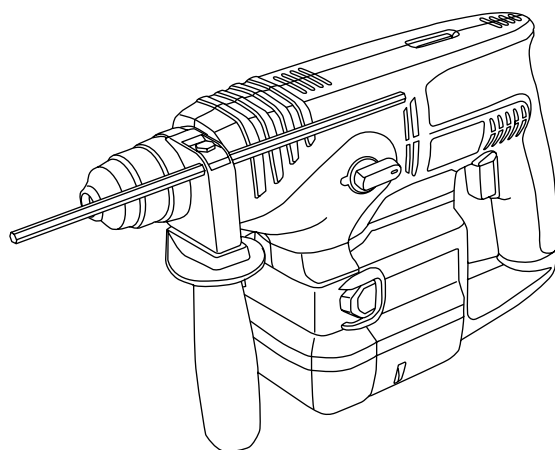


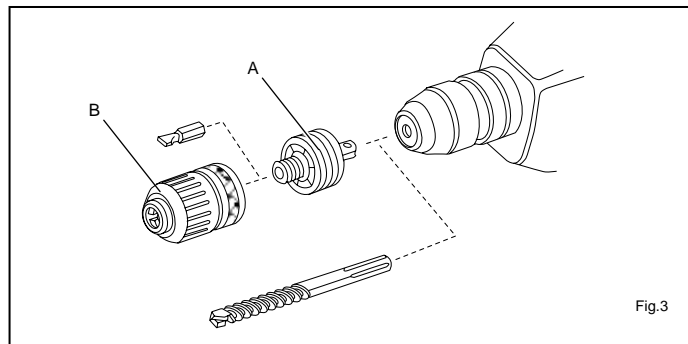
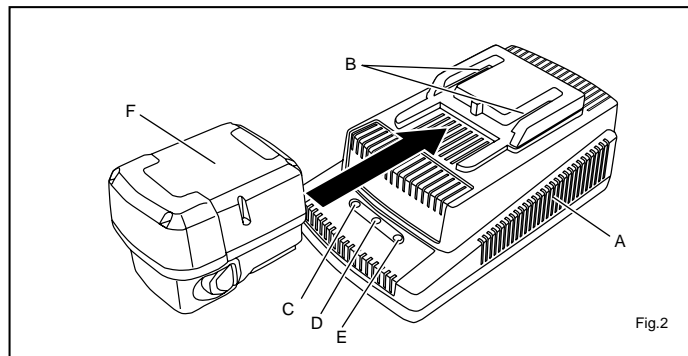
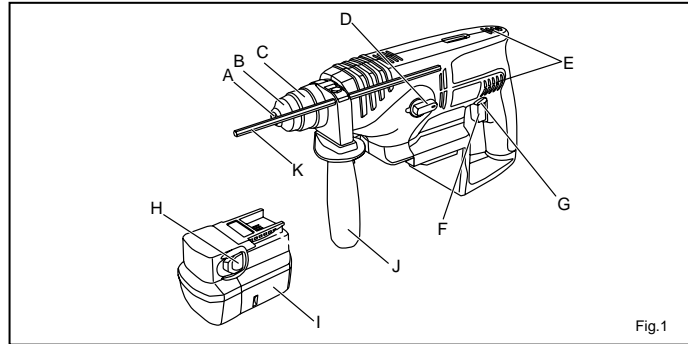
RYOBI®

CRH-180 / 240RE

F	MARTEAU PERFORATEUR PNEUMATIQUE SANS FIL	MANUEL D'UTILISATION	1
GB	CORDLESS PNEUMATIC HAMMER DRILL	USER'S MANUAL	6
D	PNEUMATISCHER AKKU-BOHRHAMMER	BEDIENUNGSANLEITUNG	10
E	MARTILLO PERFORADOR NEUMÁTICO INALÁMBRICO	MANUAL DE UTILIZACIÓN	15
I	MARTELLO PERFORATORE PNEUMATICO A BATTERIA	MANUALE D'USO	20
P	MARTELO PERFURADOR PNEUMÁTICO SEM FIO	MANUAL DE UTILIZAÇÃO	25
NL	ACCU BOORHAMER	GEbruikersHANDLEIDING	30
S	SLADDLÖS PNEUMATISK HAMMARBORRMASKIN	INSTRUKTIONSBOK	35
DK	LEDNINGSFRI BOREHAMMER	BRUGERVEJLEDNING	39
N	BATTERIDREVT PNEUMATISK BORHAMMER	BRUKSANVISNING	43
FIN	JOHDOTON PAINEILMAPORA	KÄYTTÄJÄN KÄSIKIRJA	47
GR	ΕΠΑΝΑΦΟΡΤΙΖΟΜΕΝΟ ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΟ ΣΦΥΡΟΤΡΥΠΑΝΟ	ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ	51
HU	AKKUMULÁTOROS, PNEUMATIKUS FÚRÓKALAPÁCS	HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ	56
CZ	AKUMULÁTOROVÉ PNEUMATICKÉ VRTACÍ KLADIVO	NÁVOD K OBSLUZE	61
RU	ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ АККУМУЛЯТОРНЫЙ БУРИЛЬНЫЙ МОЛОТОК	РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ	66
RO	CIOSAN PERFORATOR PNEUMATIC FĂRĂ FIR	MANUAL DE UTILIZARE	71
PL	AKUMULATOROWY PNEUMATYCZNY MŁOT UDAROWO-OBROTOWY	INSTRUKCJA OBSŁUGI	76



CE



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 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 !
Důležitá upozornění!	Před montáží nářadí 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 modificațiilor tehnice / Z zastrzeżeniem modyfikacji technicznych



Français

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Votre marteau perforateur pneumatique sans fil est équipé d'un mode perforation, d'un mode perçage, ainsi que d'un mode vissage (bois, métal, plastique). Il n'est pas adapté aux travaux de burinage (il ne peut pas être utilisé avec des pointes et burins).



AVERTISSEMENT

Lors de l'utilisation d'outils électriques sans fil, il est indispensable de suivre les consignes de sécurité de base pour réduire les risques d'incendie, de blessures corporelles et de fuites de liquide de batterie.

Veillez lire attentivement le présent manuel d'utilisation avant d'utiliser votre outil. Veillez à respecter les consignes de sécurité et les consignes de sécurité spécifiques aux outils électriques présentées ci-après.

- **Veillez à maintenir votre espace de travail propre.**
Les espaces ou les établis encombrés sont propices aux accidents.
- **Tenez les enfants à l'écart.** Les visiteurs ne doivent en aucun cas toucher l'outil. Tous les visiteurs doivent être tenus à l'écart de la zone de travail.
- **Ne forcez pas l'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 les petits outils ou accessoires pour réaliser des travaux destinés à des outils de capacité supérieure. N'utilisez votre outil que pour les travaux pour lesquels il a été conçu.
- **Portez des vêtements adéquats.** Ne portez pas de vêtements amples ou de bijoux pouvant se prendre dans des éléments en mouvement. Nous vous recommandons d'utiliser des gants en caoutchouc et des chaussures anti-dérapantes lorsque vous travaillez à l'extérieur. Si vous avez les cheveux longs, veillez à les protéger en les couvrant.
- **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 tenir l'outil à deux mains.
- **Veillez à toujours garder votre équilibre.** Prenez bien appui sur vos jambes et ne tendez pas le bras trop loin.
- **Restez vigilant.** Regardez bien ce que vous faites. Fiez-vous à votre bon sens. N'utilisez pas votre outil si vous êtes fatigué.
- **Vérifiez que l'outil ne comporte aucune pièce 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 maintien des pièces mobiles, le montage et tout autre élément pouvant affecter le fonctionnement de l'outil. Un protège-lame ou toute autre pièce endommagée doit être réparé ou remplacé par un Centre Service Agréé Ryobi sauf indication contraire dans ce manuel d'utilisation. Faites remplacer tout interrupteur défectueux dans un Centre Service Agréé Ryobi. N'utilisez pas l'appareil si l'interrupteur ne permet pas de le mettre en marche et de l'arrêter.
- **Jetez les batteries en toute sécurité, en respectant les instructions du fabricant.**
- **Utilisez uniquement le chargeur recommandé pour charger la batterie.** N'utilisez jamais ce chargeur pour charger d'autres outils électriques.
- **Ne déplacez pas votre outil sans fil en ayant le doigt sur la gâchette.**
- **Retirez la batterie avant de procéder à des opérations sur votre outil.**
- **N'utilisez pas une batterie défectueuse ou endommagée.**
- **Lorsqu'il n'est pas utilisé, votre outil et sa batterie doivent être rangés dans un endroit sec, situé en hauteur ou fermé à clé, hors de portée des enfants.** Pour garantir votre sécurité, ne laissez jamais sans surveillance un chargeur branché à une prise de courant.
- **N'exposez pas votre outil, la batterie et le chargeur à la pluie.** N'utilisez pas d'outils électriques dans des endroits mouillés ou humides.
- **Veillez à maintenir la batterie et le chargeur propres et secs.**
- **N'ouvrez pas la batterie et protégez-la de tout choc.**
- **Ne placez pas une batterie à proximité d'un feu ou d'une source de chaleur : elle risquerait d'exploser !** Ne mettez pas une batterie sur un radiateur et ne l'exposez pas au soleil pendant une période prolongée. Des températures supérieures à 50°C peuvent endommager le produit.
- **Des fuites de liquide de batterie sont possibles en cas d'utilisation dans des conditions extrêmes.** De telles fuites ne signifient pas que la batterie est défectueuse. Si le boîtier de la batterie n'est plus étanche et que du liquide de batterie entre en contact avec la peau, suivez les instructions suivantes :



Français

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

- lavez immédiatement la zone touchée avec de l'eau et du savon ;
- neutralisez avec du jus de citron ou du vinaigre ;
- si vous recevez du liquide dans les yeux, rincez-les avec de l'eau propre pendant au moins 10 minutes ; et consultez immédiatement un médecin.
- **Avant de brancher le chargeur, assurez-vous que la tension de la prise de courant correspond aux indications de tension figurant sur la plaque signalétique du chargeur.**
- **Vérifiez l'état de la prise et du cordon d'alimentation avant utilisation.** S'ils sont endommagés, faites-les remplacer par un technicien qualifié.



Mise en garde

Haute tension : N'ouvrez pas le chargeur de batterie !

- **Assurez-vous que la batterie est correctement connectée au chargeur et qu'aucun corps étranger ne gêne la connexion.**
- **Veillez à ce qu'aucun élément n'obstrue les fentes du chargeur.** Conservez le chargeur à l'abri de la poussière et de l'humidité, dans un endroit sec et à l'abri du gel.
- **Lorsque la batterie n'est pas connectée au chargeur, les bornes de la batterie doivent être protégées afin d'éviter les courts-circuits par des objets métalliques.** Ces courts-circuits peuvent provoquer des incendies ou des explosions !
- **N'utilisez pas le chargeur pour charger une batterie d'un autre modèle.** N'utilisez que des accessoires RYOBI d'origine.
- **Veillez à prendre en considération les remarques sur la protection de l'environnement.**
- **Assurez-vous, avant de percer ou de visser dans un mur, qu'il n'y a pas de câbles électriques, conduites d'eau ou structures métalliques dissimulés.**
- **Ne travaillez pas sur des matériaux contenant de l'amiante.**
- **Ne percez pas de trous dans le carter de l'outil pour y poser une plaque signalétique.** Cela endommagerait l'isolation protectrice. Utilisez plutôt des étiquettes auto-adhésives.
- **Veillez à maintenir le cordon du chargeur éloigné de tout objet tranchant.** Si le cordon est endommagé, veuillez le faire remplacer dans un Centre Service Ryobi Agréé.

- **Pour votre sécurité, n'utilisez pas votre outil si la poignée auxiliaire n'est pas installée.**
- **Portez des lunettes de protection, des protections auditives, des gants et des chaussures anti-dérapantes.**
- **Lorsque le foret se bloque, le marteau perforateur effectue un rebond.** Veillez à avoir une position stable et utilisez toujours vos deux mains pour tenir le marteau perforateur.

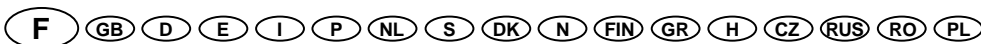
CARACTÉRISTIQUES PRODUIT

Moteur	18 V	24 V
Vitesse à vide	0 - 900 tours/min	0 - 1000 tours/min
Fréquence de frappe	0 - 4680 coups/min	0 - 5200 coups/min
Puissance de frappe	2 J	2 J
Diamètre de perçage		
bois	20 mm	20 mm
acier	13 mm	13 mm
béton (uniquement en mode perforation)	20 mm	20 mm
Capacité de perforation (recommandée)	4 - 14 mm	4 - 14 mm
Fixation	SDS-plus	SDS-plus
Poids (avec la batterie)	3.8 kg	4 kg
Batterie		
1.7 Ah	BPS-1817	-
2.0 Ah	-	BPS-2420
Chargeur universel	MSBC-2400 (9,6 V - 24 V)	
Caractéristiques électriques	230-240 V, 50 Hz, CA	

DESCRIPTION

Fig. 1

- A. Porte-outil
- B. Cabochon frontal
- C. Manchon de déblocage
- D. Bouton de sélection du mode
- E. Fentes de ventilation
- F. Gâchette
- G. Inverseur du sens de rotation
- H. Bouton de déverrouillage de la batterie
- I. Batterie
- J. Poignée auxiliaire
- K. Butée de profondeur



Français

DESCRIPTION

Fig. 2

- A. Chargeur diagnostiqueur
- B. Encoches
- C. Voyant jaune
- D. Voyant rouge
- E. Voyant vert
- F. Batterie

Fig. 3

- A. Adaptateur pour mandrin
- B. Mandrin

Les accessoires illustrés ou décrits ne sont pas toujours fournis comme pièces standard.

CHARGEMENT DE LA BATTERIE

La tension nominale de la batterie doit correspondre à la valeur indiquée sur la plaque signalétique de l'outil.

- La batterie n'est pas chargée. Vous devez donc la charger avant de pouvoir utiliser votre outil.
- Une batterie neuve n'atteint sa capacité maximale qu'après environ 5 cycles de charge/décharge.
- La batterie aura une durée de vie maximale si vous la rechargez à des températures comprises entre 5 et 45°C.
- Le temps de charge de la batterie sera plus long si vous rechargez la batterie à des températures autres que celles recommandées.



Important

La batterie se décharge même lorsque vous n'utilisez pas votre marteau perforateur. Il est donc nécessaire de la recharger régulièrement. Mieux encore, connectez la batterie au chargeur : celui-ci se mettra automatiquement en mode maintenance, une fois la batterie totalement chargée. Cette opération est particulièrement pratique pour maintenir votre batterie en bon état et pour qu'elle soit toujours prête à fonctionner.

- Ne laissez pas la batterie dans le chargeur si ce dernier n'est pas connecté.

Pour que la batterie ait une durée de vie maximale, rechargez-la dès que nécessaire. Il est notamment important de recharger la batterie si vous constatez une baisse de puissance. Voir Fig. 1. & 2.

1. Retirez la batterie de l'outil en appuyant sur les boutons de déverrouillage de la batterie.
2. Assurez-vous que la prise à laquelle sera branché le chargeur correspond aux indications de tension figurant sur la plaque signalétique du chargeur. Branchez le chargeur à la prise de courant.
3. Insérez la batterie dans le chargeur jusqu'à ce qu'elle soit correctement connectée.

FONCTION DES VOYANTS LUMINEUX DU CHARGEUR

Voir Fig. 2.

LES VOYANTS LUMINEUX INDIQUENT L'ÉTAT DE CHARGE DE LA BATTERIE :

- **Voyant rouge allumé** = mode charge rapide.
- **Voyant vert allumé** = la batterie est entièrement chargée.
- **Voyant rouge clignotant** = batterie chaude ou très déchargée.
- **Voyant jaune allumé** = batterie défectueuse.

Si la batterie ne peut pas être chargée correctement :

1. assurez-vous que la prise de courant fonctionne ;
2. assurez-vous que les bornes de la batterie sont correctement connectées au chargeur ;
3. si vous ne pouvez toujours pas charger la batterie, envoyez la batterie et le chargeur dans le Centre Service Agréé RYOBI le plus proche de chez vous.

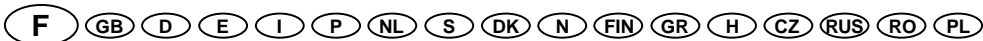
Remarques pour une utilisation optimale de la batterie :

- Pour que la batterie ait une durée de vie maximale, ne rechargez pas la batterie immédiatement après une courte période d'utilisation : laissez la batterie se décharger jusqu'à atteindre sa capacité minimale puis rechargez-la.
- Évitez, dans la mesure du possible, que votre marteau perforateur ne se bloque car cela consomme plus de courant. La batterie se décharge plus rapidement et s'use plus vite.
- Si la batterie fonctionne de moins en moins longtemps après chaque recharge, cela indique qu'elle est usée et doit être remplacée.



AVERTISSEMENT

Ne procédez jamais vous-mêmes à des réparations sur le chargeur. Retournez le produit défectueux au Centre Service Agréé RYOBI le plus proche de chez vous (consigne de base également valable pour les cordons d'alimentation).





Français

FONCTIONNEMENT

GÂCHETTE

Pour mettre votre marteau perforateur en marche, appuyez sur la gâchette. Pour arrêter votre marteau perforateur, relâchez la gâchette.

PERÇAGE – PERFORATION

- Pour le perçage, placez le bouton de sélection du mode sur .
- Pour la perforation, placez-le sur .

Le bouton de sélection du mode ne peut être actionné que lorsque l'outil est à l'arrêt.

Le mode sélectionné ne s'enclenche qu'une fois l'outil mis en marche par pression sur la gâchette.

Remarque : Une rotation vers la gauche endommage le foret lorsque le marteau perforateur est en mode perforation. Désactivez le mode perforation lorsque vous utilisez un outil à fixation non SDS-Plus.

En mode perforation, utilisez uniquement des forets à emmanchement SDS-Plus. En mode perforation pneumatique, il est impossible d'utiliser en même temps le mandrin et des forets de maçonnerie à tiges cylindriques montés sur l'adaptateur pour mandrin.

CONTRÔLE DE LA VITESSE

La vitesse peut être modifiée à tout moment à l'aide de la gâchette. Une légère pression sur la gâchette permet de mettre l'outil en marche ; plus vous augmentez la pression sur la gâchette, plus la vitesse augmente.

INVERSEUR DU SENS DE ROTATION

Vous ne pouvez pousser l'inverseur du sens de rotation que lorsque l'outil est à l'arrêt !



Important

Verrouillez l'inverseur du sens de rotation en le plaçant en position médiane, en vous assurant qu'il est bien enclenché dans le cran d'arrêt.

INSTALLATION DE LA POIGNÉE AUXILIAIRE

N'utilisez votre marteau perforateur que si la poignée auxiliaire est montée.

Placez la poignée auxiliaire sur la bague de fixation et serrez fermement.

INSERTION / RETRAIT DES OUTILS

Voir Fig. 3.

Le porte-outil permet de fixer les outils de perçage sans utiliser de clé.

INSERTION DES OUTILS



Avant de procéder à des opérations sur votre outil, verrouillez l'inverseur du sens de rotation en le plaçant en position médiane.

Nettoyez la tige de l'outil de perçage et graissez-la légèrement.

Tirez le manchon de déblocage vers l'arrière. Insérez l'outil de perçage en le faisant tourner dans le porte-outil jusqu'à ce qu'il soit bien enclenché. Relâchez le manchon de déblocage. Vérifiez que l'outil de perçage est bien inséré.

Veillez à ce que le cabochon frontal ne soit pas endommagé. S'il est endommagé, remplacez-le.

RETRAIT DES OUTILS

Faites glisser le manchon de déblocage vers l'arrière et retirez l'outil de perçage en tirant dessus.

MANDRIN (ACCESSOIRE)

Un mandrin (13 mm max. d'ouverture) est disponible si vous souhaitez percer dans du métal, du bois ou du plastique avec des forets aux tiges standard. Le mandrin se fixe sur l'adaptateur pour mandrin (accessoire) lorsque des embouts de vissage sont utilisés. Les mandrins standard 1/2" X 20 UNF à filetage interne (13 mm max. d'ouverture) peuvent être utilisés.

INSTALLATION DU MANDRIN



Avant de procéder à des opérations sur votre outil, verrouillez l'inverseur du sens de rotation en le plaçant en position médiane.

Nettoyez le filetage du mandrin (accessoire) et l'adaptateur pour mandrin (accessoire). Vissez le mandrin sur l'adaptateur et insérez ce dernier dans le porte-outil, de la même façon que pour un foret.

CONSEILS

Ne percez pas dans des câbles électriques ou des conduites d'eau ou de gaz. Avant de commencer à travailler, inspectez la surface à percer à l'aide d'un détecteur de métaux par exemple.

F GB D E I P NL S DK N FIN GR H CZ RUS RO PL


Français


FONCTIONNEMENT

Pour le métal, utilisez uniquement des forets affûtés et intacts ; pour la pierre et le béton, utilisez uniquement des forets HSS.

Adaptez toujours la vitesse de votre outil au matériau à percer et au diamètre du foret. Pour les travaux de précision sur métal ou sur bois, placez votre marteau perforateur sur un support de perceuse.

PERFORATION

 **Veillez à porter des lunettes de protection et des protections auditives.** N'exercez pas une trop forte pression sur votre outil. Les performances de votre outil n'en seraient pas augmentées.

Lorsque vous utilisez votre outil en mode perforation, il est indispensable de porter des lunettes de protection et des protections auditives, et la poignée auxiliaire doit être montée. Avant de mettre en marche votre marteau perforateur, vérifiez que le bouton de sélection du mode est placé sur .

PERÇAGE DE CARRELAGE

Commencez par percer lentement le carrelage. Une fois le carrelage percé, vous pouvez passer en mode perforation.

VISSAGE

Des embouts de vissage peuvent être insérés dans l'adaptateur pour mandrin (accessoire). Les embouts hexagonaux de 6,35 mm (1/4"), disponibles dans le commerce, peuvent être utilisés.

Une rondelle élastique maintient les embouts de vissage dans l'adaptateur pour mandrin. Utilisez uniquement des embouts avec encoche.


EMBRAYAGE DE SÉCURITÉ

Si un outil de perçage se bloque, l'embrayage de sécurité se déclenche.

Retirez immédiatement l'outil de perçage afin d'éviter une surchauffe du moteur.

Veillez à avoir une position stable et utilisez toujours vos deux mains pour tenir le marteau perforateur.

ENTRETIEN

 Avant de procéder à des opérations sur votre outil, verrouillez l'inverseur du sens de rotation en le plaçant en position médiane.

Veillez à ce que les fentes de ventilation soient propres. Nettoyez régulièrement les parties en plastique accessibles à l'aide d'un chiffon mais n'utilisez pas d'agent de nettoyage.

F GB D E I P NL S DK N FIN GR H CZ RUS RO PL

English

RULES FOR SAFE OPERATION

The battery-powered pneumatic hammer drill can be used universally for hammer drilling and drilling as well as for screwdriving in wood, metal and plastic. This pneumatic hammer drill is not suited for chiselling work (also not with pointed chisels).



WARNING

When using battery-driven tools basic safety precautions are to be taken, including the following, in order to reduce the risk of fire, batteries leaking and persons becoming injured.

Before operating the machine, please read the operating instructions completely, follow the Safety Instructions in this manual as well as the general Safety Instructions for Power Tools.

Important instructions, which should be read before starting operation, and which we strongly recommend observing:

- **Keep work area clean.** Cluttered areas and benches invite injuries.
- **Keep children away.** Do not let visitors touch the tool. All visitors should be kept away from area.
- **Do not force the tool.** It will do the job better and safer at the rate for which it was intended.
- **Use the right tool.** Do not force small tools or attachments to do the job of a heavy duty tool. Do not use tool for purposes not intended.
- **Dress properly.** Do not wear loose clothing or jewellery, they can be caught in moving parts. Rubber gloves and non-skid footwear are recommended when working outdoors. Wear protecting hair covering to contain long hair.
- **Secure work.** Use clamps or vice to hold the work. It is safer than using your hand and it frees both hands to operate the tool.
- **Do not overreach.** Keep proper footing and balance at all times.
- **Stay alert.** Watch what you are doing. Use common sense. Do not operate tool when you tired.
- **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 breakage of parts, mounting and any other conditions that may affect its operation. A guard or other parts that is damaged should be properly repaired or replaced by an authorized service centre

unless otherwise indicated in this instruction manual. Have defective switches replaced by an authorized service facility. Do not use the tool if the switch does not turn it on and off.

- **Disposal of battery.** Ensure battery is disposal of safely as instructed by the manufacturer.
- **For charging the batteries, only use a charger which is recommended by the manufacturer** and never use the recommended charger to charge other electrical equipment.
- **Never carry the tool with your finger on the switch.**
- **Before any work on the machine itself, remove the battery.**
- **Do not use any defective or deformed batteries.**
- **Any machines and batteries that are not being used should be kept separately in a dry place that is high up or locked, out of the reach of children.** For safety's sake, a battery charger connected to the mains should also be permanently supervised.
- **Do not expose the machine, battery and battery charger to rain.** Do not use the machines in a wet or damp environment.
- **Always keep the battery and battery charger clean and dry.**
- **Do not open the battery and protect from impact.**
- **Protect the battery from heat and fire: Danger of explosion!** Do not place the battery on radiators or expose to strong sun rays for a longer time; temperatures over 50 °C cause damage.
- **In extreme conditions battery fluid can leak out.** This does not mean it is defective. If in such a case the casing is no longer sealed and battery fluid comes into contact with the skin, proceed as follows:
 - Wash affected skin immediately with soap and water.
 - Neutralise the battery fluid with vinegar or lemon juice.
 - If the eyes are affected, rinse with clear water with at least 10 minutes. Consult a doctor immediately!
- **Before connecting the charger to the mains, please check that the voltage of your mains connection corresponds to the voltage stated on the name plate of the charger.**
- **Always inspect the plug and cable before use.** If damaged, they must be replaced by a qualified professionals.



Caution

High voltage: Do not open the battery charger!

F GB D E I P NL S DK N FIN GR H CZ RUS RO PL

English

RULES FOR SAFE OPERATION

- **Ensure that the connection between the battery charger and battery is correctly positioned and is not obstructed by foreign bodies.**
- **Keep battery charger slot free of foreign objects and protect against dirt and humidity.** Store in a dry and frost-free place.
- **When the battery is outside the battery charger, cover battery terminals to avoid short circuits from metal objects.** Danger of fire or explosion results when shorted by metal object!
- **Do not charge batteries of other manufactures.** Only use genuine RYOBI accessories.
- **Observe notes on environmental protection.**
- **When drilling or screwing in walls, they must be checked for hidden electric cables or water and gas pipes with a detector.**
- **Do not work with materials containing asbestos!**
- **Do not drill holes into the housing to label the machine.** The protective insulation will be bridged. Please use self-adhesive labels.
- **Protect the cables of the battery charger from sharps edges.** Damaged cables must be replaced immediately by one of our service depots.
- **For safety reasons, work only with the auxiliary handle mounted.**
- **Wear protective glasses, hearing protection, protective gloves and steady shoes.**
- **When the drill unexpectedly jams, the machine kicks back.** Therefore, always take a secure stand and hold the machine firmly with both hands.

PRODUCT SPECIFICATION

Motor	18 V	24 V
No load speed	0 - 900 min ⁻¹	0 - 1000 min ⁻¹
Hammer blows (under load)	0 - 4680 bpm	0 - 5200 bpm
Impact energy	2 J	2 J
Drill dia.:		
wood	20 mm	20 mm
steel	13 mm	13 mm
concrete (hammer drilling)	20 mm	20 mm
Recommended hammer drilling range	4 - 14 mm	4 - 14 mm
Connection type	SDS-plus	SDS-plus
Weight (with battery pack)	3.8 kg	4 kg

Battery Pack

1.7 Ah	BPS-1817	-
2.0 Ah	-	BPS-2420

Universal Charger MSBC-2400 (9,6 V - 24 V)
 Rating 230-240 V, 50 Hz, AC

FEATURES

Fig. 1

- A. Tool holder
- B. Dust protection cap
- C. Unlocking collar
- D. Drilling/Hammer drilling selector
- E. Ventilation slots
- F. Variable switch
- G. Rotational direction switch
- H. Unlocking button
- I. Battery
- J. Auxiliary handle
- K. Depth stop

Fig. 2

- A. Battery charging unit
- B. Battery charging groove
- C. Yellow light
- D. Red light
- E. Green light
- F. Battery

Fig. 3

- A. Chuck adaptor
- B. Chuck

Accessories illustrated or described are not always included as standard delivery items.

CHARGING THE BATTERIES

The rated voltage of the battery must agree with the value on the machine.

- The batteries are not charged. They therefore have to be charged before use.
- A new battery develops full power only after it has been subjected to approx. 5 charging and discharging cycles.
- The maximum service life of the batteries is attained if you charge these at an ambient temperature of between +5 °C and max. +45 °C.
- If the battery is not within the permitted loading temperature range (approx. +5 °C and +45 °C) charging time is extended by the cooling or warm up time.

F GB D E I P NL S DK N FIN GR H CZ RUS RO PL

English

CHARGING THE BATTERIES



Important

Batteries will discharge even if the tool is not used. They should therefore be re-charge regularly. Or better still - connect the battery to the mains charger which will automatically switch to maintenance charging after the battery has been fully charged. This is particularly useful for maintenance and for the optimal operational readiness of the batteries.

- Do not leave the battery in the charger if the latter is not in operating condition.

To ensure long service life, the batteries should always be charged in good time. This is particularly important if you notice a reduction in power output. See Fig. 1 & 2.

- Remove battery by simultaneously pressing the unlocking button.
- Make sure that the mains voltage complies with the voltage on the name-plate on the charger. Connect charger plug to mains.
- Push battery into battery charger until it snaps into place.

LED FUNCTION OF CHARGER

See Fig. 2.

LED WILL BE ON TO INDICATE STATUS OF CHARGER AND BATTERY PACK:

- Red LED on** = Fast charging mode.
- Green LED on** = Fully charged battery pack.
- Red LED flashing** = Hot or deeply discharged battery pack.
- Yellow LED on** = Defective battery pack.

If the batteries cannot be charged correctly:

- Make sure the socket is providing voltage.
- Make sure the charging points provide good contact.
- Should charging still not be possible, please send the battery and battery charger to the nearest RYOBI service centre.

Notes for the correct use of the battery:

- To obtain the maximum service life, do not recharge the battery immediately after a short period of use but, if possible, discharge to the lower capacity limit and then recharge.

- Avoid to the extent possible the blocking of the machine. The resulting excessive current flow leads to quick discharging and increased wear of the battery.
- An increasingly shorter operating time per recharging of the battery is an indication that the battery is worn out and must be replaced.



WARNING

Do not carry out any repair on the charger yourself! As a basic rule, return the faulty machine to the nearest RYOBI service centre (also in the case of defective mains cable)!

OPERATION

VARIABLE SWITCH

Press or release the variable switch.

DRILLING - HAMMER DRILLING

- For drilling, place the selector in the position.
- For hammer drilling, set to .

The switch-over can best be performed at a standstill. Only after the switch is actuated and the machine starts does the gear box shift to the selected mode.

Note: Left rotation when hammer drilling damages the drill. Switch off the hammer mechanism when using a non SDS-Plus fastening tool.

When hammer drilling, use exclusively drill with hard metal inserts and SDS-Plus shafts. The use of commercially available masonry drills with cylindrical shafts by means of the adapter and the normal drill chuck in conjunction with the pneumatic hammer mechanism is not possible.

SPEED CONTROL

With the On/Off switch, the speed can be continuously varied. With light pressure on the On/Off switch, the machine begins to rotate slowly; with increased pressure, the speed increases.

ROTATION DIRECTION SWITCHING

Operate the rotation direction switch only when the machine is at a stand still!



Important

Press the rotational direction switch in each case to the stop on the housing, i. e. until it can be felt to engage.

F GB D E I P NL S DK N FIN GR H CZ RUS RO PL

English

OPERATION

MOUNTING THE AUXILIARY HANDLE

Only use the machine together with the auxiliary handle. Place the auxiliary handle onto the clamping collar and tighten firmly with the handle piece.

INSERTING / REMOVING TOOLS

See Fig. 3

The tool holder clamps the drilling tools without using a tool key.

INSERTING TOOLS



Before all work on the machine itself, always set the rotational direction switch to the middle position.

Clean and lightly grease the tool shaft. Pull back the unlocking collar. Insert the tool while turning into the tool holder until latches. Release the unlocking collar. Check whether the tool is firmly seated.

Take care that the dust protection cap is not damaged. Replace damaged dust protection cap!

REMOVING TOOLS

Slide the unlocking collar to the rear and pull out the tool.

OPTIONAL DRILL CHUCK (ACCESSORY)

For drilling work in metal, wood and plastic with drills that have normal shafts, a drill chuck (13 mm max. chuck opening) is available. The drill chuck is mounted on the adapter (accessory) for screwdriver bits. All common drill chucks with 1/2" X 20 UNF internal threads (13 mm max. chuck opening) can be used.

MOUNTING THE CHUCK



Before all work on the machine itself, always set the rotational direction switch to the middle position.

Clean the threads of the drill chuck (accessory) and the adapter (see accessory). Screw the drill chuck onto the adapter and tighten the adapter in the tool holder the same as a drill.

PRACTICAL TIPS


Do not drill hidden electrical lines or gas and water pipes. Check the area to be worked with a metal detector, for example, before starting.

For metal, use only flawless, sharpened drills; for stone and concrete, only masonry drills with hard metal inserts. Always adapt the speed to the material to be worked and the diameter of the drill. For precision working with metal and wood, place the machine in a drill stand (accessory).

HAMMER-DRILLING



Wear protective glasses and hearing protection. Do not apply too much pressure. The performance is not increased in this manner.

For hammer drilling, work only with protective glasses, hearing protection and the auxiliary handle. Check before putting into operation if the shift knob is latched in the  position.

DRILLING IN TILES

Start drilling slowly on the tile. After the tile is drilled through, switch to hammer drilling.

SCREWDRIVING

Screwdriver bits can be inserted into the adapter (see accessory). Commercially available bits with a hexagonal dimension of 6.35mm (1/4") can be used. The screwdriver bits are held in the adapter with a spring ring. Use only bits with a notch.

SLIP CLUTCH

If the tool becomes jammed or gets caught, the slip clutch releases.

Remove the load from the machine immediately by pulling back the drilling tool.

Always hold the machine tightly with both hands and assume a secure stance.

MAINTENANCE



Before all work on the machine itself, always set the rotational direction switch to the middle position.

Always keep the ventilation slots clean.

Wipe off the accessible plastic parts regularly with a cloth without cleaning agent.



Deutsch

SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

Ihr pneumatischer Akku-Bohrhammer verfügt über die folgenden Betriebsarten: Schlagbohren, Bohren und Schrauben (Holz, Metall, Kunststoff). Er ist nicht für Meißelarbeiten geeignet (eine Verwendung von Spitzen und Meißeln ist nicht möglich).



WARNUNG

Bei der Verwendung von Akku-Geräten müssen die grundlegenden Sicherheitsvorschriften befolgt werden, um das Risiko eines Brandes, einer Körperverletzung und eines Auslaufens von Batterieflüssigkeit zu verringern.

Lesen Sie diese Bedienungsanleitung aufmerksam durch, bevor Sie Ihr Gerät verwenden. Beachten Sie die Sicherheitsvorschriften und die folgenden spezifischen Sicherheitsvorschriften für elektrische Geräte.

- **Sorgen Sie dafür, dass der Arbeitsbereich stets sauber ist.** Herumliegende Gegenstände und Verschmutzungen stellen eine Gefährdung dar.
- **Achten Sie darauf, dass Kinder fern bleiben. Besucher dürfen das Gerät nicht berühren.** Alle Besucher müssen vom Arbeitsbereich fern gehalten werden.
- **Verwenden Sie Ihr Gerät nur auf der vorgesehenen Leistungsstufe.** Ihr Gerät arbeitet effizienter und sicherer, wenn Sie es auf der Stufe verwenden, für die es konzipiert wurde.
- **Verwenden Sie das geeignete Gerät.** Verwenden Sie die kleinen Werkzeuge oder Zubehörteile nicht zur Ausführung für Arbeiten, für die Werkzeuge mit einer höheren Kapazität erforderlich wären. Verwenden Sie Ihr Gerät nur für Arbeiten, für die es entwickelt wurde.
- **Tragen Sie geeignete Kleidung.** Tragen Sie keine weiten Kleidungsstücke oder Schmuckstücke, die sich in bewegenden Teilen verfangen können. Beim Arbeiten im Freien empfehlen wir das Tragen von Gummihandschuhen und rutschfesten Schuhen. Schützen Sie lange Haare durch eine Kopfabdeckung.
- **Achten Sie darauf, dass das zu bearbeitende Werkstück gut fixiert ist.** Verwenden Sie Schraubzwingen oder einen Schraubstock, um das zu bearbeitende Teil zu fixieren. Dies ist sicherer als das Halten mit der Hand, außerdem bleiben dadurch beide Hände frei, um das Gerät zu halten.
- **Bewahren Sie stets eine Gleichgewichtsposition.** Achten Sie auf einen guten Stand und strecken Sie den Arm nicht zu weit aus.
- **Bleiben Sie stets wachsam.** Richten Sie Ihren Blick auf die auszuführende Arbeit. Handeln Sie vernünftig und umsichtig. Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn Sie müde sind.
- **Vergewissern Sie sich, dass alle Teile des Geräts in unbeschädigtem Zustand sind.** Bevor Sie Ihr Gerät weiterverwenden, sollten Sie prüfen, ob ein beschädigtes Teil oder Zubehörteil noch funktioniert oder seine Funktion erfüllt. Prüfen Sie die Ausrichtung und den guten Halt der beweglichen Teile, die Montage sowie alle anderen Elemente, die einen Einfluss auf den Betrieb des Geräts haben können. Ein Klingenschutz oder jedes andere beschädigte Teil muss von einem autorisierten Ryobi-Kundendienst repariert oder ersetzt werden, außer bei einer gegenteiligen Angabe in dieser Bedienungsanleitung. Lassen Sie alle defekten Schalter von einem autorisierten Ryobi-Kundendienst auswechseln. Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn der Ein-/Aus-Schalter defekt ist und das Gerät nicht ein- oder ausgeschaltet werden kann.
- **Entsorgen Sie die Akkus auf sichere Art und Weise und entsprechend den gültigen Vorschriften und den Anweisungen des Herstellers.**
- **Verwenden Sie zum Laden des Akkus nur das empfohlene Ladegerät.** Verwenden Sie dieses Ladegerät niemals zum Laden anderer elektrischer Geräte.
- **Transportieren Sie Ihr Akku-Gerät nicht, während sich Ihr Finger auf dem Ein-/Aus-Schalter befindet.**
- **Entfernen Sie den Akku bevor Sie Arbeiten an Ihrem Gerät vornehmen.**
- **Verwenden Sie niemals einen defekten oder beschädigten Akku.**
- **Ein nicht benutztes Gerät und sein Akku müssen an einem trockenen, hoch gelegenen oder mit einem Schlüssel verschlossenen Ort außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahrt werden.** Lassen Sie aus Sicherheitsgründen ein an eine Steckdose angeschlossenes Ladegerät niemals unbeaufsichtigt.
- **Setzen Sie Ihr Gerät, den Akku und das Ladegerät niemals dem Regen aus.** Verwenden Sie elektrische Geräte nie an nassen oder sehr feuchten Orten.
- **Achten Sie darauf, dass der Akku und das Ladegerät sauber und trocken bleiben.**
- **Öffnen Sie den Akku nicht und schützen Sie ihn vor Stößen.**



Deutsch

SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

- **Legen Sie einen Akku niemals in der Nähe eines Feuers oder einer Wärmequelle ab: Er kann explodieren!** Ein Akku darf niemals auf einen Heizkörper gelegt oder während einem längeren Zeitraum direkter Sonnenbestrahlung ausgesetzt werden. Temperaturen über 50°C können das Produkt beschädigen.
- **Bei einer Verwendung unter extremen Bedingungen kann Batterieflüssigkeit auslaufen.** Auslaufende Flüssigkeiten bedeuten, dass der Akku defekt ist. Beachten Sie die folgenden Anweisungen, wenn Akkuflüssigkeit auf Grund eines undichten Akkugehäuses auf die Haut gerät:
 - waschen Sie den betroffenen Bereich unmittelbar mit Wasser und Seife;
 - neutralisieren Sie mit Zitronensaft oder Essig;
 - wenn die Flüssigkeit in Ihre Augen gerät, müssen Sie die Augen mindestens 10 Minuten lang mit klarem Wasser spülen; - suchen Sie sofort einen Arzt auf.
- **Vergewissern Sie sich vor dem Anschließen des Ladegeräts, dass die Stromspannung den auf dem Typenschild des Ladgeräts angegebenen Werten entspricht.**
- **Prüfen Sie vor der Verwendung den Zustand der Steckdose und des Stromkabels.** Falls Sie eine Beschädigung feststellen, müssen Sie das entsprechende Element von einem qualifizierten Techniker auswechseln lassen.



Achtung

Hochspannung: Öffnen Sie das Akku-Ladegerät nicht!

- **Vergewissern Sie sich, dass der Akku korrekt an das Ladegerät angeschlossen ist und die Verbindung nicht durch ein externes Element behindert wird.**
- **Achten Sie darauf, dass kein Element die Schlitze des Ladegeräts verstopft.** Bewahren Sie das Ladegerät an einem vor Staub, Feuchtigkeit und Frost geschützten trockenen Ort auf.
- **Wenn der Akku nicht mit einem Ladegerät verbunden ist, müssen die Klemmen der Batterie geschützt werden, um Kurzschlüsse durch metallische Objekte zu vermeiden.** Diese Kurzschlüsse können Brände oder Explosionen auslösen!

