

RIDGID®

RB-204
RB-208-3
RB-212-3



RIDGE TOOL COMPANY

Operating instructions

IMPORTANT

For your own safety, before assembling and operating this unit, read this Operator's Manual carefully and completely. Learn the operation, applications and potential hazards peculiar to this unit.

SAFETY INSTRUCTIONS

Warning : When using electric tools, basic safety precautions should always be followed to reduce the risk of fire, electric shock, and personal injury including the following :

1. **Know your Core Drilling Machine.** Read Operator's Manual carefully.
2. **Servicing.** Other than routine maintenance should be performed by an authorized service representative.
3. **Accessories; replacement parts.** When servicing use only identical replacement parts. Use recommended accessories.
4. **Keep work area clean.** Avoid cluttered work areas.
5. **Consider work area environment.**
 - Don't expose power tools to rain.
 - Mop up all excessive water around the work area before proceeding.
 - Keep work areas well lit.
6. **Use extreme caution when drilling through floors.** Provide for protection of all personnel and material below the area.
7. **Keep visitors away.**
8. **Don't force tool.** Drill should be used at a speed and feed rate that does not overload the motor. When starting Bits, do not use more than two 12" extensions.
9. **Dress properly.**
 - Do not wear loose clothing or jewelry. They can be caught in moving parts. Rubber gloves and non-skid footwear are recommended when working outside.
 - Wear protective hair covering to contain long hair.
10. **Use safety glasses.**
11. **Don't abuse cord.** Never carry tool by cord or yank it to disconnect from receptacle. Keep cord from heat, oil and sharp edges.
12. **Secure Drill Stand.** Use bolts, ceiling jack, or vacuum hold-down. Do not secure Drill Stand with a vacuum hold-down when drilling on vertical surfaces such as walls.
13. **Don't overreach.** Keep proper footing and balance at all times.
14. **Maintain tools with care.**
 - Keep tools clean for optimum performance.
 - Follow instructions for lubricating and changing accessories.
 - Inspect Machine and extension cords periodically and if damaged, have repaired by authorized service facility.
 - Keep handles dry, clean and free from oil and grease.
15. **Disconnect power when not in use,** before servicing, and when changing accessories or Bits.
16. **Form a habit of checking** to see if wrenches are removed from tool before turning it on.
17. **Avoid accidental starting.** Make sure ON/OFF Switches are in OFF position before plugging in Power Cord.
18. **When releasing Carriage Locking Handle,** maintain a firm grip on Feed Handle to prevent Feed Handle from revolving due to weight of Drill.

SET UP INSTRUCTIONS FOR SECURING MACHINE

Caution: It is very important that the Drilling Machine is properly secured to the work surface. Movement during drilling will cause chatter of Bit against the work surface, fracturing diamonds. Bit may also bind in hole causing damage to the Bit. The methods for anchoring are as follows :

Bolt Anchor Method-to-Floor

1. Mark the position where Anchor Bolt hole will be drilled.
2. Drill and set Anchor Bolt. Place Drilling Machine over anchor hole and hand tighten bolt (fig. 1).
3. Adjust 4 Leveling Screws (Fig. 1A, 2A) to stabilize Base and plumb Mast. Secure Machine by tightening Anchor bolt.

Vacuum Anchor Method-to-Floor

The Anchor Vacuum Method is NOT recommended on rough or cracked floor conditions, holes deeper than one bit length, or steel concentration greater than standard rebar.

RB-208-3

1. Turn Machine on its back and insert Vacuum Seal (Fig. 3) under Machine Base.
2. Turn drilling Machine upright and loosen 4 Base Leveling Screws.
3. Check vacuum and hose connections (Fig. 4, 5, 6), then switch on vacuum pump.
4. The Drilling Machine should now be vacuum anchored. If Machine does not anchor, add weight by standing on Vacuum Base. It should now anchor with Vacuum Gauge reading 20 inches of mercury minimum. If not, check the floor and Vacuum Seal for leaks.
5. Adjust 4 Leveling Screws to stabilize machine and plumb Mast. The Machine is now ready to drill.

Note: Vacuum can be released by turning Vacuum Release Valve (Fig. 6A).

RB-212-3/RB-204

1. Put vacuum plate under the base plate (Fig. 7).
2. Check vacuum and hose connections, then switch on vacuum pump (Fig. 5, 6A).
3. The drilling machine should now be vacuum anchored. If machine does not anchor, add weight by standing on vacuum base. It should anchor now with vacuum gauge reading 20 inches of mercury minimum. If not, check the floor and vacuum seals for leaks.

Note:

- It is not recommended to use vacuum anchoring for drilling holes 260mm and more in reinforced concrete.
- Vacuum can be released by turning vacuum release valve (Fig. 6A).

