedené záruční podmínky se plně vztahují i na příslušenství, jako akumulátory, žárovky, plové listy, nástavce, vaky apod.

V případě provozních problémů u výrobku v záruce kontaktujte nejbližší autorizovanou servisní opravnu výrobků RYOBI. K opravě je nutné předložit **NEDEMONTOVANÝ** výrobek spolu s fakturou nebo pokladním blokem.

Tato záruka nevylučuje případná další Vaše spotřebitelská práva týkající se výrobních závad, v souladu s platnými legislativními předpisy.



ГАРАНТИЯ - УСЛОВИЯ

Настоящая продукция RYOBI гарантирована от дефектов производства и дефектов изделий на 2 года со дня официального оформления покупки, указанного на оригинале счета, выписанного продавцом покупателю.

Повреждения, полученные в результате обычного износа, ненормального или запрещенного использования или обслуживания, а также перегрузкой, – не покрываются настоящей гарантией, также как и аксессуары, такие как батареи, лампочки, цокли, патроны, мешки и т.д. В случае поломки или неисправности в гарантийный период отшлите продукцию **НЕРАЗБОРАННОЙ** с подтверждением покупки Вашему продавцу или в ближайший Центр Технического Обслуживания RYOBI. Настоящая гарантия не влияет на Ваши законные права, по отношению к дефектной продукции.



GARANȚIE - CONȚIȚII

Acest produs RYOBI este garantat în cazul viciilor de fabricație și pieselor cu defecte pentru o durată de douăzecișispatru (24) de luni, începând cu data facturii originale emisă de către comerciant utilizatorul final.

Deteriorările provocate prin uzură normală, printre a utilizare sau întreținere anormală sau neautorizată, sau prin forțarea utilizării sau exclude din prezenta garanție acestea aplicându-se și accesoriilor ca baterii, becuri, lame, capete, saci, etc.

În caz de funcționare defectuoasă în perioada de garanție, vă rugăm să trimiteți produsul **NEDEMONTAT** împreună cu factura de cumpărare furnizorului dumneavoastră sau la Centrul Service Agreat RYOBI cel mai apropiat de dumneavoastră.

Drepturile dumneavoastră legale privind produsele defectuoase nu sunt alterate prin prezenta garanție.



WARUNKI GWARANCJI

Na niniejszy produkt RYOBI udzielona jest dwuletnia gwarancja na ukryte wady fabryczne oraz na zdefektowane części. Okres gwarancji dwudziestu czterech (24) miesięcy, zaczyna się od wiążącej daty widniejącej na oryginalnej fakturze wystawionej przez sprzedawcę dla ostatecznego nabywcy. Gwarancja ta nie obejmuje zniszczenia wynikającego z normalnego zużycia, czy też uszkodzeń spowodowanych nadmierną eksploatacją, lub niewłaściwą konserwacją, czy nieodpowiednim użytkowaniem niezgodnym z przeznaczeniem. Wyłączone są z niej również akcesoria tj. akumulatory, żarówki, ostrza, końcówki, worki, itd.

W wypadku stwierdzenia złego funkcjonowania podczas okresu gwarancyjnego, prosimy o skierowanie **NIE ZDEMONTOWANEGO** produktu, wraz z dowodem zakupu do naszego dostawcy lub do najbliższego Autoryzowanego Punktu Serwisowego RYOBI.

Niniejsza gwarancja nie podważa przysługujących Państwu uprawnień dotyczących wadliwych produktów.

F**DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE**

Nous déclarons sous notre propre responsabilité que ce produit est en conformité avec les normes ou documents normalisés suivants :
EN61029-1, EN12717, EN 55014-1, EN 61000-3-2, EN 55014-2, EN 61000-3-X
conformément aux directives 98/37/EC, 73/23/EEC et 89/336/EEC

Niveau de puissance acoustique	80 dB(A)
Niveau de pression acoustique	70 dB(A)
Niveau de vibrations	5 m/s ²

GB**CE DECLARATION OF CONFORMITY**

We declare under our sole responsibility that this product is in conformity with the following standards or standardized documents:
EN61029-1, EN12717, EN 55014-1, EN 61000-3-2, EN 55014-2, EN 61000-3-X
in accordance with the regulations 98/37/EC, 73/23/EEC and 89/336/EEC

Sound Power Level	80 dB(A)
Sound Pressure Level	70 dB(A)
Vibration Level	5 m/s ²

D**EU-KONFORMITÄTSEKHLÄRUNG**

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass dieses Produkt mit den folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmt:
EN61029-1, EN12717, EN 55014-1, EN 61000-3-2, EN 55014-2, EN 61000-3-X
gemäß den Richtlinien 98/37/EC, 73/23/EEC und 89/336/EEC