- **Verwenden Sie das Ladegerät nicht zum Laden eines Akkus eines anderen Modells.** Verwenden Sie nur Original RYOBI-Zubehörteile.
- **Beachten Sie die Hinweise zum Umweltschutz.**
- **Vergewissern Sie sich vor dem Bohren oder Schrauben in eine Wand, dass keine elektrischen Leitungen, Wasserrohre oder metallische Strukturen dahinter verborgen sind.**
- **Arbeiten Sie nicht mit asbesthaltigen Materialien.**
- **Bohren Sie keine Löcher in das Gehäuse des Geräts, um ein Typenschild daran anzubringen.** Dies beschädigt die Schutzisolation. Verwenden Sie stattdessen selbstklebende Etiketten.
- **Halten Sie das Kabel des Ladegeräts von scharfkantigen Objekten fern.** Lassen Sie ein beschädigtes Kabel von einem autorisierten Ryobi-Kundendienst auswechseln.
- **Verwenden Sie aus Sicherheitsgründen das Gerät nicht, wenn der Zusatzgriff nicht montiert ist.**
- **Tragen Sie eine Schutzbrille, einen Gehörschutz, Handschuhe und rutschfeste Schuhe.**
- **Wenn der Bohrer blockiert, kann es zu einem Rückprall der Bohrmaschine kommen.** Achten Sie darauf, dass Sie eine stabile Arbeitsposition beibehalten und verwenden Sie stets beide Hände zum Halten des Bohrhammers.

PRODUKTDATEN

Motor	18 V	24 V
Leerlaufdrehzahl	0 - 900 U./Min.	0 - 1000 U./Min.
Schlaggeschwindigkeit	0 - 4680 Schläge/Min.	0 - 5200 Schläge/Min.
Schlagstärke	2 J	2 J
Bohrdurchmesser		
- Holz	20 mm	20 mm
- Stahl	13 mm	13 mm
- Beton		
(nur im Schlagmodus)	20 mm	20 mm
Schlagbohrkapazität (empfohlen)	4 - 14 mm	4 - 14 mm
Werkzeugaufnahme	SDS-plus	SDS-plus
Gewicht (mit dem Akku)	3.8 kg	4 kg
Akku		
1.7 Ah	BPS-1817	-
2.0 Ah	-	BPS-2420
Universalladegerät	MSBC-2400 (9,6 V - 24 V)	
Elektrische Daten	230-240 V, 50 Hz, WS	

F GB **D** E I P NL S DK N FIN GR H CZ RUS RO PL

Deutsch

BESCHREIBUNG

Abb. 1

- A. Werkzeughalter
- B. Vordere Abdeckung
- C. Freigabemuffe
- D. Auswahlschalter für die Betriebsart
- E. Belüftungsschlitze
- F. Ein-/Aus-Schalter
- G. Schalter für die Umkehr der Drehrichtung
- H. Knopf für die Freigabe des Akkus
- I. Akku
- J. Zusatzgriff
- K. Tiefenanschlag

Abb. 2

- A. Ladegerät
- B. Nuten
- C. Gelbe Leuchtdiode
- D. Rote Leuchtdiode
- E. Grüne Leuchtdiode
- F. Akku

Abb. 3

- A. Bohrfutteradapter
- B. Bohrfutter

Die abgebildeten oder beschriebenen Zubehörteile werden nicht immer als Standardzubehör geliefert.

LADEN DES AKKUS

Die Nominalspannung des Akkus muss dem auf dem Typenschild des Geräts angegebenen Wert entsprechen.

- Der Akku ist nicht geladen. Sie müssen ihn daher aufladen, bevor Sie Ihr Gerät verwenden können.
- Ein neuer Akku erreicht seine maximale Kapazität nach etwa 5 Lade-/Entladezyklen.
- Der Akku hat eine maximale Lebensdauer, wenn Sie ihn bei Temperaturen zwischen 5 und 45° Grad aufladen.
- Die Zeit zum Aufladen des Akkus ist länger, wenn Sie ihn bei Temperaturen außerhalb des empfohlenen Bereichs aufladen.



Wichtig

Der Akku entlädt sich, auch wenn Sie Ihren Bohrhammer nicht verwenden. Er muss daher regelmäßig aufgeladen werden. Es wird empfohlen, den Akku an das Ladegerät anzuschließen: Wenn der Akku vollständig aufgeladen ist, wechselt dieser automatisch in den Instandhaltungsmodus. Dies ist besonders praktisch, um den einwandfreien Betriebszustand Ihres Akkus zu erhalten und ihn stets in Funktionsbereitschaft zu halten.

- Lassen Sie Ihren Akku nicht im Ladegerät, wenn das Ladegerät nicht mit einer Steckdose verbunden ist.

Um eine maximale Lebensdauer Ihres Akkus zu gewährleisten, müssen Sie ihn aufladen, sobald dies erforderlich ist. Es ist besonders wichtig, den Akku aufzuladen, wenn Sie einen Leistungsabfall feststellen. *Siehe Abb. 1 & 2.*

1. Zum Entfernen des Akkus aus dem Gerät drücken Sie auf die Knöpfe zur Freigabe des Akkus.
2. Vergewissern Sie sich, dass die Steckdose, an die das Ladegerät angeschlossen ist, den Spannungswerten entspricht, die auf dem Typenschild des Ladegeräts angegeben sind. Schließen Sie das Ladegerät an die Steckdose an.
3. Schieben Sie den Akku in das Ladegerät, bis er korrekt angeschlossen ist.

FUNKTION DER LEUCHTDIODEN DES LADEGERÄTS

Siehe Abb. 2.

DIE LEUCHTDIODEN GEBEN DEN LADESTAND DES AKKUS AN:

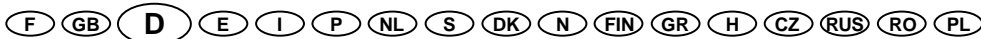
- **Rote Diode leuchtet** = Schnelllademodus.
- **Grüne Diode leuchtet** = der Akku ist vollständig geladen.
- **Rote Leuchtdiode blinkt** = Akku heiß oder sehr entladen.
- **Gelbe Leuchtdiode leuchtet** = Akku defekt.

Wenn der Akku nicht korrekt aufgeladen werden kann:

1. Vergewissern Sie sich, dass die Steckdose nicht defekt ist;
2. Vergewissern Sie sich, dass die Klemmen des Akkus korrekt mit dem Ladegerät verbunden sind;
3. Wenn Sie den Akku dennoch nicht aufladen können, müssen Sie den Akku und das Ladegerät an das nächstgelegene autorisierte RYOBI-Kundendienst schicken.

Anmerkungen für eine optimale Verwendung des Akkus:

- Um eine maximale Lebensdauer des Akkus zu gewährleisten, sollten Sie den Akku nach einer kurzen Verwendung nicht sofort erneut aufladen: Warten Sie, bis der Akku seine Mindestkapazität erreicht hat und laden Sie ihn erst danach erneut auf.
- Vermeiden Sie möglichst eine Blockierung Ihres Bohrhammers, denn dies erhöht den Stromverbrauch. Der Akku wird schneller entladen und abgenutzt.



Deutsch

LADEN DES AKKUS

- Wenn der Akku nach jedem Wiederaufladen über einen immer kürzeren Zeitraum funktioniert, bedeutet dies, dass der Akku abgenutzt ist und ersetzt werden muss.



WARNUNG

Führen Sie niemals selbst Reparaturen am Ladegerät aus. Schicken Sie das defekte Produkt an den nächstgelegenen autorisierten RYOBI-Kundendienst zurück (Basisvorschrift, die auch für Stromkabel gültig ist).

BETRIEB

EIN-/AUS-SCHALTER

Drücken Sie zum Einschalten Ihres Bohrhammers auf den Ein-/Aus-Schalter. Geben Sie zum Anhalten Ihres Bohrhammers den Ein-/Aus-Schalter frei.

BOHREN - SCHLAGBOHREN

- Stellen Sie zum Bohren den Auswahlschalter für die Betriebsart auf .
- Stellen Sie zum Schlagbohren den Auswahlschalter auf .

Der Auswahlschalter für die Betriebsart darf nur betätigt werden, wenn das Gerät nicht in Betrieb ist.

Die gewählte Betriebsart wird erst dann ausgeführt, nachdem das Gerät durch Drücken des Ein-/Aus-Schalters eingeschaltet wurde.

Hinweis: Eine Linksdrehung beschädigt den Bohrer, wenn der Bohrhammer auf die Betriebsart "Schlagbohren" gestellt ist. Deaktivieren Sie die Betriebsart "Schlagbohren", wenn Sie ein Gerät mit einer anderen Aufnahme als SDS-Plus verwenden.

Verwenden Sie in der Betriebsart "Schlagbohren" nur Bohrer mit SDS-Plus-Schaft. In der Betriebsart für pneumatisches Schlagbohren ist es nicht möglich, gleichzeitig das Bohrfutter und Mauerbohrer mit zylinderförmigem Schaft zu verwenden, die am Bohrfutteradapter montiert sind.

DREHZAHLEINSTELLUNG

Die Drehzahl kann jederzeit über den Ein-/Aus-Schalter geändert werden. Durch einen leichten Druck auf den Ein-/Aus-Schalter wird das Gerät eingeschaltet; durch Erhöhen des Drucks auf den Ein-/Aus-Schalter erhöht sich die Drehzahl.

SCHALTER FÜR DIE UMKEHR DER DREHRICHTUNG

Der Schalter für die Umkehr der Drehrichtung kann nur betätigt werden, wenn das Gerät nicht in Betrieb ist.



Wichtig

Sperren Sie den Schalter für die Umkehr der Drehrichtung, indem Sie ihn auf eine mittlere Position stellen und vergewissern Sie sich, dass er gut eingerastet ist.

MONTAGE DES ZUSATZGRIFFS

Verwenden Sie Ihren Bohrhammer nur, wenn der Zusatzgriff montiert ist.

Setzen Sie den Zusatzgriff auf den Befestigungsring auf und ziehen Sie ihn fest an.

EINSETZEN / ENTFERNEN DER WERKZEUGE

Siehe Abb. 3.

Über den Werkzeughalter können die Bohrwerkzeuge ohne Verwendung eines Schlüssels montiert werden.

EINSETZEN DER WERKZEUGE



Bevor Sie Arbeiten an Ihrem Gerät vornehmen, müssen Sie den Schalter für die Umkehr der Drehrichtung sperren, indem Sie ihn auf die mittlere Position stellen.

Reinigen Sie den Schaft des Bohrwerkzeugs und fetten Sie ihn leicht.

Ziehen Sie die Freigabemuffe nach hinten. Schieben Sie das Bohrwerkzeug ein, indem Sie es in der Werkzeughalterung drehen, bis es gut eingerastet ist. Geben Sie die Freigabemuffe frei. Prüfen Sie, ob das Bohrwerkzeug einwandfrei eingesetzt ist.

Achten Sie darauf, dass die vordere Abdeckung nicht beschädigt ist. Ersetzen Sie diese im Fall einer Beschädigung.

ENTFERNEN DER WERKZEUGE

Schieben Sie die Freigabemuffe nach hinten und entfernen Sie das Bohrwerkzeug, indem Sie es abziehen.

BOHRFUTTER (ZUBEHÖR)


Ein Bohrfutter (max. 13 mm Öffnung) ist verfügbar, wenn Sie mit Standardschaft-Bohrern in Metall, Holz oder Kunststoff bohren möchten. Wenn Schraubansatzstücke verwendet werden, wird das Bohrfutter am Bohrfutteradapter (Zubehör) befestigt. Es können Standardbohrfutter 1/2" X 20 UNF mit internem Gewinde (max. 13 mm Öffnung) verwendet werden.



Deutsch

BETRIEB

MONTAGE DES BOHRFUTTERS

 Bevor Sie Arbeiten an Ihrem Gerät vornehmen, müssen Sie den Schalter für die Umkehr der Drehrichtung sperren, indem Sie ihn auf die mittlere Position stellen.

Reinigen Sie das Bohrfuttergewinde (Zubehör) und den Bohrfutteradapter (Zubehör). Schrauben Sie das Bohrfutter auf den Adapter und setzen Sie diesen genauso wie einen Bohrer in die Werkzeughalterung ein.


EMPFEHLUNGEN


Bohren Sie nicht in elektrische Kabel oder in Wasser- oder Gasleitungen. Überprüfen Sie vor Beginn der Arbeit die zu bohrende Fläche, beispielsweise mit einem Metalldetektor.

Verwenden Sie für Metall ausschließlich scharfe und unbeschädigte Bohrer; verwenden Sie für Stein und Beton ausschließlich HSS-Bohrer.

Stellen Sie die Drehzahl Ihres Geräts stets entsprechend dem zu bohrenden Material und dem Bohrerdurchmesser ein. Wenn Sie Präzisionsarbeiten an Metall oder Holz ausführen müssen, sollten Sie Ihrem Bohrhammer auf eine Bohrmaschinenaufgabe aufsetzen.

SCHLAGBOHREN

 **Tragen Sie eine Schutzbrille und einen Gehörschutz.** Üben Sie keinen zu großen Druck auf Ihr Gerät aus. Die Leistung Ihres Geräts erhöht sich dadurch nicht.

Wenn Sie Ihr Gerät in der Betriebsart "Schlagbohren" verwenden, müssen Sie eine Schutzbrille und einen Gehörschutz tragen und der Zusatzgriff muss montiert sein. Vergewissern Sie sich vor dem Einschalten Ihres Bohrhammers, dass der Auswahlswitcher für die Betriebsart auf  gestellt ist.

BOHREN VON FLIESEN

Beginnen Sie damit, die Fliesen langsam zu bohren. Nachdem die Fliesen durchbohrt sind, können Sie in die Betriebsart "Schlagbohren" wechseln.

SCHRAUBEN

Es können Schraubansatzstücke in den Bohrfutteradapter (Zubehör) eingesetzt werden. Zum Schrauben können im Handel erhältliche Sechskantansatzstücke mit einem Durchmesser von 6,35 mm (1/4") verwendet werden. Eine elastische Unterlegscheibe hält die Schraubansatzstücke im Bohrfutteradapter. Verwenden Sie nur Ansatzstücke mit Kerbe.


SICHERHEITSKUPPLUNG

Wenn ein Bohrwerkzeug blockiert, wird die Sicherheitskupplung ausgelöst.

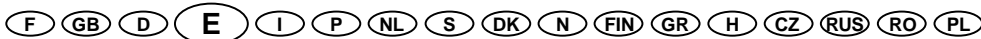
Entfernen Sie das Bohrwerkzeug sofort, um eine Überhitzung des Motors zu vermeiden.

Achten Sie darauf, dass Sie eine stabile Arbeitsposition beibehalten und verwenden Sie stets beide Hände zum Halten des Bohrhammers.

WARTUNG

 Bevor Sie Arbeiten an Ihrem Gerät vornehmen, müssen Sie den Schalter für die Umkehr der Drehrichtung sperren, indem Sie ihn auf die mittlere Position stellen.

Achten Sie darauf, dass die Belüftungsschlitze sauber sind. Reinigen Sie die zugänglichen Bereiche aus Kunststoff regelmäßig mit einem Lappen, verwenden Sie jedoch kein Reinigungsmittel.



Español

CONSIGNAS DE SEGURIDAD

Este martillo perforador inalámbrico puede trabajar en tres modos diferentes: como perforador, como taladro y como destornillador (en madera, metal y plástico). En cambio, no ha sido diseñado para realizar trabajos de burilado (es decir que no se deben utilizar buriles).

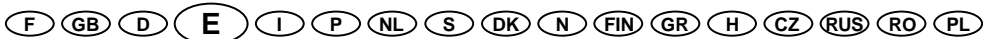


ADVERTENCIA

Cuando se trabaja con herramientas eléctricas inalámbricas es indispensable seguir las instrucciones de seguridad básicas para reducir así los riesgos de incendio, heridas corporales y fugas de líquido de batería.

Lea atentamente este manual de instrucciones antes de usar la herramienta. Cumpla todas las instrucciones de seguridad y las instrucciones de seguridad específicas de las herramientas eléctricas que se indican a continuación.

- **Mantenga limpio el lugar de trabajo.** Los lugares o bancos de trabajo atestados son fuente de accidentes.
- **Mantenga alejados a los niños.** Las demás personas presentes en el área de trabajo no deben tocar la máquina. Cualquier persona presente en el lugar debe mantenerse a prudente distancia de la zona de trabajo.
- **No fuerce la máquina.** 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 pequeñas ni los accesorios para realizar trabajos que requieren herramientas de mayor capacidad. Utilice la máquina únicamente para aquellos trabajos para los que ha sido diseñada.
- **Utilice ropa adecuada.** No use prendas amplias ni joyas que pudieran engancharse en las piezas en movimiento. Le recomendamos que utilice guantes de goma y calzado antideslizante cuando trabaje al aire libre. Si tiene el pelo largo, cúbrase.
- **Sujete con firmeza la pieza que va a trabajar.** Utilice una cárcel o un tornillo de banco para fijar la pieza que va a trabajar. Es más seguro que sujetarla a mano; además, podrá sujetar la herramienta con las dos manos.
- **Mantenga siempre el equilibrio.** Afírmese bien en sus piernas y no extienda demasiado el brazo.
- **No se descuide.** Preste atención a lo que hace. Use su sentido común. No utilice la herramienta cuando esté cansado.
- **Cerciórese de que ninguna pieza de la máquina esté dañada.** Antes de seguir utilizando la herramienta, cerciórese de que una pieza o un accesorio deteriorado podrá seguir funcionando o desempeñando su función. Verifique la alineación y la sujeción de las piezas móviles, el montaje y cualquier otro elemento que pueda afectar al funcionamiento de la herramienta. Los elementos de protección o cualquier otra pieza deteriorada deben ser reparados o cambiados en un Centro de Servicio Posventa Homologado Ryobi, salvo indicación contraria en este manual de utilización. Los interruptores defectuosos deben ser reemplazados en un Centro de Servicio Posventa Homologado Ryobi. No utilice el aparato si el interruptor no funciona correctamente.
- **Para desechar las baterías, no las tire en cualquier lado; siga las instrucciones del fabricante.**
- **Utilice únicamente el cargador recomendado para cargar esta batería.** No utilice nunca este cargador para cargar otras herramientas eléctricas.
- **No desplace la herramienta inalámbrica con el dedo en el gatillo.**
- **Retire la batería antes de realizar cualquier operación con la máquina.**
- **No utilice una batería defectuosa o dañada.**
- **Cuando no se utilizan, la herramienta y su batería deben guardarse en un lugar seco, a suficiente altura o cerrado con llave, fuera del alcance de los niños.** Por su seguridad, no deje nunca fuera de su campo de vigilancia un cargador conectado a una toma de corriente.
- **No exponga la herramienta, la batería ni el cargador a la lluvia.** No utilice herramientas eléctricas en lugares mojados o húmedos.
- **Conserve la batería y el cargador limpios y secos.**
- **No abra la batería y evite que se golpee.**
- **No coloque la batería cerca del fuego o de una fuente de calor: ¡podría explotar!** No ponga la batería en un radiador ni la exponga al sol durante períodos prolongados. Un entorno con temperaturas superiores a 50°C puede dañar el producto.
- **Si se utiliza la batería en condiciones o temperaturas extremas se pueden producir fugas de líquido.** Estas fugas de líquido no significan que la batería esté averiada. Si la caja de la batería deja de estar herméticamente sellada y el líquido que sale de la batería se pone en contacto con la piel, siga las siguientes instrucciones:
 - lave inmediatamente la zona afectada con agua y jabón;
 - neutralice el líquido con zumo de limón o vinagre;



Español

CONSIGNAS DE SEGURIDAD

- si le ha salpicado líquido a los ojos, enjuáguelos con agua limpia durante 10 minutos, como mínimo y, después consulte inmediatamente a un médico.
 - **Antes de conectar el cargador, cerciórese de que la tensión del toma de corriente corresponde a las indicaciones que figuran en la placa con las características del cargador.**
 - **Controle el estado de la toma y del cable de alimentación antes de usar la máquina.** Si estuvieran deteriorados, recurra a un técnico cualificado para que los cambie.
- ⚠ Advertencia**
Alta tensión: ¡No abra el cargador de la batería!
- **Cerciórese de que la batería esté correctamente conectada al cargador y que ningún cuerpo extraño perturbe la conexión.**
 - **Cerciórese de que ningún elemento obstruya el cargador.** Guarde el cargador en un lugar libre de polvo y humedad, seco y donde no se forme escarcha.
 - **Cuando la batería no esté conectada al cargador, los terminales de la batería deben estar protegidos para evitar que algún objeto metálico pueda provocar un cortocircuito.** ¡Estos cortocircuitos pueden provocar incendios y explosiones!
 - **No utilice el cargador para cargar otro modelo de batería.** Utilice exclusivamente accesorios RYOBI originales.
 - **Tenga en cuenta las observaciones relativas a la protección del medio ambiente.**
 - **Antes de perforar un muro o de atornillar un elemento en él, cerciórese de que no haya cables eléctricos, caños de agua o estructuras metálicas ocultos.**
 - **No trabaje con materiales que contengan amianto.**
 - **No haga orificios en el cárter de la máquina para colocar una placa con indicaciones.** Esta modificación dañaría el aislamiento eléctrico. Utilice preferentemente etiquetas autoadhesivas.
 - **Mantenga el cable del cargador alejado de todo objeto cortante.** Si el cable estuviera dañado, hágalo reemplazar en un Centro de Servicio Posventa Homologado Ryobi.
 - **Para su seguridad, no utilice la herramienta si no ha instalado la empuñadura auxiliar.**
 - **Utilice gafas de protección, elementos de protección auditiva, guantes y calzado antideslizante.**

- **Cuando la broca se bloquea, el martillo perforador rebota.** Adopte un posición de trabajo estable y utilice siempre ambas manos para sostener el martillo perforador.

CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO

Motor	18 V	24 V
Velocidad en vacío	0 - 900 r.p.m.	0 - 1000 r.p.m.
Cantidad de golpes	0 - 4680 r.p.m.	0 - 5200 r.p.m.
Potencia de golpe	2 J	2 J
Diámetro de taladrado		
- madera	20 mm	20 mm
- acero	13 mm	13 mm
- hormigón (sólo en modo perforador)	20 mm	20 mm
Capacidad de perforación (recomendada)	4 - 14 mm	4 - 14 mm
Sujeción	SDS-plus	SDS-plus
Peso (con la batería)	3.8 kg	4 kg

Batería		
1.7 Ah	BPS-1817	-
2.0 Ah	-	BPS-2420
Cargador universal	MSBC-2400 (9,6 V - 24 V)	
Características eléctricas	230-240 V, 50 Hz, CA	

DESCRIPCIÓN

- Fig. 1**
- A. Mordazas
 - B. Punta del mandril
 - C. Anilla de ajuste del mandril
 - D. Botón de selección del modo de trabajo
 - E. Ranuras de ventilación
 - F. Gatillo
 - G. Inversor del sentido de rotación
 - H. Botón de desbloqueo de la batería
 - I. Batería
 - J. Empuñadura auxiliar
 - K. Tope de profundidad

- Fig. 2**
- A. Diagnóstico del cargador
 - B. Ranuras
 - C. Indicador luminoso amarillo
 - D. Indicador luminoso rojo
 - E. Indicador luminoso verde
 - F. Batería

F GB D **E** I P NL S DK N FIN GR H CZ RUS RO PL

Español

DESCRIPCIÓN

Fig. 3

- A. Adaptador para el mandril
B. Mandril

Los accesorios ilustrados o descritos no se suministran necesariamente con la máquina.

CARGA DE LA BATERÍA

La tensión nominal de la batería debe corresponder al valor que se indica en la placa de identificación de la máquina.

- La batería viene descargada de fábrica. Por lo tanto, para utilizar la máquina deberá primero cargar la batería.
- Una batería nueva sólo alcanza su capacidad máxima después de unos 5 ciclos de carga/descarga.
- La batería tendrá su máxima vida útil si la carga a una temperatura ambiente de 5° a 45°C.
- El tiempo necesario para cargar la batería será mayor si la operación se realiza a otras temperaturas que las recomendadas.



Importante

La batería se descarga incluso si no utiliza el martillo perforador. Por esta razón, es menester volver a cargarla a menudo. Mejor aún, conecte la batería al cargador: de este modo, el cargador se pondrá automáticamente en modo de mantenimiento cuando la batería esté totalmente cargada. Esta forma de proceder es sumamente práctica para mantener la batería en buenas condiciones y para que esté siempre en condiciones de funcionar.

- No deje la batería en el cargador si el cargador no está conectado.

Para que la batería tenga una vida útil óptima, vuelva a cargarla cuando sea necesario. Sobre todo es importante volver a cargar la batería si observa una merma de potencia. Véase la Fig. 1. & 2.

1. Retire la batería de la máquina pulsando los botones de desbloqueo de la batería.
2. Cerciórese de que la toma adonde está conectado el cargador corresponde a la tensión indicada en la placa con las características del cargador. Conecte el cargador a la toma de corriente.
3. Inserte la batería en el cargador hasta que queda correctamente conectada.

FUNCIÓN DE LOS INDICADORES LUMINOSOS DEL CARGADOR

Véase Fig. 2.

LOS INDICADORES LUMINOSOS INDICAN EL NIVEL DE CARGA DE LA BATERÍA:

- **Indicador luminoso rojo encendido** = modo de carga rápida.
- **Indicador luminoso verde encendido** = la batería está totalmente cargada.
- **Indicador luminoso rojo intermitente** = batería caliente o muy descargada.
- **Indicador luminoso amarillo encendido** = batería defectuosa.

Si la batería no se carga como corresponde:

1. cerciórese de que la toma de corriente funcione;
2. cerciórese de que los conectores de la batería estén bien conectados al cargador;
3. si aún así no consigue cargar la batería, envíe la batería y el cargador al Centro de Servicio Posventa Homologado RYOBI más cercano.

Observaciones para utilizar de forma óptima la batería:

- Para que la batería tenga la mayor vida útil posible, no cargue la batería inmediatamente después de un breve período de utilización: deje que la batería se descargue al mínimo de su capacidad y recién entonces cárguela.
- Evite, en la medida de lo posible, que el martillo perforador no se bloquee ya que cuando esto sucede la máquina consume más energía. La batería se descarga y se gasta más rápido.
- Si la carga de la batería dura cada vez menos después de cada carga, esto significa que la batería se está gastando y debe ser reemplazada.



ADVERTENCIA

No realice usted mismo ninguna clase de reparación en el cargador. Lleve el producto averiado al Centro de Servicio Posventa Homologado RYOBI más cercano (esta recomendación también se aplica a los cables de alimentación).

FUNCIONAMIENTO

GATILLO

Para poner el martillo perforador en marcha, pulse el gatillo.



Para detener el martillo perforador, suelte el gatillo.



Español

FUNCIONAMIENTO

TALADRADO – PERFORACIÓN

- Para taladrar, coloque el botón de selección de modo .
- Para perforar, colóquelo en .

El botón de selección del modo sólo puede activarse cuando la máquina está detenida. El modo seleccionado sólo se activa cuando se pone en marcha la herramienta pulsando el gatillo.

Observación: La rotación hacia la izquierda dañaría la broca cuando el martillo perforador está en modo perforación. Desactive el modo perforación cuando utilice un elemento cuya fijación no sea SDS-Plus.

En modo perforación utilice únicamente brocas con espiga SDS-Plus. En modo de perforación neumática es imposible utilizar al mismo tiempo el mandril y las brocas para material de construcción con espiga cilíndrica montadas en el adaptador para mandril.

CONTROL DE LA VELOCIDAD

Se puede modificar la velocidad en todo momento modulando la presión que se ejerce en el gatillo. Con una ligera presión la herramienta se pone en marcha; a medida que vaya aumentando la presión en el gatillo la velocidad irá en aumento.

INVERSIÓN DEL SENTIDO DE ROTACIÓN

¡Sólo puede pulsar el botón para invertir el sentido de rotación cuando la máquina está detenida!



Importante

Bloquee el botón de inversión del sentido de rotación colocándole en posición media y cerciorándose de que haya quedado en la muesca.

INSTALACIÓN DE LA EMPUÑADURA AUXILIAR

No utilice el martillo perforador si la empuñadura auxiliar no ha sido instalada en la máquina.

Coloque la empuñadura auxiliar en el anillo de sujeción y ajústelo firmemente.

COLOCAR / RETIRAR LAS BROCAS Y DEMÁS ELEMENTOS DE TRABAJO

Véase Fig. 3.

Las mordazas permiten colocar los elementos para perforar sin necesidad de utilizar una llave de ajuste.

COLOCAR LAS BROCAS Y DEMÁS ELEMENTOS PARA PERFORAR



Antes de hacer cualquier operación en la máquina, bloquee el botón de inversión de la rotación colocándole en la posición media.

Limpie la espiga de la broca o elemento para perforar y engrásela ligeramente.

Tire la anilla de ajuste del mandril hacia atrás. Coloque el elemento para perforar haciéndole girar en la mordaza hasta que quede bien sujeto. Suelte la anilla de ajuste del mandril. Controle que el elemento para perforar esté bien inserto en el mandril.

Cerciórese de que la punta del mandril no esté dañada. Si estuviera dañada, reemplácela.

RETIRAR LAS BROCAS Y DEMÁS ELEMENTOS PARA PERFORAR

Deslice la anilla de ajuste del mandril hacia atrás y tire para retirar la broca o el elemento para perforar.

MANDRIL (ACCESORIO)

El mandril (13 mm de apertura como máximo) le permitirá perforar metales, madera o plástico con brocas que tengan espigas estándar. El mandril se instala en el adaptador para mandril (accesorio) cuando se utilizan puntas para atornillar. Se pueden utilizar mandriles estándar de 1/2" X 20 UNF con roscado interno (de 13 mm de apertura máxima).

INSTALACIÓN DEL MANDRIL



Antes de realizar cualquier operación en la máquina, bloquee el botón de inversión de rotación colocándole en la posición media.

Limpie el roscado del mandril (accesorio) y el adaptador para el mandril (accesorio). Atornille el mandril al adaptador e inserte el adaptador en las mordazas de la máquina, del mismo modo que con una broca.

CONSEJOS

No taladre en lugares donde haya cables eléctricos o conductos de agua o gas. Antes de comenzar a trabajar, inspeccione la superficie donde trabajará utilizando, por ejemplo, un detector de metales.

Cuando trabaje metales utilice exclusivamente brocas afiladas y en excelentes condiciones; cuando trabaje con piedra u hormigón, utilice exclusivamente brocas HSS.

Adapte la velocidad de la máquina al material que va a perforar y al diámetro de la broca. Para realizar trabajos de precisión en metales o madera, coloque el martillo perforador en un soporte para taladradora.

F GB D **E** I P NL S DK N FIN GR H CZ RUS RO PL


Español

FUNCIONAMIENTO

PERFORACIÓN



Utilice gafas de protección y dispositivos de protección auditiva. No ejerza demasiada presión en la máquina. De hacerlo, no obtendrá mejores resultados.

Cuando utilice la máquina en modo perforación, debe imperiosamente utilizar gafas de protección y elementos de protección auditiva; además, la empuñadura auxiliar debe estar instalada. Antes de poner en marcha el martillo perforador, cerciórese de que el botón de selección del modo de trabajo esté colocado en  .

TALADRADO DE CERÁMICAS (BALDOSAS, ETC.)

Comience a taladrando lentamente el material. Una vez que haya atravesado la cerámica (baldosas, etc.), puede pasar al modo de perforación.

ATORNILLADO

Se pueden colocar puntas de atornillar en el adaptador para mandril (accesorio). Se pueden utilizar puntas hexagonales de 6,35 mm (1/4") que se encuentran en el comercio. Una arandela elástica mantiene las puntas de atornillar en el adaptador para mandril. Utilice únicamente puntas con ranuras.

EMBRAGUE DE SEGURIDAD

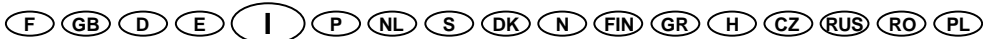
Cuando se bloquea un elemento para perforar se activa el embrague de seguridad. En este caso, retire inmediatamente el elemento para perforar para evitar que se recaliente el motor. Adopte una posición de trabajo estable y utilice siempre ambas manos para sostener el martillo perforador.

MANTENIMIENTO



Antes de realizar cualquier operación en la máquina, bloquee el botón de inversión de rotación colocándole en la posición media.

Mantenga limpias las ranuras de ventilación. Limpie a menudo las partes plásticas accesibles, utilizando un paño sin ningún líquido de limpieza.



Italiano

NORME DI SICUREZZA

Questo martello perforatore pneumatico a batteria prevede una modalità "perforazione", una modalità "foratura" e una modalità "avvitamento" (per legno, metallo e plastica). L'apparecchio non è idoneo ai lavori di bulinatura (non può essere utilizzato con punte e bulini).

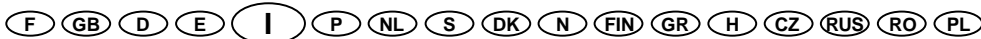


AVVERTENZA

Durante l'utilizzo di apparecchi elettrici a batteria, è indispensabile rispettare le norme di sicurezza fondamentali onde ridurre al minimo il rischio di incendi, di lesioni fisiche e di fuoriuscita di liquido dalla batteria.

Prima di utilizzare l'apparecchio, leggere attentamente il presente manuale per l'utente. Si raccomanda di rispettare le norme di sicurezza e le norme di sicurezza specifiche per gli apparecchi elettrici riportate di seguito.

- **Mantenere ben pulito l'ambiente di lavoro.** Gli spazi o le superfici ingombre sono fonte di incidenti.
- **Tenere i bambini distanti dall'apparecchio.** Le persone estranee non devono mai toccare l'apparecchio. Tenere le persone estranee lontano dall'area di lavoro.
- **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 utilizzare apparecchi o accessori di piccole dimensioni per effettuare lavori che richiedono l'uso di apparecchi di capacità superiore. Utilizzare l'apparecchio solo per i lavori per cui è stato concepito.
- **Indossare un abbigliamento adatto.** Non indossare abiti ampi o gioielli che potrebbero rimanere impigliati nelle parti in movimento dell'apparecchio. Per effettuare lavori all'esterno si consiglia di utilizzare guanti in gomma e scarpe antiscivolo. Raccogliere i capelli lunghi e coprirli onde evitare che rimangano impigliati.
- **Fissare il pezzo da lavorare.** Utilizzare apposite ganasce o una morsa per fissare il pezzo da lavorare. È più sicuro che utilizzare le mani, ed inoltre in tal modo si può tenere l'apparecchio con entrambe le mani.
- **Mantenersi sempre in posizione stabile.** Rimanere bene in equilibrio sulle gambe e non distendere troppo lontano le braccia.
- **Rimanere sempre vigili.** Fare sempre attenzione a quel che si fa. Affidarsi al buon senso. Non utilizzare l'apparecchio quando si è stanchi.
- **Verificare che eventuali pezzi dell'apparecchio non siano danneggiati.** Prima di continuare ad utilizzare l'apparecchio, verificare se un pezzo o un accessorio danneggiato è in grado di continuare a funzionare e a svolgere il suo compito. Verificare che i pezzi in movimento siano ben allineati e fissati. Verificarne altresì il montaggio ed ogni altro elemento che possa nuocere al corretto funzionamento dell'apparecchio. Salvo precise indicazioni contenute nel presente manuale, rivolgersi ad un Centro di Assistenza Autorizzato Ryobi per fare effettuare la riparazione o la sostituzione di protezioni o di altre parti eventualmente danneggiate. Rivolgersi ad un Centro di Assistenza Autorizzato Ryobi per la sostituzione di un eventuale interruttore difettoso. Non utilizzare l'apparecchio se l'interruttore non ne consente l'avvio e l'arresto.
- **Provvedere allo smaltimento delle batterie in condizioni di massima sicurezza, rispettando le istruzioni del produttore.**
- **Per ricaricare la batteria, utilizzare unicamente il caricabatteria raccomandato.** Non utilizzare mai il caricabatteria in dotazione per ricaricare altri apparecchi elettrici.
- **Non spostare mai l'apparecchio a batteria mentre il dito è sul grilletto.**
- **Estrarre la batteria prima di procedere a qualunque intervento sull'apparecchio.**
- **Non utilizzare una batteria difettosa o danneggiata.**
- **Quando non vengono utilizzati, riporre l'apparecchio e la batteria in un locale asciutto, chiuso a chiave, e collocarli su un ripiano sovrelevato, lontano dalla portata dei bambini.** A garanzia della massima sicurezza, non lasciare mai incustodito un caricabatteria collegato ad una presa di corrente.
- **Non esporre l'apparecchio, la batteria e il caricabatteria alla pioggia.** Non utilizzare gli apparecchi elettrici in ambienti bagnati o molto umidi.
- **Mantenere la batteria e il caricabatteria puliti ed asciutti.**
- **Non aprire la batteria e proteggerla da eventuali urti.**
- **Non collocare mai una batteria nelle vicinanze di una fonte di calore o di un fuoco: la batteria rischierebbe infatti di esplodere!** Non sistemare una batteria su un radiatore e non esporla ai raggi del sole per un intervallo di tempo prolungato. Le temperature superiori ai 50°C possono danneggiare il prodotto.



Italiano

- **In condizioni di utilizzo estreme, sono possibili fuoriuscite di liquido dalla batteria.** Queste fuoriuscite non significano che la batteria è difettosa. Se il corpo della batteria non è più ermetico e il liquido in essa contenuto viene a contatto con la pelle, seguire le istruzioni sotto riportate:
 - lavare immediatamente con acqua e sapone la zona interessata;
 - neutralizzare con succo di limone o aceto;
 - in caso di contatto del liquido con gli occhi, lavarli con acqua pulita per almeno 10 minuti; consultare immediatamente un medico.
- **Prima di collegare il caricabatteria all'alimentazione elettrica, assicurarsi che la tensione della presa di corrente corrisponda ai valori indicati sulla targhetta d'identificazione del caricabatteria.**
- **Verificare lo stato della presa e del cavo d'alimentazione prima dell'uso.** Qualora risultassero danneggiati, richiederne la sostituzione ad un tecnico qualificato.



Avvertenza
Alta tensione: non aprire il caricabatteria!

- **Assicurarsi che la batteria sia correttamente collegata al caricabatteria e che il collegamento non sia ostacolato da corpi estranei.**
- **Accertarsi che non vi siano elementi in grado di ostruire le aperture del caricabatteria.** Conservare il caricabatteria al riparo dalla polvere e dall'umidità, riponendolo in un luogo asciutto e non soggetto a temperature rigide.
- **Quando la batteria non è collegata al caricabatteria, i poli della batteria devono essere protetti in modo tale da evitare eventuali cortocircuiti generati da oggetti metallici.** Questi cortocircuiti possono infatti dare luogo ad incendi o esplosioni!
- **Non utilizzare il caricabatteria per ricaricare una batteria di un altro modello.** Utilizzare esclusivamente accessori RYOBI originali.
- **Si raccomanda di tenere in considerazione le note relative alla tutela dell'ambiente.**
- **Prima di praticare un foro o un avvitamento in una parete, assicurarsi che non vi siano cavi elettrici, tubature idrauliche o strutture metalliche nascoste al suo interno.**
- **Non lavorare su materiali contenenti amianto.**
- **Non praticare fori nel carter dell'apparecchio per applicarvi una targhetta d'identificazione.** Questa operazione danneggerebbe l'isolamento di protezione. Utilizzare invece etichette autoadesive.

- **Prestare attenzione a mantenere il cavo del caricabatteria lontano da oggetti taglienti.** Se il cavo appare danneggiato, richiederne la sostituzione presso un Centro di Assistenza Autorizzato Ryobi.
- **A garanzia della massima sicurezza, non utilizzare l'apparecchio se l'impugnatura ausiliaria non è stata installata.**
- **Indossare occhiali di protezione, dispositivi di protezione uditiva, guanti e scarpe antiscivolo.**
- **Quando la punta si blocca, il martello perforatore effettua un rimbalzo.** Assicurarsi di mantenere una posizione stabile ed utilizzare sempre entrambe le mani per tenere il martello perforatore.

CARATTERISTICHE DEL PRODOTTO

Motore	18 V	24 V
Velocità a vuoto	0 - 900 giri/min.	0 - 1000 giri/min.
Frequenza di percussione	0 - 4680 colpi/min.	0 - 5200 colpi/min.
Potenza di percussione	2 J	2 J
Diametro di foratura		
- legno	20 mm	20 mm
- acciaio	13 mm	13 mm
- calcestruzzo (solo in modalità "perforazione")	20 mm	20 mm
Capacità di perforazione (raccomandata)	4 - 14 mm	4 - 14 mm
Fissaggio	SDS-plus	SDS-plus
Peso (con la batteria)	3.8 kg	4 kg

Batteria

1.7 Ah	BPS-1817	-
2.0 Ah	-	BPS-2420

Caricabatteria universale	MSBC-2400 (9,6 V - 24 V)
Caratteristiche elettriche	230-240 V, 50 Hz, CA

DESCRIZIONE

Fig. 1

- A. Portautensili
- B. Cappuccio anteriore
- C. Ghiera di sblocco
- D. Selettore di modalità
- E. Aperture di aerazione
- F. Grilletto
- G. Invertitore del senso di rotazione
- H. Pulsante di sblocco della batteria
- I. Batteria
- J. Impugnatura ausiliaria
- K. Arresto di profondità



Italiano

DESCRIZIONE

Fig. 2

- A. Caricabatteria con autodiagnostica
- B. Tacche
- C. Spia gialla
- D. Spia rossa
- E. Spia verde
- F. Batteria

Fig. 3

- A. Adattatore per mandrino
- B. Mandrino

Gli accessori illustrati o descritti non vengono sempre forniti come componenti standard.