Ceiling jack anchor method (Fig. 8)

1. For the RB-204, RB-208-3 and RB-212-3 fit the quick fixing device between the ceiling and the ceiling jack on top of mast. Tighten ceiling jack screw to force machine against floor. Stabilize and plumb machine by adjusting 4 leveling screws.
2. For the RB-212-3 you also can fit the quick fixing device between the ceiling and the top of the mast. Turn telescopic bar to force machine against floor.

Angle Drilling (RB-208-3, RB-212-3)

Anchor unit as described above. Secure mast at required angle and drill hole.

Note: More care is required as the vibration will be higher when starting to drill at an angle.

OPERATING INSTRUCTIONS

1. Thread the Drilling Bit (Fig. 2B) onto Drill Spindle (Fig. 2B/C) and tighten securely with Bit Wrench.

Caution: Never turn Drill on with Bit resting on the concrete.

2. Speed selection

(RB-208-3, RB-212-3)

Position 3-speed selector knob on drill to required speed.

RB-208-3 (Fig. 9)		RB-212-3 (Fig. 10)	
Speed	Size	Speed	Size
0		0	
320	102-200	250	122-300
800	62-100	750	72-120
1300	10-60	1250	10-70

Caution: Do not move speed selector while drill spindle is rotating.

Note: Water can be supplied by a standard garden hose or by a Pressure Tank. Water is fed through Inlet Hose, down inside of Bit, washing cuttings from under bit crown, up and outside of hole. Be sure that any method used has adequate water pressure to supply a flow of 4-6 litres per minute. Lack of water can cause diamonds to polish or burn the Bit causing Bit end turn blue.

3. With Drill Motor Switch in OFF position, plug Power Cord in.

4. Open Water Control Valve allowing water to flow at 4-6 litres per minute and switch ON motor.

5. Apply load on Bit with light pressure on Feed Handle.

6. Drill Bit feed should be uniform without excessive force.

Overload Protection

If the bit is blocked a mechanical clutch will slip. If the clutch slips during normal drilling have unit serviced by authorised RIDGID service centre.

If the red light (RB-208-3, RB-212-3) shows it means the motor is overloaded and will begin to overheat. Reduce load until the red light goes out. If the motor does overheat a thermal protection will operate. Switch off the machine and wait for the motor to cool before starting (RB-204, RB-212-3).

MAINTENANCE INSTRUCTIONS

Warning: Make sure Machine is unplugged from power source before making any adjustment.

Lubrication

Keep a light coating of oil on rack and pinion and Drill Spindle.

Ventilation

Keep Drill Motor inlet and air passage clear to assure proper Motor ventilation.

Motor Brush Replacement

Check Motor Brushes every 200 hours and replace when Brushes become 1/4 inch or less in length.

Machine storage

Motor driven equipment must be stored indoors or well covered in rainy weather. Always remove Vacuum Seal from Base of Machine.

Bit Replacement

Bit is considered worn when the crown shows excessive wear and has become flush with tube.

Gebrauchsanleitung

WICHTIG

Vor Inbetriebnahme Betriebsanleitung genau lesen !

SICHERHEITSAUWEISUNG

Achtung: Wenn Sie Elektrowerkzeuge verwenden, sollten stets einige Basis-Sicherheitsvorkehrungen beachtet werden, um die Gefahren von Brand, Elektroschock und Verletzungen zu vermeiden.