Schallpegel	80 dB(A)
Schalldruckpegel	70 dB(A)
Vibrationspegel	5 m/s ²

E**DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE**

Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que este producto es conforme a las siguientes normas o documentos normalizados:
EN61029-1, EN12717, EN 55014-1, EN 61000-3-2, EN 55014-2, EN 61000-3-X
de conformidad con las directivas 89/336/CEE, 73/23/CEE y 98/37/CEE

Nivel de potencia acústica	80 dB(A)
Nivel de presión acústica	70 dB(A)
Nivel de vibraciones	5 m/s ²

I**DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE**

Dichiariamo, assumendo la piena responsabilità di tale dichiarazione, che il prodotto è conforme alle seguenti normative e ai relativi documenti:
EN61029-1, EN12717, EN 55014-1, EN 61000-3-2, EN 55014-2, EN 61000-3-X
in conformità alle direttive 98/37/CE, 73/23/CEE e 89/336/CEE.

Livello di potenza acustica	80 dB(A)
Livello di pressione acustica	70 dB(A)
Livello di vibrazioni	5 m/s ²

P**DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE CE**

Declaramos, sob nossa exclusiva responsabilidade, que este produto cumpre as seguintes normas ou documentos normativos:
EN61029-1, EN12717, EN 55014-1, EN 61000-3-2, EN 55014-2, EN 61000-3-X
de acordo com as directivas 98/37/EC, 73/23/EEC e 89/336/EEC

Nível de potência acústica	80 dB(A)
Nível de pressão acústica	70 dB(A)
Nível de vibrações	5 m/s ²

NL**CONFORMITEITSVERKLARING EG**

Wij verklaren op onze eigen verantwoordelijkheid dat dit product voldoet aan de volgende normen of normatieve documenten:
EN61029-1, EN12717, EN 55014-1, EN 61000-3-2, EN 55014-2, EN 61000-3-X
overeenkomstig Richtlijnen 98/37/EG, 73/23/EEG en 89/336/EEG

Geluidsvermogensniveau	80 dB(A)
Geluidsdruk niveau	70 dB(A)
Trillingsniveau	5 m/s ²

S**FÖRSÄKRAN OM EG-ÖVERENSSTÄMMELSE**

Vi intygar och ansvarar för, att denna produkt överensstämmer med följande normer och dokument:
EN61029-1, EN12717, EN 55014-1, EN 61000-3-2, EN 55014-2, EN 61000-3-X
enligt direktiven 98/37/EG, 73/23/EEG och 89/336/EEG

Akustisk effektnivå	80 dB(A)
Akustisk trycknivå	70 dB(A)
Vibrationsnivå	5 m/s ²

DK**CE-OVERENSSTEMMELSESEKHLÆRING**

Vi erklærer på eget ansvar, at dette produkt er i overensstemmelse med følgende standarder eller standardiseringsdokumenter:
EN61029-1, EN12717, EN 55014-1, EN 61000-3-2, EN 55014-2, EN 61000-3-X
i henhold til direktiv 98/37/EF, 73/23/EOF og 89/336/EOF

Lyd-effektniveau	80 dB(A)
Lydtryksniveau	70 dB(A)
Vibrationsniveau	5 m/s ²

N**EF SAMSVARSEKHLÆRING**

Vi erklærer på eget ansvar at dette produktet er i samsvar med følgende standarder og normative dokumenter:
EN61029-1, EN12717, EN 55014-1, EN 61000-3-2, EN 55014-2, EN 61000-3-X
i henhold til direktivene 98/37/EF, 73/23/EOF og 89/336/EOF

Lydstyrkenivå	80 dB(A)
Lydtryknivå	70 dB(A)
Vibrationsnivå	5 m/s ²

FIN**CE VAATIMUSTENMUKAISUUSILMOITUS**

Toidistamme täten ja vastaamme yksin siitä, että tämä tuote on alla lueteltujen standardien ja standardoimisasiakirjojen vaatimusten mukainen:
EN61029-1, EN12717, EN 55014-1, EN 61000-3-2, EN 55014-2, EN 61000-3-X
direktiivien 98/37/EC, 73/23/EEC ja 89/336/EEC mukaisesti.