RICARICA DELLA BATTERIA

La tensione nominale della batteria deve corrispondere al valore indicato sulla targhetta d'identificazione dell'apparecchio.

- La batteria non è carica. Prima di potere utilizzare l'apparecchio, è pertanto necessario caricarla.
- Una batteria nuova raggiunge la massima capacità solo dopo circa 5 cicli di ricarica/scarica.
- La batteria garantirà una durata massima se la si ricarica a temperature comprese tra 5 e 45°C.
- Il tempo di ricarica sarà maggiore se la batteria viene ricaricata a temperature diverse da quelle raccomandate.



Importante

La batteria si scarica anche quando il martello perforatore non viene utilizzato. È pertanto necessario ricaricarla regolarmente. Una procedura ancora migliore consiste nel collegare la batteria al caricabatteria, che si porterà automaticamente in modalità "manutenzione" non appena la batteria sarà stata completamente ricaricata. Tale operazione risulta particolarmente pratica per conservare la batteria in buone condizioni e mantenerla sempre pronta per l'uso.

- Non lasciare la batteria nel caricabatteria se quest'ultimo non è collegato.

Affinché la batteria garantisca una durata massima, ricaricarla non appena è necessario. In particolar modo, è importante ricaricare la batteria qualora si constati un calo di potenza. *Vedere Fig.1 e 2.*

1. Estrarre la batteria dall'apparecchio premendo gli appositi pulsanti di sblocco.
2. Assicurarsi che la presa a cui verrà collegato il caricabatteria corrisponda ai valori di tensione indicati sulla targhetta d'identificazione del caricabatteria stesso. Collegare il caricabatteria alla presa di corrente.
3. Inserire la batteria nel caricabatteria sino a quando non risulterà correttamente collegata.

FUNZIONE DELLE SPIE LUMINOSE DEL CARICABATTERIA

Vedere Fig. 2.

LE SPIE LUMINOSE INDICANO LO STATO DI CARICA DELLA BATTERIA:

- **Spia rossa accesa** = ricarica rapida.
- **Spia verde accesa** = la batteria è completamente carica.
- **Spia rossa lampeggiante** = batteria calda o molto scarica.
- **Spia gialla accesa** = batteria difettosa.

Qualora non appaia possibile ricaricare correttamente la batteria:

1. assicurarsi che la presa di corrente sia funzionante;
2. assicurarsi che i poli della batteria siano correttamente collegati al caricabatteria;
3. se malgrado tutto non si riesce ancora a ricaricare la batteria, inviare la batteria e il caricabatteria al più vicino Centro di Assistenza Autorizzato RYOBI.

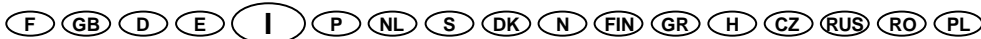
Note per l'utilizzo ottimale della batteria:

- Affinché la batteria garantisca una durata massima, non ricaricarla immediatamente dopo un breve periodo di utilizzo: attendere che la batteria si scarichi sino a raggiungere la capacità minima e quindi ricaricarla.
- Evitare per quanto possibile che il martello perforatore si blocchi, in quanto in tali condizioni vi è un maggiore consumo di corrente. Inoltre, la batteria si scarica e si usura più rapidamente.
- Se dopo ogni ricarica la batteria funziona per un periodo di tempo sempre inferiore, significa che è usurata ed è pertanto necessario sostituirla.



AVVERTENZA

Non procedere mai personalmente alla riparazione del caricabatteria. Restituire il prodotto difettoso al più vicino Centro di Assistenza Autorizzato RYOBI (norma di base valida anche per i cavi d'alimentazione).





Italiano

FUNZIONAMENTO

GRILLETTO

Per mettere in funzione il martello perforatore, premere l'apposito grilletto. Per arrestare il martello perforatore, rilasciare il grilletto.

FORATURA – PERFORAZIONE

- Per eseguire una foratura, regolare il selettore di modalità sulla posizione .
- Per procedere ad una perforazione, regolarlo invece sulla posizione .

Il selettore di modalità può essere azionato esclusivamente quando l'apparecchio è fermo.

La modalità selezionata si attiva soltanto quando l'apparecchio viene messo in funzione premendo l'apposito grilletto.

Nota: Una rotazione verso sinistra danneggia la punta quando il martello perforatore si trova in modalità "perforazione". Disattivare la modalità "perforazione" quando si utilizza un apparecchio con fissaggio non SDS-Plus.

In modalità "perforazione", utilizzare esclusivamente punte con accoppiamento SDS-Plus. In modalità "perforazione pneumatica", non è possibile utilizzare contemporaneamente il mandrino e le punte da muro a steli cilindrici montate sull'adattatore per mandrino.

CONTROLLO DELLA VELOCITÀ

La velocità può essere modificata in qualunque momento agendo sul grilletto. Una leggera pressione sul grilletto consente di mettere in funzione l'apparecchio; quanto più si aumenta la pressione sul grilletto, tanto più si incrementa la velocità.

INVERTITORE DEL SENSO DI ROTAZIONE

L'invertitore del senso di rotazione può essere premuto soltanto quando l'apparecchio è fermo!



Importante

Bloccare l'invertitore del senso di rotazione regolandolo in posizione intermedia, assicurandosi che sia opportunamente inserito nella tacca di arresto.

INSTALLAZIONE DELL'IMPUGNATURA AUSILIARIA

Utilizzare il martello perforatore soltanto se l'impugnatura ausiliaria è stata montata.

Posizionare l'impugnatura ausiliaria sulla ghiera di fissaggio e serrarla saldamente.

INSERIMENTO / RIMOZIONE DEGLI UTENSILI

Vedere Fig. 3.

Il portautensili consente di fissare gli utensili di foratura senza ricorrere a chiavi.

INSERIMENTO DEGLI UTENSILI



Prima di procedere a qualunque operazione sull'apparecchio, bloccare l'invertitore del senso di rotazione regolandolo in posizione intermedia.

Pulire lo stelo dell'utensile di foratura e ingrassarlo leggermente.

Tirare all'indietro la ghiera di sblocco. Inserire l'utensile di foratura facendolo ruotare nel portautensili sino a quando non risulterà perfettamente innestato. Rilasciare la ghiera di sblocco. Assicurarsi che l'utensile di foratura sia correttamente inserito.

Accertarsi che il cappuccio anteriore non sia danneggiato. Qualora appaia danneggiato, provvedere a sostituirlo.

RIMOZIONE DEGLI UTENSILI

Fare scorrere all'indietro la ghiera di sblocco e rimuovere l'utensile di foratura tirandolo.

MANDRINO (ACCESSORIO)

Qualora si desideri praticare fori su metallo, legno o plastica servendosi di punte con steli standard, è disponibile un mandrino (con apertura max. di 13 mm). Il mandrino deve essere fissato sull'apposito adattatore (accessorio) quando si utilizzano punte a cacciavite. Possono essere utilizzati i mandrini standard 1/2" X 20 UNF a filettatura interna (con apertura max. di 13 mm).

INSTALLAZIONE DEL MANDRINO



Prima di procedere a qualunque operazione sull'apparecchio, bloccare l'invertitore del senso di rotazione regolandolo in posizione intermedia.

Pulire la filettatura del mandrino (accessorio) e l'adattatore per mandrino (accessorio). Avvitare il mandrino sull'adattatore ed inserire quest'ultimo nel portautensili, così come si procederebbe per una punta.

F GB D E **I** P NL S DK N FIN GR H CZ RUS RO PL

Italiano

FUNZIONAMENTO

CONSIGLI

Non praticare fori in corrispondenza di cavi elettrici o tubature dell'acqua o del gas. Prima di iniziare il lavoro, ispezionare la superficie da perforare servendosi, ad esempio, di un metal detector.


Per il metallo utilizzare esclusivamente punte affilate ed integre; per la pietra e il calcestruzzo servirsi invece soltanto di punte HSS.

Adeguare sempre la velocità dell'apparecchio al materiale da perforare e al diametro della punta. Per i lavori di precisione su metallo o legno, sistemare il martello perforatore su un supporto per trapani.

PERFORAZIONE



Indossare sempre occhiali protettivi e dispositivi di protezione uditiva. Non esercitare una pressione eccessiva sull'apparecchio. Le prestazioni dell'apparecchio non risulterebbero infatti maggiori.

Quando si utilizza l'apparecchio in modalità "perforazione", è indispensabile indossare occhiali protettivi e dispositivi di protezione uditiva, nonché installare l'impugnatura ausiliaria. Prima di mettere in funzione il martello perforatore, assicurarsi che il selettore di modalità sia regolato sulla posizione .

FORATURA DI PIASTRELLE

Iniziare forando lentamente le piastrelle. Dopo avere forato le piastrelle, è possibile passare alla modalità "perforazione".

AVVITAMENTO

Nell'adattatore per mandrino (accessorio) possono essere inserite punte a cacciavite. Possono inoltre essere utilizzate le punte esagonali da 6,35 mm (1/4") disponibili in commercio.

Una rondella elastica mantiene le punte a cacciavite nell'adattatore per mandrino. Utilizzare esclusivamente punte con tacca.

INNESTO DI SICUREZZA

Se un utensile di foratura si blocca, viene inserito l'innesto di sicurezza.

Estrarre immediatamente l'utensile di foratura onde evitare il surriscaldamento del motore.

Mantenersi sempre in posizione stabile e utilizzare entrambe le mani per tenere il martello perforatore.

MANUTENZIONE



Prima di procedere a qualunque operazione sull'apparecchio, bloccare l'invertitore del senso di rotazione regolandolo in posizione intermedia.

Verificare che le aperture di aerazione siano pulite.

Pulire regolarmente le parti in plastica accessibili servendosi di un panno, ma non utilizzare mai prodotti di pulizia.

F GB D E I **P** NL S DK N FIN GR H CZ RUS RO PL

Portugues

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

O seu martelo perfurador pneumático sem fio está equipado com um modo perfuração com e sem percussão assim como com um modo aparafusar (madeira, metal, plástico). Não está adaptado para os trabalhos de cinzelagem (não pode ser utilizado com ponteiros e cinzéis).



ADVERTÊNCIA

Durante a utilização de ferramentas eléctricas sem fio, é indispensável seguir as recomendações de segurança de base para reduzir os riscos de incêndio, de ferimentos corporais e de fugas de líquido de bateria.

Leia, por favor, completamente o presente manual de utilização antes de utilizar a sua ferramenta. Respeite por favor as instruções de segurança e as instruções de segurança específicas às ferramentas eléctricas apresentadas abaixo.

- **Mantenha a sua área de trabalho limpa.** Os espaços ou bancadas atulhados são propícios aos acidentes.
- **Mantenha as crianças afastadas.** Os visitantes não devem tocar na ferramenta nem na extensão. Todos os visitantes devem ficar afastados da zona de trabalho.
- **Não force a 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 as pequenas ferramentas para realizar trabalhos correspondentes a ferramentas de capacidade superior. Não utilize a sua ferramenta para trabalhos para os quais não está adaptada.
- **Use roupas adequadas.** Não use roupas folgadas ou jóias que se possam prender nas peças em movimento. Recomendamos-lhe que use luvas de borracha e calçado anti-derrapante quando trabalhar no exterior. Se tiver cabelos compridos, deve protegê-los cobrindo-os.
- **Mantenha a peça a trabalhar no sítio.** Utilize grampos ou um torno para fixar a peça a trabalhar. É mais seguro que utilizar a sua mão e além disso poderá segurar a ferramenta com as duas mãos.
- **Tenha o cuidado de se encontrar sempre em posição de equilíbrio.** Fique sempre bem apoiado nas pernas e não estique demasiado o braço.
- **Mantenha-se vigilante.** Observe bem o que está a fazer. Use o seu bom senso. Não utilize a sua ferramenta quando estiver cansado.

- **Verifique se a ferramenta não tem peças danificadas.** 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 a fixação das peças móveis, a montagem e qualquer outro elemento que possa afectar o funcionamento da ferramenta. Um protector de lâmina ou qualquer outra peça danificada deve ser reparado ou substituído por um Centro de Serviço Autorizado, salvo indicação contrária neste manual de utilização. Mandê substituir qualquer interruptor defeituoso num Centro de Serviço Autorizado Ryobi. Não utilize a ferramenta se o interruptor não permitir pô-la em funcionamento e pará-la.
- **Deite fora as baterias com toda a segurança, respeitando as instruções do fabricante.**
- **Utilize unicamente o carregador recomendado para carregar a bateria.** Nunca utilize este carregador para carregar outras ferramentas eléctricas.
- **Não desloque a sua ferramenta com o dedo no gatilho.**
- **Retire a bateria antes de qualquer trabalho com a sua ferramenta.**
- **Não utilize uma bateria defeituosa ou danificada.**
- **Quando não for utilizada, a sua ferramenta e a sua bateria devem ser arrumadas num lugar seco, situado em altura ou fechado com chave, fora do alcance das crianças.** Para garantir a sua segurança, nunca deixe sem vigilância um carregador ligado a uma tomada de corrente.
- **Não exponha a sua ferramenta, a bateria e o carregador à chuva.** Não utilize ferramentas em locais molhados ou muito húmidos.
- **Conserve a bateria e o carregador limpos e secos.**
- **Não abra a bateria e proteja-a contra qualquer choque.**
- **Não ponha uma ferramenta sem fio ou uma bateria perto do fogo ou de uma fonte de calor porque poderia explodir!** Não ponha uma bateria sobre um radiador e não a exponha ao sol durante muito tempo. Temperaturas superiores a 50°C podem causar danos.
- **Em caso de utilização sob condições ou a temperaturas extremas, podem ocorrer fugas de líquido de bateria.** Estas fugas não significam que a bateria esteja defeituosa. Se a caixa da bateria não for mais estanque e se o líquido da bateria entrar em contacto com a pele, siga as seguintes instruções:
 - lave imediatamente a zona afectada com água e sabão;
 - neutralize com sumo de limão ou vinagre;

F GB D E I **P** NL S DK N FIN GR H CZ RUS RO PL

Portugues

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

- Se receber líquido nos olhos, lave-os com água limpa durante pelo menos 10 minutos; consulte imediatamente um médico.
 - **Antes de ligar o carregador, verifique se a tensão da tomada de corrente corresponde com as indicações de tensão que figuram na placa de identificação do carregador.**
 - **Verifique o estado da tomada e do fio de alimentação antes da utilização.** Se estiverem danificados, mande-os substituir por um técnico qualificado.
- ⚠ ADVERTÊNCIA**
Alta tensão: Não abra o carregador de bateria!
- **Certifique-se que a bateria está correctamente ligada ao carregador e que nenhum corpo estranho impede a ligação.**
 - **Verifique se nenhum elemento obstrui as fendas do carregador.** Conserve o carregador ao abrigo do pó e da humidade, num lugar seco e ao abrigo da congelação.
 - **Quando a bateria não estiver ligada ao carregador, os terminais da bateria devem ser protegidos para evitar os curto-circuitos por objectos metálicos.** Estes curto-circuitos podem provocar incêndios ou explosões!
 - **Não utilize o carregador para carregar uma bateria de um outro modelo.** Utilize unicamente acessórios RYOBI de origem.
 - **Cumpra, por favor, as observações sobre a protecção do ambiente.**
 - **Verifique, antes de perfurar ou aparafusar numa parede, se não há cabos eléctricos, tubos de água ou estruturas metálicas escondidas.**
 - **Não trabalhe com materiais que contêm amianto.**
 - **Não faça furos na carcaça da ferramenta para colocar uma placa de identificação porque isto danificaria o isolamento protector.** Utilize etiquetas auto-adesivas.
 - **Mantenha o fio do carregador longe de qualquer objecto afiado.** Se o fio ficar danificado, mande-o substituir num Centro Serviço Ryobi Homologado.
 - **Para a sua segurança, não utilize a sua ferramenta se o punho auxiliar não estiver montado.**
 - **Use óculos de protecção, protecções dos ouvidos, luvas e calçado anti-derrapante.**

- **Quando a broca se bloqueia, o martelo perfurador dá um coice.** Tenha o cuidado de conservar uma posição estável e utilize sempre as suas duas mãos para segurar o martelo perfurador.

CARACTERÍSTICAS DO APARELHO

Motor	18 V ===	24 V ===
Velocidade em vazio	0 - 900 r.p.m.	0 - 1000 r.p.m.
Número de impactos	0 - 4680 impactos/min	0 - 5200 impactos/min
Potência de impacto	2 J	2 J
Diâmetro de perfuração		
- madeira	20 mm	20 mm
- aço	13 mm	13 mm
- betão (unicamente no modo percussão)	20 mm	20 mm
Capacidade de perfuração (recomendada)	4 - 14 mm	4 - 14 mm
Fixação	SDS-plus	SDS-plus
Peso (com a bateria)	3.8 kg	4 kg

Bateria

1.7 Ah	BPS-1817	-
2.0 Ah	-	BPS-2420

Caricabateria universale	MSBC-2400 (9,6 V - 24 V)
Características eléctricas	230-240 V, 50 Hz, CA

DESCRIÇÃO

Fig. 1

- A. Porta-ferramenta
- B. Protector frontal
- C. Colar de desbloqueio
- D. Botão de selecção do modo
- E. Fendas de ventilação
- F. Gatilho
- G. Inversor do sentido de rotação
- H. Botão de desbloqueio da bateria
- I. Bateria
- J. Punho adicional
- K. Esbarro de profundidade

Fig. 2

- A. Carregador de bateria
- B. Entalhes
- C. Luz amarela
- D. Luz vermelha
- E. Luz verde
- F. Bateria

F GB D E I **P** NL S DK N FIN GR H CZ RUS RO PL

Portugues

DESCRIÇÃO

Fig. 3

- A. Adaptador para bucha
B. Bucha

Os acessórios ilustrados ou descritos nem sempre são fornecidos como peças standard.

CARGA DA BATERIA

A tensão nominal da bateria deve corresponder ao valor indicado na placa de identificação da ferramenta.

- A bateria não está carregada Deve portanto carregá-la antes de utilizar a sua ferramenta.
- Uma bateria nova só atinge a sua capacidade máxima depois de vários ciclos de carga/descarga.
- A bateria tem uma vida útil máxima se a carregar a temperaturas compreendidas entre 5 e 45°C.
- O tempo de carga da bateria será mais longo se carregar a bateria a temperaturas diferentes das recomendadas.



Importante

A bateria descarrega-se mesmo quando não utiliza o seu martelo perfurador. É portanto necessário carregá-la regularmente. Ou melhor ainda, ligue a bateria ao carregador que ficará automaticamente no modo manutenção depois da bateria ter sido completamente carregada. Esta operação é particularmente prática para manter a sua bateria em bom estado e para que esteja sempre pronta a funcionar.

- Não deixe a bateria no carregador se este não estiver ligado.

Para que a bateria tenha uma vida útil máxima, carregue-a logo que for necessário. É particularmente importante carregar a bateria se notar uma diminuição de potência. Ver Fig. 1. & 2.

1. Retire a bateria da ferramenta carregando nos botões de desbloqueio da bateria.
2. Verifique se a tomada onde será ligado o carregador corresponde com as indicações de tensão que figuram na placa de identificação do carregador. Ligue o carregador à tomada de corrente.
3. Insira a bateria no carregador até que fique correctamente ligada.

FUNÇÃO DAS LUZES DO CARREGADOR

Ver Fig. 2

AS LUZES INDICAM O ESTADO DE CARGA DA BATERIA:

- **Luz avisadora vermelha acesa** = modo carga rápida.
- **Luz avisadora verde acesa** = a bateria está completamente carregada.
- **Luz vermelha piscando** = bateria quente ou muito descarregada.
- **Luz amarela acesa** = bateria defeituosa.

Se a bateria não puder ser carregada correctamente:

1. verifique se a tomada de corrente funciona;
2. verifique se os terminais da bateria estão correctamente ligados no carregador;
3. se apesar disso continuar a não poder carregar a bateria, entregue a bateria e o carregador no Centro Serviço Homologado RYOBI mais próximo da sua casa.

Observações para uma utilização correcta da bateria:

- Para que a bateria tenha uma vida útil máxima, não carregue a bateria imediatamente depois de um curto período de utilização: deixe que a bateria se descarregue até atingir a sua capacidade mínima e em seguida carregue-a.
- Evite, na medida do possível, que o seu martelo perfurador não fique bloqueado porque isto consome mais corrente. A bateria descarrega-se mais rapidamente e usa-se mais depressa.
- Se o tempo de funcionamento da bateria diminuir cada vez mais depois de cada recarga, isto significa que está gasta e que deve ser substituída.



AVISO

Nunca faça você mesmo reparações do carregador. Entregue o produto defeituoso ao Centro Serviço Homologado RYOBI mais próximo da sua casa (também no caso de fios de alimentação defeituosos).

FUNCIONAMENTO

GATILHO



Para pôr a ferramenta em funcionamento, carregue no gatilho. Para parar, solte o gatilho.

F GB D E I **P** NL S DK N FIN GR H CZ RUS RO PL

Portugues

FUNCIONAMENTO

PERFURAÇÃO COM E SEM PERCUSSÃO

- Para a perfuração sem percussão, ponha o botão de selecção do modo no .
- Para a perfuração com percussão, coloque-o no .

O botão de selecção do modo só pode ser accionado quando a ferramenta está parada.
O modo seleccionado só trabalha somente depois de ter carregado no gatilho.

Nota: Uma rotação para a esquerda danifica a broca quando o martelo perfurador está no modo perfuração com percussão. Desactive o modo perfuração com percussão quando utilizar uma ferramenta de fixação não SDS-Plus.

No modo perfuração com percussão, utilize unicamente brocas de encaixe SDS-Plus. No modo perfuração pneumática, é impossível utilizar ao mesmo tempo a bucha e brocas com eixo cilíndrico montadas no adaptador para bucha.

CONTROLO DA VELOCIDADE

A velocidade pode ser modificada em qualquer momento por meio do gatilho. Uma pequena pressão no gatilho permite pôr a ferramenta em funcionamento; quanto maior for a pressão no gatilho, maior é a velocidade.

INVERSOR DO SENTIDO DE ROTAÇÃO

Só pode accionar o inversor do sentido de rotação quando a ferramenta estiver parada!



Importante

Bloqueie o inversor do sentido de rotação pondo-o na posição média, verificando se ficou bem engatado no entalhe de fixação.

INSTALAÇÃO DO PUNHO AUXILIAR

Utilize o seu martelo perfurador somente se o punho auxiliar estiver montado.
Ponha o punho auxiliar no colar de fixação e aperte-o firmemente.

INSERÇÃO / RETIRADA DAS FERRAMENTAS

Ver Fig. 3

O porta-ferramenta permite fixar as ferramentas de perfuração sem utilizar a chave.

INSERÇÃO DAS FERRAMENTAS



Antes de efectuar operações na sua ferramenta, bloqueie o inversor do sentido de rotação pondo-o na posição média.

Limpe o eixo da ferramenta de perfuração e lubrifique-o ligeiramente.

Puxe colar de desbloqueio para trás. Introduza a ferramenta de perfuração rodando-a no porta-ferramenta até que fique bem engatada. Solte o colar de desbloqueio. Verifique se a ferramenta de perfuração ficou bem inserida.
Verifique se o protector frontal não está danificado. Se estiver danificado, substitua-o.

RETIRADA DAS FERRAMENTAS

Deslize o colar de desbloqueio para trás e retire a ferramenta de perfuração puxando-a.

BUCHA (ACESSÓRIO)

Um bucha (13 mm max. de abertura) está disponível se quiser furar no metal, na madeira ou no plástico com brocas de eixo standard. A bucha fixa-se no adaptador para bucha (acessório) quando utilizar pontas de aparafusar. As buchas standard 1/2" X 20 UNF com rosca interna (13 mm max. de abertura) podem ser utilizadas.

INSTALAÇÃO DA BUCHA



Antes de qualquer trabalho com a sua ferramenta, bloqueie o inversor do sentido de rotação pondo-o na posição média.

Limpe a rosca da bucha (acessório) e o adaptador para bucha (acessório). Enrosque a bucha no adaptador e insira o adaptador no porta-ferramenta, como se fosse uma broca.

CONSELHOS

Não faça furos numa parede que possa ter cabos eléctricos ou tubos de água ou de gás escondidos. Antes de começar a trabalhar, inspecione a superfície a perfurar com um detector de metais, por exemplo.

Para o metal, utilize unicamente brocas afiadas e intactas; para a pedra e o betão, utilize unicamente brocas HSS.

Adapte sempre a velocidade da sua ferramenta ao material a perfurar e ao diâmetro da broca. Para os trabalhos de precisão no metal ou na madeira, instale o seu martelo perfurador num suporte de berbequim.

F GB D E I **P** NL S DK N FIN GR H CZ RUS RO PL


Portugues

FUNCIONAMENTO

PERFURAÇÃO



Use óculos de protecção e protecções dos ouvidos. Não aplique uma pressão muito forte na sua ferramenta. As performances da sua ferramenta não aumentam.

Quando utilizar a sua ferramenta no modo perfuração com percussão, é indispensável que use óculos de protecção, protecções dos ouvidos e o punho auxiliar deve ser montado. Antes de pôr o seu martelo perfurador em funcionamento, verifique se o botão de selecção do modo está colocado no .

PERFURAÇÃO DE LADRILHO

Comece por perfurar lentamente sem percussão o ladrilho. Depois de ter furado o ladrilho lado a lado, pode passar para o modo perfuração com percussão.

APARAFUSAR

As pontas de aparafusar podem ser inseridas no adaptador para bucha (acessório). As pontas sextavadas de 6,35 mm (1/4"), disponíveis comercialmente, podem ser usadas.

Uma anilha elástica segura as pontas de aparafusar no adaptador para bucha. Utilize unicamente pontas com entalhe.

EMBRAIAGEM DE SEGURANÇA

Se uma ferramenta de perfuração encravar, a embraiagem de segurança dispara.

Retire imediatamente a ferramenta de perfuração para evitar um aquecimento excessivo do motor.

Tenha o cuidado de ter uma posição estável e utilize sempre ambas as mãos para segurar o martelo perfurador.

MANUTENÇÃO



Antes de qualquer trabalho com a sua ferramenta, bloqueie o inversor do sentido de rotação pondo-o na posição média.

Conserve sempre as fendas de ventilação limpas.

Limpe regularmente as partes acessíveis em plástico com um pano mas não use nenhum produto de limpeza.

F GB D E I P **NL** S DK N FIN GR H CZ RUS RO PL

Nederlands

VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

Deze accu boorhamer is voorzien van drie standen: hamerboren, boren en schroeven (hout, metaal, kunststof) en is niet geschikt voor beitelen met draaistop (hij kan niet worden gebruikt met puntbeitels en vlakbeitels).



WAARSCHUWING

Tijdens het gebruik van accu gevoed gereedschap moet u altijd elementaire veiligheidsvoorschriften in acht nemen om gevaar voor brand, lichamelijk letsel en lekkende accuvloeistof te beperken.

Lees deze gebruikershandleiding zorgvuldig door voordat u het apparaat gaat gebruiken. Houd u aan de hieronder vermelde veiligheidsvoorschriften en specifieke veiligheidsvoorschriften voor elektrische gereedschappen.

- **Zorg dat uw werkruimte goed schoon is.** Rommelige werkruimtes of werkbanken werken ongelukken in de hand.
- **Houd kinderen uit de buurt.** Laat omstanders in geen geval het apparaat aanraken. Alle omstanders moeten uit de buurt van de werkzone blijven.
- **U mag het apparaat niet overbelasten.** Uw gereedschap zal veiliger en zekerder werken als u het gebruikt op het toerental waarvoor het berekend is.
- **Gebruik het juiste gereedschap.** Forceer geen licht gereedschap of accessoires om werkzaamheden te verrichten waarvoor een zwaardere uitvoering nodig is. Gebruik uw apparaat uitsluitend voor werkzaamheden waarvoor het bestemd is.
- **Draag geschikte kleding.** Draag geen wijde kleding of sieraden die in de bewegende delen beklemd kunnen raken. Draag bij het werken buitenshuis bij voorkeur rubber werkhandschoenen en schoenen met antislipzolen. Als u lang haar hebt, bescherm dit dan door een hoofdbedekking te dragen.
- **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 werkstuk met uw hand vast te houden; bovendien kunt u het apparaat dan met beide handen vasthouden.
- **Zorg dat u altijd uw evenwicht goed kunt bewaren.** Ga altijd stevig op uw benen staan en reik met uw armen niet te ver weg.
- **Blijf waakzaam. Kijk goed naar wat u doet.** Gebruik uw gezonde verstand. Gebruik uw gereedschap nooit wanneer u moe bent.
- **Controleer of het apparaat op geen enkel onderdeel beschadigd is.** Controleer, voordat u doorgaat met uw gereedschap, of een eventueel beschadigd onderdeel kan blijven werken of zijn functie kan blijven vervullen. Controleer de uitlijning en de staat van de bewegende delen, de montage en alle andere elementen die de werking van het gereedschap kunnen beïnvloeden. Wanneer er een beschermkap of ander onderdeel beschadigd is, moet dit door een erkend Ryobi servicecentrum worden gerepareerd of vervangen, tenzij anders is vermeld in deze gebruikershandleiding. Laat een defecte schakelaar vervangen door een erkend Ryobi servicecentrum. Gebruik het apparaat niet als u het niet meer met de schakelaar aan en uit kunt zetten.
- **Gooi oude accupakken op een veilige manier weg en houd u aan de instructies van de fabrikant.**
- **Gebruik uitsluitend het laadapparaat dat voor het laden de accu is aanbevolen. Gebruik dit laadapparaat nooit om andere elektrische apparaten op te laden.**
- **Verplaats uw accu-apparaat nooit terwijl u uw vinger op de schakelaar hebt.**
- **Trek de accu uit het apparaat voordat u accessoires verwisselt.**
- **Gebruik geen defect of beschadigd accupak.**
- **Berg niet gebruikte gereedschappen en accupakken op een droge plaats op, hoog boven de grond of achter slot en grendel, buiten bereik van kinderen.** Laat uit veiligheidsoverwegingen nooit een laadapparaat onbeheerd achter terwijl het op de stroom is aangesloten.
- **Stel een gereedschap, accupak of laadapparaat niet aan regen bloot.** Gebruik uw elektrisch gereedschap niet op natte of zeer vochtige plaatsen.
- **Zorg dat het accupak en het laadapparaat schoon en droog blijven.**
- **Probeer niet om het accupak open te maken en bescherm het tegen schokken.**
- **Plaats een accupak niet in de buurt van vuur of een hittebron:** het zou kunnen ontploffen! Plaats een accupak niet op een radiator en stel het niet voor langere tijd aan zonlicht bloot. Temperaturen boven de 50°C kunnen het product beschadigen.
- **Bij gebruik onder extreme omstandigheden kan er accuvloeistof lekken.** Een dergelijke lekkage betekent niet dat het accupak defect is. Volg onderstaande instructies als de ombouw van het accupak niet meer waterdicht is en uw huid in aanraking is gekomen met accuvloeistof:

F GB D E I P **NL** S DK N FIN GR H CZ RUS RO PL

Nederlands

VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

- was de betreffende plek onmiddellijk met water en zeep;
- neutraliseer met citroensap of azijn;
- als u accuvloeistof in uw ogen krijgt, spoel ze dan gedurende 10 minuten met schoon water; raadpleeg onmiddellijk een arts.
- **Controleer of de beschikbare netspanning overeenkomt met de aanduidingen op het kenplaatje van het laadapparaat voordat u het apparaat aansluit.**
- **Controleer voor gebruik eerst de goede staat van de stekker en het netsnoer.** Laat ze herstellen door een ter zake kundige technicus als ze beschadigd zijn.



Waarschuwing

Hoge spanning: Probeer niet om het accupak te openen!

- **Controleer of het accupak goed is aangesloten op het laadapparaat en of de verbinding nergens door wordt gehinderd.**
- **Zorg dat ventilatiegleuven in het laadapparaat niet worden geblokkeerd.** Bewaar het laadapparaat op een stofvrije, droge en vorstvrije plaats.
- **Als het accupak niet in het laadapparaat zit, moeten de accuklemmen worden afgeschermd om te voorkomen dat metalen voorwerpen kortsluiting kunnen veroorzaken.** Dit soort kortsluitingen kan brand of ontploffingen veroorzaken!
- **Gebruik het laadapparaat niet om het accupak van een ander model op te laden.** Gebruik uitsluitend originele RYOBI accessoires.
- **Houd rekening met de aanbevelingen met betrekking tot de milieubescherming.**
- **Controleer of er geen elektrische leidingen, waterleidingen of metalen structuren in de muur verborgen zijn voordat u gaat boren of schroeven.**
- **Voer geen bewerkingen uit op materiaal dat asbest bevat.**
- **Boor geen gaatjes in de behuizing van het apparaat om een identificatieplaatje te bevestigen.** Hierdoor zou de beschermende isolatie kunnen beschadigen. Gebruik liever zelfklevende etiketten.
- **Zorg dat het netsnoer van het laadapparaat uit de buurt blijft van snijdende voorwerpen.** Laat het snoer vervangen in een Erkend Ryobi Servicecentrum als het beschadigd is.

- **Gebruik uit veiligheidsoverwegingen het apparaat niet als de hulphandgreep niet is geïnstalleerd.**
- **Draag een veiligheidsbril, gehoorbeschermers, handschoenen en antislip schoenen.**
- **Als het boorijzer geblokkeerd raakt, stuit de boorhamer terug.** Zorg dat u in een stabiele werkpositie bent en gebruik altijd uw twee handen om de boorhamer vast te houden.

PRODUCTGEGEVENS

Motor	18 V	24 V
Toerental bij nullast	0 - 900 t.p.m	0 - 1000 t.p.m
Aantal hamerslagen	0 - 4680 slagen/min	0 - 5200 slagen/min
Slagenergie	2 J	2 J
Boordiameter		
- hout	20 mm	20 mm
- staal	13 mm	13 mm
- beton (alleen in de hamerstand)	20 mm	20 mm
Perforatievermogen (aanbevolen)	4 - 14 mm	4 - 14 mm
Boorhouder	SDS-plus	SDS-plus
Gewicht (incl. accu)	3,8 kg	4 kg
Accu		
1.7 Ah	BPS-1817	-
2.0 Ah	-	BPS-2420
Universeel laadapparaat	MSBC-2400 (9,6 V - 24 V)	
Elektrische gegevens	230-240 V, 50 Hz, AC	

OVERZICHT

Afb. 1

- A. Gereedschaphouder
- B. Voorkap
- C. Vergrendelring
- D. Keuzeknop werkstand
- E. Ventilatiegleuven
- F. Aan/uit-schakelaar
- G. Draairichtingschakelaar
- H. Accu-ontgrendelknop
- I. Accupak
- J. Hulphandgreep
- K. Diepte-aanslag

F GB D E I P **NL** S DK N FIN GR H CZ RUS RO PL

Nederlands

OVERZICHT

Afb. 2

- A. Laad- / meetapparaat
- B. Inkepingen
- C. Geel lampje
- D. Rood lampje
- E. Groen lampje
- F. Accupak

Afb. 3

- A. Schroefadapter
- B. Boorkop

De afgebeelde of beschreven accessoires worden niet altijd standaard bijgeleverd.

DE ACCU OPLADEN

De nominale accuspanning moet overeenkomen met de waarde die op het kenplaatje van het apparaat is vermeld.

- De accu is niet opgeladen. Voordat u de machine kunt gebruiken dient u dus eerst de accu op te laden.
- Een nieuwe accu bereikt zijn maximale capaciteit pas na 5 keer ontladen en weer opgeladen te zijn.
- Een accu gaat het langst mee als u hem oplaadt bij temperaturen tussen 5 en 45°C.
- De laadtijd van de accu wordt langer als u de accu oplaadt bij andere dan de aanbevolen temperaturen.



Belangrijk

De accu ontladt zichzelf, zelfs als u de hamerboor niet gebruikt. Het is daarom noodzakelijk om de accu regelmatig op te laden. Beter nog is om de accu in het laadapparaat te steken die automatisch overschakelt op de onderhoudstand zodra de accu helemaal is opgeladen. Dit is bijzonder praktisch om de accu in goede staat te houden en te zorgen dat hij steeds klaar voor gebruik is.

- Laat de accu niet in het laadapparaat zitten als dit niet op een stopcontact is aangesloten.

Voor een zo lang mogelijke levensduur is het beter om een accu steeds als dat nodig is weer op te laden. Het is vooral belangrijk om de accu op te laden als u merkt dat het vermogen afneemt. *Zie afb. 1 en 2.*

1. Trek het accupak uit de machine en druk tegelijk op de vergrendelknoppen van het accupak.

2. Controleer of de netspanning van het stopcontact waarop u het laadapparaat aansluit overeenkomt met de spanning die op het kenplaatje van het laadapparaat is vermeld. Steek de netstekker van het laadapparaat in het stopcontact.

3. Schuif het accupak zover in het laadapparaat totdat het goed is aangesloten.

BETEKENIS VAN DE LAMPJES OP HET LAADAPPARAAT

Zie afb. 2.

DE LAMPJES TONEN DE STATUS VAN HET LAADAPPARAAT EN DE ACCU:

- **Rood lampje brandt** = snellaadmodus.
- **Groen lampje brandt** = het accupak is volledig geladen.
- **Rood lampje knippert** = accu is warm of grondig ontladen.
- **Geel lampje brandt** = accu is defect.

Ga als volgt te werk als het accupak niet goed wordt geladen:

1. controleer of er stroom staat op het stopcontact;
2. controleer of de accuklemmen goed contact maken met het laadapparaat;
3. als u het accupak nog steeds niet kunt opladen, stuurt u het accupak en het laadapparaat naar het dichtstbijzijnde Erkende RYOBI Servicecentrum.

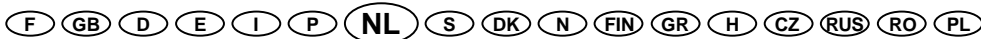
Aanbevelingen voor optimaal gebruik van een accupak:

- Een accu gaat het langst mee als u hem niet meteen na een kortstondig gebruik weer oplaadt: laat de accu zich ontladen tot hij zijn minimale capaciteit bereikt en laadt hem daarna weer op.
- Zorg er zo veel mogelijk voor dat de boorhamer zich niet blokkeert, want dat gebruikt meer stroom. De accu raakt sneller leeg en verslijt sneller.
- Als de accu steeds minder lang werkt na te zijn opgeladen, wijst dat er op dat de accu versleten is en vervangen moet worden.



WAARSCHUWING

Voer nooit zelf reparaties van het laadapparaat uit. Stuur het defecte artikel terug naar het dichtstbijzijnde Erkende RYOBI servicecentrum (dit voorschrift geldt ook voor de netsnoeren).





Nederlands

BEDIENING

AAN/UIT-SCHAKELAAR

Om de hamerboormachine aan te zetten drukt u de aan/uit-schakelaar in. Laat u de aan/uit-schakelaar los om de hamerboormachine uit te zetten.

BOREN - HAMERBOREN

- Voor gewoon boren plaatst u de keuzeschakelaar op de stand .
- Voor hamerboren plaatst u hem op de stand .

U kunt de keuzeknop niet verzetten tijdens het boren. De geselecteerde stand wordt pas ingeschakeld als u op de aan/uit-schakelaar drukt.

Opmerking: Een linkse draairichting beschadigt het boorijzer als de boorhamer in de hamerstand staat. Schakel de hamerstand uit als u een boor gebruikt die geen SDS-Plus schacht heeft.

Gebruik in de hamerstand alleen boren met een SDS-Plus schacht. In de pneumatische hamerstand is het onmogelijk om tegelijkertijd een boorkop met betonboren met cilindervormige schachten te gebruiken die op de schroefadapter is gemonteerd.

VARIABLE Snelheid Gebruiken

De snelheid kan op elk moment worden gewijzigd met behulp van de aan/uit-schakelaar. Door de aan/uit-schakelaar licht in te drukken zet u de machine aan; hoe harder u op de schakelaar drukt, des te hoger wordt de snelheid.

DRAAIRICHTING OMSCHAKELEN

U kunt de draairichting alleen omschakelen als de machine stil staat!



Belangrijk

Vergrendel de draairichtingschakelaar door hem in de middenpositie te zetten en zorg daarbij dat hij goed in die stand is vastgeklikt.

HULPHANDGREEP INSTALLEREN

Gebruik de hamerboor alleen als de hulphandgreep is geïnstalleerd. Plaats de hulphandgreep over de bevestigingsring en draai hem stevig vast.

BOREN INSTEKEN / VERWIJDEREN

Zie afb. 3.

U kunt boren in de gereedschaphouder vastzetten zonder gebruik van een sleutel.

BOREN INSTEKEN



Voordat u een boor in de houder plaatst of verwijdert, dient u eerst de draairichtingschakelaar in de middenpositie te plaatsen.

Maak de schacht van de boor schoon en vet hem een beetje in.

Trek de vergrendelring naar achteren. Steek de boor in de gereedschaphouder en verdraai hem daarbij in de houder totdat hij goed vastklikt. Laat de vergrendelring los. Controleer of de boor goed is ingestoken.

Controleer de voorkap op beschadigingen. Vervang een eventueel beschadigde kap.

BOREN VERWIJDEREN

Trek de vergrendelring naar achteren en verwijder de boor door er aan te trekken.