1. **Machen Sie sich mit Ihrer Kernbohrmaschine gut vertraut.** Lesen Sie sorgfältig die Bedienungsanleitung.
2. **Wartungsarbeiten**, die über die normale Pflege hinausgehen, sollten nur von befugtem Personal durchgeführt werden.
3. Verwenden Sie nur Original-Ersatzteile und empfohlenes Zubehör.
4. **Halten Sie den Arbeitsbereich sauber.** Vermeiden Sie Unordnung am Arbeitsplatz.
5. **Achten Sie auch auf die unmittelbare Umgebung des Arbeitsplatzes.**
 - Elektrowerkzeuge dürfen nie dem Regen ausgesetzt werden
 - Wischen Sie Wasser am Arbeitsplatz auf, bevor Sie mit der Arbeit beginnen
 - Sorgen Sie für Helligkeit bzw. gute Beleuchtung am Arbeitsplatz.
6. **Seien Sie besonders vorsichtig, wenn Sie in den Fußboden bohren.** Sorgen Sie für den Schutz von Personen und Materialien, die sich darunter befinden.
7. **Halten Sie Besucher fern.**
8. **Wenden Sie keine Gewalt an.** Bohren Sie mit einer Geschwindigkeit, die den Motor nicht überfordert. Wenn Sie mit dem Bohren beginnen, verwenden Sie nicht mehr als zwei 300 mm-Verlängerungen.
9. **Achten Sie auf angemessene Kleidung.**
 - Vermeiden Sie lose hängende Teile und Schmuckstücke, die von bewegenden Teilen erfaßt werden könnten. Bei der Arbeit im Freien sind Kautschukhandschuhe und rutschfestes Schuhwerk zu empfehlen. Tragen Sie einen Haarschutz.
10. **Tragen Sie eine Schutzbrille.**
11. **Vorsicht mit dem Kabel.** Das Gerät nie am Kabel tragen und nie den Stecker nicht am Kabel herausziehen. Kabel vor Hitze, Öl und scharfen Kanten schützen.
12. **Bohrständer sichern.** Verwenden Sie Bolzen, Deckenbock oder Vakuumhalter. Keinen Vakuumhalter verwenden, wenn in senkrechte Flächen wie z.B. Wände gebohrt wird.
13. Reichen Sie nicht so weit, daß Sie aus dem Gleichgewicht kommen könnten. Sorgen Sie immer für festen Stand.
14. **Werkzeuge sorgfältig handhaben.**
 - Beachten Sie die Schmieranleitungen und Hinweise für das Auswechseln von Teilen
 - Überprüfen Sie regelmäßig die Maschine und die Verlängerungskabel und lassen Sie Defekte vom zuständigen Reparaturdienst beheben
 - Halten Sie Griffe trocken, sauber und frei von Öl und Fett.
15. Unterbrechen Sie die Stromzufuhr, wenn das Gerät nicht benutzt wird, bevor Wartungsarbeiten durchgeführt werden und wenn Zubehör oder Bohrkronen ausgetauscht werden.
16. Achten Sie immer darauf, daß sich keine Schlüssel oder Werkzeuge an der Maschine befinden wenn diese eingeschaltet wird.
17. **Vermeiden Sie ungewolltes Starten.** Versichern Sie sich, daß der Ein/Aus-Schalter auf AUS steht, bevor Sie den Stecker einstecken.
18. Wenn Sie den Trage-Blockiergriff lösen, halten Sie den Vorschubgriff gut fest, um zu verhindern, daß er sich aufgrund des Bohrgewichts dreht.

ANWEISUNGEN ZUR SICHERUNG DER MASCHINE

Achtung: Es ist sehr wichtig, daß die Bohrmaschine auf der Arbeitsfläche gut gesichert ist. Bewegungen während des Bohrens verursachen ein Rattern der Bohrkronen gegen die Arbeitsfläche, wodurch die Diamanten beschädigt werden. Oder die Bohrkronen können sich festfressen und dadurch beschädigt werden. Es gibt folgende Möglichkeiten der Verankerung :

Bolzenverankerung am Boden

1. Markieren Sie die Position, wo das Loch für den Verankerungsbolzen gebohrt werden soll.
2. Bohren und schrauben Sie den Verankerungsbolzen ein. Platzieren Sie die Bohrmaschine über das Verankerungsloch und ziehen Sie den Bolzen per Hand fest (Abb.1).
3. Justieren Sie 4 Nivellierschrauben (Abb. 1a, 2a) um die Basis zu stabilisieren, und machen Sie den Mast lotrecht. Sichern Sie die Maschine durch Festziehen des Verankerungsbolzens.

Vakuumverankerung am Boden

Die Vakuum-Verankerungsmethode empfiehlt sich NICHT für raue oder rissige Böden, für tiefere Löcher als eine Bohrkronenlänge oder für Stahlkonzentrationen über Standard-Betonstahl.

RB-208/3

1. Drehen Sie die Maschine auf den Rücken und setzen Sie die Vakuumdichtung (Abb. 3) unter der Maschine ein.
2. Drehen Sie die Bohrmaschine wieder um und lösen Sie die 4 Nivellierschrauben.
3. Überprüfen Sie die Vakuum- und Schlauchanschlüsse (Abb. 4, 5, 6).

- Die Bohrmaschine sollte jetzt vakuumverankert sein. Wenn die Maschine nicht verankert ist, erhöhen Sie das Gewicht durch Stehen auf der Vakuumbasis. Sie sollte jetzt verankert sein und der Vakuumanzeiger sollte mindestens 20 Zoll Quecksilber anzeigen. Andernfalls Boden und Vakuumdichtung auf Lecks untersuchen.
- 4 Nivellierschrauben justieren, um die Maschine zu stabilisieren, und den Mast senkrecht ausrichten. Die Maschine ist jetzt bohrbereit.
Hinweis: Das Vakuum kann aufgehoben werden, indem man das Vakuumventil (Abb. 6A) öffnet.