Äänen tehotaso	80 dB(A)
Äänenpainetaso	70 dB(A)
Värähtelytaso	5 m/s ²

GR**ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ CE**

Δηλώνουμε υπευθύνως ότι το προϊόν αυτό συμμορφούται προς τα ακόλουθα πρότυπα ή τυποποιημένα έγγραφα:
EN61029-1, EN12717, EN 55014-1, EN 61000-3-2, EN 55014-2, EN 61000-3-X
σύμφωνα με τις οδηγίες 98/37/EC, 73/23/EEC και 89/336/EEC

Επίπεδο ηχητικής ισχύος	80 dB(A)
Επίπεδο ηχητικής πίεσης	70 dB(A)
Επίπεδο κραδασμών	5 m/s ²

**EK MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT**

Felelősségünk teljes tudatában kijelentjük, hogy a jelen termék megfelel a következő szabványoknak és előírásoknak:
EN 61029-1, EN 12717, EN 55014-1, EN 61000-3-2, EN 55014-2, EN 61000-3-X
a 98/37/EK, 73/23/EGK et 89/336/EGK irányelveknek megfelelően

Hangteljesítmény-szint	80 dB(A)
Hangnyomás-szint	70 dB(A)
Rezgésszint	5 m/s ²

**PROHLÁŠENÍ O SHODĚ ES**

Prohlášíme na svou zodpovědnost, že tento výrobek splňuje požadavky níže uvedených norem a závazných předpisů:
EN61029-1, EN12717, EN 55014-1, EN 61000-3-2, EN 55014-2, EN 61000-3-X
V souladu se směrnicemi 98/37/ES, 73/23/EHS a 89/336/EHS.

Hladina akustického výkonu	80 dB(A)
Hladina akustického tlaku	70 dB(A)
Úroveň vibrací	5 m/s ²

**ЗАЯВЛЕНИЕ О СООТВЕТСТВИИ СТАНДАРТАМ ЕС**

Мы со всей ответственностью заявляем, что настоящая продукция соответствует ниже следующим нормам и документам:
EN61029-1, EN12717, EN 55014-1, EN 61000-3-2, EN 55014-2, EN 61000-3-X
в соответствии с директивами 98/37/EC, 73/23/EEC и 89/336/EEC.

Акустическая мощность	80 дБ(А)
Акустическое давление	70 дБ(А)
Уровень вибрации	5 м/сек ²

**DECLARAȚIE DE CONFORMITATE**

Declăram, cu toată responsabilitatea că acest produs este conform cu normele sau documentele următoare:
EN61029-1, EN12717, EN 55014-1, EN 61000-3-2, EN 55014-2, EN 61000-3-X
în conformitate cu directivele 98/37/CE, 73/23/CEE și 89/336/CEE

Nivel de putere acustică	80 dB(A)
Nivel de presiune acustică	70 dB(A)
Nivel de vibrații	5 m/s ²

**DEKLARACJA ZGODNOŚCI CE**

Z całą odpowiedzialnością oświadczamy, że niniejszy produkt jest zgodny z normami czy też znormalizowanymi dokumentami wymienionymi poniżej:
EN61029-1, EN12717, EN 55014-1, EN 61000-3-2, EN 55014-2, EN 61000-3-X
zgodnie z dyrektywami europejskimi 98/37/EC, 73/23/EEC oraz 89/336/EEC.

Poziom mocy akustycznej	80 dB(A)
Poziom ciśnienia akustycznego	70 dB(A)
Poziom wibracji	5 m/s ²

Machine: 305mm Drill Press with Laser**Type: EDP-5530L**

Name of company: Ryobi Technologies FRANCE S.A.
Address: LE GRAND ROISSY
Z.A. du Gué - 35 rue de Guivry
77990 LE MESNIL AMELOT
FRANCE
Tel: +33-1-60.94.69.28 / 69.30 Fax: +33-1-60.94.69.39 / 69.79

Name/Title: Alexandre Thorn
Président/Directeur Général

Signature: 

Name of company: Ryobi Ibérica
Address: Avenida de la Industria 52
28820 COSLADA - MADRID
SPAIN
Tel: +34 91 627 93 26 Fax: +34 91 627 93 29

Name/Title: Alexandre Thorn
Director

Signature: 

Name of company: Ryobi Technologies (UK) Limited.
Address: MEDINA HOUSE, FIELD HOUSE LANE
MARLOW
BUCKS, SL7 1TB
UNITED KINGDOM
Tel: +44-1628 894 400 Fax: +44-1628 894 401
Technical hotline: (0) +44-800.389.0305

Name/Title: Mark Pearson
Managing Director

Signature: 

Name of company: Ryobi Technologies GmbH
Address: ITTERPARK 4
D-40724 HILDEN
GERMANY
Tel: +49-2103-29580 Fax: +49-2103-295829

Name/Title: Walter Martin Eichinger
General Manager

Signature: 