BOORKOP (ACCESSOIRE)

Er zijn losse boorkoppen (max. capaciteit 13 mm) verkrijgbaar als u gaten wilt maken in metaal, hout of kunststof met boortjes met een normale schacht. De boorkop wordt op de schroefadapter (accessoire) bevestigd. Hiervoor kunt u standaard 1/2" X 20 UNF boorkoppen met interne schroefdraad (max. capaciteit 13 mm) gebruiken.

BOORKOP INSTALLEREN



Voordat u een boor insteekt of verwijdert, dient u eerst de draairichtingschakelaar in de middenpositie te plaatsen.

Reinig de schroefdraad van de boorkop (accessoire) en de schroefadapter (accessoire). Schroef de boorkop op de adapter en steek de adapter in de gereedschaphouder op dezelfde manier als een boor.

TIPS

Boor niet in elektrische leidingen, waterbuizen of gaspijpen. Controleer vooraf de plaatsen waar u wilt boren, bijvoorbeeld met een metaaldetector.

Gebruik voor metaal alleen scherpgeslepen en intacte boren; gebruik voor steen en beton uitsluitend betonboren met speciale uiteinden.

F GB D E I P **NL** S DK N FIN GR H CZ RUS RO PL

Nederlands


BEDIENING

Pas de boorsnelheid altijd aan aan het te boren materiaal en de diameter van de boor. Voor precieze gaten in metaal of in hout kunt u de boorhamer in een boorstandaard plaatsen.

HAMERBOREN



Zorg dat u een veiligheidsbril en gehoorbescherming draagt. Oefen niet te veel druk uit op de boor. Hierdoor verbetert u de prestaties van de boor niet.

Als u boormachine in de hamerstand gebruikt, dient u absoluut een veiligheidsbril en gehoorbeschermers te dragen; ook dient de hulphandgreep te zijn gemonteerd. Controleer of de keuzeknop op de  stand staat voordat u de boorhamer aanzet.

BOREN IN TEGELWERK

Begin in tegelwerk met boren op lage snelheid. Nadat u door de tegel heen hebt geboord, kunt u overschakelen op de hamerstand.

SCHROEVEN

In de schroefadapter (accessoire) kunt u ook schroefbits plaatsen. U kunt hiervoor de zeskantige 6,35 mm (1/4") bits gebruiken die in de handel verkrijgbaar zijn. Schroefbits worden door een elastische ring in de schroefadapter vastgehouden. Gebruik daarom alleen schroefbits met een inkeping.

VEILIGHEIDSKOPPELING

Als een boor geblokkeerd raakt, treedt de veiligheidskoppeling in werking. Trek de boor onmiddellijk uit het gat om te voorkomen dat de motor wordt oververhit. Zorg dat u in een stabiele werkpositie bent en gebruik altijd uw twee handen om de boorhamer vast te houden.

ONDERHOUD



Voordat u een boor in de houder plaatst of verwijdt, dient u eerst de draairichtingsschakelaar in de middenpositie te plaatsen.

Zorg ervoor dat de ventilatiegleuven schoon zijn. Maak regelmatig de toegankelijke kunststofdelen schoon met een doek, maar gebruik daarbij geen reinigingsmiddel.

F GB D E I P NL **S** DK N FIN GR H CZ RUS RO PL

Svenska

SÄKERHETSFORESKRIFTER

Din sladdlösa pneumatiska hammarborrmaskin kan användas för hammarborring, borring och skruvning (i trä, metall, plast). Den är inte anpassad till uthuggningsarbeten (den kan inte användas med dubbar och huggmejslar).

VARNING

Vid användning av batteridrivna elektriska verktyg gäller det att följa de grundläggande säkerhetsföreskrifterna för att reducera riskerna för brand, kroppsskador och läckor från batteriet.

Läs igenom hela bruksanvisningen innan du börjar använda ditt verktyg. Följ säkerhetsföreskrifterna och de föreskrifter som ges här nedan och som berör elektriska verktyg.

- **Se till att arbetsplatsen är städad.** Belamrade ytor eller arbetsbänkar gynnar olyckor.
- **Håll barn på behörigt avstånd.** Obehöriga personer får inte röra vid vare sig verktyget. Alla besökare skall hållas på avstånd från arbetsområdet.
- **Kör inte verktyget för hårt.** Verktyget är effektivare och säkrare om det körs med den hastighet som det är konstruerat för.
- **Använd lämpligt verktyg.** Pressa inte små verktyg och tillbehör för att utföra arbeten avsedda för verktyg med högre kapacitet. Använd verktyget endast för arbeten till vilka det är anpassat.
- **Använd lämpliga kläder.** Använd inte vida kläder eller smycken som kan fångas upp av maskindelar i rörelse. Vi rekommenderar att du använder halksäkra skor när du arbetar ute. Långt hår måste täckas och skyddas.
- **Se till att arbetsstycket är väl fastspänt.** Använd en skruvtving eller ett skruvstöd för att hålla fast det. Detta är säkrare än att hålla det med handen och du kan då hålla i verktyget med båda händerna.
- **Se till att du alltid håller balansen.** Stå stadigt på båda benen och sträck inte ut armen för långt.
- **Var vaksam.** Titta på det du gör. Lita på ditt sunda förnuft. Låt bli att använda verktyget när du är trött.
- **Kontrollera att ingen del av verktyget 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 alla rörliga maskindelar, installationen och alla andra komponenter som kan påverka verktygets funktion är korrekt riktade och fastsatta. En skadad skyddskåpa eller all annan skadad maskindel måste repareras eller bytas ut av en godkänd serviceverkstad om inget annat anges i denna bruksanvisning.

Om strömbrytaren är defekt, låt den bytas ut på en godkänd serviceverkstad. Använd inte apparaten om det inte går att sätta i gång den och stoppa den med strömbrytaren.

- **Gör dig av med batterierna på ett tryggt sätt, enligt de anvisningar som ges av fabrikanten.**
- **Använd endast den rekommenderade laddaren för att ladda upp batteriet.** Använd aldrig denna laddare för att ladda upp andra elektriska verktyg.
- **Bär inte omkring ett sladdöst verktyg med fingret på strömbrytaren.**
- **Ta bort batteriet innan du gör något ingrepp på ditt verktyg.**
- **Använd inte ett defekt eller skadat batteri.**
- **När verktyget inte används skall det förvaras med batteriet på en torr plats som befinner sig högt uppe eller bakom lås, utom räckhåll för barn.** Lämna för säkerhets skull aldrig laddaren utan tillsyn, om den är ansluten till ett eluttag.
- **Utsätt inte verktyget, batteriet och laddaren för regn.** Använd inte elektriska verktyg på blöta eller mycket fuktiga ställen.
- **Se till att batteriet och laddaren hålls rena och torra.**
- **Öppna inte batteriet och skydda det mot stötar.**
- **Placera inte ett batteri i närheten av eld eller en värmekälla, det skulle kunna explodera!** Sätt inte ett batteri på ett värmeelement och utsätt det inte för direkt solljus under en längre tid. Temperaturer över 50°C kan skada det.
- **Batterivätska kan eventuellt läcka ut vid användning i extrema förhållanden.** Dylåka läckor betyder inte att batteriet är defekt. Om batterihöljet inte längre är tätt och batterivätska kommer i kontakt med huden, bör följande instruktioner följas:
 - tvätta omedelbart det berörda området med vatten och tvål;
 - neutralisera med citronsaft eller vinäger;
 - om du får batterivätska i ögonen, skölj dem med rent vatten i minst 10 minuter.
- **Innan du ansluter laddaren ska du försäkra dig om att eluttagets spänning motsvarar de uppgifter som ges på laddarens typskylt.**
- **Kontrollera uttagets och nätsladdens skick före användning.** Låt dem bytas ut av en yrkesman om de är skadade.



Varning

Högspänning: Öppna inte batteriladdaren!



F GB D E I P NL **S** DK N FIN GR H CZ RUS RO PL

Svenska

SÄKERHETSFORESKRIFTER

- **Försäkra dig om att batteriet är rätt anslutet till laddaren och att ingen främmande partikel stör anslutningen.**
- **Se till att ingenting täpper till öppningarna i laddaren.** Förvara laddaren skyddad mot damm och fukt, på en torr plats och skyddad mot frost.
- **Om batteriet inte är anslutet till laddaren ska batteriklämmorna skyddas, för att undvika kortslutningar genom metallföremål.** Kortslutningar kan förorsaka brand eller explosioner!
- **Använd inte laddaren för att ladda ett batteri av annan modell.** Använd bara originaltillbehör från RYOBI.
- **Kom ihåg att ta hänsyn till anmärkningarna om miljöskydd.**
- **Kontrollera innan du borrar eller skruvar i en vägg att den inte döljer elkablar, vattenledningar eller metallstrukturer.**
- **Arbeta inte på material som innehåller asbest.**
- **Borra inte hål i verktygskåpan för att fästa en typskylt.** Det skulle skada den skyddande isoleringen. Använd hellre självhäftande etiketter.
- **Se till att laddarens sladd nålls på avstånd från vassa föremål.** Om sladden är skadad ska den bytas ut på ett servicecenter som godkänts av Ryobi.
- **Använd av säkerhetsskäl inte ditt verktyg om hjälphandtaget inte är monterat.**
- **Använd skyddsglasögon, hörselskydd, handskar och halksäkra skor.**
- **Om borren fastnar, kan hammarbormaskinen studsas tillbaka.** Stå stadigt och använd alltid båda händerna till att hålla i hammarbormaskinen.

PRODUKTDATA

Motor	18 V 	24 V 
Tomgångshastighet	0 - 900 v/min	0 - 1000 v/min
Slagfrekvens	0 - 4680 /min	0 - 5200 /min
Slageffekt	2 J	2 J
Boringsdiameter		
- trä	20 mm	20 mm
- stål	13 mm	13 mm
- betong (endast vid hammarboring)	20 mm	20 mm
Boringskapacitet (rekommenderad)	4 - 14 mm	4 - 14 mm
Fäste	SDS-plus	SDS-plus
Vikt (med batteriet)	3.8 kg	4 kg

Batteri

1.7 Ah	BPS-1817	-
2.0 Ah	-	BPS-2420

Universalladdare	MSBC-2400 (9,6 V - 24 V)
Elektriska data	230-240 V, 50 Hz, CA

BESKRIVNING

Fig. 1

- A. Verktygshållare
- B. Frontkapsel
- C. Hylsa för upplåsning
- D. Knapp för val av funktion
- E. Ventilationsöppningar
- F. Säkerhetsströmbrytare
- G. Reglage för ändring av rotationsriktning
- H. Knapp för frigöring av batteriet
- I. Batteri
- J. Hjälphandtag
- K. Anslag för djupinställning

Fig. 2

- A. Diagnostiserande laddare
- B. Urtag
- C. Gul kontrollampa
- D. Röd kontrollampa
- E. Grön kontrollampa
- F. Batteri

Fig. 3

- A. Adapter för chuck
- B. Chuck

De avbildade eller beskrivna tillbehören levereras inte alltid som standarddelar.

LADDNING AV BATTERIET

Batteriets märkspänning ska motsvara värdet som anges på typskylten på verktyget.

- Batteriet är inte lämplig. Du måste alltså ladda det innan du kan använda verktyget.
- Ett nytt batteri når fullständig kapacitet först efter att det laddats och urladdats 5 gånger.
- Batteriet når maximal livslängd om du laddar om det i temperaturer mellan 5 och 45°C.
- Laddningstiden blir längre, om du laddar om batteriet i andra temperaturer än de som rekommenderas.

F GB D E I P NL **S** DK N FIN GR H CZ RUS RO PL

Svenska

LADDNING AV BATTERIET



Viktigt

Batteriet urladdas även om du inte använder hammarbormaskinen. Därför måste det laddas om regelbundet. Ännu bättre är att ansluta batteriet till laddaren: denna övergår automatiskt till serviceläge då batteriet är helt urladdat. Detta är särskilt praktiskt för att hålla batteriet i gott skick och för att alltid ha det färdigt för funktion.

- Lämna inte batteriet i laddaren, om den sistnämnda inte är ansluten.

För att batteriets livslängd ska vara optimal ska omladdning ske så fort det behövs. Det är speciellt viktigt att ladda om batteriet om du märker en minskning av effekten. *Se fig. 1 och 2.*

1. Ta bort batteriet från verktyget genom att trycka på knapparna för frigöring av batteriet.
2. Försäkra dig om att uttaget till vilket du ansluter laddaren motsvarar de spänningvärden som anges på typskylten på laddaren. Anslut laddaren till strömuttaget.
3. För in batteriet i laddaren ända tills det är korrekt anslutet.

KONTROLLAMPORNA PÅ LADDAREN OCH DERAS FUNKTION

Se fig. 2.

KONTROLLAMPORNA ANGER BATTERIETS LADDNINGSTILLSTÅND:

- **Den röda kontrollampan lyser** = snabb laddningsfunktion.
- **Den gröna kontrollampan lyser** = batteriet är fullständigt uppladdat.
- **Den röda kontrollampan blinkar** = batteriet varmt eller mycket urladdat.
- **Den gula kontrollampan lyser** = batteriet defekt.

Om batteriet inte kan laddas normalt:

1. Försäkra dig om att strömuttaget fungerar.
2. Försäkra dig om att batteriklämmorna är rätt anslutna till laddaren.
3. Om du fortfarande inte kan ladda batteriet, sänd detta och laddaren till närmaste servicecenter som godkänts av RYOBI.

Tips om en optimal användning av batteriet:

- För att batteriet ska nå en maximal livslängd ska du inte ladda om det omedelbart efter en kort tids användning: låt batteriet laddas ur ända tills det når minimal kapacitet och ladda sedan om det.
- Undvik i mån av möjlighet att hammarbormaskinen låser sig, för detta förbrukar mer ström. Batteriet urladdas snabbare och slits fortare.
- Om batteriet fungerar allt kortare tider efter varje omladdning, betyder det att det är slitet och bör bytas ut.



VARNING



Försök aldrig reparera laddaren själv. Returnera den defekta produkten till närmaste servicecenter som godkänts av RYOBI (grundregel som även gäller nätsladdar).

FUNKTIONSSÄTT

SÄKERHETSSTRÖMBRYTARE

Tryck in strömbrytaren för att sätta i gång verktyget. Släpp upp strömbrytaren för att stoppa verktyget.

BORRNING – HAMMARBORRNING

- Placera vid borring knappen för funktionsval på .
- Vid hammarboring placeras knappen på .

Knappen för val av funktion kan manövreras endast då verktyget är i avstängt läge.

Den valda funktionen kopplas in först då verktyget satts i gång genom en tryckning på strömbrytaren.

Anmärkning: En vänsterrotation skadar borren då hammarbormaskinen är i hammarboringläge. Avaktivera hammarboringen då du använder ett verktyg med ett fäste som inte är av typen SDS-Plus.

Använd endast borrar med fäste av typen SDS-Plus vid hammarboring. Vid tryckluftsboring är det omöjligt att använda samtidigt chucken och borrar för muringsarbeten med cylindriska skaft monterade på adaptorn.

KONTROLL AV HASTIGHETEN

Hastigheten kan ändras när som helst med hjälp av strömbrytaren. Verktyget sätts i gång med en lätt tryckning på strömbrytaren och ju mer trycket ökar på strömbrytaren, desto högre blir hastigheten.

REGLAGE FÖR ÄNDRING AV ROTATIONSRIKTNING

Du kan trycka på reglaget för ändring av rotationsriktning endast då verktyget är i avstängt läge.

F GB D E I P NL **S** DK N FIN GR H CZ RUS RO PL

Svenska

FUNKTIONSSÄTT



Viktigt

Läs reglaget för ändring av rotationsriktning genom att placera det i mellanläge och se till att det är fastspärrat i detta läge.

MONTERING AV HJÄLPHANDTAGET

Använd inte hammarbormaskinen om hjälphandtaget inte är monterat.

Placera hjälphandtaget på ringen för fastsättning och dra fast det.

FASTSÄTTNING / BORTTAGNING AV VERKTYG

Se fig. 3

Tack vare verktygshållaren går det att fästa tillbehören för borrar, utan att använda nyckel.

FASTSÄTTNING AV VERKTYG



Innan du utför ingrepp på ditt verktyg måste du låsa reglaget för ändring av rotationsriktning genom att placera det i mittläge.

Rengör skaftet på borrarverktyget och smörj det en aning. Dra hylsan för upplåsning bakåt. Fäst borrarverktyget genom att vrida det i verktygshållaren tills det sitter helt fast. Släpp hylsan för upplåsning. Kontrollera att borrarverktyget är väl fastsatt.

Se till att frontkapseln inte är skadad. Byt ut den om den är skadad.

BORTTAGNING AV VERKTYG

Skjut hylsan för upplåsning bakåt och dra bort borrarverktyget.

CHUCK (TILLBEHÖR)

En chuck (med 13 mm max. öppning) kan användas om du önskar borra i metall, trä eller plast med borrar som har vanliga skaft. Chucken fästs på chuckadaptorn (tillbehör), om man använder skruvbits. Standardchuckar 1/2" X 20 UNF med inre gängning (med 13 mm max. öppning) kan användas.

MONTERING AV CHUCKEN



Innan du utför ingrepp på ditt verktyg måste du låsa reglaget för ändring av rotationsriktning genom att placera det i mittläge.

Rengör gängorna på chucken (tillbehör) och chuckadaptorn (tillbehör). Skruva fast chucken på adaptorn och för in den sistnämnda i verktygshållaren, på samma sätt som för en borr.

RÅD

Borra inte i elkablar eller vatten- och gasledningar. Innan du börjar arbeta kan du granska ytan du ämnar borra i med hjälp t. ex. av en metalldetektor.


Vid borrar i metall ska endast vassa och oskadade borrar användas; vid borrar i sten och betong ska man däremot använda endast HSS-borrar.

Anpassa alltid verktygets hastighet till det material som ska borrar och till borrens diameter. Vid precisa arbeten i metall eller trä ska hammarbormaskinen placeras på ett särskilt underlag för bormaskin.

HAMMARBORNING



Kom ihåg att använda skyddsglasögon och hörselskydd. Tryck inte för kraftigt på verktyget. Dess prestanda förbättras inte av det.

Då du använder ditt verktyg för hammarbörning måste du ha skyddsglasögon och hörselskydd. Dessutom måste hjälphandtaget vara monterat. Innan du sätter i gång hammarbormaskinen bör du kontrollera att knappen för val av funktion är inställd på .

BORNING I KAKELBELÄGGNING

Börja med att borra långsamt i beläggningsen. Då den har genomborrats kan du övergå till hammarbörning.

SKRUVNING

Skruvbits kan föras in i chuckadaptorn (tillbehör). Sexkantiga bits på 6,35 mm (1/4"), som säljs i handeln, kan användas.

En fjäderbricka håller skruvbitsen i adaptorn. Använd endast bits med urtag.

SÄKERHETSKOPPLING

Om ett borrarverktyg kilas fast kopplas säkerhetskopplingen in.

Ta bort omedelbart borrarverktyget, för att undvika att motorn överhettas.

Se till att du står stadigt och använd alltid båda händerna till att hålla i hammarbormaskinen.

UNDERHÅLL



Innan du utför ingrepp på ditt verktyg måste du låsa reglaget för ändring av rotationsriktning genom att placera det i mittläge.

Se till att ventilationsöppningarna hålls rena. Rengör regelbundet de åtkomliga plastdelarna med en tygtrasa, men använd inte rengöringsmedel.

F GB D E I P NL S **DK** N FIN GR H CZ RUS RO PL

Dansk

OPLYSNINGER OM SIKKERHED

Denne batteridrevne borehammer kan bruges til almindelig boreopgaver og til iskruning af skruer i træ, metal og plastik. Borehammaren er ikke egnet til mejselarbejde (heller ikke med spidsbor).

ADVARSEL

Brug af batteridrevne værktøjer kræver overholdelse af grundlæggende sikkerhedsforanstaltninger, herunder nedenstående, for at mindske risikoen for brand, batterilækager og personskade.

Læs følgende anvisninger, før maskinen tages i brug. Overhold de Oplysninger om sikkerhed, der findes i denne vejledning, og de generelle Sikkerhedsanvisninger for brug af elværktøjer.

- **Arbejdsområdet skal være rent.** Rodede omgivelser og arbejdsbænke giver større risiko for skader.
- **Hold børn væk fra maskinen.** Lad ikke uvedkommende røre ved maskinen. Uvedkommende personer skal holdes væk fra området.
- **Brug ikke magt på maskinen.** Arbejdet udføres bedst og mere sikkert ved den tiltænkte hastighed.
- **Brug det rigtige værktøj.** Brug ikke småredskaber og -tilbehør til arbejde, der kræver kraftige maskiner. Brug ikke værktøjet til andet end det tiltænkte formål.
- **Brug korrekt beklædning.** Bær ikke løsthængende tøj eller smykker, da det kan hænge fast i bevægelige dele. Brug af gummihandsker og skridsikert fodtøj anbefales ved udendørs arbejde. Tildæk langt hår.
- **Fastgør arbejdsområdet.** Hold arbejdsområdet på plads med skruetvinger eller tænger. Det er langt mere sikkert end at bruge hænderne, og begge hænder er fri til at betjene maskinen.
- **Stå korrekt.** Sørg for hele tiden at stå ordentlig fast og holde balancen.
- **Vær opmærksom på maskinen.** Hold øje med det, du laver, og brug din sunde fornuft. Brug ikke maskinen, når du er træt.
- **Kontroller, om der er beskadigede dele.** Før maskinen tages i brug, skal beskyttelsesordninger eller andre beskadigede dele kontrolleres omhyggeligt for at sikre, at maskinen fungerer korrekt og kan udføre det tiltænkte arbejde. Kontroller dele for revner, kontroller installationen eller andre forhold, der kan påvirke driften. En beskadiget beskyttelsesordning eller anden del skal repareres korrekt eller skiftes ud på et autoriseret serviceværksted, medmindre der står andet i denne betjeningsvejledning. Defekte kontakter

skal skiftes ud på et autoriseret serviceværksted. Brug ikke maskinen, hvis start/stop-kontakten ikke tænder og slukker for den.

- **Batteriet skal bortskaffes på korrekt vis i overensstemmelse med producentens anvisninger.**
- **Batterier må kun lades op med en af producenten anbefalet oplader, der aldrig må bruges til opladning af andet elektrisk udstyr.**
- **Værktøjet må aldrig bæres i hånden med fingeren på start/stopkontakten.**
- **Fjern batteriet, før der udføres arbejde på selve maskinen.**
- **Brug ikke defekte eller beskadigede batterier.**
- **Maskiner og batterier, der ikke bruges, skal opbevares separat på et tørt sted utilgængeligt for børn.** Opbevaringsstedet skal være placeret højt eller være aflåst. Af sikkerhedshensyn skal en batterioplader, der er tilsluttet strøm, altid være under opsyn.
- **Maskinen, batteriet og batteriopladeren må ikke udsættes for regn.** Maskinen må ikke bruges i våde eller fugtige omgivelser.
- **Batteriet og batteriopladeren skal altid være ren og tørt.**
- **Batteriet må ikke åbnes og skal beskyttes mod stød.**
- **Batteriet skal beskyttes mod varme og ild: Eksplosionsfare!** Batteriet må ikke anbringes på radiatorer eller udsættes for længere tids kraftigt sollys, da temperaturer over 50 °C kan skade batteriet.
- **Under ekstreme forhold kan batterivæsken sive ud.** Dette betyder ikke, at batteriet er defekt. Gør følgende, hvis der er hul på batteriet, og batterivæsken kommer i kontakt med huden:
 - Vask omgående stedet med sæbe og vand.
 - Neutraliser batterivæsken med eddike eller citronsaft.
 - Hvis batterivæsken kommer i øjnene, skal de skylles med rent vand i mindst 10 minutter. Søg derefter omgående læge!
- **Før opladeren sættes i stikket, skal det kontrolleres, at netspændingen svarer til den spænding, der er anført på opladerens fabriksskilt.**
- **Stikket og kablet skal altid efterses før brug.** Hvis delene er beskadigede, skal de udskiftes af en kvalificeret fagmand.



Forsigtig

Højspænding: Batteriopladeren må ikke åbnes!



F GB D E I P NL S **DK** N FIN GR H CZ RUS RO PL

Dansk

OPLYSNINGER OM SIKKERHED

- **Sørg for, at forbindelsen mellem batteriopladeren og batteriet er korrekt og ikke hindres af fremmedobjekter.**
- **Batteriopladerens åbning skal holdes fri for fremmedobjekter og beskyttes mod snavs og fugt.** Skal opbevares på et tørt, frostfrit sted.
- **Når batteriet tages ud af batteriopladeren, skal batteriets klemmer dækkes til, så der ikke opstår kortslutning fra andre metalobjekter.** Der kan opstå brand eller eksplosion, hvis batteriet kortsluttes af et metalobjekt!
- **Oplad ikke batterier fra andre producenter.** Brug kun originalt RYOBI-tilbehør.
- **Overhold gældende miljøbestemmelser.**
- **Før der bores eller skrues i vægge, skal det sikres, at arbejdsområdet ikke indeholder skjulte elkabler eller vand- og gasrør.** Dette kan undersøges med en kontrolanordning.
- **Der må ikke arbejdes med asbestholdige materialer!**
- **Der må ikke bores hul i kabinettet for at mærke maskinen, da dette kan ophæve beskyttelsesisoleringen.** Brug i stedet selvklæbende etiketter.
- **Hold batteriopladerens kabler væk fra skarpe kanter.** Beskadigede kabler skal skiftes ud omgående på et af vores serviceafdelinger.
- **Af sikkerhedshensyn må der kun arbejdes med monteret hjælpehåndtag.**
- **Brug beskyttelsesbriller, høreværn, beskyttelsehandsker og skridsikkert fodtøj.**
- **Maskinen slår tilbage, hvis den kører fast.** Hold derfor sikker afstand, og hold godt fast i maskinen med begge hænder.

TEKNISKE DATA

Motor	18 V 	24 V 
Nominelt omdrejningstal	0 - 900 min ⁻¹	0 - 1000 min ⁻¹
Slag pr. minut (med belastning)	0 - 4680 bpm	0 - 5200 bpm
Enkeltslagsstyrke	2 J	2 J
Borediameter		
- træ	20 mm	20 mm
- stål	13 mm	13 mm
- beton (slagbor)	20 mm	20 mm
Anbefalet slagborområde		
slagborområde	4 - 14 mm	4 - 14 mm
Værktøjsoptagelse	SDS-plus	SDS-plus
Vægt (med batteri)	3.8 kg	4 kg

Batteri

1.7 Ah	BPS-1817	-
2.0 Ah	-	BPS-2420

Universaloplader	MSBC-2400 (9,6 V - 24 V)
Nominel spænding	230-240 V, 50 Hz, AC

MASKINELEMENTER

Fig. 1

- A. Værktøjsholder
- B. Støvbeskyttelseskappe
- C. Låsekappe
- D. Drejeknap til valg af driftsart (boring/hammerboring)
- E. Ventilationsåbninger
- F. Start/stop-kontakt
- G. Knap til valg af rotationsretning
- H. Udløserknap
- I. Batteri
- J. Hjælpehåndtag
- K. Dybdænslag

Fig. 2

- A. Batterioplader
- B. Batterisokkel
- C. Gul lysdiode
- D. Rød lysdiode
- E. Grøn lysdiode
- F. Batteri

Fig. 3

- A. Adapter til borepatron
- B. Borepatron

Illustreret eller beskrevet tilbehør følger muligvis ikke med som standardudstyr.

OPLADNING AF BATTERI

Batteriets nominelle spænding skal svare til den værdi, der er anført på maskinen.

- Batterierne er ikke ladet op, og de skal derfor lades op før brug.
- Et nyt batteri opnår først fuld effekt efter ca. 5 opladninger og afladninger.
- Den maksimale driftstid opnås ved at lade batterierne op ved en rumtemperatur mellem +5 °C og +45 °C.
- Hvis batteriet ikke oplades inden for det tilladte temperaturinterval (ca. +5 °C og +45 °C), skal opladningstiden forlænges med den tid, det tager at køle batteriet ned eller varme det op.

F GB D E I P NL S **DK** N FIN GR H CZ RUS RO PL

Dansk

OPLADNING AF BATTERI



Vigtigt

Batterier aflades, selvom værktøjet ikke bruges. De skal derfor lades op med jævne mellemrum. Batteriet kan også sættes i opladeren, der automatisk skifter til vedligeholdelsesopladning, når batteriet er ladet helt op. Dette er særlig praktisk i forbindelse med vedligeholdelse, og batterierne er dermed altid parat til brug.

- Batteriet må ikke efterlades i en slukket oplader.

Batterierne bør altid lades op i god tid i forvejen for at sikre lang driftstid. Dette er særlig vigtigt, hvis der skulle opstå strømudfald. *Se fig. 1 og 2.*

1. Tryk på udløserknappen for at fjerne batteriet.
2. Sørg for, at netspændingen svarer til den spænding, der er anført på opladerens fabriksskilt. Slut opladeren til stikkontakten.
3. Skub batteriet ind i opladeren, indtil det klikker på plads.

LYSDIODER PÅ OPLADEREN

Se fig. 2.

LYSDIODEN LYSER FOR AT ANGIVE STATUS FOR OPLADEREN OG BATTERIET:

- **Rød lysdiode lyser** = Hurtig opladning.
- **Grøn lysdiode lyser** = Batteriet er opladet.
- **Rød lysdiode blinker** = Varmt eller afladet batteri.
- **Gul lysdioder lyser** = Defekt batteri.

Hvis batterierne ikke lades korrekt op:

1. Sørg for, at der er strøm i stikkontakten.
2. Sørg for, at der er kontakt til opladningspunkterne.
3. Hvis batteriet stadig ikke kan lades op, skal det indleveres på det nærmeste RYOBI-serviceværksted sammen med batteriopladeren.

Bemærkninger vedrørende korrekt brug af batteriet:

- Den maksimale driftstid opnås ved at undlade at genoplade batteriet umiddelbart efter en kort brugstid. Hvis det er muligt, bør batteriet bruges yderligere, før det genoplades.
- Undgå om muligt at blokere maskinen. Det efterfølgende ekstra strømgennemløb fører til hurtigere afladning og øger batterisliddet.

- En markant kortere driftstid pr. genopladning af batteriet er tegn på, at batteriet er ved at være opbrugt og skal udskiftes.



ADVARSEL



Du må ikke selv reparere opladeren! En defekt maskine bør indleveres på det nærmeste RYOBI-serviceværksted (dette gælder også defekte netkabler)!

BETJENING

START/STOP-KONTAKT

Tryk på eller slip kontakten.

BORING – HAMMERBORING

- Ved boring: Drej knappen om på .
- Ved hammerboring: Drej knappen om på .

Det er bedst at vælge driftsart, når maskinen er slukket. Gearhuset skifter først til den valgte tilstand, når den ønskede indstilling er valgt, og maskinen starter.

Bemærk: Venstreløb ved hammerboring kan beskadige boret. Hammerboring må kun udføres med en SDS-Plus-værktøjsholder.

Hammerboring må kun udføres med metalbor og SDS-Plus-skafter. Det er ikke muligt at bruge hammerfunktionen med et almindeligt murbor med cylinderformet skaft ved hjælp af en adapter og den normale borepatron.

HASTIGHED

Hastigheden kan ændres med start/stop-kontakten. Hvis der trykkes let på start/stop-kontakten, begynder maskinen at rotere langsomt. Hastigheden øges, efterhånden som der trykkes hårdere på kontakten.

KNAP TIL VALG AF ROTATIONSRETNING

Rotationsretningen må kun ændres, når maskinen er slukket!



Vigtigt

Tryk på knappen til indstilling af rotationsretning for at låse den (midterposition), dvs. indtil der er indgreb.

MONTERING AF HJÆLPEHÅNDTAGET

Maskinen må kun bruges med monteret hjælpehåndtag. Monter hjælpehåndtaget på klemmen, og spænd det godt fast med håndstykket.

F GB D E I P NL S **DK** N FIN GR H CZ RUS RO PL

Dansk

BETJENING

UDSKIFTNING AF VÆRKTØJ

Se fig. 3.

Værktøjsholderen klemmer fast om boreværktøjet uden brug af værktøjsnøgle.

SÅDAN ISÆTTES VÆRKTØJ



Før der udføres arbejde på selve maskinen, skal knappen til indstilling af rotationsretning drejes om på midterposition.

Rengør og smør værktøjsskaftet.

Tryk låsekappen tilbage. Sæt værktøjet i værktøjsholderen med en drejende bevægelse, indtil det låses fast. Slip låsekappen. Kontroller, at værktøjet sidder godt fast.

Pas på ikke at beskadige støvbeskyttelseskappen. En beskadiget støvbeskyttelseskappe skal udskiftes!

SÅDAN FJERNES VÆRKTØJ

Tryk låsekappen tilbage, og træk værktøjet ud.

EKSTRA BOREPATRON (TILBEHØR)

Boring i metal, træ og plastik med bor med normalt skaft, kræver brug af en borepatron (maks. patronåbning på 13 mm). Borepatronen monteres på adapteren (tilbehør) til skruebits. Alle almindelige borepatroner med 1/2" x 20 UNF indvendigt gevind kan bruges (maks. patronåbning på 13 mm).

MONTERING AF BOREPATRON



Før der udføres arbejde på selve maskinen, skal knappen til indstilling af rotationsretning drejes om på midterposition.

Rengør gevindene på borepatronen (tilbehør) og adapteren (tilbehør). Skru borepatronen på adapteren, og spænd adapteren fast på værktøjsholderen på samme måde som et bor.

PRAKTISKE TIP


Bor ikke i skjulte elkabler eller gas- og vandrør. Undersøg arbejdsområdet med en metaldetektor, før der bores.

Ved boring i metal: Brug kun fejlfri, tilspidsede bor. Ved boring i sten og beton: Brug kun murbor af hårdmetal. Hastigheden skal altid tilpasses arbejdsmaterialet og boret diameter. Ved præcisionsarbejde i metal og træ, skal maskinen anbringes i et borestativ (tilbehør).

HAMMERBORING



Brug beskyttelsesbriller og høreværn. Læg ikke for mange kræfter i. Det forbedrer ikke ydeevnen.

Der skal altid bruges beskyttelsesbriller, høreværn og hjælpéhåndtag i forbindelse med hammerboring. Kontroller, om drejeknappen til indstilling af driftsart er indstillet korrekt, før der bores:  .

BORING I FLISER

Start med at bore langsomt i flisen. Slå hammerboring til, når der er boret igennem flisen.

SKRUETRÆKKERFUNKTION

Der kan sættes skruebits i adapteren (tilbehør). Det er muligt at bruge almindelige bits med en diameter på 6,35 mm.

Skruebittene holdes fast i adapteren med en fjederring. Brug kun bits med hak.

SLIP-FUNKTION

Hvis værktøjet kører fast eller fanges af noget, udløses slip-funktionen.

Træk boreværktøjet tilbage for at fjerne belastningen. Hold godt fast i maskinen med begge hænder, og hold sikker afstand.

VEDLIGEHOLDELSE



Før der udføres arbejde på selve maskinen, skal knappen til indstilling af rotationsretning drejes om på midterposition.

Ventilationsåbningerne skal altid holdes rene.

Plastikdelene skal med jævne mellemrum tørres af med en tør klud (uden rengøringsmiddel).

F GB D E I P NL S DK **N** FIN GR H CZ RUS RO PL

Norsk

SIKKERHETSFORSKRIFTER

Den batteridrevne, pneumatiske borhammeren er utstyrt med slagboringsmodus, boremodus- og skrumodus (treverk, metall, plast). Den egner seg ikke til meislingsarbeider (den kan ikke brukes med spissmeisler og meisler).

ADVARSEL

Når du bruker oppladbare elektroverktøy, skal du alltid følge grunnleggende sikkerhetsforskrifter for å redusere faren for brann, kroppsskader og lekkasje av batterivæske.

Vennligst les nøye gjennom denne bruksanvisningen før du bruker verktøyet. Pass på at du overholder sikkerhetsforskriftene og de spesielle sikkerhetsforskriftene for elektroverktøy som står nedenfor.

- **Hold arbeidsområdet rent.** Overfylte områder eller arbeidsbenker kan ofte forårsake ulykker.
- **Hold barn unna.** Besøkende må under ingen omstendigheter ta i verktøyet. Alle besøkende skal holdes unna arbeidsområdet.
- **Ikke bruk makt på verktøyet.** Verktøyet er mer effektivt og sikkert hvis det brukes i det turtallet det er konstruert for.
- **Bruk riktig verktøy.** Ikke overanstreng små verktøy eller tilbehør for å utføre arbeidsoppgaver som skal utføres av verktøy med større kapasitet. Bruk verktøyet kun til de arbeidsoppgavene som det er konstruert for.
- **Bruk egnede klær.** Bruk ikke løstsittende klær eller smykker som kan henge seg fast i bevegelige deler. Vi anbefaler bruken av gummihansker og sklisikre sko når du arbeider utendørs. Hvis du har langt hår, skal det dekkes til så det er beskyttet.
- **Hold arbeidsstykket på plass.** Bruk skruetvinge eller skruestikke for å feste arbeidsstykket. Det er tryggere enn å bruke hånden, dessuten kan du da holde verktøyet med begge hender.
- **Pass på at du alltid holder balansen.** Stå støtt på bena og strekk ikke armen for langt.
- **Vær alltid oppmerksom.** Følg godt med det du gjør. Bruk sunn fornuft. Bruk ikke verktøyet når du er trett.
- **Se etter at verktøyet ikke har noen skadet del.** Før du fortsetter å bruke verktøyet, sjekk at en skadet del eller et skadet tilbehør kan fortsette å fungere eller gjøre nytte. Sjekk oppstillingen og tilstanden til bevegelige deler, monteringen og ethvert annet element som kan virke inn på verktøyets drift. Dersom en bladbeskytter eller en annen del er ødelagt, skal de repareres eller skiftes ut av et

godkjent Ryobi serviceverksted, med mindre det står noe annet i denne bruksanvisningen. Hvis en strømbryter er skadet, få den skiftet ut på et godkjent Ryobi serviceverksted. Bruk ikke apparatet hvis du ikke får startet eller stoppet det med strømbryteren.

- **Kast batteriene forsvarlig i henhold til fabrikantens instruksjer.**
- **Bruk kun ladeapparatet som anbefales til lading av batteriet.** Bruk aldri dette ladeapparatet til å lade andre elektroverktøy.
- **Ikke ha fingeren på strømbryteren når du flytter på verktøyet mens det er koplet til strømmen.**
- **Ta ut batteriet før du foretar noe som helst på verktøyet.**
- **Bruk ikke et defekt eller skadet batteri.**
- **Når det ikke er i bruk, skal verktøyet og batteriet ryddes bort på et tørt sted, enten i høyden eller på et låst sted, utenfor barns rekkevidde.** For din egen sikkerhet, la aldri et ladeapparat være uten tilsyn når det er koplet til en stikkontakt.
- **Utsett ikke verktøyet, batteriet og ladeapparatet for regn.** Bruk ikke elektroverktøy på våte eller fuktige steder.
- **Sørg for å holde batteriet og ladeapparatet rene og tørre.**
- **Åpne ikke batteriet og beskytt det mot ethvert støt.**
- **Legg aldri et batteri i nærheten av en ild eller en varmekilde: det kan eksplodere!** Legg ikke et batteri på en radiator og la det ikke ligge i solen i en lengre periode. Temperaturer over 50°C kan skade produktet.
- **Batterivæsken kan lekke når verktøyet brukes under ekstreme forhold.** En slik lekkasje betyr ikke at batteriet er defekt. Hvis batteriets hylster ikke er tett lenger og batterivæske kommer i kontakt med huden, følg instruksene nedenfor:
 - Vask det berørte området straks med sepevann.
 - Nøytraliser det med sitronsaft eller eddik ;
 - Hvis du får væske i øynene, skyll dem med rent vann i minst 10 minutter; oppsøk legen straks.
- **Før ladeapparatet koples til strømmen, se etter at stikkontaktens spenning svarer til spenningsopplysningene som står på ladeapparatets merkeplate.**
- **Sjekk tilstanden til støpselet og kabelen før bruk.** Hvis de er skadet, få dem byttet ut av en kvalifisert tekniker.



OBS

Høyspenning: Ikke åpne batteriladeren!



F GB D E I P NL S DK **N** FIN GR H CZ RUS RO PL

Norsk

SIKKERHETSFORSKRIFTER

- Se etter at batteriet er riktig koplet til ladeapparatet og at koplingen ikke er hindret av et fremmedlegeme.
- Se etter at ladeapparatets åpninger ikke er tildekket av noe som helst. Oppbevar ladeapparatet på et tørt og støvfritt sted, unna fuktighet og frost.
- Når batteriet ikke er koplet til ladeapparatet, skal batteriets poler beskyttes for å unngå kortslutninger på grunn av metallgjenstander. Kortslutninger kan forårsake brann og eksplosjoner.
- Bruk ikke ladeapparatet til å lade opp en annen batterimodell. Bruk kun originale RYOBI tilbehør.
- Ta hensyn til merknadene vedrørende miljøvern.
- Før du borer eller skrur i en vegg, se etter at den ikke skjuler elektriske kabler, vannrør eller metallstrukturer.
- Ikke arbeid på materialer som inneholder asbest.
- Ikke bor hull i motorhuset for å feste en merkeplate. Det vil skade beskyttelsesisoleringen. Bruk heller selvklebende etiketter.
- Hold ladeapparatets kabel unna skarpe gjenstander. Hvis kabelen er skadet, få den skiftet ut på et godkjent Ryobi serviceverksted.
- For din egen sikkerhet, bruk ikke verktøyet hvis støttehåndtaket ikke er installert.
- Bruk vernebriller, hørselsvern, hansker og sklisikre sko.
- Nå boret kiler seg fast, gjør borhammeren et tilbakeslag. Påse at du har en stø stilling og hold alltid borhammeren med begge hender.