RB-212-3/RB-204

- Vakuumplatte und Bodenplatte setzen (Abb. 7).
- Vakuum- und Schlauchanschlüsse überprüfen, dann die Vakuumpumpe einschalten (Abb. 6A).
- Die Bohrmaschine sollte jetzt vakuumverankert sein. Wenn die Maschine nicht verankert ist, erhöhen Sie das Gewicht durch Stehen auf der Vakuumbasis. Sie sollte jetzt verankert sein und der Vakuumanzeiger sollte mindestens 20 Zoll Quecksilber anzeigen. Andernfalls Boden und Vakuumdichtung auf Lecks untersuchen.

Hinweis:

- Die Vakuumverankerungsmethode empfiehlt sich nicht, wenn mehr als \varnothing 260mm in Stahlbeton gebohrt werden soll.
- Das Vakuum kann aufgehoben werden, indem man das Vakuumventil (Abb. 6) öffnet.

Deckenverankerung (Abb. 8)

- Für RB-204/RB-208-3 die Schnellbefestigungsvorrichtung zwischen Decke und Spannschindel an der Spitze des Mastes anbringen. Die Spannschindel festziehen, so dass die Maschine auf den Boden gedrückt wird. Maschine stabilisieren und mit den 4 Nivellierschrauben in lotrechte Position bringen.
- Für RB-212-3: Sie können die Schnellbefestigungsvorrichtung zwischen Decke und der Spitze des Mastes anbringen. Dann die Teleskopstange drehen, um die Maschine auf den Boden zu drücken.

Winkelbohren (RB-208-3, RB-212-3)

Die Maschine wie oben beschrieben verankern. Den Mast im gewünschten Winkel befestigen und das Loch bohren.

Hinweis: Vorsichtig vorgehen, da beim Beginn des Winkelbohrvorgangs größere Schwingungen auftreten.

BETRIEBSANLEITUNG

- Bohrkrone (Abb. 2B) auf die Bohrspindel (Abb. 2B/C) schrauben und mit Spezialschlüssel gut festziehen.

Vorsicht: Maschine nie einschalten, während die Bohrkrone auf Beton aufliegt.

2. Drehzahl einstellen

(RB-208-3, RB-212-3)

Stellen Sie den Wahlhebel an der Kernbohrmaschine auf die gewünschte Drehzahl ein.

RB-208-3 (Abb. 9)		RB-212-3 (Abb. 10)	
Drehzahl	Durchmesser	Drehzahl	Durchmesser
0		0	
320	102-200	250	122-300
800	62-100	750	72-120
1300	10-60	1250	10-70

Vorsicht: Geschwindigkeitswählschalter NIE verstellen, während die Bohrspindel dreht.

Hinweis: Wasser kann mit einem normalen Gartenschlauch oder Drucktank zugeführt werden. Das Wasser läuft durch den Zufuhrschlauch ins Innere der Bohrkrone und spült das lose Material unter der Bohrkronenspitze weg nach oben aus dem Bohrloch heraus. Achten Sie immer darauf, daß der Druck ausreichend ist und 4 bis 6 Liter Wasser pro Minute fließen. Wassermangel kann zum schnelleren Verschleiß der Diamanten führen und läßt die Bohrkronenspitze heiß und blau werden.

- Motorschalter der Maschine steht auf OFF. Stromkabel in den Stecker stecken.
- Wasserkontrollventil öffnen, so daß 4 bis 6 Liter Wasser pro Minute fließen. Motor auf ON stellen.
- Durch leichten Druck auf den Vorschubgriff die Bohrkrone belasten.
- Der Vorschub der Bohrkrone sollte gleichmäßig und ohne zu starke Kraftanwendung erfolgen.

Überlastschutz

Sollte die Bohrkrone blockieren, löst die mechanische Rutschkupplung den Antrieb. Wenn die Kupplung im normalen Betrieb nicht greift, so sollten Sie die Kernbohrmaschine von einem autorisierten RIDGID Vertragshändler untersuchen lassen. Leuchtet die rote Lampe, so ist der Motor überlastet und kann bei weiterem Betrieb überhitzen. Reduzieren Sie die Last. Sollte der Motor überhitzt werden, so schaltet die thermische Überlastsicherung das Gerät aus. Setzen Sie die Kernbohrmaschine so lange außer Betrieb, bis der Motor ausreichend abgekühlt ist.

WARTUNGSANLEITUNG

Warnung: Versichern Sie sich vor jeglichen Wartungsarbeiten, daß der Stecker herausgezogen ist.

Schmierung

Auf Zahnstangenantrieb und Bohrerspindel sollte sich immer ein dünner Ölfilm befinden.

Lüftung

Motoreingang und Lüftungsschlitze sauber halten, um erforderliche Belüftung sicherzustellen.

Auswechseln von Kohlebürsten

Überprüfen Sie die Kohlebürsten alle 200 Betriebsstunden und wechseln Sie sie aus, wenn ihre Länge nicht mehr als 6 mm beträgt.