PRODUKTEGENSKAPER

Motor	18 V 	24 V 
Hastighet ubelastet	0 - 900 omdr/min	0 - 1000 omdr/min
Slagfall	0 - 4680 slag/min	0 - 5200 slag/min
Slagenergi	2 J	2 J
Borediameter		
- treverk	20 mm	20 mm
- stål	13 mm	13 mm
- betong (kun i slagboringsmodus)	20 mm	20 mm
Slagboringskapasitet (anbefalt)	4 - 14 mm	4 - 14 mm
Feste	SDS-plus	SDS-plus
Vekt (med batteriet)	3.8 kg	4 kg

Batteri

1.7 Ah	BPS-1817	-
2.0 Ah	-	BPS-2420

Universallader	MSBC-2400 (9,6 V - 24 V)
Elektriske egenskaper	230-240 V, 50 Hz, CA

BESKRIVELSE

Fig. 1

- A. Verktøyholder
- B. Støvbekyttelseskappe
- C. Frigjøringskrage
- D. Bryter for valg av modus
- E. Luftehull
- F. Strømbryter
- G. Reverseringsbryter
- H. Knapp til frigjøring av batteriet
- I. Batteri
- J. Støttehåndtak
- K. Dybdestopp

Fig. 2

- A. Lader med diagnosefunksjon
- B. Innsnitt
- C. Gul lysdiode
- D. Rød lysdiode
- E. Grønn lysdiode
- F. Batteri

Fig. 3

- A. Chuckadapter
- B. Chuck

Tilbehørene som er vist eller beskrevet følger ikke alltid med som standard deler.

OPPLADING AV BATTERIET

Batteriets merkespenning skal svare til verdien som står på verktøyets merkeplate.

- Batteriet er ikke ladet. Du må altså lade det opp for å kunne bruke verktøyet.
- Et nytt batteri oppnår sin maksimale kapasitet først etter ca. 5 omganger med opplading/utlading.
- Batteriets levetid blir så lang som mulig hvis du lader det opp ved temperaturer mellom 5 og 45°C.
- Batteriets ladetid forlenges hvis du lader opp batteriet ved andre temperaturer enn de som anbefales.

F GB D E I P NL S DK **N** FIN GR H CZ RUS RO PL

Norsk

OPPLADING AV BATTERIET



Viktig

Batteriet lades ut også når du ikke bruker borhammeren din. Det skal derfor lades opp regelmessig. Det er enda bedre å kople batteriet til ladeapparatet: dette vil automatisk stilles i vedlikeholdsmodus når batteriet er fulladet. Denne operasjonen er spesielt praktisk for å holde batteriet i god stand og for at det alltid skal være klart til bruk.

- La ikke batteriet ligge i ladeapparatet hvis dette ikke er tilkople.

For å forlenge batteriets levetid mest mulig, skal det lades opp straks det er påkrevet. Det er blandt annet viktig å lade opp batteriet hvis du merker at styrken blir mindre. Se Fig. 1. & 2.

1. Ta batteriet ut av verktøyet ved å trykke på knappene til frigjøring av batteriet.
2. Påse at stikkkontakten som ladeapparatet skal koples til svarer til spenningsopplysningene som står på ladeapparatets merkeplate. Kople ladeapparatet til stikkkontakten.
3. Sett batteriet inn i ladeapparatet helt til det er riktig tilkople.

LYSDIODENE PÅ LADEAPPARATET

Se Fig. 2.

LYSDIODENE VISER BATTERIETS LADENIVÅ:

- **Den røde lysdioden lyser** = rask opplading.
- **Den grønne lysdioden lyser** = batteriet er fulladet.
- **Den røde lysdioden blinker** = varmt eller meget utladet batteri.
- **Den gule lysdioden lyser** = dårlig batteri.

Hvis batteriet ikke kan lades opp ordentlig:

1. Se etter at stikkkontakten virker;
2. Se etter at batteriets poler er riktig koplet til ladeapparatet;
3. Hvis du fremdeles ikke kan lade opp batteriet, send batteriet og ladeapparatet til nærmeste godkjente RYOBI serviceverksted.

Råd for en optimal bruk av batteriet:

- For at batteriet skal ha så lang levetid som mulig, ikke lad det opp umiddelbart etter en kort bruksperiode: la batteriet lades ut til det har nådd sin minimale kapasitet og lad det opp på nytt.

- Hvis det er mulig, unngå at borhammeren kiler seg fast, da strømforbruket vil øke. Dessuten utlades og slites batteriet fortere.
- Hvis batteriet går i kortere og kortere perioder etter hver opplading, betyr det at det er slitt og må skiftes ut.



ADVARSEL



Foreta aldri reparasjoner på ladeapparatet selv. Send det defekte produktet tilbake til nærmeste godkjente Ryobi serviceverksted (denne grunnleggende forskriften gjelder også kabler).

BETJENING

STRØMBRYTER

For å starte borhammeren, trykk inn strømbryteren. For å stoppe borhammeren, slipp strømbryteren.

BORING - SLAGBORING

- Ved boring, still bryteren for valg av modus på .
- Ved slagboring, still den på .

Bryteren til valg av modus kan bare aktiveres når verktøyet er stoppet.

Den valgte modus virker kun når verktøyet startes ved å trykke på strømbryteren.

OBS: En rotasjon til venstre vil skade boret når borhammeren er stilt i slagboringmodus. Deaktiver slagboringmodus når du bruker et verktøy som ikke har SDS-Plus feste.

I slagboringmodus, bruk kun bor med SDS-Plus feste.

I pneumatisk slagboringmodus er det umulig å bruke chuck og murbor med sylindrisk tange samtidig på chuckadapteren.

KONTROLL AV HASTIGHETEN

Hastigheten kan endres når som helst ved hjelp av strømbryteren. Et lett trykk på strømbryteren får verktøyet til å starte; jo mer du trykker på strømbryteren, jo større er hastigheten.

REVERSERINGSBRYTER

Reverseringsbryteren kan kun trykkes inn når verktøyet er stoppet!



Viktig

Lås reverseringsbryteren ved å stille den i midtstilling; se etter at den er godt koplet inn i stoppehaken.

F GB D E I P NL S DK **N** FIN GR H CZ RUS RO PL

Norsk

BETJENING

MONTERING AV STØTTEHÅNDTAKET

Bruk borhammeren kun når støttehåndtaket er montert. Plasser støttehåndtaket på festeringen og stram godt til.

PÅ- OG AVMONTERING AV VERKTØYENE

Se Fig. 3.

Verktøyholderen gjør det mulig å feste boreverktøyene uten å bruke nøkkel.

PÅMONTERING AV VERKTØYENE



Før du foretar noe som helst på verktøyet, lås reverseringsbryteren ved å stille den i midtstilling.

Gjør ren boreverktøyets skaft og smør det lett inn. Trekk frigjøringskragen bakover. Sett inn boreverktøyet ved å dreie det inn i verktøyholderen helt til det låses fast. Slipp frigjøringskragen. Sjekk at boreverktøyet er satt godt inn.

Se etter at støvbeskyttelseskappen ikke er skadet. Hvis den er skadet, skift den ut.

AVMONTERING AV VERKTØY

Skyv frigjøringskragen bakover og dra ut boreverktøyet.

CHUCK (TILBEHØR)

En chuck (maks. 13 mm chuckåpning) er tilgjengelig hvis du ønsker å bore i metall, treverk eller plast med bor med standard skaft. Chucken festes på chuckadapteren (tilbehør) når skrubits brukes. Standard 1/2" X 20 UNF chucker med innvendig gjenge (maks. chuckåpning 13 mm) kan brukes.

INSTALLERING AV CHUCKEN



Før du foretar noe som helst på verktøyet, lås reverseringsbryteren ved å stille den i midtstilling.

Gjør ren chuckens (tilbehør) gjenger og chuckadapteren (tilbehør). Skru chucken på adapteren og sett denne i verktøyholderen, akkurat som et bor.

GODE RÅD


Ikke bor i elektriske kabler eller vann- eller gassrør. Før du begynner å arbeide, kontroller området som skal bores med en metalldetektor for eksempel. Når du arbeider i metall, bruk kun slipte og uskadede bor; i treverk og betong, bruk kun HSS-bor.

Verktøyets hastighet skal alltid tilpasses til materialet som bores og til bordiameteren. For presisjonsarbeider i metall eller treverk, plasser borhammeren på et boremaskinstativ.

SLAGBORING



Bruk vernebriller og hørselsvern. Ikke trykk for hardt på verktøyet. Verktøyets ytelse blir ikke bedre av den grunn.

Når du bruker verktøyet i slagboringsmodus, er det strengt påkrevet å bruke vernebriller og hørselsvern, og støttehåndtaket skal være påmontert. Før du starter borhammeren, sjekk at bryteren for valg av modus er stilt på .

BORING I FLISER

Begynn med å bore langsomt inn i flisen. Når det er boret hull i flisen, kan du fortsette i slagboringsmodus.

SKRUIING

Skrubits kan settes inn i chuckadapteren (tilbehør). Sekskantede bits på 6,35 mm (1/4"), som fås i handelen, kan brukes.

En fjærring holder skrubitsene på plass i chuckadapteren. Bruk kun sporbits.

SLUREKOPLING

Hvis et boreverktøy kiler seg fast, utløses slurekoplingen. Ta ut boreverktøyet umiddelbart for å unngå overoppheting av motoren.

Påse at du har en stø stilling og hold alltid borhammeren med begge hender.

VEDLIKEHOLD



Før du foretar noe som helst på verktøyet, lås reverseringsbryteren ved å stille den i midtstilling.

Hold luftehullene rene.

Gjør ren tilgjengelige plastdeler regelmessig med en klut, men bruk ikke rengjøringsmiddel.

F GB D E I P NL S DK N **FIN** GR H CZ RUS RO PL

Suomi

TURVALLISUUSMÄÄRÄYKSET

Paineilmaporalla voidaan porata sekä ruuvata (puuta, metallia ja muovia). Sitä ei ole tarkoitettu talttaukseen eikä siihen voida liittää kaivertimia.



MUISTUTUS

Sähkökäyttöisiä johdottomia työkaluja käytettäessä on ehdottomasti noudatettava perusvarotoimenpiteitä tulipalo-, sähköisku- ja henkilövahinkoriskien sekä akkuvuotojen välttämiseksi.

Lue tämä käyttöohje huolellisesti läpi ennen kuin käytät työkalua. Noudata turvallisuusmääräyksiä ja alla esitettyjä sähkökäyttöisiä työkaluja koskevia erikoisturvallisuusmääräyksiä.

- **Pidä työskentelyalue puhtaana.** Epäjärjestyksessä oleva työympäristö ja työpöytä ovat onnettomuuksille alttiita.
- **Pidä lapset loitolla.** Ulkopuoliset eivät saa missään tapauksessa koskea työkaluun. Kaikki ulkopuoliset on pidettävä loitolla työskentelyalueelta.
- **Älä pakota työkalua.** Työkalu on tehokkaampi ja varmempi, jos käytät sitä sille sopivalla pyörimisnopeudella.
- **Käytä sopivaa työkalua.** Älä pakota pieniä työkaluja tai lisävarusteita töihin, jotka on tarkoitettu raskastyöstön työkaluille. Älä käytä työkalua muuhun kuin sille tarkoitettuun työhön.
- **Käytä sopivia pukimia.** Älä koskaan pukeudu väliin vaatteisiin ja koruihin, jotka saattavat juuttua liikkeessä oleviin osiin. Suosittelemme kumikäsineiden ja liukumattomien kenkien käyttöä kun työskentelet ulkona. Jos sinulla on pitkät hiukset, suojaa ne hiusverkolla.
- **Pidä työkalupale paikallaan.** Mikäli mahdollista, pidä työkalupale liimauspuristimissa tai ruuvipenkissä. Tämä on varmempaa kuin käsien käyttö, sillä näin toimien voit pitää työkalusta kaksin käsin.
- **Etsi aina asento, jossa pysyt tasapainossa.** Pysytkä tukevasti jaloillasi ja älä kurkota käsivartta liian kauas.
- **Pysy valppaana.** Seuraa tarkoin työn kulkua. Käytä tervettä järkeä. Älä käytä työkalua kun olet väsynyt.
- **Tarkista, ettei työkalussa ole viallisia osia.** Ennen kuin jatkat työkalun käyttöä tarkista, että vaurioitunut osa tai lisävaruste voi jatkaa toimintaa tai täyttää tehtävänsä. Tarkista liikkuvien osien linjaus ja kiinnitykset, asennus ja muut näkökohdat, jotka voivat vaikuttaa työkalun käyttöön. Viallinen terän suojus tai muu vaurioitunut osa on annettava valtuutetun Ryobi-

huoltoliikkeen korjattavaksi tai vaihdettavaksi mikäli tässä käsikirjassa ei toisin ilmoiteta. Anna valtuutetun Ryobi-huoltamon vaihtaa kaikki vialliset kytkimet. Älä käytä laitetta, jos sitä ei voida käynnistää ja sammuttaa katkaisimella.

- **Hävitä akut turvallisesti ja valmistajan ohjeiden mukaisesti.**
- **Käytä akun lataukseen yksinomaan suositeltua lataajaa.** Älä koskaan käytä tätä lataajaa muiden sähkökäyttöisten työkalujen lataukseen.
- **Älä siirrä johdotonta työkalua sormen ollessa liipaisimella.**
- **Poista akku ennen kuin ryhdyt tutkimaan työkalua.**
- **Älä käytä viallista tai vaurioitunutta akkua.**
- **Kun työkalu ei ole käytössä, se ja sen akku on säilytettävä kuivassa tilassa korkealla tai lukon takana poissa lasten ulottuvilta.** Turvallisuutesi takeeksi, älä koskaan jätä verkkovirtaan kytkettyä lataajaa ilman valvontaa.
- **Älä alista työkalua, akkua tai lataajaa sateelle.** Älä käytä sähkökäyttöisiä työkaluja märissä tai kosteissa paikoissa.
- **Pidä akku ja lataaja puhtaina ja kuivina.**
- **Älä avaa akkua ja suoja se iskuilta.**
- **Älä aseta akkua tulen tai lämpölähteen läheisyyteen: se saattaa räjähtää!** Älä aseta akkua lämpöpatterille aläkä jätä sitä auringonpaisteeseen. Yli 50°C lämpötila voi vaurioittaa tuotetta.
- **Akkunestevuoto on mahdollista äärimmäisissä käyttöolosuhteissa.** Vuoto tarkoittaa sitä, että akku on viallinen. Mikäli akkukotelo ei ole enää tiivis ja akkunestettä pääsee iholle, toimi seuraavien ohjeiden mukaisesti:
 - pese saastunut alue välittömästi vedellä ja saippualla;
 - neutralisoi sitruunamehulla tai etikalla;
 - mikäli nestettä joutuu silmiin, huuhtelee silmiä raikkaalla vedellä vähintään 10 minuutin ajan; ota välittömästi yhteys lääkäriin.
- **Ennen kuin kytket lataajan varmista, että käyttöjännite on sen arvokilvessä osoitettujen arvojen mukainen.**
- **Tarkista pistokytkimen ja liitäntäjohdon kunto ennen käyttöä. Mikäli ne ovat vialliset, anna ammattitaitoisen teknikon vaihtaa ne.**



Varoitus

Suurjännite: Älä avaa akun lataajaa!



F GB D E I P NL S DK N **FIN** GR H CZ RUS RO PL

Suomi

TURVALLISUUSMÄÄRÄYKSET

- Varmista, että akku on oikein kytkettynä lataajassa ja ettei mikään häiritse liitäntää.
- Valvo, ettei mikään pääse sulkemaan lataajan tuuletusaukkoja. Pidä lataaja pölyttömässä ja kuivassa paikassa, johon pakkanen ja kosteus ei pääse tunkeutumaan.
- Kun akku ei ole lataajassa sen navat on suojattava, etteivät metalliesineet pääse aiheuttamaan oikosulkuja. Oikosulku voi aiheuttaa tulipalon tai räjähdyksen!
- Älä käytä lataajaa muunmallisen akun lataukseen. Käytä yksinomaan alkuperäisiä RYOBI-varaosia.
- Noudata luonnonsuojelusta annettuja huomautuksia.
- Ennen kuin poraat tai ruuvaat seinään varmista, ettei takana ole piilossa sähkö- tai vesijohtoja tai metallirakenteita.
- Älä työskentele amianttia sisältäviin materiaaleihin.
- Älä poraa reikiä työkalun suojakuoreen asentaaksesi siihen arvokilven. Tämä vaurioittaisi suojaeristettä. Käytä mieluummin itseliimautuva etikettejä.
- Pidä lataajan johto kaukana terävistä esineistä. Jos johto vaurioituu, pyydä valtuutettua Ryobi-huoltamo vaihtamaan se.
- Turvallisuutesi takeeksi, älä käytä työkalua jos siihen ei ole asennettu lisäkahvaa.
- Käytä suojalaseja, kuulonsuojaimia, suojakäsineitä ja liukumattomia turvajalkineita.
- Kun poran terä juuttuu, paineilmapora kimmahtaa takaisin. Pysyttele aina tukevassa asennossa ja pidä paineilmaporasta aina kaksin käsin.

TUOTTEEN TEKNISET TIEDOT

Moottori	18 V 	24 V 
Tyhjäkäynti	0 - 900 r/min	0 - 1000 r/min
Iskutehys	0 - 4680 iskua/min	0 - 5200 iskua/min
Iskuenergia	2 J	2 J
Porausläpimitta		
- puu	20 mm	20 mm
- teräs	13 mm	13 mm
- betoni		
(yksinomaan lävistys)	20 mm	20 mm
Lävistyskyky (suositus)	4 - 14 mm	4 - 14 mm
KytKentä	SDS-plus	SDS-plus
Paino (akun kanssa)	3.8 kg	4 kg

Akku

1.7 Ah	BPS-1817	-
2.0 Ah	-	BPS-2420

Yleislataaja MSBC-2400 (9,6 V - 24 V)

Käyttöjännite 230-240 V, 50 Hz, CA

KUVAUS

Kuva 1

- A. Teränpidin
- B. Pölysuoja
- C. Vapautusmuhvi
- D. Käyttötavan valitsin
- E. Tuuletusaukot
- F. Liipaisin
- G. Pyörintäsuunnan vaihdin
- H. Akun vapautusnappi
- I. Akku
- J. Lisäkahva
- K. Syvyysvaste

Kuva 2

- A. Lataaja
- B. Urat
- C. Keltainen merkkivalo
- D. Punainen merkkivalo
- E. Vihreä merkkivalo
- F. Akku

Kuva 3

- A. Istukan sovitin
- B. Istukka

Kuvissa olevia tai esitettyjä lisävarusteita ei toimiteta aina vakiovarusteina.

AKUN LATAUS

Akun nimellisjännitteen on oltava työkalun arvokilvessä osoitetun jännitteen mukainen.

- Akkua ei ole ladattu. Akku on ladattava ennen kuin voit käyttää työkalua.
- Uusi akku saavuttaa maksimikapasiteetin vasta noin 5 lataus/purkautumiskerran jälkeen.
- Akku saavuttaa maksimin kestoikänsä kun lataat sen 5-45°C lämpötilassa.
- Akun lataus kestää pidempään mikäli lataat sen muissa kuin suositelluissa lämpötiloissa.

F GB D E I P NL S DK N **FIN** GR H CZ RUS RO PL

Suomi

AKUN LATAUS



Tärkeää

Akku purkautuu myös silloin kun et käytä paineilmaporaa. Se on siis ladattava säännöllisin väliajoin. Akku on parasta jättää lataajaan: lataaja asettuu automaattisesti ylläpitotilaan kun akku on latautunut täyteen. Tämä on käytännöllistä akun pitämiseksi hyväkuntoisena ja aina käyttövalmiina.

- Älä jätä akkua lataajaan mikäli lataajaa ei ole kytketty verkkovirtaan.

Jotta akku kestäisi mahdollisimman kauan, lataa se aina tarvittaessa. On erittäin tärkeää ladata akku kun havaitset tehon puutetta. *Katso Kuva 1. & 2.*

1. Irroita akku työkalusta painamalla akun vapautusnappeja.
2. Varmista, että lataajalle käytetty pistokytin on lataajan arvokilvessä osoitettujen jännitietojen mukainen. Kytke lataaja verkkovirtaan.
3. Työnnä akku lataajaan kunnes se lukkiutuu oikein paikalleen.

LATAAJAN MERKKIVALOJEN TOIMINTA

Katso Kuva 2.

MERKKIVALOT OSOITTAVAT AKUN LATAUSTILAN:

- **Punainen merkkivalo palaa** = pikalataus.
- **Vihreä merkkivalo palaa** = akku on täydessä latauksessa.
- **Punainen merkkivalo vilkkuu** = kuuma tai lähes kokonaan purkautunut akku.
- **Keltainen merkkivalo palaa** = akku viallinen.

Jos akkua ei voida ladata oikein:

1. varmista, että pistokosketin toimii;
2. varmista, että akun navat ovat oikein kytkettyinä lataajassa;
3. jos et vieläkään voi ladata akkua, lähetä se ja lataaja lähimpään valtuutettuun RYOBI-huoltamoon.

Akun optimaalinen käyttö:

- Jotta akku kestäisi mahdollisimman kauan, älä lataa sitä lyhyen käyttöajan jälkeen: anna akun purkautua minimikapasiteettiin ja lataa se vasta sitten.
- Vältä mahdollisuuksien mukaan paineilmaporan juuttumisia sillä se kuluttaa paljon virtaa. Akku purkautuu ja kuluu nopeammin.

- Jos akku toimii yhä lyhyemmän ajan joka latauksen jälkeen, on se kulunut ja se on vaihdettava.



MUISTUTUS

Älä koskaan tee lataajan korjauksia itse. Palauta viallinen tuote lähimpään valtuutettuun RYOBI-huoltamoon (perusohje joka pätee myös liitäntäjohtojen suhteen).

KÄYTTÖ

LIIPASIN

Käynnistä paineilmapora painamalla liipaisinta. Pysäytä se päästämällä liipaisin vapaaksi.

PORAUS - LÄVISTYS

- Poraus: vie käyttötavanvalitsin kohtaan
- Lävistys: vie käyttötavan valitsin kohtaan

Käyttötavan valitsinta voidaan käyttää vain kun työkalu on pysäytetty.

Käyttötapa aktivoituu vasta sitten kun työkalu käynnistetään painamalla liipaisinta.

Huomautus: Vasemmalle pyörittäminen vaurioittaa terää kun paineilmapora on lävistysasennossa. Poista lävistysasento käytöstä kun käytät työkalua, jossa ei ole SDS-Plus kytkentää.

Käytä yksinomaan SDS-Plus karallisia teriä kun lävistät. Paineilmälävistyksessä ei voida käyttää samaan aikaan istukkaa ja istukan sovittimelle asennettuja lieriökarallisia kiviporanteriä.

NOPEUDEN SÄÄTÖ

Nopeutta voidaan muuttaa minä hetkenä tahansa liipaisimella. Kevyt liipaisimen painallus käynnistää työkalun; nopeus kasvaa mitä voimakkaammin liipaisinta painetaan.

PYÖRINTÄSUUNNAN VAIHDIN

Pyörintäsuunnan vaihdinta voidaan painaa vain kun työkalu on pysäytettynä!



Tärkeää

Lukitse pyörintäsuunnan vaihdin asettamalla se keskiasentoon ja varmista, että se on oikein jarrukynnessä.

F GB D E I P NL S DK N **FIN** GR H CZ RUS RO PL

Suomi

KÄYTTÖ

TERÄN ASENTAMINEN/IRROITTAMINEN

Katso Kuva 3.

Teränpitimen ansiosta terät voidaan kiinnittää ilman säätöavaimia.

TERÄN ASENTAMINEN



Ennen kuin puutut työkaluun, lukitse pyörintäsuunnan vaihdin asettamalla se keskiasentoon.

Puhdista poranterän varsi ja rasvaa se kevyesti. Vedä vapautusmuhvia taaksepäin. Asenna poranterä paikalleen kääntämällä sitä teränpitimessä kunnes se lukkiutuu hyvin paikalleen. Vapauta vapautusmuhvi. Tarkista, että poranterä on hyvin upotettuna.

Varo, ettei pölysuoja pääse vaurioitumaan. Jos se vaurioituu, vaihda se.

TERÄN IRROITTAMINEN

Liu'uta vapautusmuhvia taaksepäin ja vedä poranterä irti.

ISTUKKA (LISÄVARUSTE)

Istukka (kiinnitysläpimitta enintään 13 mm) on saatavilla, mikäli haluat porata metallia, puuta tai muovia vakioterillä. Istukka kiinnitetään sovitimelle (lisävaruste) kun ruuvitaltoja käytetään. Sisäkierteisiä vakioistukoita 1/2" X 20 UNF (kiinnitysläpimitta enintään 13 mm) voidaan käyttää.

ISTUKAN ASENTAMINEN



Ennen kuin puutut työkaluun, lukitse pyörintäsuunnan vaihdin asettamalla se keskiasentoon.

Puhdista istukan (lisävaruste) ja istukan sovitimen (lisävaruste) kiertet. Kierrä istukka sovitimelle ja aseta sovitin teränpitimelle samaan tapaan kuin terätkin.

OHJEITA

Älä poraa sähkö-, vesi- tai kaasujohtoja. Ennen kuin aloitat työn tarkista porattava pinta esimerkiksi metallinilmäisimmellä.

Käytä metallin poraukseen yksinomaan teräviä ja moitteettomia teriä ja kiven ja betonin poraukseen yksinomaan HSS-teriä.

Sovita työkalun nopeus aina porattavalle materiaalille ja teräkoolle sopivaksi. Kun teet tarkkaa työtä metalliin tai puuhun, aseta paineilmapora porajalustalle.

LÄVISTYS



Pidä suoalaseja ja kuulonsuojaimia. Älä kohdista liikaa painovoimaa työkalulle. Työkalun tehokkuus ei parane siitä.

Kun käytät työkalua lävistykseen käytä ehdottomasti suojalaseja ja kuulonsuojaimia, lisäksi lisäkahva on asennettava paikalleen. Ennen kuin käynnistät paineilmaporan tarkista, että käyttötavan valitsin on kohdassa ← .

KAAKELIN PORAUUS

Aloita kaakelin poraus hitaasti. Kun kaakelin pinta on puhjennut, voit muuttaa käyttötavan lävistykseksi.

RUUVAUS

Ruuvitaltat voidaan upottaa istukan sovittimeen (lisävaruste). Markkinoilla myynnissä olevia 6,35 mm (1/4") kuusioteriä voidaan käyttää.

Joustoalusta pitää ruuvitaltat istukan sovitimessa. Käytä yksinomaan lovellisia ruuvitaltoja.

VAROKYTKIN

Jos terä juuttuu, varokytkin kytkeytyy. Poista terä välittömästi, ettei moottori pääse ylikuumenemaan. Pysyttele aina tukevassa asennossa ja pidä paineilmaporasta aina kaksin käsin.

HUOLTO



Ennen kuin puutut työkaluun, lukitse pyörintäsuunnan vaihdin asettamalla se keskiasentoon.

Pidä tuuletusaukot aina puhtaina. Puhdista muovipinnat rievulla, mutta älä käytä puhdistusaineita.

F GB D E I P NL S DK N FIN **GR** H CZ RUS RO PL

Ελληνικά

ΣΥΣΤΑΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Το επαναφορτιζόμενο πνευματικό σφυροτρύπανο είναι εξοπλισμένο με μια λειτουργία διάτρησης με κρούση, μια λειτουργία διάτρησης καθώς και μια λειτουργία βιδώματος (ξύλο, μέταλλο, πλαστικό). Δεν είναι κατάλληλο για εργασίες σμιλεύματος (δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί με μύτες και σμίλες).



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κατά τη χρήση επαναφορτιζόμενων ηλεκτρικών συσκευών, είναι απαραίτητο να ακολουθείτε τις βασικές συστάσεις ασφαλείας ώστε να μειώσετε τον κίνδυνο πυρκαγιάς, σωματικού τραυματισμού και διαρροής του υγρού μπαταρίας.

Φροντίστε να διαβάστε προσεκτικά το παρόν εγχειρίδιο χρήσης πριν χρησιμοποιήσετε το εργαλείο σας. Φροντίστε να τηρήσετε τις συστάσεις ασφαλείας και τις ειδικές συστάσεις ασφαλείας των ηλεκτρικών εργαλείων που παρουσιάζονται παρακάτω.

- **Φροντίστε να διατηρείτε το χώρο εργασίας σας καθαρό.** Οι φορτωμένοι χώροι ή πάγκοι εργασίας ευνοούν τα ατυχήματα.
- **Κρατάτε τα παιδιά μακριά.** Οι επισκέπτες δεν πρέπει σε καμία περίπτωση να αγγίζουν το εργαλείο. Όλοι οι επισκέπτες πρέπει να παραμένουν μακριά από τη ζώνη εργασίας.
- **Μη ζορίζετε το εργαλείο.** Το εργαλείο σας θα είναι πιο αποτελεσματικό και πιο ασφαλές αν το χρησιμοποιείτε στην ταχύτητα για την οποία έχει σχεδιαστεί.
- **Χρησιμοποιήστε το κατάλληλο εργαλείο.** Μη ζορίζετε τα μικρά εργαλεία ή εξαρτήματα για να πραγματοποιήσετε εργασίες που προορίζονται για εργαλεία μεγαλύτερης ικανότητας. Μη χρησιμοποιείτε το εργαλείο σας για εργασίες για τις οποίες δεν προορίζεται.
- **Φορέστε κατάλληλα ρούχα.** Μη φοράτε φαρδιά ρούχα ή κοσμήματα που θα μπορούσαν να πιαστούν στα κινούμενα στοιχεία. Όταν εργάζεστε έξω, σας συνιστούμε να χρησιμοποιείτε γάντια από καουτσούκ και αντιολισθητικά υποδήματα. Αν έχετε μακριά μαλλιά, φροντίστε να τα προστατεύετε καλύπτοντάς τα.
- **Φροντίστε να διατηρείτε το προς επεξεργασία αντικείμενο στη θέση 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.
- **Φροντίστε να διατηρείτε πάντα την ισορροπία σας.** Σταθείτε σταθερά στα πόδια σας και μην τεντώνετε τα χέρια σας πολύ μακριά.
- **Παραμένετε προσεκτικοί. Κοιτάτε καλά τι κάνετε.** Επικαλεστείτε την λογική σας. Μη χρησιμοποιείτε το εργαλείο σας αν είστε κουρασμένοι.
- **Βεβαιωθείτε πως το εργαλείο δεν φέρει κανένα χαλασμένο τμήμα.** Πριν συνεχίσετε να χρησιμοποιείτε το εργαλείο σας, βεβαιωθείτε πως αν κάποιο τμήμα ή εξάρτημα έχει υποστεί ζημιά θα συνεχίσει να λειτουργεί ή να εκπληρώνει τη λειτουργία του. Ελέγξτε την ευθυγράμμιση και την αντίσταση στη φθορά των κινούμενων τμημάτων, τη συναρμολόγηση και όποιο άλλο στοιχείο θα μπορούσε να επηρεάσει τη λειτουργία του εργαλείου. Τα προστατευτικά λάμας ή οποιοδήποτε άλλο φθαρμένο τμήμα πρέπει να επισκευάζονται ή να αντικαθίστανται από εξουσιοδοτημένο Κέντρο Τεχνικής Εξυπηρέτησης εκτός από αντίθετη ένδειξη στο παρόν εγχειρίδιο. Αντικαταστήστε κάθε ελαττωματικό διακόπτη σε εξουσιοδοτημένο Κέντρο Τεχνικής Εξυπηρέτησης Ryobi. Μη χρησιμοποιείτε τη συσκευή αν δεν μπορείτε να τη θέσετε σε λειτουργία και εκτός λειτουργίας με το διακόπτη.
- **Απορρίψτε τις μπαταρίες με πλήρη ασφάλεια, τηρώντας τις συστάσεις του κατασκευαστή.**
- **Χρησιμοποιήστε αποκλειστικά το συνιστώμενο φορτιστή για τη φόρτιση της μπαταρίας.** Μη χρησιμοποιείτε το φορτιστή αυτό για να φορτίσετε άλλα ηλεκτρικά εργαλεία.
- **Μην μετακινείτε το επαναφορτιζόμενο εργαλείο σας με το δάκτυλο επάνω στη σκανδάλη.**
- **Αφαιρέστε την μπαταρία πριν προβείτε σε ενέργειες επί του εργαλείου σας.**
- **Μη χρησιμοποιείτε ελαττωματικές ή φθαρμένες μπαταρίες.**
- **Όταν δεν χρησιμοποιείται, το εργαλείο σας και η μπαταρία του πρέπει να τακτοποιούνται σε μέρος ξηρό, υπερωψωμένο ή κλειδωμένο, μακριά από τα παιδιά.** Για την εξασφάλιση της ασφάλειάς σας, μην αφήνετε ποτέ χωρίς επίβλεψη έναν φορτιστή συνδεδεμένο σε ηλεκτρική πρίζα.
- **Μην εκθέτετε το εργαλείο σας, την μπαταρία και το φορτιστή στη βροχή.** Μη χρησιμοποιείτε ηλεκτρικά εργαλεία σε χώρους βρεγμένους ή υγρούς.
- **Φροντίστε να διατηρείτε τη μπαταρία και το φορτιστή καθαρά και στεγνά.**
- **Μην ανοίξετε την μπαταρία και προστατέψτε την από κτυπήματα.**



Ελληνικά

ΣΥΣΤΑΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

- Μην τοποθετείτε μπαταρίες κοντά σε φωτιά ή σε πηγή θερμότητας: κινδυνεύει να εκραγεί! Μην τοποθετείτε τις μπαταρίες επάνω σε καλοριφέρ και μην τις εκθέτετε στον ήλιο για παρατεταμένο χρονικό διάστημα. Οι θερμοκρασίες άνω των 50°C μπορούν να βλάψουν το προϊόν.
- Διαρροές του υγρού μπαταρίας μπορεί να προκύψουν σε περίπτωση χρήσης σε ακραίες συνθήκες. Αυτές οι διαρροές δεν σημαίνουν πως η μπαταρία είναι ελαττωματική. Αν το περίβλημα της μπαταρίας δεν είναι πια στεγανό και το υγρό μπαταρίας έρθει σε επαφή με το δέρμα, ακολουθήστε τις παρακάτω οδηγίες:
 - πλύνετε αμέσως την εν λόγω ζώνη με νερό και σαπούνι,
 - εξουδετερώστε με χυμό λεμονιού ή ξίδι,
 - αν πεταχτεί υγρό στα μάτια, ξεπλύντε τα με καθαρό νερό για 10 λεπτά τουλάχιστον, συμβουλευτείτε αμέσως ιατρό.
- Για να συνδέσετε το φορτιστή, βεβαιωθείτε πως η τάση της πρίζας παροχής ρεύματος αντιστοιχεί στις ενδείξεις τάσης που αναγράφονται στην επιγραφή τεχνικών πληροφοριών του φορτιστή.
- Ελέγξτε την κατάσταση της πρίζας και του καλωδίου παροχής πριν τη χρήση. Εάν είναι φθαρμένα, ζητήστε την αντικατάστασή τους από κάποιον ειδικευμένο τεχνικό.



Προειδοποίηση

Υψηλή τάση: Μην ανοίξετε το φορτιστή μπαταρίας!

- Βεβαιωθείτε πως η μπαταρία είναι σωστά συνδεδεμένη με το φορτιστή και πως κανένα ξένο σώμα δεν εμποδίζει τη σύνδεση.
- Φροντίστε κανένα στοιχείο να μην εμποδίζει τις οπές του φορτιστή. Φυλάξτε το φορτιστή μακριά από σκόνη και υγρασία, σε μέρος ξηρό και μακριά από παγετό.
- Όταν η μπαταρία δεν είναι συνδεδεμένη στο φορτιστή, οι πόλοι της μπαταρίας πρέπει να προστατεύονται ώστε να αποφευχθεί κάποιο βραχυκύκλωμα με μεταλλικά αντικείμενα. Τα βραχυκύκλωμα αυτά μπορούν να προκαλέσουν πυρκαγιές ή εκρήξεις!
- Μη χρησιμοποιήσετε το φορτιστή για να φορτίσετε μπαταρίες άλλου μοντέλου. Μη χρησιμοποιείτε παρά μόνο γνήσια ανταλλακτικά RYOBI.

- Φροντίστε να λάβετε υπόψη σας τις παρατηρήσεις για την προστασία του περιβάλλοντος.
- Βεβαιωθείτε, πριν τρυπήσετε ή βιδώσετε σε τοίχο, πως δεν υπάρχουν ηλεκτρικά καλώδια, αγωγοί νερού ή κρυφοί μεταλλικοί σκελετοί.
- Μην εργάζεστε σε υλικά που περιέχουν αμιάντο.
- Μην ανοίξετε τρύπες στο κάρτερ του εργαλείου για να τοποθετήσετε μια επιγραφή τεχνικών πληροφοριών. Αυτό θα έβλαπτε την προστατευτική μόνωση. Καλύτερα να χρησιμοποιήσετε αυτοκόλλητες ετικέτες.
- Φροντίστε να κρατάτε το καλώδιο του φορτιστή μακριά από αιχμηρά αντικείμενα. Αν το καλώδιο έχει υποστεί ζημιά, αντικαταστήστε το σε Εξουσιοδοτημένο Κέντρο Τεχνικής Εξυπηρέτησης Ryobi.
- Για τη δική σας ασφάλεια, μη χρησιμοποιείτε το εργαλείο σας αν η βοηθητική λαβή δεν είναι τοποθετημένη.
- Φοράτε προστατευτικά γυαλιά, προστατευτικά ακουστικά, γάντια και αντιολισθητικά παπούτσια.
- Όταν μπλοκάρει το τρυπάνι, το σφυροτρύπανο ανασπῆ. Φροντίστε να έχετε σταθερή θέση και χρησιμοποιείτε πάντα τα δύο σας χέρια για να κρατάτε το σφυροτρύπανο.

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΟΥ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ

Κινητήρας	18 V	24 V
Ταχύτητα στο κενό	0 - 900 στρ/λεπτό	0 - 1000 στρ/λεπτό
Συχνότητα κρούσης	0 - 4680 κρ/λεπτό	0 - 5200 κρ/λεπτό
Ισχύς κρούσης	2 J	2 J
Διάμετρος διάτρησης		
- ξύλο	20 mm	20 mm
- χάλυβας	13 mm	13 mm
- τσιμέντο (μόνο σε λειτουργία διάτρησης με κρούση)	20 mm	20 mm
Ικανότητα διάτρησης με κρούση (συνιστώμενη)	4 - 14 mm	4 - 14 mm
Στερέωση	SDS-plus	SDS-plus
Βάρος (με την μπαταρία)	3.8 kg	4 kg
Μπαταρία		
1.7 Ah	BPS-1817	-
2 Ah	-	BPS-2420
Φορτιστής γενικής χρήσης	MSBC-2400 (9,6 V - 24 V) 230V / 240 V - 50 Hz	

F GB D E I P NL S DK N FIN **GR** H CZ RUS RO PL

Ελληνικά

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Σχ. 1

- A. Φορέας εργαλείων
- B. Μπροστινό καπάκι
- C. Δακτύλιος απεμπλοκής
- D. Διακόπτης επιλογής λειτουργίας
- E. Οπές αερισμού
- F. Σκανδάλη
- G. Διακόπτης αλλαγής διεύθυνσης περιστροφής
- H. Κουμπι ασφάλισης της μπαταρίας
- I. Μπαταρία
- J. Βοηθητική λαβή
- K. Στοπ βάρους

Σχ. 2

- A. Διαγνωστικός φορτιστής
- B. Εγκοπές
- C. Κίτρινη φωτεινή ένδειξη
- D. Κόκκινη φωτεινή ένδειξη
- E. Πράσινη φωτεινή ένδειξη
- F. Μπαταρία

Σχ. 3

- A. Προσαρμογέας του τσοκ
- B. Τσοκ

Τα εξαρτήματα που απεικονίζονται ή περιγράφονται δεν παρέχονται πάντα ως τυποποιημένα τμήματα.

ΦΟΡΤΙΣΗ ΤΗΣ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ

Η ονομαστική τάση της μπαταρίας πρέπει να αντιστοιχεί στην τιμή που αναγράφεται στην επιγραφή τεχνικών πληροφοριών του εργαλείου.

- Η μπαταρία δεν είναι φορτισμένη συνεπώς θα πρέπει να τη φορτίσετε ώστε να μπορέσετε να χρησιμοποιήσετε το εργαλείο σας.
- Μια καινούρια μπαταρία δεν φτάνει τη μέγιστη ικανότητα της παρά μόνο μετά από 5 κύκλους φόρτισης / αποφόρτισης.
- Η μπαταρία θα έχει τη μέγιστη διάρκεια ζωής αν την φορτίζετε σε θερμοκρασίες μεταξύ 5 και 45°C.
- Ο χρόνος φόρτισης της μπαταρίας θα είναι μεγαλύτερος αν φορτίζετε την μπαταρία σε άλλες θερμοκρασίες από τις συνιστώμενες.



Σημαντικό

Η μπαταρία αποφορτίζεται ακόμη και όταν δεν χρησιμοποιείτε το σφυροτρύπανό σας. Είναι λοιπόν απαραίτητο να την φορτίζετε τακτικά. Ακόμη καλύτερα, συνδέστε τη μπαταρία στον φορτιστή: αφού η μπαταρία φορτιστεί πλήρως, θα τεθεί αυτόματα σε λειτουργία συντήρησης. Η λειτουργία αυτή είναι ιδιαίτερα πρακτική για να διατηρείτε την μπαταρία σας σε καλή κατάσταση και για να είναι πάντα έτοιμη προς λειτουργία.

- Μην αφήνετε την μπαταρία μέσα στο φορτιστή αν αυτός δεν είναι συνδεδεμένος.

Για να έχει η μπαταρία σας τη μέγιστη διάρκεια ζωής, ξαναφορτίζετε την μόλις είναι απαραίτητο. Είναι κυρίως σημαντικό να φορτίζετε την μπαταρία αν διαπιστώνετε μείωση της ισχύος. Βλέπε Σχ. 1. & 2.

1. Βγάλτε την μπαταρία από το εργαλείο πιέζοντας τα κουμπιά ασφάλισης της μπαταρίας.
2. Βεβαιωθείτε πως ο η πρίζα με την οποία θα συνδεθεί ο φορτιστής αντιστοιχεί στις ενδείξεις τάσης που αναγράφονται στην επιγραφή τεχνικών πληροφοριών του φορτιστή. Συνδέστε το φορτιστή στην ηλεκτρική πρίζα.
3. Τοποθετήστε την μπαταρία στο φορτιστή έτσι ώστε να είναι σωστά συνδεδεμένη.

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΩΝ ΦΩΤΕΙΝΩΝ ΕΝΔΕΙΞΕΩΝ ΤΟΥ ΦΟΡΤΙΣΤΗ

Βλέπε Σχ. 2.

ΟΙ ΦΩΤΕΙΝΕΣ ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ ΕΠΙΣΗΜΑΙΝΟΥΝ ΤΟ ΕΠΙΠΕΔΟ ΦΟΡΤΙΣΗΣ ΤΗΣ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ:

- **Κόκκινη ένδειξη αναμμένη** = λειτουργία γρήγορης φόρτισης.
- **Πράσινη ένδειξη αναμμένη** = η μπαταρία είναι πλήρως φορτισμένη.
- **Κόκκινη ένδειξη αναβοσβήνει** = μπαταρία ζεστή ή πολύ αποφορτισμένη.
- **Κίτρινη ένδειξη αναμμένη** = ελαττωματική μπαταρία.

Αν η μπαταρία δεν μπορεί να φορτίσει σωστά:

1. βεβαιωθείτε πως λειτουργεί η ηλεκτρική πρίζα,
2. βεβαιωθείτε πως οι πόλοι της μπαταρίας είναι σωστά συνδεδεμένοι στο φορτιστή,
3. αν εξακολουθεί να μη φορτίζει η μπαταρία, αποστείλετε την μπαταρία και το φορτιστή στο κοντινότερο Κέντρο Τεχνικής Εξυπηρέτησης RYOBI.

F GB D E I P NL S DK N FIN **GR** H CZ RUS RO PL

Ελληνικά

ΦΟΡΤΙΣΗ ΤΗΣ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ

Παρατηρήσεις για τη βέλτιστη χρήση της μπαταρίας:

- Για να έχει μια μπαταρία μέγιστη διάρκεια ζωής, μη φορτίζετε την μπαταρία αμέσως μετά από μια μικρή περίοδο χρήσης: αφήστε την μπαταρία να αποφορτιστεί μέχρι να φτάσει στην ελάχιστη φόρτιση της και φορτίστε την πάλι.
- Αποφύγετε, όσο το δυνατόν, την εμπλοκή του σφυροτρύπανού σας διότι καταναλώνει περισσότερο ρεύμα. Η μπαταρία αποφορτίζεται πιο γρήγορα και φθείρεται πιο γρήγορα.
- Αν η μπαταρία λειτουργεί όλο και λιγότερο χρόνο μετά από κάθε φόρτιση, αυτό σημαίνει πως είναι φθαρμένη και πρέπει να αντικατασταθεί.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Μην προβαίνετε ποτέ ο ίδιος σε επιδιορθώσεις επί του φορτιστή. Επιστρέψτε το ελαττωματικό προϊόν στο κοντινότερο Κέντρο Τεχνικής Εξυπηρέτησης RYOBI (βασική σύσταση που ισχύει επίσης για τα καλώδια παροχής ρεύματος).

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

ΣΚΑΝΔΑΛΗ

Για να θέσετε το σφυροτρύπανό σας σε λειτουργία, πιέστε τη σκανδάλη. Για να σταματήσετε το σφυροτρύπανό σας, απελευθερώστε τη σκανδάλη.

ΔΙΑΤΡΗΣΗ – ΔΙΑΤΡΗΣΗ ΜΕ ΚΡΟΥΣΗ

- Για τη διάτρηση, τοποθετήστε το διακόπτη επιλογής λειτουργίας στο .
- Για τη διάτρηση με κρούση, τοποθετήστε τον στο .

Ο διακόπτης επιλογής της λειτουργίας μπορεί να ενεργοποιηθεί μόνο όταν το εργαλείο βρίσκεται σε στάση.

Η επιλεγμένη λειτουργία ενεργοποιείται μόνον όταν το εργαλείο τίθεται σε λειτουργία με πίεση της σκανδάλης.

Παρατήρηση: Η περιστροφή προς τα αριστερά βλάπτει το τρυπάνι όταν το σφυροτρύπανο είναι σε λειτουργία διάτρησης με κρούση. Απενεργοποιείτε τη λειτουργία διάτρησης με κρούση όταν χρησιμοποιείτε ένα εργαλείο με στερέωση που δεν είναι SDS-Plus.

Σε λειτουργία διάτρησης με κρούση, χρησιμοποιήστε αποκλειστικά τρυπάνια με συναρμογή SDS-Plus. Σε λειτουργία πνευματικής διάτρησης με κρούση, μπορεί να χρησιμοποιηθεί ταυτόχρονα το τσοκ και διαμαντοτρυπάνια με κυλινδρικά στελέχη μονταρισμένα στο προσαρμογέα του τσοκ

ΕΛΕΓΧΟΣ ΤΗΣ ΤΑΧΥΤΗΤΑΣ

Η ταχύτητα μπορεί να τροποποιηθεί ανά πάσα στιγμή με τη σκανδάλη. Μια ελαφριά πίεση στη σκανδάλη επιτρέπει να θέσετε το εργαλείο σε λειτουργία, όσο περισσότερο αυξάνεται η πίεση στη σκανδάλη, τόσο περισσότερο αυξάνεται η ταχύτητα.

ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ ΤΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΗΣ

Μπορείτε να σπρώξετε το διακόπτη αλλαγής της διεύθυνσης περιστροφής μόνον όταν το εργαλείο βρίσκεται σε στάση!



Σημαντικό

Ασφαλίστε το διακόπτη αλλαγής της διεύθυνσης περιστροφής τοποθετώντας τον στην ενδιάμεση θέση, ελέγχοντας πως έχει όντως εισέλθει στην εγκοπή.

ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΤΗΣ ΒΟΗΘΗΤΙΚΗΣ ΛΑΒΗΣ

Μη χρησιμοποιείτε το σφυροτρύπανό σας παρά μόνο αν είναι τοποθετημένη η βοηθητική λαβή.

Τοποθετήστε τη βοηθητική λαβή στο δακτύλιο συγκράτησης και σφίξτε γερά.

ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ / ΑΦΑΙΡΕΣΗ ΤΩΝ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ

Βλέπε Σχ. 3.

Ο φορέας εργαλείων σας επιτρέπει να στερεώνετε τα εργαλεία διάτρησης χωρίς να χρησιμοποιείτε κλειδί.

ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΤΩΝ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ



Πριν προβείτε σε οποιαδήποτε ενέργεια επί του εργαλείου σας, ασφαλίστε τον διακόπτη αλλαγής της διεύθυνσης περιστροφής τοποθετώντας τον στην ενδιάμεση θέση.

Καθαρίστε το στέλεχος του εργαλείου διάτρησης και λιπάνετε το ελαφρώς.

Τραβήξτε το δακτύλιο απασφάλισης προς τα πίσω. Τοποθετήστε το εργαλείο διάτρησης περιστρέφοντάς το μέσα στο φορέα εργαλείων μέχρι να εισέλθει σωστά. Απελευθερώστε το δακτύλιο απεμπλοκής. Βεβαιωθείτε πως το εργαλείο διάτρησης έχει εισέλθει σωστά.

F GB D E I P NL S DK N FIN **GR** H CZ RUS RO PL

Ελληνικά

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

Φροντίστε το μπροστινό καπάκι να μην έχει υποστεί φθορά. Αν έχει υποστεί φθορά, αντικαταστήστε το.

ΑΦΑΙΡΕΣΗ ΤΩΝ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ

Σπρώξτε το δακτύλιο απεμπλοκής προς τα πίσω και αφαιρέστε το εργαλείο διάτρησης τραβώντας το.

ΤΣΟΚ (ΕΞΑΡΤΗΜΑ)

Ένα τσοκ (μέγιστο άνοιγμα 13 mm) διατίθεται αν επιθυμείτε να τρυπήσετε μέταλλο, ξύλο ή πλαστικό με τρυπάνια με τυποποιημένα στελέχη. Το τσοκ στερεώνεται στον προσαρμογέα του τσοκ (εξάρτημα) όταν χρησιμοποιούνται μύτες βιδώματος. Μπορούν να χρησιμοποιηθούν τα τυποποιημένα τσοκ 1/2" X 20 UNF με εσωτερικό σπειρώμα (μέγιστο άνοιγμα 13 mm).

ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΤΟΥ ΤΣΟΚ



Πριν προβείτε σε οποιαδήποτε ενέργεια επί του εργαλείου σας, ασφαλίστε τον διακόπτη αλλαγής της διεύθυνσης περιστροφής τοποθετώντας τον στην ενδιάμεση θέση.

Καθαρίστε το σπειρώμα (εξάρτημα) και τον προσαρμογέα του τσοκ (εξάρτημα). Βιδώστε το τσοκ στον προσαρμογέα και τοποθετήστε τον τελευταίο μέσα στο φορέα εργαλείων, με τον ίδιο τρόπο όπως και τα τρυπάνια.


ΣΥΜΒΟΥΛΕΣ

Μην τρυπάτε ηλεκτρικά καλώδια ή αγωγούς νερού ή αερίου. Πριν αρχίσετε την εργασία σας, επιθεωρήστε την προς διάτρηση επιφάνεια παραδείγματος χάρι με ανιχνευτή μετάλλων. Για το μέταλλο, χρησιμοποιήστε αποκλειστικά ακονισμένα και άθικτα τρυπάνια, για την πέτρα και το τσιμέντο χρησιμοποιήστε μόνο τρυπάνια HSS. Προσαρμόζετε πάντα την ταχύτητα του εργαλείου σας στο προς διάτρηση υλικό ή στη διάμετρο του τρυπανιού. Για τις εργασίες ακριβείας σε μέταλλο ή ξύλο, τοποθετήστε το σφυροτρύπανό σας σε βάση για δράπανο.

ΔΙΑΤΡΗΣΗ ΜΕ ΚΡΟΥΣΗ



Φροντίστε να φοράτε πάντα προστατευτικά γυαλιά και ακουστικά. Μην ασκείτε υπερβολική πίεση στο εργαλείο σας. Δεν θα αυξήσετε έτσι τις επιδόσεις του εργαλείου σας.

Όταν χρησιμοποιείτε το εργαλείο σας σε λειτουργία διάτρησης με κρούση, είναι απαραίτητο να φοράτε προστατευτικά γυαλιά και ακουστικά, και να είναι τοποθετημένη η βοηθητική λαβή. Πριν θέσετε σε λειτουργία το σφυροτρύπανό σας, βεβαιωθείτε πως ο διακόπτης επιλογής λειτουργίας βρίσκεται στο .

ΔΙΑΤΡΗΣΗ ΠΛΑΚΙΔΙΩΝ

Αρχίστε τρυπώντας αργά τα πλακίδια. Αφού τρυπήσετε τα πλακίδια, μπορείτε να περάσετε στη λειτουργία διάτρησης με κρούση.

ΒΙΔΩΜΑ

Μπορείτε να τοποθετήσετε μύτες βιδώματος στον προσαρμογέα του τσοκ (εξάρτημα). Μπορούν να χρησιμοποιηθούν οι εξάγωνες μύτες 6,35 mm (1/4"), που διατίθενται στο εμπόριο.

Μια ελαστική ροδέλα συγκρατεί τις μύτες βιδώματος στον προσαρμογέα του τσοκ. Χρησιμοποιήστε αποκλειστικά μύτες με εγκοπή.

ΣΥΜΠΛΕΞΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Αν κάποιο εργαλείο διάτρησης εμπλακεί, ενεργοποιείται η σύμπλεξη ασφαλείας.

Αφαιρέστε αμέσως το εργαλείο διάτρησης για να αποφύγετε την υπερθέρμανση του κινητήρα.

Φροντίστε να έχετε σταθερή θέση και χρησιμοποιείτε πάντα τα δύο σας χέρια για να κρατάτε το σφυροτρύπανο.

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ



Πριν προβείτε σε οποιαδήποτε ενέργεια επί του εργαλείου σας, ασφαλίστε τον διακόπτη αλλαγής της διεύθυνσης περιστροφής τοποθετώντας τον στην ενδιάμεση θέση.

Φροντίστε οι οπές αερισμού να είναι καθαρές. Καθαρίζετε τακτικά τα προσβάσιμα πλαστικά τμήματα με ένα πανάκι χωρίς να χρησιμοποιείτε καθαριστικούς παράγοντες.

F GB D E I P NL S DK N FIN GR **H** CZ RUS RO PL

Magyar

BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK

Az Ön által vásárolt pneumatikus fúrókalapács ütvefúrássra, fúrássra és csavarozásra (fába, fémbe, műanyagba) használható. A szerszám nem alkalmas viszont vésési munkákra (azaz nem szabad hegyesvívóval, laposvívóval használni).



FIGYELMEZTETÉS

A tűzveszély, az akkumulátorfolyadék-szivárgás, az áramütés és a más testi sérüléssel járó balesetek elkerülése végett feltétlenül fontos, hogy az elektromos szerszámok használata során a biztonsági előírásokat teljes mértékben betartsa.

Kérjük, figyelmesen olvassa el a jelen használati útmutatót a szerszám használatbavétele előtt. Tartsa be az általános- és az alább részletezett, elektromos eszközökre vonatkozó specifikus biztonsági előírásokat.

- **Gondoskodjon a munkaterület rendszeres takarításáról.** A zsúfolt, rendetlen helyiségek és munkapadok önmagukban is balesetforrást jelentenek.
- **Tartsa távol a gyermekeket.** Más személyek semmi esetre se nyúljanak a szerszámhoz. Ezeket a személyeket munkaterületen kívül kell tartani.
- **Ne erőltesse a szerszámot.** A szerszám hatékonysága, valamint az igénybevétel biztonsága akkor maximális, ha azt a célnak megfelelően használja.
- **A célnak megfelelő szerszámot használja.** Ne erőltesse a kisméretű szerszámokat nagyobb kapacitást igénylő munkálatok elvégzésére. A szerszámot kizárólag olyan munkálatokra használja, amelyre tervezték / fejlesztették.
- **Viseljen a munkának megfelelő öltözetet.** Ne hordjon bő ruhát és olyan ékszert, amelyet a készülék mozgó részei bekaphatnak. A kültéri munkálatokhoz nyomatékosan javasoljuk a gumikesztyű és a csúszásgátló talppal ellátott cipő viselését. Amennyiben hosszú a haja, takarja sapka ill. kendő alá.
- **Ügyeljen a munkadarab megfelelő rögzítésére.** A munkadarab rögzítéséhez használjon csavaros szorítókat vagy satut. Sokkal nagyobb biztonságban dolgozhat így, mintha a kezével fogná, másrészt így két kézzel foghatja a szerszámot.
- **Ügyeljen arra, hogy munka közben mindig egyensúlyban legyen.** Álljon fél-terpesz állásban és ne nyújtsa túl messze a karját.
- **Legyen körültekintő. Mindig óvatosan és körültekintően cselekedjen.** Hallgasson a józan ítélőképességére. Ne használja a szerszámot, ha fáradtnak érzi magát.
- **Ellenőrizze, hogy a szerszám minden eleme jó állapotban van-e.** Ha bármilyen rendellenességet tapasztal, a munka folytatása előtt ellenőrizze, hogy a készülék sérült eleme működőképes állapotban van-e, be tudja-e tölteni rendeltetését. Ellenőrizze a mozgó alkatrészek beállítását és rögzítését, az összes alkatrész felszerelését / illeszkedését, és minden egyéb körülményt, ami befolyásolhatja a szerszám működését. A sérült élvédőt vagy bármilyen más megrongálódott alkatrészt / tartozékot a legközelebbi hivatalos Ryobi Szerviz Központban kell kicseréltetni vagy megjavíttatni, kivéve ha a jelen használati útmutató erre vonatkozólag mást ír elő. Bármilyen sérült kapcsológombot a legközelebbi hivatalos Ryobi Szerviz Központban cseréltesse ki. Ne használja a készüléket, ha a ki - be kapcsológomb nem teszi lehetővé a készülék bekapcsolását illetve leállítását.
- **A kiszolgált akkumulátor biztonságos elhelyezéséhez (speciális hulladékgyűjtő) kövesse a gyártó utasításait.**
- **Az akkumulátor töltéséhez kizárólag az előírt típusú töltőt használja.** Soha ne használja ezt a töltőt más elektromos szerszámok töltésére.
- **Ne szállítsa vagy hordozza az akkumulátoros készüléket úgy, hogy az ujját a ravaszon tartja.**
- **Vegye ki az akkumulátort, mielőtt a szerszámon bármilyen műveletet végezne.**
- **Soha ne használjon hibás vagy sérült akkumulátort.**
- **Száraz helyiségben, magasban lévő- vagy kulccsal zárható helyen tárolja a használaton kívüli szerszámot és akkumulátort.** Biztonsági okokból soha ne hagyjon elektromos aljzathoz csatlakozó töltőt felügyelet nélkül.
- **Ne tegye ki a szerszámot, az akkumulátort és a töltőt esőnek.** Ne használja az elektromos szerszámot nedves vagy párák környezetben.
- **Ügyeljen arra, hogy az akkumulátor és a töltő tiszta, száraz állapotban maradjon.**
- **Ne nyissa meg az akkumulátort, védje az ütődésektől.**
- **Tartsa távol az akkumulátort tűztől és hőforrásoktól: ilyen esetben az akkumulátor felrobbanhat.** Ne tegye az akkumulátort radiátorra, és ne tegye ki hosszabb ideig napsugárzásnak. Az 50 °C-nál magasabb hőmérséklet károsodást idézhet elő a termékben.
- **Szélsőséges körülmények között történő használat esetén előfordulhat, hogy az akkumulátorból folyadék (elektrolit) szivárog.** Az ilyen szivárgás nem jelenti azt, hogy az akkumulátor hibás. Amennyiben az akkumulátor háza nem szigetel jól és az akkumulátor folyadék a bőrre megy, a következő utasítások szerint kell eljárni:

F GB D E I P NL S DK N FIN GR **H** CZ RUS RO PL

Magyar

BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK

- azonnal mossa le az érintett felületet szappanos vízzel;
 - közbővívíítse citromlé vagy ecet segítségével;
 - ha a folyadék szembe került, akkor tiszta, bő vízzel - legalább 10 percig - mossa ki; - ezután azonnal forduljon orvoshoz (menjen az ügyeletre).
 - **Mielőtt csatlakoztatná a töltőt, győződjön meg arról, hogy a töltő a típustábláján feltüntetett feszültségértékeknek megfelelő aljzathoz van-e csatlakoztatva.**
 - **Használat előtt ellenőrizze a dugaszoló aljzat (konnektor) és az elektromos kábel állapotát.** Ha rongálódást tapasztal, cseréltesse ki egy képzett szakemberrel.
- Figyelmeztetés**
Magasfeszültség: Ne nyissa meg az akkumulátortöltőt!
- **Bizonyosodjon meg arról, hogy az akkumulátor jól csatlakozik-e a töltőhöz és hogy valamilyen idegen test nem okoz-e zavart ebben.**
 - **Ügyeljen arra, hogy semmi sem tömítse el a töltő nyílásait.** A töltőt tárolja portól és nedvességtől védett száraz, fagymentes helyen.
 - **Amikor az akkumulátor nincs a töltőre csatlakoztatva, a sarkait szigetelni kell (pl. öntapadós szalaggal), hogy elkerülje a fémtárgyak által okozott rövidzárlatot.** A rövidzárlat tüzet vagy robbanást idézhet elő!
 - **Ne használja a töltőt egy más típusú akkumulátor töltésére.** Kizárólag eredeti RYOBI tartozékokat használjon.
 - **Tartsa be az utasításokban lévő környezetvédelmi előírásokat.**
 - **Mielőtt falba fúrna vagy csavarozna, előtte ellenőrizze, hogy nincs elektromos-, vízvezeték vagy fémszerkezet a szerszám útjában.**
 - **Ne munkáljon meg azbeszttartalmú anyagokat.**
 - **Ne fúrjon lyukat a szerszám burkolatába, hogy oda táblát rögzítsen.** Ez károsítja a készülék védőszigetelését. Használjon erre a célra inkább öntapadó címkét.
 - **Tartsa távol a hálózati tápvezetéket éles peremektől / tárgyaktól.** Ha a hálózati tápvezeték megrongálódott, cseréltesse ki egy hivatalos Ryobi Szerviz Központban.
 - **Biztonsági okokból ne használja a szerszámot, ha az oldalfogantyú nincs felszerelve.**

- **Használjon védőszemüveget, hallásvédő eszközt (füldugót), védőkesztyűt és csúszásgátló talppal ellátott cipőt.**
- **Ha a fűrőfej megakad, a fűrőkalapács visszaüthet.** Vegyen fel munka közben stabil pozíciót, használja mindkét kezét a fűrőkalapács tartására.

A TERMÉK MŰSZAKI ADATAI

Moto	18 V	24 V
Üresjáratú fordulatszám	0 - 900 στρ/λεπτό	0 - 1000 στρ/λεπτό
Ütésszám	0 - 4680 κρ/λεπτό	0 - 5200 κρ/λεπτό
Ütőenergia	2 J	2 J
Lyukátmérő		
- fa	20 mm	20 mm
- acél	13 mm	13 mm
- beton (kizárólag ütvefúró üzemmódban)	20 mm	20 mm
Ütvefúrás teljesítmény (előírt)		
Szerszám-befogás	4 - 14 mm	4 - 14 mm
Súly (akkumulátorral)	SDS-plus	SDS-plus
	3.8 kg	4 kg
Akkumulátor		
1.7 Ah	BPS-1817	-
2 Ah	-	BPS-2420
Univerzális töltő	MSBC-2400 (9,6 V - 24 V)	
Elektromos jellemzők	230-240 V, 50 Hz, CA (váltóáram)	

A KÉSZÜLÉK RÉSZEI

1. ábra

- A. Szerszámtartó
- B. Elülső fedőrész
- C. Kioldó gyűrű
- D. Üzem módváltó gomb
- E. Szellőző nyílások
- F. Ravasz
- G. Forgásirány váltó
- H. Akkumulátor kioldó gomb
- I. Akkumulátor
- J. Oldalfogantyú
- K. Mélységmérő szár

2. ábra

- A. Akkumulátortöltő (töltés ellenőrzéssel)
- B. Vájak
- C. Sárga kijelző
- D. Piros kijelző
- E. Zöld kijelző
- F. Akkumulátor

F GB D E I P NL S DK N FIN GR H CZ RUS RO PL

Magyar

A KÉSZÜLÉK RÉSZEI

3. ábra

- A. Tokmány adapter
B. Tokmány

A képeken illusztrált ill. a szövegben megemlített alkatélemek nem mindig standard tartozékok.

AKKUMULÁTOR TÖLTÉS

Az akkumulátor névleges feszültsége meg kell hogy feleljen a szerszám típus tábláján megjelölt értéknek.

- Az akkumulátor nincs feltöltve. Fel kell tölteni tehát, mielőtt újra használatba venné a szerszámot.
- Az új akkumulátor csak körülbelül 5 feltöltés / lemerülés ciklus után éri el teljes kapacitását.
- Az akkumulátor élettartama akkor lesz maximális, ha 5 - 45 °C hőmérséklet között tölti fel.
- Az akkumulátor töltési ideje hosszabb lesz, ha az előírt hőmérséklettartományon kívül végzi a töltést.



Fontos

Az akkumulátor lemerül, még akkor is, ha nem használja a fúrókalapácsot. Ebből kifolyólag rendszeresen fel kell tölteni. Még jobb, ha az akkumulátort a töltőre csatlakoztatja: a töltő automatikusan készenléti üzemmódra kapcsol, amint az akkumulátor teljesen feltöltődött. Ez a lehetőség rendkívül praktikus, mivel az akkumulátor így jó állapotban marad és mindig működésre kész.

- Ne hagyja az akkumulátort a töltőn, amikor a töltő nincs az elektromos hálózatra csatlakoztatva.

Az akkumulátor maximális élettartamának eléréséhez tölts fel, amint szükségessé válik. Többek között akkor fontos, hogy az akkumulátor feltöltődjön, ha a teljesítménye érzékelhetően csökken. *Lásd 1. és 2. ábrák.*

1. Az akkumulátor szerszámból való kivételéhez nyomja meg az akkumulátor elején található kioldó gombokat.
2. Győződjön meg arról, hogy a töltő a típus tábláján feltüntetett feszültségi értékeknek megfelelő dugaszoló aljzathoz van csatlakoztatva. Csatlakoztassa a töltőt a hálózati aljzathoz.
3. Helyezze az akkumulátort a töltőbe úgy, hogy megfelelőképpen csatlakozzon.

A TÖLTŐ VILÁGÍTÓ KIJELEZŐ

Lásd 2. ábra.

A VILÁGÍTÓ KIJELEZŐK MUTATJÁK AZ AKKUMULÁTOR FELTÖLTÖTTSÉGI ÁLLAPOTÁT:

- **Piros kijelző világít** = gyorstöltés.
- **Zöld kijelző világít** = az akkumulátor teljesen lemerült.
- **Villogó piros kijelző** = meleg vagy nagyon feltöltött akkumulátor.
- **Világító sárga kijelző** = meghibásodott akkumulátor.

Ha az akkumulátort nem lehet megfelelőképp feltölteni:

1. ellenőrizze, hogy a használt aljzat működik-e;
2. ellenőrizze, hogy az akkumulátor sarkai megfelelőképp csatlakoznak-e a töltőre;
3. amennyiben továbbra sem tudja az akkumulátort tölteni, juttassa el a töltővel együtt a legközelebbi RYOBI Hivatalos Szerviz Központba.

Megjegyzések az akkumulátor optimális használatához:

- Az akkumulátor maximális élettartama akkor érhető el, ha nem tölti újra rövid használat után azonnal: hagyja az akkumulátort lemerülni, míg a minimális kapacitását el nem éri, majd tölts fel újra.
- A lehetőségekhez képest kerülje, hogy a fúrókalapács beszoruljon, mivel így nagyobb az elektromos fogyasztás. Az akkumulátor ilyenkor gyorsabban lemerül és hamarabb elhasználódik.
- Ha az akkumulátor egyre kevesebb ideig működik újratöltés után, ez azt jelenti, hogy elhasználódott, le kell cserélni.



FIGYELMEZTETÉS



Ne végezzen javításokat önállóan, házilag a töltőn. Juttassa vissza a meghibásodott terméket a legközelebbi RYOBI Hivatalos Szerviz Központba (ugyanaz a szabály érvényes az elektromos hálózati tápvezetékekre is).

MŰKÖDÉS

RAVASZ

A fúrókalapács beindításához nyomja meg a ravaszt. Ha ki szeretné kapcsolni a készüléket, engedje el a ravaszt.

FÚRÁS - ÜTVEFÚRÁS

- Fúráshoz helyezze az üzemmódváltó gombot  állásba.
- Ütvefúráshoz a gombot  állásba kell helyezni.

F GB D E I P NL S DK N FIN GR **H** CZ RUS RO PL

Magyar

MŰKÖDÉS

Az üzemmódváltó gombot kizárólag akkor állíthatja át, ha a készülék leállt.

A kiválasztott fúrásstípus csak a készülék ravasszal történő beindításakor érvényesül.

Megjegyzés: Ütvefúrás üzemmódban a balra való forgatás megrongálja a fúrófejet. Nem SDS-Plusz befogású szerszám (szár, fej, vég stb.) használata esetén iktassa ki az ütvefúrás funkciót.

Ütvefúrásnál kizárólag SDS-Plusz befogású fúrófejet használjon. Pneumatikus ütvefúrás üzemmódban nem lehetséges sem tokmányt, sem pedig tokmány adapterre felszerelt hengeres szárú fal fúrófejet használni.

SEBESSÉGSZABÁLYOZÁS

A ravasz segítségével bármikor módjában áll változtatni a sebességet (fordulatszám). A szerszám bekapcsolásához elegendő kicsit megnyomni a ravaszt; ezután pedig minél jobban nyomja, annál nagyobb lesz a sebesség.

FORGÁSIRÁNY VÁLTÓ

A forgásirány váltót csak akkor lehet megnyomni, ha a készülék teljesen leállt.



Fontos

Reteszelve a forgásirány váltót a középső állásban, bizonyosodjon meg arról, hogy jól illeszkedik a helyén (azaz bekattant az ütköző vágatba).

AZ OLDALFOGANTYÚ FELSZERELÉSE

Ne használja a fúrókalapácsot, ha az oldalfogantyú nincs felszerelve.

Helyezze az oldalfogantyút a rögzítőgyűrűbe és jól szorítsa meg.

A SZERSZÁMOK BEFOGATÁSA ÉS KIVÉTELE

Lásd 3. ábra.

A szerszámtartó lehetővé teszi, hogy szerszámokat (fúrófejt) kulcs használata nélkül fogjon be.

SZERSZÁMOK BEFOGATÁSA



Mielőtt a szerszámon bármilyen műveletet végezne, reteszelve a forgásirány váltót középső állásban.

Tisztítsa meg a szerszám (fúrófej) szárát és zsírozza meg egy kicsit.

Húzza hátra a kioldó gyűrűt. Helyezze be a szerszámot úgy, hogy a szerszámtartóban addig forgatja, míg jól be nem kattan a helyére. Engedje el a kioldó gyűrűt. Ellenőrizze, hogy a szerszám (fúrófej) jól illeszkedik-e a helyén.

Ügyeljen arra, hogy az elülső fedőrész ne károsodjon. Ha megrongálódott, cserélje le.

A SZERSZÁMOK KIVÉTELE

Csúsztassa a kioldó gyűrűt hátra és húzza ki a szerszámot.

TOKMÁNY (TARTOZÉK)

Ha fémbe, fába vagy műanyagba szeretne standard szárú fúróval fúrni, ehhez egy tokmány (max. 13 mm-es befogási tartomány) áll rendelkezésre. A tokmányt a tokmány adapterre (tartozék) kell rögzíteni csavarozóvégek használatakor. Standard, belső menetes, 1/2" X 20 UNF (max. 13 mm-es befogási tartomány) tokmányt lehet használni.

A TOKMÁNY FELSZERELÉSE



Mielőtt a szerszámon bármilyen műveletet végezne, reteszelve a forgásirány váltót középső állásban.

Tisztítsa meg a tokmány (tartozék) csavarmentét és a tokmány adaptert (tartozék). Csavarja a tokmányt az adapterbe, majd helyezze az adaptert a szerszámtartóba ugyanolyan módon, mint egy fúrófej esetén.

TANÁCSOK

Ne fúrjon villany-, víz- és gázvezetékbe. Munkavégzés előtt vizsgálja meg a felületet például egy fémdetektorral. Fém fúrásához kizárólag éles és ép fejet; kőhöz és betonhoz pedig kizárólag HSS keményfém fejet használjon. A szerszám sebességét a fúrándó anyaghoz és a fúróátmérőhöz igazítsa mindig. Fémen vagy fán végzett precíziós munkákhoz helyezze a fúrókalapácsot fúróállványra.

ÜTVEFÚRÁS



Munka közben viseljen mindig védőszemüveget és hallásvédő eszközt (füldugót). Ne fejtse ki túl nagy erőt a szerszámra. Ettől még a fúró teljesítménye nem lesz nagyobb.

A szerszám ütvefúró üzemmódban történő használatakor elengedhetetlenül fontos a védőszemüveg és a hallásvédő eszköz (füldugó) használata, az oldalfogantyút pedig fel kell szerelni a gépre. Mielőtt bekapcsolná a fúrókalapácsot, ellenőrizze, hogy az üzemmódváltó gomb állásban van-e.

F GB D E I P NL S DK N FIN GR H CZ RUS RO PL

Magyar**MŰKÖDÉS****PADLÓBURKOLÓ FÚRÁSA**

A padlóburkolót lassan kezdje el fúrni. Amint átfúrta, átválthat ütvefúró üzemmódra.

CSAVARÓZÁS

A csavarozó fejeket (végeket) a tokmány adapterbe (tartozék) lehet behelyezni. A kereskedelmi forgalomban kapható 6,35 mm-es (1/4") hatszög fejek használhatók.

Egy gumigyűrű tartja a csavarozó fejet a tokmány adapterben. Kizárólag hornyolt csavarozó fejet használjon.

BIZTONSÁGI KUPLUNG

Ha egy szerszám (fúrófej) megszorul, a biztonsági kuplung bekapcsol.

Ilyenkor azonnal húzza vissza a fúrófejet a motor túlmelegedésének elkerülése végett.

Vegyen fel munka közben stabil pozíciót, használja mindkét kezét a fúrókalapács tartására.

KARBANTARTÁS

Mielőtt a szerszámon bármilyen műveletet végezne, reteszelve a forgásirány váltót középső állásban.

Ügyeljen arra, hogy a szellőző nyílások tiszták legyenek. Rendszeresen tisztítsa egy ruhadarabbal a hozzáférhető műanyag részeket, de ehhez ne használjon tisztítószert.

F GB D E I P NL S DK N FIN GR H **CZ** RUS RO PL

Čeština

BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

Akumulátorové pneumatické vrtací kladivo je vybaveno režimem prorážení, vrtání a šroubování (do dřeva, kovu a plastů). Pneumatické vrtací kladivo se nehodí pro sekací práce (nelze ho používat se sekáčem ani plochým sekáčem).



UPOZORNĚNÍ

Při používání elektronářadí je nutné dodržovat základní bezpečnostní pokyny, aby nemohlo dojít k požáru, úrazu nebo vytečení elektrolytu z akumulátorové baterie.

Než začnete vrtací kladivo používat, přečtěte si pečlivě tento návod k obsluze. Dodržujte všeobecné bezpečnostní pokyny a zejména specifické bezpečnostní pokyny týkající se práce s elektronářadím, které jsou uvedené v návodu.

- **Pracovní plocha musí být čistá.** Nepřehledné pracovní prostředí nebo přeplněné pracovní stoly jsou potenciálním zdrojem úrazu.
- **Nářadí nenechávejte v blízkosti dětí.** Osoby ve vaší blízkosti se nesmí dotýkat nářadí. Případně přihlízející osoby musí zůstat v dostatečné vzdálenosti od pracovního místa.
- **Na nářadí netlačte.** Nářadí nepřetěžujte, dodržujte předepsaný pracovní režim, nářadí tak bude bezpečnější a účinnější.
- **Nářadí vybírejte podle povahy práce.** Používejte vždy nářadí a příslušenství odpovídající kapacity vzhledem k povaze materiálu. Nářadí používejte pouze k předepsaným účelům.
- **Noste vhodný přílehlý pracovní oděv.** Při práci nenoste široké oblečení ani šperky, které by se mohly zachytit v pohyblivých částech nářadí a být příčinou úrazu. Při práci venku vám doporučujeme používat gumové rukavice a protiskluzovou obuv. Pokud máte dlouhé vlasy, při práci je nutné vlasy chránit vhodnou vlasovou pokrývkou.
- **Pracovní materiál musí být upevněn.** K upevnění opracovávaného materiálu používejte svorky nebo svěrák. To je bezpečnější než přidržovat materiál rukou, nářadí tak můžete vést oběma rukama.
- **Vždy pracujte v rovnovážné a stabilní poloze.** Stůjte pevně oběma nohama na stabilní ploše, ruce nenatahujte příliš daleko nebo vysoko.
- **Bud'te opatrní.** Pozorně sledujte, co děláte. Používejte zdravý rozum. Nářadí nepoužívejte, pokud cítíte únavu.

- **Zkontrolujte, zda žádný díl nářadí není poškozen.** Než budete pokračovat v práci, zkontrolujte, zda je poškozený díl nářadí provozuschopný a plně funkční. Zkontrolujte, zda jsou pohyblivé prvky nářadí v zákrytu a zda jsou řádně upevněny. Zkontrolujte rovněž správnou montáž nářadí a dílů, které mají vliv na provoz nářadí. Pokud je poškozena ochrana pilového kotouče u pily či jakýkoliv jiný díl, musí být provedena jeho oprava či výměna v některé z autorizovaných servisních opravěn výrobků Ryobi, kromě případů, kdy je v tomto návodu uvedeno jinak. Poškozený spínač je nutné nechat vyměnit v některé z autorizovaných servisních opravěn výrobků Ryobi. Nářadí nepoužívejte, pokud ho nelze zapnout nebo vypnout hlavním spínačem.
- **Při znehodnocování nepotřebných akumulátorů dodržujte bezpečnostní předpisy a postupujte v souladu s pokyny výrobce.**
- **K nabíjení akumulátoru používejte pouze doporučený model nabíječky.** Nikdy nepoužívejte dodaný model nabíječky k dobíjení akumulátorů jiného elektronářadí.
- **Při transportu akumulátorového nářadí nedržte ruku na spínači.**
- **Než začnete s nářadím manipulovat, vždy vyndejte akumulátor.**
- **Nepoužívejte poškozené nebo vadné akumulátory.**
- **Pokud nářadí nepoužíváte, uskladněte nářadí i akumulátor na suchém místě, v dostatečné výšce, v uzamykatelném nábytku a chraňte je před dětmi.** Z bezpečnostních důvodů nenechávejte nabíječku trvale zapojenou do elektrické sítě.
- **Chraňte nářadí, akumulátor a nabíječku před deštěm.** Elektrické nářadí nepoužívejte v nadměrném vlhku nebo mokru.
- **Akumulátor i nabíječku uskladněte v suchém a čistém prostředí.**
- **Akumulátor nerozdělávejte, abyste neutrpěli úraz elektrickým proudem.**
- **Neumisťujte akumulátor do blízkosti otevřeného ohně nebo zdroje tepla: mohlo by dojít k explozi akumulátoru!** Akumulátor nepokládejte na topení a nevystavujte ho přímému slunečnímu svítu, v případě nutnosti omezte dobu expozice na minimum. Při teplotách nad 50 °C může dojít k poškození akumulátoru.
- **Při používání akumulátoru v extrémních podmínkách může dojít k vytečení akumulátoru.** Únik elektrolytu nemusí znamenat, že je akumulátor vadný. Pokud kryt akumulátoru není těsný a vyteklý elektrolyt se dostane do styku s pokožkou, postupujte podle následujících pokynů:

F GB D E I P NL S DK N FIN GR H **CZ** RUS RO PL

Čeština

BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

- bez prodlení omyjte postižené místo mýdlovou vodou;
 - neutralizujte citrónovou šťávou nebo octem;
 - při vniknutí tekutiny do očí vyplachujte oči proudem vody po dobu zhruba 10 minut; vyhledejte lékaře.
 - **Před zapojením nabíječky do elektrické sítě zkontrolujte, zda napětí odpovídá hodnotám uvedeným na výrobním štítku nabíječky.**
 - **Před použitím zkontrolujte stav přívodní síťové šňůry a stav koncovky.** Pokud jsou přívodní kabel nebo kabelová koncovka poškozené, nechte je vyměnit odborníkem,
- ⚠ Upozornění**
Vysoké napětí: Nabíječku nedemontujte!
- **Zkontrolujte, zda je akumulátor správně umístěn v nabíječce a zda žádné cizí těleso nebrání připojení do elektrické sítě.**
 - **Dávejte pozor, abyste nezakryli větrací otvory nabíječky.** Nabíječku chraňte před prachem, vlhkostí a mrazem a uskladněte ji na suchém místě.
 - **Jakmile akumulátor není vložen do nabíječky, je nutné chránit svorky akumulátoru, aby nemohlo dojít ke zkratování akumulátoru kovovými předměty.** V důsledku zkratování akumulátoru může dojít ke vzniku požáru nebo exploze!
 - **Nepoužívejte nabíječku k nabíjení jiného typu akumulátoru.** Používejte pouze originální příslušenství firmy RYOBI.
 - **Postupujte vždy v souladu se zákony na ochranu životního prostředí.**
 - **Než začnete vrtat nebo šroubovat do zdi, zkontrolujte zda se nechystáte vrtat nebo šroubovat v místech elektrického rozvodu, do vodovodního potrubí nebo do kovové nosné struktury.**
 - **Nepracujte s materiálem, který obsahuje azbest.**
 - **Pokud potřebujete připevnit na nářadí štítek, do nářadí nevrtejte žádné otvory.** Došlo by k narušení elektrické izolace. Používejte raději samolepící nálepky.
 - **Přívodní kabel nabíječky vedte v dostatečné vzdálenosti od ostrých předmětů.** Pokud dojde k poškození přívodního síťového kabelu, je nutné ho nechat vyměnit v některém z autorizovaných servisních středisek firmy Ryobi.
 - **Z bezpečnostních důvodů nepoužívejte nářadí bez přidavné rukojeti.**

- **Při práci používejte ochranné brýle, sluchovou ochranu, rukavice a protiskluzovou obuv.**
- **Při zablokování vrtáku dojde k vyskočení vrtacího kladiva z dráhy vrtu.** Pracujte ve stabilní poloze, nářadí vždy vedte oběma rukama.