Lagerung der Maschine

Motorbetriebene Geräte müssen immer gegen Regen geschützt gelagert werden. Entfernen Sie stets die Vakuumdichtung von der Maschinenbasis.

Auswechseln der Bohrkronen

Die Bohrkronen können als verschlissen betrachtet werden, wenn der Diamantbelag abgenutzt ist und die Segmente mit der Krone bündig sind.

Mode d'emploi

IMPORTANT

Pour votre propre sécurité, lisez attentivement ce mode d'emploi avant d'utiliser la machine.

CONSIGNES DE SECURITE

Avertissement: Lors de l'emploi d'outils électriques, il faut respecter les consignes élémentaires de sécurité pour prévenir les risques d'incendie, d'électrocution, et les blessures; et en particulier celles qui suivent:

1. **Familiarisez-vous avec cette machine.** Lisez son mode d'emploi attentivement.
2. **Entretien.** A l'exception de l'entretien de routine, tous les travaux d'entretien doivent être effectués par un spécialiste homologué par les services Ridgid.
3. **Accessoires; pièces de rechange.** Pour l'entretien, ne faire usage que de pièces d'origine identiques. N'employez que les accessoires autorisés.
4. **Tenir le lieu de travail en ordre et propre.** Evitez de travailler en un lieu encombré.
5. **Tenez compte des conditions de travail:**
 - Ne pas laisser les outils exposés aux intempéries
 - Portez des bottes en caoutchouc pour être mieux isolé par rapport à la machine.
 - Eliminez toutes les accumulations d'eau aux environs de la machine avant de poursuivre le travail.
 - Veillez à un bon éclairage du chantier.
6. **Prendre des précautions particulières pour forer à travers les dalles car en général les carottes s'échappent du trépan en fin de forage.** Assurez la protection de tous les ouvriers et des équipements qui se trouvent en-dessous de la dalle.
7. **Tenir les visiteurs à l'écart.**
8. **Ne pas forcer la machine.** Les trépan doivent être utilisés à une vitesse et une avance de coupe qui ne surcharge pas le moteur. Pour attaquer avec un trépan, ne pas utiliser plus de deux rallonges de 12 pouces (300 mm x 2).
9. **Portez des vêtements appropriés.**
 - Eviter la bijouterie ou les vêtements flottants. Ils pourraient se prendre dans les parties en mouvement. Le port de chaussures antidérapantes et de gants est recommandé pour le travail à l'extérieur.
 - Couvrir et nouer les cheveux longs.
10. **Utilisez des lunettes de protection.**
11. **Protégez les câbles électriques.** Ne jamais transporter la machine au moyen du câble électrique et ne pas retirer la fiche en tirant sur le câble. Tenir les câbles électriques à l'abri des huiles, des arêtes vives et de la chaleur.
12. **Assurez le bâti de la machine.** Pour cela, faites usage de boulons d'ancrage, du vérin de blocage contre plafond, ou de la ventouse de la base. Ne pas utiliser la ventouse pour retenir la machine sur des surfaces verticales, comme les parois par exemple.
13. **Ne perdez pas pied.** Veillez à garder votre équilibre à tout moment.
14. **Maintenir les outils en bon état.**
 - Pour une meilleure performance, veillez à leur propreté
 - Suivez les consignes de lubrification et de changement d'accessoires
 - Vérifiez le câble électrique périodiquement, et s'il est endommagé, le faire réparer par un service autorisé.
 - Vérifiez également les rallonges électriques et remplacez-les si nécessaire.

- Maintenez les commandes et poignées libres de graisse ou d'huile, propres et sèches.
- 15. **Débranchez du secteur.** Lorsque la machine n'est pas en service, que ce soit pour son entretien ou pour le changement des accessoires et des trépan, il faut la débrancher du secteur.
- 16. Prenez l'habitude de vérifier que les clefs et autres outils ne soient pas sur la machine avant de la mettre en marche.
- 17. **Prévenez les démarrages intempestifs.** Veillez à ce que le commutateur de marche ON/OFF soit en position d'arrêt OFF avant de brancher le câble électrique sur le secteur.
- 18. En relâchant la poignée de blocage du support coulissant, retenez fermement la poignée d'avance de forage pour éviter qu'elle ne pivote hors de contrôle sous le poids de la machine.

INSTRUCTIONS POUR L'ANCRAGE DE LA MACHINE

Attention: Il est particulièrement important que la carotteuse soit fermement fixée sur la surface de forage. Tout mouvement pendant le forage aura pour effet de percuter le trépan contre les parois de forage avec risque de bris des diamants de coupe. Cela peut aussi endommager le trépan par grippage de celui-ci dans le trou. On peut fixer la machine de la façon suivante:

Ancrage sur dalle horizontale par boulon

1. Mesurez et marquez sur la surface à forer le point où le trou pour le boulon doit être fait.
2. Percez et mettez en place un boulon d'ancrage. Placez la carotteuse par-dessus le boulon d'ancrage et serrez à la main (fig. 1).
3. Au moyen des 4 vis de réglage, mettez la machine d'aplomb (fig. 1a, 2a), stabilisant ainsi la base et vérifiant que la colonne soit verticale au fil à plomb. Bloquez la machine sur place en serrant le boulon d'ancrage.

Ancrage par ventouse sur dalle

Attention: NE PAS UTILISER l'ancrage par ventouse pour travaux sur parois. Cette méthode n'est PAS recommandée pour ancrage sur surface rugueuse ou fracturée, ou pour les forages allant au-delà d'une longueur de trépan, ou en présence d'un ferrailage renforcé.

RB-208-3

1. Renversez la machine et mettez en place le joint de ventouse (fig. 3).
2. Remettez la machine en position normale et desserrez les quatre vis de réglage de niveau.
3. Branchez sur une prise de secteur et mettez la pompe à vide en marche.
4. Vérifiez le vide et les raccordements (fig. 4, 5, 6). (Le vide doit correspondre à un minimum de 20" de mercure).
5. On peut dès lors ancrer la carotteuse de chantier en place au moyen de la ventouse. Si au premier essai, elle ne s'ancre pas suffisamment, faire pression en montant sur la base. Cela devrait suffire à l'ancrer et le manomètre à vide devrait alors mesurer un vide minimum de 20 pouces de mercure. Si cela n'est pas le cas, vérifier l'état de la surface de la dalle et du joint de la ventouse pour détecter une fuite éventuelle.
6. Réglez les 4 vis de réglage de niveau de façon à éliminer tout flottement et à stabiliser la machine avec le fil à plomb. La carotteuse de chantier est alors prête à l'emploi.
A noter: Par ouverture de la vanne, on rétablit la pression normale et on libère ainsi la ventouse. (fig. 6a)

RB-212-3, RB-204

Fixation avec base à vide

Il est déconseillé d'utiliser la base à vide pour des trous de 260mm ou plus, et pour percer des trous dans du béton vibré.

1. Retournez la machine et fixer la base à vide sur la base traditionnelle (fig 7).
2. Remettez la machine en position normale et desserrez les 4 vis de la base.
3. Vérifiez les branchements de la pompe à vide et du flexible puis branchez la prise (fig 5,6A)
4. La machine peut ainsi être fixée avec la ventouse, si cela ne fonctionne pas immédiatement, faites pression sur la base. Le manomètre doit toujours indiquer une dépression minimale de 500 mm de Mercure, si ce n'est pas le cas, vérifiez l'état de la surface ou de la dalle, ainsi que le joint.
5. Resserrez les 4 vis du socle afin d'éviter tout flottement pendant le carottage. La machine est maintenant prête à l'emploi.
Nb: Il suffit d'actionner la vanne de la pompe afin de rétablir la pression et libérer la ventouse (fig 6A).

Fixation par étayage (fig. 8).

Pour la RB 204 et la RB 208-3, placez le système de fixation rapide entre le plafond et la vis d'étai sur le haut de mat. Desserrez la vis d'étai de manière à faire appuyer fortement la carotteuse sur le sol. Stabilisez la machine avec les 4 vis de la base.

Pour la RB 212-3, placez le système de fixation rapide entre le plafond et le mat. Tournez la barre télescopique pour appuyer la machine au sol.

Percement avec inclinaison (RB-208-3, RB-212-3).

Ancrage de l'ensemble comme décrit ci-dessus.

Régler le mât avec l'inclinaison désirée et effectuer le percement.

IMPORTANT: Plus d'attention est recommandée car les vibrations sont plus importantes au début du travail dans le cas de percement incliné.

MODE D'EMPLOI

1. Vissez le trépan (fig. 2C) sur l'arbre de la carotteuse (fig. 2B/C) et fixez-le au moyen de la clef de blocage.

Attention : Ne jamais mettre la machine en marche avec le trépan en contact avec la dalle en béton.

2. Sélection de la vitesse

(RB-208-3, RB-212-3)

Positionnez le sélecteur à 3 vitesses de la perforatrice sur la vitesse souhaitée (fig. 8).

RB-208-3 (fig. 9)		RB-212-3 (fig. 10)	
Vitesse (t/m)	Dimensions	Vitesse (t/m)	Dimensions
0		0	
320	102-200	250	122-300
800	62-100	750	72-120
1300	10-60	1250	10-70

Attention: NE PAS DEPLACER le sélecteur de vitesse lorsque la machine est en marche.