TECHNICKÉ ÚDAJE VÝROBKU

Motor	18 V	24 V
Otáčky naprázdno	0 - 900 ot./min.	0 - 1000 ot./min.
Počet příklepů	0 - 4680 úderů/min.	0 - 5200 úderů/min.
Energie (síla) jednotlivých úderů	2 J	2 J
Průměr vrtání:		
- do dřeva	20 mm	20 mm
- do oceli	13 mm	13 mm
- do betonu (pouze s prorážecím vrtákem)	20 mm	20 mm
Rozsah průměru vrtáků (doporučený)	4 - 14 mm	4 - 14 mm
Systém upínání	SDS-plus	SDS-plus
Hmotnost (včetně akumulátoru)	3.8 kg	4 kg

Akumulátor

1.7 Ah	BPS-1817	-
2 Ah	-	BPS-2420
Univerzální nabíječka	MSBC-2400 (9,6 V - 24 V)	
Napájení	230-240 V, 50 Hz střídavé napětí	

POPIS

Obr. 1

- A. Nástrojový držák
- B. Čelní kryt
- C. Pouzdro
- D. Přepínač pracovních režimů
- E. Větrací otvory
- F. Spouštěč nářadí
- G. Přepínač levého/pravého chodu
- H. Tlačítko pro uvolnění akumulátoru
- I. Akumulátor
- J. Přídavná rukojeť
- K. Doraz pro nastavení hloubky vrtání

Obr. 2

- A. Nabíječka s indikací stavu nabíjení
- B. Drážky
- C. Žlutá kontrolka (LED dioda)
- D. Červená kontrolka (LED dioda)
- E. Zelená kontrolka (LED dioda)
- F. Akumulátor

F GB D E I P NL S DK N FIN GR H **CZ** RUS RO PL

Čeština

POPIS

Obr. 3

- A. Adaptér na sklíčidlo
B. Sklíčidlo

Zobrazené příslušenství nemusí být dodáváno jako standardní příslušenství při nákupu nářadí.

NABÍJENÍ AKUMULÁTORU

Jmenovité napětí akumulátoru musí odpovídat hodnotám uvedeným na výrobním štítku nářadí.

- Dodaný akumulátor není nabitý. Před použitím nářadí je tedy nutné akumulátor nabít.
- Nový akumulátor dosáhne své maximální kapacity cca po 5 nabíjecích/vybíjecích cyklech.
- Akumulátor dosáhne své maximální životnosti, pokud ho budete dobíjet při teplotách v rozmezí od 5 do 45°C.
- Nabíjením akumulátoru při teplotách mimo doporučené teplotní rozmezí se zkracuje životnost akumulátoru.



Důležité upozornění

Akumulátor se vybíjí, i když s nářadím nepracujete. Je tudíž nezbytné pravidelně akumulátor dobíjet. Akumulátor můžete ponechat v nabíječce: jakmile je dosaženo plné kapacity akumulátoru, nabíječka se automaticky přepne do udržovacího režimu. Tento postup je praktický, neboť akumulátor je tak udržován v dobrém stavu a je připraven k okamžitému použití.

- Nenechávejte akumulátor v nabíječce, pokud nabíječka není zapojena do elektrické sítě.

Abyste maximálně využili životnosti akumulátoru, pravidelně ho dobíjejte. Pokud máte dojem, že akumulátor nepracuje na plný výkon, je pravděpodobně nutné jej dobít. Viz obr. 1 & 2.

1. Pokud chcete vyjmout akumulátor z nabíječky, stiskněte tlačítko pro uvolnění akumulátoru.
2. Zkontrolujte, zda hodnoty napětí v elektrické síti odpovídají provozním hodnotám napětí, které je uvedeno na štítku nabíječky. Zapojte nabíječku do elektrické sítě.
3. Zasuňte akumulátor do nabíječky a zkontrolujte jeho správnou polohu v nabíječce.

VÝZNAM SVĚTELNÝCH KONTROLEK NA NABÍJEČCE

Viz obr. 2.

SVĚTELNÉ KONTROLKY NA NABÍJEČCE INFORMUJÍ O STAVU NABÍJENÍ AKUMULÁTORU:

- **Pokud svítí červená kontrolka** = probíhá režim rychlodobíjení.
- **Pokud svítí zelená kontrolka** = nabíjení akumulátoru je ukončeno.
- **Pokud bliká červená kontrolka** = příliš zahřátý nebo vybitý akumulátor.
- **Pokud svítí žlutá kontrolka** = je poškozená baterie.

Pokud akumulátor nelze dobíjet:

1. zkontrolujte funkčnost elektrické zásuvky,
2. zkontrolujte, zda jsou svorky akumulátoru správně připojeny k nabíječce,
3. pokud se vám i přes uvedené úkony nedaří akumulátor nabíjet, odneste nebo zašlete akumulátor i nabíječku do nejbližší servisní opravny výrobků RYOBI.

Doporučení týkající se optimálního používání akumulátoru:

- Akumulátor není třeba dobíjet, pokud jste nářadí používali pouze krátkou dobu, abyste zbytečně nezkracovali životnost akumulátoru: nechte akumulátor vybit až na minimální úroveň a pak teprve akumulátor dobíjejte.
- V rámci možností pracujte tak, aby se vrtací kladivo neblokovalo, při zablokování nářadí se spotřebovává větší množství proudu. Akumulátor se rychleji vybíjí a opotřebovává.
- Pokud akumulátor pracuje čím dál kratší dobu po každém nabití, je pravděpodobně nutné akumulátor vyměnit.



UPOZORNĚNÍ

Nabíječku nikdy neopravujte svépomocí. Vadný výrobek nechte prohlédnout v nejbližší smluvní opravně výrobků Ryobi (tento základní pokyn platí také v případě poškození přívodního síťového kabelu).

F GB D E I P NL S DK N FIN GR H **CZ** RUS RO PL



Čeština

PROVOZ NÁŘADÍ

SPOUŠTĚČ

Akumulátorové vrtací kladivo se zapíná stisknutím spouštěče. Jakmile spínač pustíte, vrtací kladivo se vypne.

VRTÁNÍ - PRORÁŽENÍ

- Při vrtání nastavte přepínač režimů do polohy 
- Při prorážení nastavte přepínač režimů do polohy 

Přepínač režimů lze používat pouze v případě, že je nářadí vypnuto.

Nastavený provozní režim se aktivuje až po zapnutí vrtacího kladiva stisknutím spouštěče.

Poznámka: Levý chod nářadí poškodí vrták, pokud je vrtací kladivo v režimu prorážení. Vypněte prorážení, pokud používáte kladivové vrtáky, které nejsou SDS-Plus.

Při prorážení používejte pouze prorážecí vrtáky s upínáním SDS-Plus. Při pneumatickém prorážení nelze používat souběžně sklíčidlo a vrtáky do zdi s válcovou stopkou zasazené do adaptéru na sklíčidlo.

REGULACE RYCHLOSTI

Otáčky vrtacího kladiva je možné regulovat pomocí spouštěče. Nářadí se spustí mírným tlakem na spouštěč. Čím větší tlak vyvíjíte na spouštěč, tím je rychlost nářadí vyšší.

PŘEPÍNAČ PRAVÉHO A LEVÉHO CHODU

Přepínač levého a pravého chodu lze použít pouze za předpokladu, že je vrtací kladivo vypnuté!



Důležité upozornění

Zablokujte přepínač pravého a levého chodu tak, že ho nastavíte do střední polohy. Zkontrolujte, zda je přepínač správně aretován v zářezu.

NASAZENÍ PŘÍDAVNÉ RUKOJETI

Vrtací kladivo používejte pouze s nasazenou přídatnou rukojetí.

Zasuňte přídatnou rukojeť do upevňovacího kroužku a pevně utáhněte.

NASAZENÍ / SEJMUTÍ VRTÁKŮ

Viz obr. 3.

Nástrojový držák umožňuje upnout vrtáky bez použití klíče.

NASAZENÍ VRTÁKŮ



Než začnete s nářadím manipulovat, zkontrolujte, zda je přepínač pravého a levého chodu ve střední poloze.

Vyčistěte stopku vrtáku a mírně ji namažte.

Zatáhněte za rychloupínací sklíčidlo směrem od sebe. Zasuňte vrták a pomalu jím otáčejte, dokud není vrták řádně upevněn. Povolte sklíčidlo. Zkontrolujte, zda je vrták správně zasunut.

Dávejte pozor, abyste nepoškodili čelní kryt. V případě poškození ho vyměňte.

SEJMUTÍ VRTÁKŮ

Posuňte rychloupínací sklíčidlo směrem od sebe a vytáhněte vrták.

SKLÍČIDLO (PŘÍSLUŠENSTVÍ)

Sklíčidlo (s průměrem upnutí až do 13 mm) slouží k upínání vrtáků se standardní stopkou pro vrtání do kovu, dřeva nebo plastů. Sklíčidlo se nasadí na adaptér (příslušenství), pokud používáte šroubovací nástavce. Lze použít standardní sklíčidla 1/2" X 20 UNF se závitem pro zajištění sklíčidla (až do 13 mm).

MONTÁŽ SKLÍČIDLA



Než začnete s nářadím manipulovat, zkontrolujte, zda je přepínač pravého a levého chodu ve střední poloze.

Zkontrolujte závity sklíčidla (příslušenství) a adaptér na sklíčidlo (příslušenství). Našroubujte sklíčidlo na adaptér a zasuňte adaptér do nástrojového držáku tak, jako by šlo o vrták.

RADY

Dávejte pozor, abyste nevrátili do elektrických kabelů, vodovodního nebo plynového potrubí. Než se pustíte do práce, doporučujeme vám, abyste zkontrolovali pracovní zónu například pomocí detektoru kovů.

Při vrtání do kovu používejte pouze ostré a nepoškozené vrtáky. Při vrtání do kamene a betonu používejte vrtáky HSS.

Přizpůsobte vždy otáčky nářadí materiálu a průměru vrtáku. Pro přesné vrtací výkony do kovu nebo dřeva umístěte vrtací kladivo do stacionárního zařízení.

PRORÁŽENÍ




Při práci noste ochranné brýle a sluchovou ochranu. Na nářadí příliš netlačte. Výkon nářadí se tím nezvýší.

F GB D E I P NL S DK N FIN GR H **CZ** RUS RO PL

Čeština

PROVOZ NÁŘADÍ

Pokud používáte nářadí v režimu prorážení, je nutné používat ochranné brýle a sluchovou ochranu a nasadit přídatnou rukojeť. Před spuštěním vrtacího kladiva zkontrolujte, zda je přepínač pravého a levého chodu v poloze .

VRTÁNÍ DO DLAŽDIC

Vrtat začínejte pomalu. Jakmile je v dlaždici vyvrtán otvor, můžete přepnout na prorážení.

ŠROUBOVÁNÍ

Šroubovací nástavce je možné nasadit do adaptéru na sklíčidlo (příslušenství). Lze použít šestihránné šroubovací nástavce 6,35 mm (1/4") běžně dostupné v obchodní síti.

Šroubovací nástavce jsou v adaptéru znehybněny pružnou podložkou. Používejte pouze nástavce se zářezem.

BEZPEČNOSTNÍ SPOJKA

Při zablokování vrtáku v průběhu vrtání se aktivuje bezpečnostní spojka.

Okamžitě uveďte vrtací kladivo mimo záběr s vrtaným materiálem, aby nedošlo k přehřátí motoru.

Pracujte ve stabilní poloze, nářadí vždy vedte oběma rukama.

ÚDRŽBA



Než začnete s nářadím manipulovat, zkontrolujte, zda je přepínač pravého a levého chodu ve střední poloze.

Větrací otvory je nutné udržovat čisté.

Pravidelně čistěte dostupné plastové díly nářadí hadrem. Nepoužívejte žádné čisticí přípravky.

F GB D E I P NL S DK N FIN GR H CZ **RUS** RO PL

Русский

ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

Пневматический аккумуляторный бурильный молоток работает в режиме бура или дрели, а также в режиме шуруповерта (по дереву, металлу и пластмассе). Он не приспособлен для зубильных работ (его нельзя использовать с остроконечными бурами).



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

При работе с аккумуляторными инструментами, во избежание пожара, телесных повреждений и течи электролита из аккумулятора, необходимо соблюдать основные правила техники безопасности.

Прежде чем начинать работать инструментом, внимательно и полностью прочтите настоящее руководство по эксплуатации. Соблюдайте нижеследующие общие и особые правила техники безопасности при работе с электрическими инструментами.

- **Следите за чистотой рабочего места.** Захламленные рабочие места и верстаки ведут к несчастным случаям.
- **Не подпускайте детей к инструменту.** Посторонние не должны прикасаться к инструменту. Они должны держаться подальше от рабочего места.
- **Не форсируйте инструмент.** Инструмент будет работать производительней и надежней в режиме, для которого он был разработан.
- **Пользуйтесь адекватными инструментами.** Не форсируйте маломощные инструменты в работах, предназначенных для более мощного инструмента. Пользуйтесь инструментом только для тех работ, для которых он предназначен.
- **Пользуйтесь адекватной одеждой.** Не надевайте широкую одежду или бижутерию. Они могут попасть в подвижные части инструмента. При наружных работах пользуйтесь резиновыми перчатками и нескользящей обувью. Покрывайте длинные волосы головным убором.
- **Фиксируйте заготовку струбцинами или тисками.** Это надежнее, чем держать ее руками. Кроме того, Вы тогда сможете держать инструмент обеими руками.
- **Всегда держите равновесие.** Крепко держитесь на ногах и не вытягивайте руки слишком далеко.
- **Будьте бдительны.** Следите за своими действиями. Будьте рассудительными. Не пользуйтесь инструментами в уставшем состоянии.
- **Проверяйте целостность деталей инструмента.** Прежде чем продолжать пользоваться инструментом, проверьте рабочее состояние поврежденных деталей или аксессуаров. Проверьте линейность и устойчивость подвижных деталей, а также крепление других важных деталей инструмента. Защитный кожух полотна или любая другая деталь должны быть отремонтированы или заменены в Центре Технического Обслуживания Ryobi, если только в настоящем руководстве нет других указаний. Заменяйте сломанные выключатели в Центре Технического Обслуживания Ryobi. Не пользуйтесь инструментом, если выключатель не работает.
- **Не выбрасывайте изношенные аккумуляторы на улицу.** Для полной безопасности следуйте указаниям изготовителя относительно пунктов приемки аккумуляторов.
- **Пользуйтесь только зарядным устройством, поставленным в комплекте с аккумулятором.** Никогда не заряжайте в этом зарядном устройстве другие электрические инструменты.
- **Не переносите аккумуляторный инструмент с пальцем на курке.**
- **Прежде чем разбирать инструмент, снимите с него аккумулятор.**
- **Не пользуйтесь испорченными или поврежденными аккумуляторами.**
- **В нерабочее время инструмент и аккумулятор должны храниться в сухом месте, на высоте или под замком, вне пределов досягаемости детей.** Для Вашей безопасности никогда не оставляйте без присмотра зарядное устройство, включенное в сеть.
- **Не оставляйте инструмент, аккумулятор и зарядное устройство под дождем.** Не пользуйтесь инструментом в мокрых и сырых местах.
- **Всегда держите аккумулятор и зарядное устройство чистыми и сухими.**
- **Не открывайте аккумулятор и предохраняйте его от любых ударов.**
- **Не оставляйте аккумулятор вблизи огня или источника тепла: он может взорваться!** Не кладите аккумуляторы на отопительные приборы и не оставляйте подолгу на солнце. Температура выше 50°C может повредить изделие.
- **При использовании в экстремальных условиях из аккумулятора может потечь электролит.** Такая течь не значит, что аккумулятор дефектный. Если герметичность аккумулятора нарушена, и электролит попадает на кожу, следуйте следующим инструкциям:
 - немедленно промойте пораженное место водой с мылом;

F GB D E I P NL S DK N FIN GR H CZ **RUS** RO PL



Русский

ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

- промойте пораженное место лимонным соком или уксусом;
 - если жидкость попала в глаза, промывайте глаза чистой водой в течении минимум 10 минут, затем сразу же обратитесь ко врачу.
 - **Прежде чем включать зарядное устройство в сеть, убедитесь, что напряжение в сети соответствует характеристикам на табличке зарядного устройства.**
 - **Перед началом работы проверьте состояние розетки и сетевого шнура.** Если они повреждены, пусть их заменит квалифицированный техник.
- ⚠ Предостережение**
Высокое напряжение: Не открывайте зарядное устройство!
- **Проверяйте, чтобы аккумулятор всегда был правильно подключен к зарядному устройству, и чтобы ничто не мешало хорошему контакту между ними.**
 - **Следите за тем, чтобы в пазы зарядного устройства не попали посторонние предметы.** Храните зарядное устройство вдали от пыли и влажности, в сухом месте и при температуре выше 0°C.
 - **Когда аккумулятор не стоит на зарядном устройстве, во избежание коротких замыканий его клеммы должны быть защищены.** Короткое замыкание может вызвать пожар или взрыв!
 - **Не заряжайте в этом зарядном устройстве аккумуляторы других моделей инструмента.** Пользуйтесь только марочными аксессуарами RYOBI.
 - **Не забывайте указания по охране окружающей среды.**
 - **Прежде чем начинать сверлить или заворачивать в стену болты проверьте, нет ли в стене электропроводов, водопроводов или скрытых металлических конструкций.**
 - **Не работайте с материалами, содержащими асбест.**
 - **Не делайте отверстий в картере инструмента, чтобы прикрепить к нему табличку.** Это нарушит защитную изоляцию. Пользуйтесь самоклеющимися этикетками.
 - **Держите сетевой шнур и зарядное устройство подальше от режущих предметов.** Если сетевой шнур поврежден, замените его в Центре Технического Обслуживания Ryobi.
 - **Для Вашей безопасности не пользуйтесь инструментом без вспомогательной ручки.**

- **Пользуйтесь средствами защиты зрения и слуха, рабочими перчатками и нескользящей обувью.**
- **Когда сверло зажимает, бурильный молоток подпрыгивает.** Крепко стойте на ногах и всегда держите бурильный молоток обеими руками.

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Мотор	18 В 	24 В 
Скорость вхолостую	0 - 900 об/мин	0 - 1000 об/мин
Частота ударов	0 - 4680 уд/мин	0 - 5200 уд/мин
Сила удара	2 Дж	2 Дж
Диаметр сверления		
– дерево	20 mm	20 mm
– сталь	13 mm	13 mm
– бетон (в режиме бурения)	20 mm	20 mm
Рекомендованная мощность бурения	4 - 14 mm	4 - 14 mm
Крепление	SDS-plus	SDS-plus
Вес (с аккумулятором)	3.8 кг	4 кг

Аккумулятор

1.7 А/час	BPS-1817	-
2 А/час	-	BPS-2420

Универсальное зарядное устройство

MSBC-2400 (9,6 В - 24 В)	
Электрические характеристики	230-240 В, 50 Hz переменного тока

ОПИСАНИЕ

Рис. 1

- A. Державка
- B. Конус
- C. Муфта патрона
- D. Переключатель режимов работы
- E. вентиляционные жалюзи
- F. Курковый выключатель
- G. Переключатель направления вращения
- H. Кнопка снятия аккумулятора
- I. Аккумулятор
- J. Вспомогательная ручка
- K. Ограничительный упор

Рис. 2

- A. Зарядное устройство и тестер
- B. Пазы
- C. Желтый датчик
- D. Красный датчик
- E. Зеленый датчик
- F. Аккумулятор

F GB D E I P NL S DK N FIN GR H CZ **RUS** RO PL

Русский

ОПИСАНИЕ

Рис. 3

- A. Адаптер патрона
B. Патрон

Показанные и описанные аксессуары не всегда поставляются в комплекте.

ЗАРЯДКА АККУМУЛЯТОРА

Номинальное напряжение аккумулятора должно соответствовать указаниям на табличке инструмента.

- Аккумулятор разряжен. Его надо зарядить для работы с инструментом.
- Новый аккумулятор набирает полную мощность после 5 циклов зарядки/разрядки.
- Чтобы продлить срок службы аккумулятора, заряжайте его при температуре от 5 до 45°C.
- Время зарядки аккумулятора увеличивается при других температурах.



Важно

Аккумулятор разряжается даже в нерабочее время. Следует регулярно заряжать аккумулятор. А еще лучше – ставьте аккумулятор на зарядку: зарядное устройство автоматически перейдет в режим ожидания, когда аккумулятор полностью зарядится. В этом случае аккумулятор всегда будет в рабочем состоянии.

- Не оставляйте аккумулятор в выключенном из сети зарядном устройстве.

Заряжайте аккумулятор по необходимости, это продлит срок его службы. Особенно важно заряжать аккумулятор, если наблюдается снижение мощности инструмента. См. Рис. 1 и 2.

1. Нажмите на кнопку снятия аккумулятора и снимите его.
2. Проверьте, чтобы зарядное устройство было включено в сеть, отвечающую характеристикам на табличке инструмента. Включите зарядное устройство в сеть.
3. Вставьте аккумулятор в зарядное устройство до полного контакта.

ФУНКЦИИ СВЕТОВЫХ ДАТЧИКОВ ЗАРЯДНОГО УСТРОЙСТВА

См. Рис. 2.

СВЕТОВЫЕ ДАТЧИКИ ПОКАЗЫВАЮТ ЭТАПЫ ЗАРЯДКИ АККУМУЛЯТОРА:

- **Красный датчик** = режим быстрой зарядки.
- **Зеленый датчик** = аккумулятор полностью заряжен.
- **Мигающий красный датчик** = аккумулятор перегрет или перезаряжен
- **Желтый датчик** = аккумулятор неисправен

Если аккумулятор не заряжается:

1. проверьте исправность розетки;
2. проверьте контакт между клеммами аккумулятора и клеммами зарядного устройства;
3. если после проверки аккумулятор все еще не заряжается, отправьте его вместе с зарядным устройством в ближайший Центр Технического Обслуживания RYOBI.

Советы по оптимальному использованию аккумулятора:

- Чтобы продлить срок службы аккумулятора, не заряжайте его сразу после непродолжительных работ: дайте аккумулятору сначала полностью разрядиться, а потом уже заряжайте его.
- Следите, чтобы бурильный молоток не застревал: он при этом потребляет больше электричества. Аккумулятор тогда быстрее разряжается и изнашивается.
- Если после каждой зарядки аккумулятор работает все меньше и меньше времени, значит он изношен. Его следует заменить.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Никогда сами не ремонтируйте зарядное устройство. Сдавайте неисправный инструмент и сетевые шнуры на ремонт в ближайший Центр Технического Обслуживания RYOBI.

РАБОТА

КУРОК



Чтобы запустить бурильный молоток, нажмите на курок. Чтобы остановить, – отпустите курок.

F GB D E I P NL S DK N FIN GR H CZ **RUS** RO PL

Русский

РАБОТА

СВЕРЛЕНИЕ – БУРЕНИЕ

- Для сверления поставьте переключатель режимов работы на .
- Для бурения поставьте переключатель режимов работы на .

Переключатель режимов работает только когда инструмент остановлен.

Выбранный режим включается с нажатием на курок.

Примечание: Вращение влево может повредить сверло в режиме бурения. При использовании креплением другого типа (не SDS-Plus) отключайте режим бурения.

В режиме бурения пользуйтесь только сверлами типа SDS-Plus. В режиме пневматического бурения невозможно одновременно пользоваться патроном и цилиндрическими сверлами по бетону, установленными в адаптер патрона.

РЕГУЛИРОВКА СКОРОСТИ

Скорость работы инструмента регулируется курковым выключателем. Легкое нажатие на курок запускает инструмент; затем, – чем сильнее нажимать на курок, тем быстрее инструмент работает.

ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ НАПРАВЛЕНИЯ ВРАЩЕНИЯ

Во время работы инструмента, переключатель направления не работает.



Важно

Блокируйте переключатель направления вращения в среднем положении. Проследите, чтобы он стоял в нейтральном положении.

УСТАНОВКА ВСПОМОГАТЕЛЬНОЙ РУЧКИ

Не пользуйтесь бурильным молотком без вспомогательной ручки.

Установите ручку на крепежное кольцо и затяните его.

УСТАНОВКА И СНЯТИЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТЕЙ

См. Рис. 3.

Державка инструмента позволяет менять принадлежности без специального ключа.

УСТАНОВКА ПРИНАДЛЕЖНОСТЕЙ



Прежде чем менять принадлежности, установите переключатель направления вращения в нейтральное положение.

Очистите и слегка смажьте штырь принадлежности.

Потяните муфту патрона назад. Вставьте проворачивая принадлежность в державку, пока она не зафиксируется. Отпустите муфту патрона. Проверьте крепление принадлежности в патроне.

Проверьте целостность конуса патрона. Если он поврежден, замените его.

СНЯТИЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТЕЙ

Потяните муфту патрона на себя и выньте принадлежность.

ПАТРОН (АКСЕССУАР)

Для сверления металла, дерева и пластика сверлами со стандартными штангами используют насадной патрон, открывающийся до 13 мм. При работе сверлильными принадлежностями этот насадной патрон крепится на инструмент через адаптер (аксессуар). Используют стандартные патроны 1/2 дюйма X 20 UNF с внутренней резьбой и возможностью открытия до 13 мм.

УСТАНОВКА НАСАДНОГО ПАТРОНА



Прежде чем менять принадлежности, установите переключатель направления вращения в нейтральное положение.

Очистите резьбу патрона (аксессуара) и адаптер (аксессуар). Навинтите насадной патрон на адаптер и вставьте его в державку инструмента, как сверло.

СОВЕТЫ

Не сверлите электрические провода, водопроводы и газопроводы. Перед началом работы обследуйте рабочую поверхность (например металлоискателем).

Для работы по металлу пользуйтесь только заточенными и целыми сверлами; для работы по камню и бетону пользуйтесь только сверлами HSS.

Регулируйте скорость работы инструмента в зависимости от рабочего материала и диаметра сверла. Для точных работ по металлу или по дереву ставьте бурильный молоток на суппорт дрели.

БУРЕНИЕ




Всегда пользуйтесь защитными очками и средствами защиты слуха. Не форсируйте инструмент. Он от этого не станет мощнее.

F GB D E I P NL S DK N FIN GR H CZ **RUS** RO PL

Русский

РАБОТА

При работе в режиме бурения необходимо пользоваться защитными очками и средствами защиты слуха, а также вспомогательной ручкой. Прежде чем включать бурильный молоток, убедитесь, что переключатель режимов работы стоит на .

СВЕРЛЕНИЕ ПЛИТКИ

Сверлите плитку сначала на медленной скорости. Пройдя плитку насквозь, можно снова пользоваться режимом бурения.

ШУРУПОВЕРТ

Насадки для завинчивания вставляются в адаптер насадного патрона (аксессуар). Используют стандартные шестигранные насадки диаметром 6,35 мм. Насадки держатся в адаптере насадного патрона благодаря эластичной шайбе. Пользуйтесь насадками с пазами для фиксации.

АВАРИЙНОЕ ОТКЛЮЧЕНИЕ СЦЕПЛЕНИЯ

Если сверлильная принадлежность застревает, срабатывает аварийное отключение сцепления. Немедленно выньте инструмент и отверстия, чтобы не перегреть мотор. Крепко стойте на ногах и всегда держите бурильный молоток обеими руками.

ОБСЛУЖИВАНИЕ



Прежде чем менять принадлежности, установите переключатель направления вращения в нейтральное положение.

Следите за чистотой вентиляционных решеток. Чистите доступные пластмассовые части инструмента обычной тряпкой; не пользуйтесь никакими чистящими средствами.

F GB D E I P NL S DK N FIN GR H CZ RUS **RO** PL

Română

MĂSURI DE SIGURANȚĂ

Ciocanul perforator pneumatic fără fir este echipat cu un mod perforare, cu un mod găurire, precum și cu un mod înșurubare (lemn, metal, plastic). Ciocanul nu este adaptat pentru lucrările de dăltuire (nu poate fi utilizat cu vârfuri și dălți).



AVERTISMENT

În timpul utilizării aparatelor electrice, trebuie să respectați măsurile de siguranță de bază pentru a reduce riscurile de incendii, electrocutare și de răni corporale.

Citiți cu atenție manualul de utilizare înainte de a utiliza aparatul. Respectați măsurile de siguranță și măsurile de siguranță specifice aparatelor electrice prezentate mai jos.

- **Aveți grijă ca locul de muncă să fie tot timpul curat.** Spațiile sau locurile de muncă aglomerate sunt propice pentru accidente.
- **Țineți copiii la distanță.** Vizitatorii nu trebuie să atingă în nici un caz aparatul. Toți vizitatorii trebuie să stea la distanță de locul de muncă.
- **Nu forțați mașina.** Mașina dumneavoastră va fi mai eficientă și mai sigură dacă o utilizați în regimul pentru care a fost concepută.
- **Utilizați unelte adecvate.** Nu forțați aparatele mici sau accesoriile pentru a realiza lucrări corespunzătoare unor aparate de capacitate superioară. Folosiți mașina numai pentru lucrările pentru care a fost concepută.
- **Purtați îmbrăcămintea adecvată.** Nu purtați haine largi sau bijuterii care se pot agăța în elementele mobile. Vă recomandăm să utilizați mănuși de cauciuc și încălțăminte antiderapantă când lucrați în exterior. Dacă aveți părul lung, protejați-l prin acoperire.
- **Fixați bine piesa de prelucrat.** Utilizați prese de lemn sau menghine pentru a fixa piesa de prelucrat. Este mai sigur decât să o țineți cu mâna; așa, puteți ține aparatul cu ambele mâini.
- **Aveți grijă să fiți tot timpul în poziție de echilibru.** Țineți-vă bine pe picioare și nu întindeți brațul prea departe.
- **Fiți vigilenți.** Uitați-vă bine la ceea ce faceți. Bazati-vă pe discernământul dumneavoastră. Nu utilizați niciodată aparatul când sunteți obosit.
- **Verificați dacă unealta nu are piese deteriorate.** Înainte de a continua să utilizați mașina, verificați dacă o piesă sau un accesoriu deteriorat poate continua să funcționeze sau să-și îndeplinească funcția. Verificați aliniamentul și fixarea pieselor mobile, montajul și toate celelalte elemente ce pot afecta buna funcționare a aparatului. O apărătoare sau orice altă piesă defectă trebuie reparată sau înlocuită într-un Centru Service Agreat Ryobi cu excepția indicațiilor contrare din acest manual de utilizare. Înlocuiți orice întrerupător stricat într-un Centru Service Agreat Ryobi. Nu utilizați acest aparat dacă întrerupătorul nu permite pornirea și oprirea acestuia.
- **Aruncați bateriile în condiții de siguranță, respectând instrucțiunile producătorului.**
- **Utilizați numai încărcătorul recomandat pentru a încărca bateria.** Nu utilizați niciodată acest încărcător pentru încărcarea altor aparate electrice.
- **Nu deplasați mașina fără fir ținând degetul pe butonul de pornire.**
- **Scoateți bateria înainte de a efectua operațiuni asupra mașinii.**
- **Nu utilizați o baterie defectă sau deteriorată.**
- **Când nu sunt utilizate, uneltele trebuie aranjate într-un loc uscat, la înălțime sau închise cu cheia, unde nu sunt la îndemâna copiilor.** Pentru a vă garanta siguranța, nu lăsați niciodată nesupravegheat un încărcător conectat la o priză electrică.
- **Nu expuneți aparatul, bateria și încărcătorul la ploaie.** Nu utilizați mașini electrice în apă sau în locuri foarte umede.
- **Mențineți în permanență bateria și încărcătorul curate și uscate.**
- **Nu deschideți bateria și feriți-o de șocuri.**
- **Nu așezați bateria în apropierea focului sau a unei surse de căldură; aceasta poate exploda!** Nu așezați bateria pe un calorifer și nu o expuneți la soare pentru o perioadă prelungită de timp. Temperaturile de peste 50°C pot deteriora produsul.
- **Pot apărea scurgeri de lichid de la baterie când aparatul este utilizat în condiții extreme.** Prezența acestor scurgeri nu înseamnă că bateria este defectă. Dacă cutia bateriei nu mai este etanșă și lichidul din baterie intră în contact cu pielea, urmați instrucțiunile de mai jos:
 - spălați imediat zona atinsă cu apă și săpun;
 - neutralizați cu suc de lămâie sau cu oțet;



F GB D E I P NL S DK N FIN GR H CZ RUS **RO** PL

Română

MĂSURI DE SIGURANȚĂ

- dacă vă intră lichid în ochi, spălați ochii cu apă curată timp de cel puțin 10 minute; - consultați imediat un doctor.
 - **Înainte de a conecta încărcătorul, asigurați-vă că tensiunea prizei electrice corespunde cu indicațiile de tensiune de pe plăcuța descriptivă a încărcătorului.**
 - **Verificați starea prizei și a cablului de alimentare înainte de utilizare.** Dacă sunt deteriorate, ele trebuie înlocuite de un tehnician calificat.
- ⚠ Avertisment**
Tensiune înaltă: Nu deschideți încărcătorul bateriei!
- **Asigurați-vă că bateria este conectată corect la încărcător și că nici un corp străin nu deranjează conexiunea.**
 - **Verificați ca nici un obiect să nu acopere fantele de aerisire ale încărcătorului.** Păstrați încărcătorul ferit de praf și de umiditate, într-un loc uscat și ferit de îngheț.
 - **Atunci când bateria nu este conectată la încărcător, bornele bateriei trebuie protejate pentru a evita scurt-circuitele produse de obiecte metalice.** Aceste scurt-circuite pot provoca incendii sau explozii!
 - **Nu utilizați încărcătorul pentru a încărca o baterie de un model diferit.** Nu utilizați decât accesoriile RYOBI originale.
 - **Țineți cont de recomandările privind protejarea mediului înconjurător.**
 - **Asigurați-vă, înainte de a găuri sau de a înșuruba într-un perete, că nu există cabluri electrice, conducte de apă sau structuri metalice ascunse.**
 - **Nu lucrați pe materiale care conțin azbest.**
 - **Nu faceți găuri în carcasa aparatului pentru a monta o plăcuță descriptivă.** Acest lucru ar deteriora izolarea protectoare. Utilizați etichete auto-adezive.
 - **Aveți grijă să păstrați cablul încărcătorului la distanță de orice obiect tăios.** Dacă cablul este deteriorat, înlocuiți-l la un Centru Service Acreditat Ryobi.
 - **Pentru siguranța dumneavoastră, nu utilizați mașina dacă mânerul auxiliar nu este instalat.**
 - **Purtați ochelari de protecție, protecții auditive, mănuși și încălțăminte antiderapantă.**
 - **Atunci când burghiul se blochează, ciocanul perforator are un recul.** Asigurați-vă că aveți o poziție stabilă și țineți întotdeauna ciocanul perforator cu ambele mâini.

CARACTERISTICILE PRODUSULUI

Motor	18 V 	24 V 
Viteza în gol	0 - 900 rot/min	0 - 1000 rot/min
Frecvența de lovire-	0 - 4680 lovituri/min	0 - 5200 lovituri/min
Energia de impact	2 J	2 J
Diametrul de găurire		
- lemn	20 mm	20 mm
- oțel	13 mm	13 mm
- beton (numai în modul perforare)	20 mm	20 mm
Capacitate de perforare (recomandată)	4 - 14 mm	4 - 14 mm
Fixare	SDS-plus	SDS-plus
Greutate (cu baterie)	3.8 kg	4 kg
Baterie		
1.7 Ah	BPS-1817	-
2 Ah	-	BPS-2420
Încărcător universal	MSBC-2400 (9,6 V - 24 V)	
Caracteristici electrice	230-240 V, 50 Hz, CA	

DESCRIERE

Fig. 1

- A. Suport pentru accesorii
- B. Capac frontal
- C. Inel de deblocare
- D. Buton de selectare a modului
- E. Fante de ventilație
- F. Buton de pornire (trăgaci)
- G. Inversor al sensului de rotație
- H. Butonul de deblocare a bateriei
- I. Baterie
- J. Mâner auxiliar
- K. Opritor de profunzime

Fig. 2

- A. Încărcător diagnosticator
- B. Canale de fixare
- C. Bec galben
- D. Bec roșu
- E. Bec verde
- F. Baterie

F GB D E I P NL S DK N FIN GR H CZ RUS **RO** PL

Română

DESCRIERE

Fig. 3

- A. Adaptor pentru mandrină
B. Mandrină

Accesorile ilustrate sau descrise nu sunt întotdeauna furnizate ca piese standard.

ÎNCĂRCAREA BATERIEI

Tensiunea nominală a bateriei trebuie să corespundă valorii indicate pe plăcuța descriptivă a mașinii.

- Bateria nu este încărcată. Trebuie să încărcați bateria înainte de a putea utiliza mașina.
- O baterie nouă nu își atinge capacitatea maximă decât după circa 5 cicluri de încărcare/descărcare.
- Bateria va avea o durată de viață maximă dacă o reîncărcați la temperaturi cuprinse între 5 și 45°C.
- Timpul de încărcare a bateriei va fi mai lung dacă încărcați bateria la alte temperaturi decât cele recomandate.

Important

Bateria se descarcă chiar dacă nu utilizați ciocanul perforator. De aceea este necesar să o încărcați regulat. Sau și mai bine, conectați bateria la încărcător: acesta va trece automat în modul de întreținere, după ce bateria s-a încărcat complet. Această operație este deosebit de practică pentru a vă menține bateria în bună stare și pentru ca aceasta să fie întotdeauna pregătită pentru folosire.

- Nu lăsați bateria în încărcător dacă acesta nu este conectat la priză.

Pentru ca bateria să aibă o durată de viață maximă, reîncărcați-o imediat după descărcare. Este deosebit de important să reîncărcați bateria dacă constatați o scădere de putere. *Vezi Fig.1 & 2.*

1. Scoateți bateria din mașină apăsând pe butoanele de deblocare a bateriei.
2. Asigurați-vă că priza la care va fi conectat încărcătorul corespunde indicațiilor de tensiune de pe plăcuța descriptivă a încărcătorului. Conectați încărcătorul la priza de curent.

3. Introduceți bateria în încărcător până ce aceasta este conectată corect.

FUNCȚIA BECURILOR DE PE ÎNCĂRCĂTOR

Vezi Fig. 2

BECURILE INDICĂ NIVELUL DE ÎNCĂRCARE AL BATERIEI:

- **Becul roșu aprins** = mod de încărcare rapidă.
- **Becul verde aprins** = bateria este complet încărcată.
- **Becul roșu aprins intermitent** = baterie caldă sau foarte descărcată.
- **Becul galben aprins** = baterie defectă.

Dacă bateria nu poate fi încărcată corect:

1. asigurați-vă că priza de curent funcționează;
2. asigurați-vă că bornele bateriei sunt conectate corect la încărcător;
3. dacă tot nu puteți încărca bateria, trimiteți bateria și încărcătorul la Centrul Service Agreat RYOBI cel mai apropiat.

Observații pentru o utilizare optimă a bateriei:

- Pentru ca bateria să aibă o durată de viață maximă, nu încărcați bateria imediat după o scurtă perioadă de utilizare: lăsați bateria să se descarce până când atinge capacitatea minimă și apoi reîncărcați-o.
- Evitați, pe cât posibil, ca ciocanul perforator să se blocheze deoarece acest lucru consumă mai mult curent. Bateria se descarcă mai repede și se consumă mai repede.
- Dacă bateria funcționează din ce în ce mai puțin timp după fiecare reîncărcare, acest lucru indică faptul că bateria este uzată și trebuie înlocuită.

AVERTISMENT

Nu efectuați niciodată dumneavoastră reparații ale încărcătorului. Returnați produsul defect la Centrul Service Agreat RYOBI cel mai apropiat (recomandare de bază valabilă și pentru cablurile de alimentare).

FUNCȚIONARE

BUTONUL DE PORNIRE



Pentru a porni ciocanul perforator, apăsați pe trăgaci. Pentru a opri ciocanul perforator, lăsați liber trăgaciul.

F GB D E I P NL S DK N FIN GR H CZ RUS **RO** PL

Română

FUNCȚIONARE

GĂURIRE - PERFORARE

- Pentru găurire, puneți butonul de selectare a modului pe .
- Pentru perforare, puneți-l pe .

Butonul de selectare a modului nu poate fi acționat decât atunci când mașina este oprită.

Modul selectat se activează după ce ciocanul este pus în funcțiune prin apăsare pe butonul de pornire.

Remarcă: Rotirea spre stânga strică burghiul atunci când ciocanul perforator este în mod perforare. Dezactivați modul perforare atunci când utilizați un accesoriu care nu are fixare SDS-Plus.

În modul perforare, utilizați numai burghie cu fixare SDS-Plus. În modul perforare pneumatică este imposibil să utilizați în același timp mandrina și burghie pentru zidărie cu tije cilindrice montate pe adaptorul pentru mandrină.

CONTROLUL VITEZEI

Viteza poate fi modificată în orice moment cu ajutorul trăgaciului. O apăsare ușoară pe trăgaci permite pornirea mașinii; cu cât crește presiunea pe trăgaci, cu atât crește și viteza.

INVERSORUL SENSULUI DE ROTAȚIE

Nu puteți împinge inverterul sensului de rotație decât atunci când mașina este oprită!



Important

Blocați inverterul sensului de rotație așezându-l în poziția mediană și asigurându-vă că a intrat în creștătura de blocare.

INSTALAREA MÂNERULUI AUXILIAR

Nu utilizați ciocanul perforator decât dacă mânerul auxiliar este montat.

Așezați mânerul auxiliar pe inelul de fixare și strângeți bine.