A noter: L'eau peut être fournie par un tuyau ordinaire d'arrosage ou à partir d'un réservoir sous pression. L'eau arrive par le tuyau d'alimentation, passe à travers le trépan, et dégage la couronne de coupe des matériaux de coupe, les amenant en surface et hors du forage. Vérifiez que la source d'eau puisse fournir un débit de 6 à 8 litres par minute sous pression. Si l'eau fait défaut, cela peut provoquer la perte des pastilles diamantées et la destruction du trépan par surchauffe, avec l'apparition d'un bleuissage du métal.

3. Avec la commande sur arrêt (OFF) branchez la machine sur une prise de secteur appropriée.
4. Ouvrez la vanne de contrôle d'eau pour obtenir un débit de 6 à 8 litres par minute et mettez la machine en marche (ON).
5. Appliquez une pression légère sur la poignée d'avance pour faire avancer le trépan.
6. L'avance du trépan doit se faire uniformément sans force excessive.

Protection de surcharge

Un embrayage mécanique patine lorsque le trépan se bloque. Si l'embrayage patine pendant le forage normal, faites réparer l'unité auprès d'un centre d'entretien agréé RIDGID. L'allumage du voyant rouge signifie la surcharge du moteur et un danger d'échauffement. Réduisez la charge. Si le moteur chauffe, une protection thermique interviendra. Eteignez alors la machine et attendez que le moteur soit refroidi avant de le redémarrer.

CONSIGNES D'ENTRETIEN

Attention: Vérifiez que la machine soit débranchée du secteur avant tout travail d'entretien.

Lubrification

Protégez l'engrenage et la crémaillère, ainsi que l'arbre, au moyen d'une légère couche de graisse.

Ventilation

Dégagez les grilles du moteur pour permettre une bonne ventilation de celui-ci.

Remplacement des balais du moteur

Vérifiez les balais du moteur après 200 heures de service; remplacez-les lorsqu'ils sont d'une longueur inférieure à 1/4 de pouce (6 mm).

Entreposage de la machine

Il convient d'entreposer cette machine à l'abri des intempéries ou sous une bâche étanche. Il faut toujours déposer le joint de la ventouse et ne pas le laisser en permanence sur la base de la machine.

Remplacement des trépan

Il y a lieu de changer le trépan lorsque les plaquettes diamantées sont complètement usées.

Bedieningsinstructies

BELANGRIJK

Voor Uw eigen veiligheid, lees eerst dit bedieningsvoorschrift voordat U met de machine gaat werken.

VEILIGHEIDSINSTRUKTIES

Waarschuwing: Wanneer men elektrische gereedschappen gebruikt, moeten de basis veiligheidsvoorzorgen worden getroffen om het risico van brand, elektroshock en persoonlijke verwonding te verminderen inclusief het volgende:

1. **Ken Uw kernboormachine:** lees zorgvuldig het bedieningsvoorschrift.
2. **Onderhoud:** buiten het routinematig onderhoud dienen alle andere werkzaamheden door een geautoriseerd RIDGID service- en reparatiecentrum te worden verricht.
3. **Toebehoren, vervangingsonderdelen:** gebruik bij service werkzaamheden uitsluitend originele vervangingsonderdelen. Werk met de aanbevolen toebehoren.
4. **Houd de werkomgeving waar het werk plaatsvindt proper.**
 - Stel elektrisch gereedschap niet bloot aan regen.
 - Verwijder al het overtollig water rond de werkplek voordat U verder gaat met het karwei.
 - Zorg voor een goed verlichte werkomgeving.
6. **Betracht uiterste voorzichtigheid bij het boren door vloeren.** Zorg voor bescherming van personen en materialen die zich onder de werkplek bevinden.
7. **Houd bezoekers weg.**
8. **Forceer het gereedschap niet.** De boor moet met een snelheid en voeding worden gebruikt die de motor niet overbelasten. Bij het starten van de boren moeten niet meer dan twee 12" verlengstukken worden toegepast.
9. **Zorg voor de juiste kleding.**
 - Draag geen loshangende kleding of sieraden. Ze kunnen worden gegrepen door de bewegende delen.
 - Rubberhandschoenen en non-slip schoeisel worden aanbevolen wanneer men buiten moet werken.
 - Draag een haarbeschermer waarin lang haar kan worden opgeborgen.
10. **Draag een veiligheidsbril.**
11. **Gebruik het aansluitsnoer op de juiste wijze.**