INTRODUCEREA / SCOATEREA ACCESORIILOR

Vezi Fig. 3

Supportul pentru accesorii permite fixarea accesoriilor de găurire fără a utiliza o cheie.

INTRODUCEREA ACCESORIILOR



Înainte de a efectua operații asupra mașinii, blocați inverterul sensului de rotație punându-l în poziție mediană.

Curățați tija accesoriului de găurire și ungeți-o puțin.

Trageți inelul de deblocare în spate. Introduceți accesoriul de găurire răsucindu-l pe suportul accesoriilor până când este introdus complet. Eliberați inelul de deblocare. Verificați dacă accesoriul de găurire este bine introdus.

Asigurați-vă că capacul frontal nu este deteriorat. Dacă este deteriorat, înlocuiți-l.

SCOATEREA ACCESORIILOR

Împingeți inelul de deblocare în spate și scoateți accesoriul de găurire trăgând de el.

MANDRINA (ACCESORIU)

Este disponibilă o mandrină (13 mm deschidere max.) dacă doriți să găuriți în metal, lemn sau plastic cu burghie dotate cu tije standard. Mandrina se fixează pe adaptorul pentru mandrină (accesoriu) atunci când utilizați capete de șurubelniță. Se pot utiliza mandrinele standard de 1/2 țoli X 20 UNF cu înfiletare internă (13 mm deschidere max.).

INSTALAREA MANDRINEI



Înainte de a efectua operații asupra mașinii, blocați inverterul sensului de rotație punându-l în poziție mediană.

Curățați filetul mandrinei (accesoriu) și al adaptorului pentru mandrină (accesoriu). Înșurubați mandrina pe adaptor și introduceți adaptorul pe suportul pentru accesorii, procedând la fel ca pentru un burghiu.

SFATURI

Nu perforați în cabluri electrice sau în conducte de apă sau de gaz. Înainte de a începe să lucrați, inspectați suprafața de perforat cu ajutorul unui detector de metale de exemplu. Pentru metale folosiți numai burghie ascuțite și intacte; pentru piatră și beton utilizați numai burghie HSS.

Adaptați întotdeauna viteza mașinii la materialul de perforat și la diametrul burghiului. Pentru lucrările de precizie în metal sau lemn, așezați ciocanul perforator pe un suport de burghiu.

F GB D E I P NL S DK N FIN GR H CZ RUS **RO** PL

Română


FUNCȚIONARE

PERFORAREA



Purtați ochelari de protecție și protecții auditive.

Nu exercitați o presiune prea mare asupra mașinii dumneavoastră. Performanțele mașinii nu vor crește astfel.

Atunci când folosiți mașina în modul perforare, este indispensabil să purtați ochelari de protecție și protecții auditive, iar mânerul auxiliar trebuie să fie montat. Înainte de a porni ciocanul perforator, verificați dacă butonul de selectare a modului este pus pe .

GĂURIREA PARDOSELI

Începeți prin a găuri încet pardoseala. După ce pardoseala a fost găurită, puteți trece în modul perforare.

ÎNȘURUBAREA

Capetele de înșurubare pot fi introduse în adaptorul pentru mandrină (accesoriu). Se pot utiliza capetele hexagonale de 6,35 mm (1/4 țoli), disponibile în magazine.

O șaibă elastică menține capetele de înșurubare în adaptorul pentru mandrină. Utilizați numai capete cu crestătură.

AMBREIAJUL DE SIGURANȚĂ

Dacă o mașină de găurit se blochează, se declanșează ambreiajul de siguranță.

Scoateți imediat mașina de găurit pentru a evita o supraîncălzire a motorului.

Asigurați-vă că aveți o poziție stabilă și țineți întotdeauna ciocanul perforator cu ambele mâini.

ÎNȚREȚINERE



Înainte de a efectua operații asupra mașinii, blocați inversorul sensului de rotație punându-l în poziție mediană.

Asigurați-vă că fantele de ventilație sunt curate.

Curățați regulat piesele din plastic accesibile cu ajutorul unei cârpe, dar nu utilizați detergenți.

F GB D E I P NL S DK N FIN GR H CZ RUS RO PL

Polski

WYMAGANIA BHP

Wasz pneumatyczny akumulatorowy młot udarowo-obrotowy wyposażony jest w tryb wiercenia udarowego, wiercenia jak również w tryb wkręcania (drewno, metal, plastik). Nie jest on dostosowany do dłutowania (nie może on być używany z ryłkami i dłutami).



OSTRZEŻENIE

W celu zmniejszenia ryzyka pożaru, urazów cielesnych, czy wycieku płynu z akumulatora, przy używaniu elektronarzędzi akumulatorowych należy koniecznie przestrzegać podstawowych wymagań BHP.

Przed użyciem waszego narzędzia należy przeczytać uważnie niniejszy podręcznik obsługi. Prosimy zastosować się do wymogów bezpieczeństwa i do niżej wymienionych wymogów bezpieczeństwa specyficznych dla elektronarzędzi.

- **Pamiętajcie, aby wasza przestrzeń robocza była dobrze uporządkowana.** Przepelnione przestrzenie pracy czy stoły sprzyjają wypadkom.
- **Trzymajcie dzieci z dala.** Osobom postronnym nie wolno w żadnym przypadku dotykać narzędzia. Wszelkie osoby postronne powinny być z dala od strefy roboczej.
- **Nie przeciążajcie narzędzia.** Wasze narzędzie będzie bardziej wydajne i pewne, jeżeli będziecie je używali zgodnie z przeznaczeniem.
- **Używajcie odpowiedniego narzędzia.** Nie przeciążajcie małych narzędzi lub akcesoriów wykonując nimi prace, do których mają zastowanie narzędzia o wyższych możliwościach. Nie wolno używać narzędzia do pracy niezgodnej z przeznaczeniem.
- **Noście odpowiednie ubrania.** Nie noście luźnych ubrań, czy też biżuterii, które mogą być pochwycone przez ruchome części. Zalecamy noszenie rękawic gumowych i obuwia przeciwpoślizgowego, kiedy pracujecie na zewnątrz. Jeżeli macie długie włosy, powinniście je chronić nakrywając je.
- **Przytrzymujcie w miejscu obrabiany przedmiot.** Używajcie ścisków lub imadła w celu zamocowania obrabianego przedmiotu. Jest to pewniejsze niż posługiwanie się jedną ręką, a dzięki temu możecie trzymać narzędzie dwoma rękami.
- **Zawsze zachowujcie pozycję równowagi.** Opierajcie się dobrze na waszych nogach i nie wyciągajcie ramion zbyt daleko.
- **Zachowajcie czujność.** Patrzcie na to co robicie. Zdajcie się na wasz zdrowy rozsądek. Nie używajcie waszego narzędzia jeżeli jesteście zmęczeni.
- **Sprawdźcie czy narzędzie nie zawiera jakiegokolwiek uszkodzonej części.** Przed dalszym użytkowaniem narzędzia, sprawdźcie czy uszkodzona część lub akcesoria mogą dalej działać lub spełniać swoje funkcje. Sprawdźcie wyrównanie, przytrzymanie ruchomych części, monataż i wszelkie inne elementy mające wpływ na działanie narzędzia. Kaptur ochronny czy jakakolwiek inna część uszkodzona powinna być oddana do naprawy lub wymiany do Autoryzowanego Punktu Serwisowego RYOBI, z wyjątkiem przeciwnych wskazań w podręczniku obsługi. Każdy zdefektowany wyłącznik należy wymienić w Autoryzowanym Punkcie Serwisowym Ryobi. Nie używajcie urządzenia jeżeli wyłącznik nie pozwala zatrzymać i uruchomić tego urządzenia.
- **Wyrzucajcie akumulatory z zachowaniem bezpieczeństwa, przestrzegając zaleceń producenta.**
- **Używajcie tylko ładowarki polecanej do ładowania akumulatora.** Nie używajcie tej ładowarki do ładowania innych elektronarzędzi.
- **Nie należy przemieszczać waszego bezprzewodowego narzędzia z palcem na spuście - włączniku.**
- **Przed przystąpieniem do wykonywania operacji na waszym narzędziu, wyjmijcie akumulator.**
- **Nie używajcie zdefektowanego lub uszkodzonego akumulatora.**
- **Narzędzie i akumulator, których nie używacie, powinny być schowane w suchym miejscu, ułożone na wysokości lub zamknięte na klucz, poza zasięgiem dzieci.** Z myślą o waszym bezpieczeństwie, nie zostawiajcie nigdy bez opieki ładowarki podłączonej do gniazda zasilającego.
- **Nie wystawiajcie waszego narzędzia, akumulatora czy ładowarki na deszcz.** Nie używajcie narzędzi elektrycznych w miejscach zmoczonych lub wilgotnych.
- **Dopilnujcie by akumulator i ładowarka były czyste i suche.**
- **Nie otwierajcie akumulatora i chrońcie go od wstrząsów czy uderzeń.**
- **Nie umieszczajcie akumulatora w pobliżu ognia czy źródła ciepła: mógłby on wybuchnąć!** Nie kładźcie akumulatora na kaloryfer i nie wystawiajcie go na słońce na dłuższy czas. Temperatury przekraczające 50°C mogą uszkodzić ten produkt.
- **W wypadku użytkowania w skrajnych warunkach, zachodzi możliwość wycieku cieczy z akumulatora.** Taki wyciek nie oznacza, że akumulator jest zdefektowany. Jeżeli obudowa akumulatora już nie jest szczelna i płyn akumulatorowy wejdzie w kontakt ze skórą, należy postąpić w następujący sposób:

F GB D E I P NL S DK N FIN GR H CZ RUS RO **PL**

Polski

WYMAGANIA BHP

- umyć dokładnie dotkniętą strefę wodą z mydłem;
- zneutralizować sokiem z cytryny lub octem;
- w wypadku gdyby ciecz ta dostała się do oka, należy przepłukiwać oko czystą wodą przez przynajmniej 10 minut a następnie natychmiast skonsultować się z lekarzem.
- **Przed podłączeniem ładowarki upewnijcie się, że napięcie gniazdka poboru prądu odpowiada wskazaniom figurującym na tabliczce znamionowej ładowarki.**
- **Przed użyciem należy sprawdzić stan wtyczki i przewodu zasilającego.** Jeżeli są uszkodzone, dajcie je do wymiany wykwalifikowanemu technikowi.



Ostrzeżenie

Wysokie napięcie: Nie otwierajcie ładowarki akumulatora!

- **Upewnijcie się, czy akumulator jest odpowiednio podłączony do ładowarki i czy żadne obce ciała nie przeszkadza połączeniu.**
- **Dopilnujcie, by żaden element nie zatykał szczeliny wentylacyjnych ładowarki.** Przechowujcie ładowarkę zabezpieczoną przed kurzem i wilgocią, w miejscu suchym i zabezpieczonym od mrozu.
- **Kiedy akumulator nie jest podłączony do ładowarki, należy zabezpieczyć płytki stykowe akumulatora, aby uniknąć spowodowania zwarcia przez przedmioty metalowe.** Takie zwarcia mogą spowodować pożary czy też wybuchy!
- **Nie używajcie ładowarki do ładowania akumulatora innego modelu.** Używajcie jedynie oryginalnych akcesoriów Ryobi.
- **Weźcie pod uwagę objaśnienia dotyczące ochrony środowiska.**
- **Przed wierceniem czy wkręcaniem w ścianie, należy się upewnić że nie ma tam ukrytych kabli elektrycznych, przewodów wodnych czy struktury metalowej.**
- **Nie pracujcie na materiałach zawierających azbest.**
- **Nie wywierajcie otworów w obudowie narzędzia, chcąc zamocować na niej tabliczkę znamionową.** To mogłoby uszkodzić izolację ochronną. Używajcie raczej naklejek samoprzylepnych.
- **Przewód zasilający ładowarki powinien się znajdować z dala od wszelkich tnących przedmiotów.** Jeżeli przewód zasilający jest uszkodzony, należy go oddać do wymiany do Autoryzowanego Punktu Serwisowego RYOBI.

- **Dla waszego bezpieczeństwa, nie używajcie tego narzędzia jeżeli uchwyt pomocniczy nie jest zainstalowany.**
- **Noście okulary ochronne, ochronniki słuchu, rękawice i obuwie przeciwpoślizgowe.**
- **Kiedy wiertło blokuje się, młot udarowy wykonuje odrzut (odbija się).** Zachowujcie stabilną postawę roboczą i używajcie zawsze obu rąk do trzymania waszego młota obrotowego.

CHARAKTERYSTYKA PRODUKTU

Silnik	18 V	24 V
Prędkość bez obciążenia	0 - 900 obrotów/min	0 - 1000 obrotów/min
Ilość uderzeń	0 - 4680 uderzeń/min	0 - 5200 uderzeń/min
Energia pojedynczego uderzenia	2 J	2 J
Średnica wiercenia		
- w drewnie	20 mm	20 mm
- w stali	13 mm	13 mm
- w betonie (jedynie w trybie wiercenia udarowego)	20 mm	20 mm
(Zalecany) zakres wiercenia udarowego	4 - 14 mm	4 - 14 mm
System mocowania narzędzi	SDS-plus	SDS-plus
Ciężar (z akumulatorem)	3.8 kg	4 kg

Akumulator

1.7 Ah	BPS-1817	-
2 Ah	-	BPS-2420
Ładowarka uniwersalna	MSBC-2400 (9,6 V - 24 V)	
Charakterystyka elektryczna	230-240 V, 50 Hz, CA	

OPIS

Rys.1

- A. Nośnik oprzyrządowania
- B. Pokrywa czołowa
- C. Uchwyt odblokowujący
- D. Pokrętko wyboru trybów
- E. Szczeliny wentylacyjne
- F. Spust-włącznik
- G. Przełącznik kierunku obrotów
- H. Przycisk odblokowania akumulatora
- I. Akumulator
- J. Uchwyt pomocniczy
- K. Ogranicznik głębokości

F GB D E I P NL S DK N FIN GR H CZ RUS RO PL

Polski

OPIS

Rys.2

- A. Ładowarka diagnostyczna
- B. Żłobki
- C. Kontrolka żółta
- D. Kontrolka czerwona
- E. Kontrolka zielona
- F. Akumulator

Rys.3

- A. Adapter uchwytu narzędziowego
- B. Uchwyt narzędziowy

Zilustrowane lub opisane akcesoria nie zawsze wchodzą w zakres dostawy jako standardowe części.

ŁADOWANIE AKUMULATORA

Nominalne napięcie akumulatora odpowiada wartości wskazanej na tabliczce znamionowej narzędzia.

- Akumulator nie jest naładowany. Musicie go uprzednio naładować przed użyciem waszego narzędzia.
- Nowy akumulator osiąga swoje maksymalne możliwości dopiero po około 5 cyklach ładowania / rozładowania.
- Długość życia waszego akumulatora będzie maksymalna, kiedy naładujecie go w temperaturze zawartej od 5 do 45°C.
- Czas ładowania akumulatora wydłuży się, jeżeli będziecie ładowali akumulator w temperaturach innych niż zalecane.



Bardzo ważne

Akumulator rozładowuje się, nawet wtedy gdy nie używacie waszego młota udarowego. Zachodzi więc potrzeba regularnego ładowania akumulatora. A jeszcze lepiej, podłączyć akumulator do ładowarki: ładowarka przejdzie automatycznie na tryb utrzymania zaraz po pełnym naładowaniu akumulatora. Operacja ta jest szczególnie praktyczna do utrzymywania waszego akumulatora w dobrym stanie i zawsze gotowym do działania.

- Nie zostawiajcie akumulatora w ładowarce, jeżeli nie jest ona podłączona.

W celu zapewnienia maksymalnej długości życia akumulatora, ładujcie go gdy tylko zachodzi potrzeba. Szczególnie ważne jest ponowne ładowanie akumulatora, jeżeli stwierdzicie spadek mocy. *Patrz Rys.1. & 2.*

1. Wyciągnijcie akumulator z narzędzia naciskając na przyciski odblokowania akumulatora.
2. Upewnijcie się czy gniazdko poboru prądu do którego podłączycie ładowarkę, odpowiada wskazaniom figurującym na tabliczce znamionowej ładowarki. Podłączcie ładowarkę do tego gniazda zasilającego.
3. Wprowadzajcie akumulator do ładowarki, tak by był on poprawnie podłączony.

FUNKCJA LAMPEK KONTROLNYCH ŁADOWARKI

Patrz Rys.2.

LAMPKI KONTROLNE WSKAZUJĄ STAN NAŁADOWANIA AKUMULATORA:

- **Kontrolka czerwona zaświecona** = tryb szybkiego ładowania.
- **Kontrolka zielona zaświecona** = akumulator jest zupełnie naładowany.
- **Kontrolka czerwona migocze** = akumulator gorący lub bardzo rozładowany.
- **Żółta kontrolka zaświecona** = akumulator zdefektowany.

Jeżeli akumulator nie może być należycie naładowany:

1. upewnijcie się czy gniazdko poboru prądu funkcjonuje;
2. upewnijcie się czy zaciski akumulatora są poprawnie połączone z ładowarką;
3. jeżeli mimo to nie możecie naładować akumulatora, odeślijcie akumulator i ładowarkę do najbliższego Autoryzowanego Punktu Serwisowego Ryobi.

Objaśnienia z myślą o optymalnym używaniu akumulatora:

- W celu zapewnienia maksymalnej długości życia akumulatora, nie ładujcie go natychmiast po krótkim czasie użycia: zaczekajcie aż akumulator się rozładuje do minimalnej pojemności, po czym możecie go naładować.
- W miarę możliwości, unikajcie zablokowania waszego młota udarowego, gdyż wtedy zużywa się więcej prądu. Akumulator szybciej się rozładowuje i prędkiej się zużywa.
- Jeżeli akumulator działa coraz krócej po każdym naładowaniu, oznacza to że jest zużyty i powinno się go wymienić.

F GB D E I P NL S DK N FIN GR H CZ RUS RO **PL**

Polski

ŁADOWANIE AKUMULATORA



OSTRZEŻENIE

Nigdy nie dokonujcie sami napraw na ładowarce. Prosimy o skierowanie zdefektowanego produktu do najbliższego Autoryzowanego Punktu Serwisowego Ryobi (to podstawowe zalecenie dotyczy również przewodów zasilających).

FUNKCJONOWANIE

SPUST - WŁĄCZNIK

Aby uruchomić wasz młot udarowy, naciśnijcie na spust-włącznik. Aby zatrzymać wasz młot udarowy, zwolnijcie przycisk włącznika.

WIERCENIE - WIERCENIE UDAROWE

- W celu wiercenia, ustawcie pokrętko wyboru trybów na .
- W celu wiercenia udarowego, ustawcie je na .

Pokrętko wyboru trybów nie może być uruchomione, kiedy wasze narzędzie jest zatrzymane.

Wybrany tryb włącza się tylko po uruchomieniu narzędzia poprzez naciśnięcie na spust-włącznik.

Objaśnienie: Obroty w lewą stronę uszkadzają wiertło, kiedy młot udarowo-obrotowy jest w trybie pracy: wiercenie udarowe. Zdezaktywujcie tryb wiercenia udarowego, kiedy używacie narzędzia z uchwytem zaciskowym innym niż SDS- Plus.

W trybie wiercenia udarowego, używajcie jedynie wiertła z system montażu SDS-Plus. W trybie pneumatycznego wiercenia udarowego nie można używać w tym samym czasie uchwyty narzędziowego i wiertła cylindrycznych zamontowanych na adapterze uchwyty narzędziowego.

KONTROLA PRĘDKOŚCI

Prędkość może być zmieniona w każdej chwili przy pomocy spustu. Lekkie naciśnięcie na spust pozwala uruchomić wasze narzędzie; prędkość wzrasta w miarę zwiększania nacisku waszego palca na spust.

PRZEŁĄCZNIK KIERUNKU OBROTÓW

Możecie zmienić kierunek obrotów, jedynie gdy wasze narzędzie jest zatrzymane!



Bardzo ważne

Zablokujcie przełącznik kierunku obrotów ustawiając go w pozycji środkowej, upewnijcie się czy dobrze zaskoczył w zapadce.

ZAINSTALOWANIE UCHWYTU POMOCNICZEGO

Używajcie waszego młota udarowego, tylko gdy uchwyt pomocniczy jest zainstalowany.

Umieścić uchwyt pomocniczy na pierścieniu mocującym i mocno dokręcić.

MOCOWANIE / ZDEJMOWANIE NARZĘDZI

Patrz Rys.3.

Nośnik oprzyrządowania umożliwia zamocowanie oprzyrządowania do wiercenia bez użycia klucza.

MOCOWANIE NARZĘDZI



Przed przystąpieniem do wykonywania operacji na waszym narzędziu, zablokujcie przełącznik kierunku obrotów ustawiając go w pozycji środkowej.

Wyczyśćcie pręt oprzyrządowania do wiercenia i posmarujcie go lekko.

Pociągnijcie uchwyt odblokowujący do tyłu. Wprowadźcie oprzyrządowanie do wiercenia obracając je w nośniku oprzyrządowania, tak aż dobrze zaskoczy. Zwolnijcie uchwyt odblokowujący. Sprawdźcie czy oprzyrządowanie do wiercenia jest dobrze zamocowane.

Dopilnujcie, by pokrywa czołowa nie została uszkodzona. Jeżeli jest uszkodzona, należy ją wymienić.

ZDEJMOWANIE NARZĘDZI

Przesuńcie uchwyt odblokowujący do tyłu i zdejmijcie oprzyrządowanie do wiercenia, ciągnąc za nie.

UCHWYT NARZĘDZIOWY (WYPOSAŻENIE DODATKOWE)

Uchwyt narzędziowy (13 mm maks. otwór) jest dostępny, jeżeli chcecie wiercić w metalu, drewnie lub plastiku przy użyciu wiertła o standardowych prętach. Uchwyt narzędziowy mocuje się na adapterze uchwyty narzędziowego (wyposażenie dodatkowe), wtedy kiedy używa się końcówek wkręcających. Można używać standardowych uchwyty narzędziowych 1/2" X 20 UNF z gwintem wewnętrznym (13 mm maks. otwór)

ZAINSTALOWANIE UCHWYTU NARZĘDZIOWEGO



OSTRZEŻENIE

Przed przystąpieniem do wykonywania operacji na waszym narzędziu, zablokujcie przełącznik kierunku obrotów ustawiając go w pozycji środkowej.

F GB D E I P NL S DK N FIN GR H CZ RUS RO **PL**

Polski

FUNKCJONOWANIE

Wyczyśćcie gwint uchwyty narzędziowego (wyposażenie dodatkowe) i adapter uchwyty narzędziowego (wyposażenie dodatkowe). Przykręćcie uchwyty narzędziowy do adaptera i wprowadźcie adapter do nośnika oprzyrządowania, tak samo jak przy zakładaniu wiertła.

RADY


Nie wierćcie w kablach elektrycznych, przewodach wodnych czy gazowych. Przed rozpoczęciem pracy, skontrolujcie powierzchnię do przewiercenia przy pomocy na przykład detektora metali.

Do metalu, używajcie jedynie wiertel naostrzonych i bez skazy; do kamienia i betonu, używajcie jedynie wiertel HSS. Musicie zawsze dostosować prędkość waszego narzędzia do materiału do przewiercenia oraz do średnicy wiertła. Do wykonywania robót precyzyjnych w metalu lub drewnie, należy umieścić wasz młot udarowy na wsporniku wiertarki.

WIERCENIE UDAROWE



Należy nosić okulary ochronne i ochronniki słuchu. Nie wywierajcie zbyt dużego nacisku na wasze narzędzie. Nie zwiększyloby to osiągnięć waszego narzędzia.

Podczas użytkowania narzędzia w trybie wiercenia udarowego, należy koniecznie nosić okulary ochronne oraz ochronniki słuchu i uchwyt pomocniczy musi być zainstalowany. Przed uruchomieniem waszego młota udarowego, sprawdźcie czy pokrętko wyboru trybów jest ustawione na .

PRZEWIERCANIE PŁYTEK POSADZKOWYCH

Zacznijcie od powolnego wiercenia w płytce posadzkowej. Po wywierceniu otworu w płytce możecie przejść na tryb wiercenia udarowego.

WKRĘCANIE

Końcówki wkręcające mogą być wprowadzone do adaptera uchwyty narzędziowego (wyposażenie dodatkowe). Mogą być używane końcówki sześciokątne 6,35 mm (1/4"), do nabycia w handlu.

Podkładka sprężysta podtrzymuje końcówki wkręcające w adapterze uchwyty narzędziowego. Używajcie jedynie końcówek z rowkiem.

SPRZĘGŁO PRZECIĄŻENIOWE

Jeżeli oprzyrządowanie do wiercenia zablokuje się, włącza się sprzęgło przeciążeniowe.

Natychmiast wyjmijcie oprzyrządowanie do wiercenia w celu uniknięcia przegrzania silnika.

Zachowujcie stabilną postawę roboczą i używajcie zawsze obu rąk do trzymania waszego młota obrotowego.

KONSERWACJA



Przed przystąpieniem do wykonywania operacji na waszym narzędziu, zablokujcie przełącznik kierunku obrotów ustawiając go w pozycji środkowej.

Dopilnujcie, by szczeliny wentylacyjne były zawsze czyste.

Należy regularnie czyścić dostępne części plastikowe przy pomocy ściereczki, ale nie wolno używać środków czyszczących.

**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.

**WARRANTY - STATEMENT**

All Ryobi products are guaranteed against manufacturing defects and defective parts for a period of twenty four (24) months from the date stated on the original invoice drawn up by the retailer and given to the end user. Deterioration caused by normal wear and tear, unauthorised or improper use or maintenance, or overload are excluded from this guarantee as are accessories such as battery packs, light bulbs, blades, fittings, bags, etc. In the event of malfunction during the warranty period, please take the **NON-DISMANTLED** product, along with the proof of purchase, to your retailer or nearest Authorised Ryobi Service Centre.

This warranty in no way affects your legal rights concerning defective products.

**GARANTIE - BEDINGUNGEN**

Für alle Ryobi-Produkte gilt eine Garantie gegen Material- und Verarbeitungsfehler für einen Zeitraum von vierundzwanzig (24) Monaten ab dem Datum der vom Wiederverkäufer für den Endbenutzer ausgestellten Originalrechnung.

Fehler, die auf Grund einer normalen Abnutzung, einer unberechtigten oder falschen Wartung oder Handhabung oder durch eine Überbelastung auftreten, sind von der Garantie ausgeschlossen. Dies gilt auch für Zubehörteile wie Batterien, Glühlampen, Sägeblätter, Ansatzstücke, Beutel usw.

Senden Sie das Produkt im Fall eines Defekts innerhalb des Garantiezeitraumes in **NICHT ZERLEGTEM** Zustand zusammen mit dem Kaufnachweis an Ihren Händler oder Ihr nächstes Ryobi-Kundendienstzentrum zurück.

Diese Garantie hat keine Auswirkungen auf Ihre gesetzlichen Rechte in Bezug auf fehlerhafte Produkte.

**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 Acreditado Ryobi más cercano a su domicilio.

Los derechos legales relacionados con los productos defectuosos no son cuestionados por la presente garantía.

**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.

Il diritti legali relativi ai prodotti difettosi non sono rimessi in causa dalla presente garanzia.

**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, ponteiras, 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.

**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, slijtbladen, 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 servicecenter te sturen.

Deze garantie doet niet af aan uw wettelijke rechten met betrekking tot defecte producten.

**GARANTI - VILLKOR**

Ryobi garanterar denna produkt mot fabriktionsfel och defekta delar under tjugo fyra (24) månader, räknat från det datum som anges på originalfakturan fastställt av återförsäljaren och överlämnad till slutanvändaren.

Denna garanti täcker inte skador som förorsakas av normalt slitage, av onormal eller otillåten användning eller skötsel, eller av överbelastning. Den täcker inte heller tillbehör som batterier, glödlampor, blad, ändstycken, påsar, osv.

I händelse av felaktig funktion medan garantin är i kraft skall produkten sändas **UTAN ATT DEMONTERAS** tillsammans med inköpsbeviset till leverantören eller till närmaste servicecenter som auktoriserats av Ryobi.

De rättigheter som lagen ger i förhållande till defekta produkter ifrågasätts inte av denna garanti

DK GARANTI - REKLAMATIONSRET

Der er reklamationsret på dette Ryobi produkt for fabriktionsfejl 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 reklamationsret, det samme gælder tilbehør som batterier, pærer, klinger, indsætter, poser osv.

I tilfælde af driftsfejl i garantiperioden skal produktet afleveres **IKKE DEMONTERET** med købebevis til forhandleren eller nærmeste autoriserede Ryobi serviceværksted.

De lovbestemte rettigheder i forbindelse med defekte produkter forringes ikke af denne reklamationsret.

N GARANTI - VILKÅR

Dette Ryobi produktet er garantert mod fabriktionsfeil og defekte dele i tjuogfire (24) måneder fra datoen som står på fakturaen udstedt af forhandleren til slutbrugeren.

Garantien bortfalder dersom skadene er forårsaget af normal slitasje, unormal eller uautoriseret bruk, eller overbelastning, og gjelder ikke tilbehør som batterier, lyspærer, blad, bits, poser, osv.

I tilfelle funktionsfeil under garantiperioden, skal produktet leveres i **UDEMONTERET** tilstand sammen med kjøpsbeviset til forhandler eller til nærmeste autoriserede Ryobi servicesenter.

Dine lovmessige rettigheter med hensyn til defekte produkter er ikke påvirket av denne garantien.

FIN TAKUUEHDOT

Tällä Ryobi-tuotteella on valmistusvialta ja 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, polttimoita, teriä, pusseja jne.

Mikäli takuuaikana ilmaantuu toimintahäiriöitä, vie **PURKAMATON** tuote ostodistustukseen myyjäliikkeeseen tai lähimpään Ryobi-keskushuoltoon. Tämä takuu ei vaikuta viallisiin tuotteita koskeviin lakiperusteisiin oikeuksiin.

GR ΟΡΟΙ ΕΓΓΥΗΣΗΣ

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 απευθύνετε 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 αμβλυοποιούνται από την παρούσα εγγύηση.

H A GARANCIA FELTÉTELEI

Ezt a Ryobi terméket huszonnégy (24) hónapig garatáljuk a gyártáshibák, valamint a készülékben található alkatrészek miatt jelentkező meghibásodás ellen. A garancia az eladó által, a vásárló számára készített, eredeti adás-vétel szerződésen feltüntetett dátumtól érvényes. A normális igénybevételtől 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, izzókra, fűrészekre, táskára, stb., a garancia szintén nem vonatkozik.

A garancia periódus alatt fellépő meghibásodás esetén, juttassa el **NEM SZÉTSZERELT ÁLLAPOTBAN** a Ryobi terméket a vásárlást és annak dátumát igazoló dokumentum kíséretében az eladóhoz vagy az Önhöz legközelebbi Ryobi Szerviz Központba.

A jelen garancia nem zárja ki a fogyasztási eszközökre vonatkozó jogszabályok által elrendelteteket.

CZ ZÁRUKA - ZÁRUČNÍ PODMÍNKY

Na tento výrobek značky Ryobi se poskytuje záruka po dobu 24 (dvaceti čtyř) měsíců od data uvedeného na faktuře nebo pokladním bloku, který koncový uživatel obdržel v prodejně 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, pilové listy, nástavce, vaky apod.

V případě provozních problémů u výrobku v záruce kontaktuje 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.

RU 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 отошлите продукцию **НЕРАЗОБРАННОЙ** 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.

RO GARANȚIE – CONDIȚII

Acest produs Ryobi este garantat în cazul viciilor de fabricație și pieselor cu defecte pentru o durată de douăzecișipatru (24) de luni, începând cu data facturii originale emisă de către comerciant utilizatorului final.

Deteriorările provocate prin uzură normală, printre-o utilizare sau întreținere anormală sau neautorizată, sau prin forțarea utilajului sunt excluse 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 Agrreat Ryobi cel mai apropiat de dumneavoastră.

Drepturile dumneavoastră legale privind produsele defectuoase nu sunt alterate prin prezenta garanție.

PL 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 waszego dostawcy lub do najbliższego Autoryzowanego Punktu Serwisowego Ryobi.

Niniejsza gwarancja nie podważa przysługujących Państwu uprawnień dotyczących wadliwych produktów.


	18V	24V	
F	Niveau de pression acoustique Niveau de puissance acoustique Valeur d'accélération de la moyenne quadratique pondérée	86 dB(A) 97 dB(A) 11,1 m/s ²	88 dB(A) 99 dB(A) 13,0 m/s ²
GB	Sound pressure level Sound power level Weighted root mean square acceleration value	86 dB(A) 97 dB(A) 11.1 m/s ²	88 dB(A) 99 dB(A) 13.0 m/s ²
D	Schalldruckpegel Schalleistungspegel Beschleunigung des quadratischen gewogenen Mittelwerts	86 dB(A) 97 dB(A) 11,1 m/s ²	88 dB(A) 99 dB(A) 13,0 m/s ²
E	Nivel de presión acústica Nivel de potencia acústica Valor de aceleración de la media cuadrática ponderada	86 dB(A) 97 dB(A) 11,1 m/s ²	88 dB(A) 99 dB(A) 13,0 m/s ²
I	Livello di pressione acustica Livello di potenza acustica Valore d'accelerazione della media quadratica ponderata	86 dB(A) 97 dB(A) 11,1 m/s ²	88 dB(A) 99 dB(A) 13,0 m/s ²
P	Nível de pressão acústica Nível de potência acústica Valor da aceleração da média quadrática ponderada	86 dB(A) 97 dB(A) 11,1 m/s ²	88 dB(A) 99 dB(A) 13,0 m/s ²
NL	Geluidsdrukniveau Geluidsvermogensniveau Versnellingswaarde van de gewogen effectieve waarde	86 dB(A) 97 dB(A) 11,1 m/s ²	88 dB(A) 99 dB(A) 13,0 m/s ²
S	Ljudtrycksnivå Ljudeffektnivå Accelerationsvärde för viktat kvadratisk medeltal	86 dB(A) 97 dB(A) 11,1 m/s ²	88 dB(A) 99 dB(A) 13,0 m/s ²
DK	Lydtryksniveau Lydstyrkeniveau Accelerationsværdi for vægtet kvadratmiddeltal	86 dB(A) 97 dB(A) 11,1 m/s ²	88 dB(A) 99 dB(A) 13,0 m/s ²

	18V	24V
N Lydtrykknivå Lydstyrkenivå Veid kvadratisk middelværdi av akselerasjonsverdien	86 dB(A) 97 dB(A) 11,1 m/s ²	88 dB(A) 99 dB(A) 13,0 m/s ²
FIN Äänepainetaso Äänen tehotaso Painotettu kiihdytyksen tehollisarvo	86 dB(A) 97 dB(A) 11,1 m/s ²	88 dB(A) 99 dB(A) 13,0 m/s ²
GR Επίπεδο ακουστικής πίεσης Επίπεδο ακουστικής ισχύος Τιμή επιτάχυνσης της σταθμισμένης μέσης τετραγωνικής τιμής	86 dB(A) 97 dB(A) 11,1 m/max.	88 dB(A) 99 dB(A) 13,0 m/max.
H Hangnyomás szint Hangerő szint A gyorsítás négyzetes súlyozott átlag értéke	86 dB(A) 97 dB(A) 11,1 m/s ²	88 dB(A) 99 dB(A) 13,0 m/s ²
CZ Hladina akustického tlaku Hladina akustického výkonu Vážená efektivní hodnota zrychlení	86 dB(A) 97 dB(A) 11,1 m/s ²	88 dB(A) 99 dB(A) 13,0 m/s ²
RU Уровень акустического давления Уровень акустической мощности Величина ускорения средней умеренной квадратической	86 дБ(А) 97 дБ(А) 11,1 м/сек ²	88 дБ(А) 99 дБ(А) 13,0 м/сек ²
RO Nivel de presiune acustică Nivel de putere acustică Valoarea accelerației medii ponderată	86 dB(A) 97 dB(A) 11,1 m/s ²	88 dB(A) 99 dB(A) 13,0 m/s ²
PL Poziom ciśnienia akustycznego Poziom mocy akustycznej Wartość skuteczna przyspieszenia średnia kwadratowa ważona	86 dB(A) 97 dB(A) 11,1 m/s ²	88 dB(A) 99 dB(A) 13,0 m/s ²


- F** **DÉCLARATION DE CONFORMITÉ**
Nous déclarons sous notre propre responsabilité que ce produit est en conformité avec les normes ou documents normalisés suivants:
89/336/EEC, 98/37/EEC, EN50260, EN55014, EN61000
- GB** **DECLARATION OF CONFORMITY**
We declare under our sole responsibility that this product is in conformity with the following standards or standardized documents.
89/336/EEC, 98/37/EEC, EN50260, EN55014, EN61000
- D** **KONFORMITÄTSERKLÄRUNG**
Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass dieses Produkt mit den folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmt: "EN50260, EN55014, EN61000"
Gemäß den Bestimmungen der Richtlinien "89/336/EEC, 98/37/EEC
- E** **DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD**
Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que este producto es conforme a las siguientes normas o documentos normalizados:
89/336/EEC, 98/37/EEC, EN50260, EN55014, EN61000
- I** **DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ**
Dichiariamo, assumendo la piena responsabilità di tale dichiarazione, che il prodotto è conforme alla seguente normativa e ai relativi documenti:
89/336/EEC, 98/37/EEC, EN50260, EN55014, EN61000
- P** **DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE**
Declarámos, sob nossa exclusiva responsabilidade, que este produto cumpre as seguintes normas ou documentos normativos.
89/336/EEC, 98/37/EEC, EN50260, EN55014, EN61000
- HU** **SZABVÁNY RENDELKEZÉSEK**
Felelősségünk teljes tudatában kijelentjük, hogy a jelen termék megfelel a következő szabványoknak és előírásoknak:
89/336/EEC, 98/37/EEC, EN50260, EN55014, EN61000
- CZ** **PROHLÁŠENÍ O SHODĚ**
Prohlašujeme na svou zodpovědnost, že tento výrobek splňuje požadavky níže uvedených norem a závazných předpisů:
89/336/EEC, 98/37/EEC, EN50260, EN55014, EN61000
- NL** **CONFORMITEITSVERKLARING**
Wij verklaaren op onze eigen verantwoordelijkheid dat dit product voldoet aan de volgende normen of normatieve documenten.
89/336/EEC, 98/37/EEC, EN50260, EN55014, EN61000
- S** **FÖRSÄKRAN**
Vi intygar och ansvarar för, att denna produkt överensstämmer med följande normer och dokument.
89/336/EEC, 98/37/EEC, EN50260, EN55014, EN61000
- DK** **KONFORMITETSERKLÆRING**
Vi erklærer på eget ansvar, at dette produkt er i overensstemmelse med følgende standarder eller standardiseringsdokumenter:
89/336/EEC, 98/37/EEC, EN50260, EN55014, EN61000
- N** **SAMSVARERKLÆRING**
Vi erklærer på eget ansvar at dette produktet er i samsvar med følgende standarder og normative dokumenter:
89/336/EEC, 98/37/EEC, EN50260, EN55014, EN61000
- FIN** **TODISTUS STANDARDIN-MUKAISUDESTA**
Todistamme täten ja vastaamme yksin siitä, että tämä tuote on alla luettujen standardien ja standardoimis-asiakirjojen vaatimusten mukainen.
89/336/EEC, 98/37/EEC, EN50260, EN55014, EN61000
- GR** **ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ**
Δηλώνουμε υπευθύνως ότι το προϊόν αυτό συμμορφούται προς τα ακόλουθα πρότυπα ή τυποποιημένα έγγραφα:
89/336/EEC, 98/37/EEC, EN50260, EN55014, EN61000
- RU** **ЗАЯВЛЕНИЕ О СООТВЕТСТВИИ СТАНДАРТАМ**
Мы со всей ответственностью заявляем, что настоящая продукция соответствует ниже следующим нормам и документам:
89/336/EEC, 98/37/EEC, EN50260, EN55014, EN61000
- RO** **DECLARATIE DE CONFORMITATE**
Declarăm, cu toată responsabilitatea că acest produs este conform cu normele sau documentele următoare:
89/336/EEC, 98/37/EEC, EN50260, EN55014, EN61000
- PL** **DEKLARACJA ZGODNOŚCI**
Z całą odpowiedzialnością oświadczamy, że niniejszy produkt jest zgodny z normami czy też znormalizowanymi dokumentami wymienionymi poniżej:
89/336/EEC, 98/37/EEC, EN50260, EN55014, EN61000

Machine: **CORDLESS PNEUMATIC HAMMER DRILL**Type: **CRH-180 / 240RE**


Name of company: Ryobi Technologies FRANCE S.A.
Address: Z.I. PARIS NORD II
209, RUE DE LA BELLE ÉTOILE
95700 ROISSY EN FRANCE
FRANCE
Tel: +33-1-49 90 14 14 Fax: +33-1-49 90 14 29

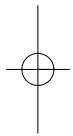
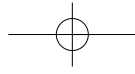
Name/Title: Michel Violleau
Président/Directeur Général
Signature: 

Name of company: Ryobi Technologies (UK) Limited.
Address: ANVIL HOUSE, TUNS LANE,
HENLEY-ON-THAMES,
OXFORDSHIRE, RG9 1SA
UNITED KINGDOM
Tel: +44-1491-848700 Fax: +44-1491-848701

Name/Title: Mark Pearson
Managing Director
Signature: 

Name of company: Ryobi Technologies GmbH
Address: ITTERPARK 7
D-40724 HILDEN
GERMANY
Tel: +49-2103-29580 Fax: +49-2103-295829

Name/Title: Walter Martin Eichinger
General Manager
Signature: 



960059011-03