Draag het gereedschap nooit aan het aansluitsnoer, verwijder evenmin de stekker met een ruk uit de kontaktdoos. Houd het aansluitsnoer weg van hitte, olie en scherpe kanten.
12. **Zet de boorstandaard vast.** Gebruik bouten, plafondschroef op de vacuümverankering. Zet de boorstandaard nooit met de vacuümbevestiging vast wanneer in verticale oppervlakken zoals muren moet worden geboord.
13. **Reik niet te ver.** Blijf ten allen tijde met Uw beide voeten op de vloer en in balans.
14. **Onderhoud het gereedschap met zorg.**
 - Houd gereedschap schoon voor optimale prestatie.
 - Volg de aanwijzingen op betreffende smering en het verwisselen van toebehoren.
 - Controleer periodiek de machine en verlengkabels. Laat ze, bij beschadiging repareren door een geautoriseerd servicecentrum.
 - Houd de handgrepen droog, schoon alsmede vrij van olie en vet.
15. **Neem de stekker uit de kontaktdoos wanneer de machine niet wordt gebruikt, een onderhoudsbeurt moet krijgen, of bij het verwisselen van de hulpstukken of boren.**
16. **Maak er een gewoonte van te controleren of de sleutels van de machine zijn verwijderd voordat U de motor inschakelt.**
17. **Voorkom het per ongeluk starten.** Verzeker U ervan dat de aan (ON) en uit (OFF) schakelaars in de uit (OFF) stand staan voordat U de stekker in de kontaktdoos plaatst.
18. **Bij het loszetten van de hendel dat de slede blokkeert, moet de voedingshendel stevig worden vastgehouden.** Dit om te voorkomen dat, door het gewicht van de boor, de voedingshendel gaat draaien.

INSTRUKTIE VOOR HET OPSTELLEN EN VERANKEREN VAN DE MACHINE

Waarschuwing: Het is van groot belang dat de kernboormachine stevig aan het werkoppervlak wordt verankerd. Beweging tijdens het boren zal tot gevolg hebben dat de boor tegen het te bewerken oppervlak slaat en de diamanten breken. De boor kan ook in het gat vastlopen en daardoor worden beschadigd. De methoden van verankeren zijn als volgt:

Het met een bout aan de vloer verankeren

1. Markeer de plaats waar het gat voor de ankerbout moet worden geboord.
2. Boor het gat en bevestig een ankerbout. Plaats de voetplaat van de kernboormachine over de ankerbout. Draai daarna de bout handvast (fig. 1).
3. Stel de 4 schroeven (fig. 1a, 2a) in die er voor dienen de voetplaat te stabiliseren en zet de kolom in loodrechte positie. Blokkeer de machine door de ankerbout stevig vast te draaien.

Het met vacuüm verankeren aan de vloer.

Het vacuüm verankeren wordt niet aanbevolen op ruwe of gescheurde vloeren, gaten dieper dan één boorlengte of staalkoncentraties groter dan de standaard bewapening.

RB-208-3

1. Leg de machine achterover en bevestig de vacuüm afdichtingsring (Fig. 3) onder de voetplaat.
2. Zet de machine terug en draai de 4 stelschroeven in de voetplaat los
3. Controleer vacuüm en slangaansluitingen, en zet de vacuümpomp aan (Fig. 4,5,6)
4. De kernboormachine moet nu vacuüm verankerd zijn. Wanneer dit niet het geval is, verhoog dan het gewicht door op de voetplaat te gaan staan. De verankering moet met een minimum aanwijzing van 20° kwik op de vacuümmeter zijn aangegeven. Indien dit niet zo is, controleer dan de vloer alsmede de vacuüm afdichtingsring op lekken.
5. Stel de 4 schroeven in die ervoor dienen de machine zijn stabiliteit te geven en plaats de kolom in loodrechte stand. De machine is nu gereed om te boren.

RB-212-3, RB-204

1. Plaats de vacuümplaat onder de stand (Fig. 7)
2. Controleer de vacuüm en slangaansluitingen en schakel dan de vacuümpomp in (Fig. 5,6A)
3. De kernboormachine moet nu vacuüm verankerd zijn. Wanneer dit niet het

geval is, verhoog dan het gewicht door op de voetplaat te gaan staan. De verankering moet met een minimum aanwijzing van 20° kwik op de vacuummeter zijn aangegeven. Indien dit niet zo is, controleer dan de vloer alsmede de vacuüm afdichtingsring op lekken.

Noot:

- het gebruik van vacuüm verankering bij boren in gewapend beton van diameters vanaf 260mm wordt niet aangeraden
- het vacuüm kan worden opgeheven door de vacuümklep open te draaien (Fig. 6A)

Het verankeren via de plafondschroefmethode (Fig. 8)

1. RB-204, RB-208-3 en RB-212-3: plaats de snelstempel (cat 60796) tussen het plafond en de plafondschroef. Daarna draait men aan de plafondschroef om de machine met kracht tegen de vloer te drukken. Stabiliseer en breng de machine in loodrechte positie door middel van de 4 stelschroeven
2. Bij de RB-212-3 kan je de snelstempel ook rechtsreeks op de kolom plaatsen. Draai dan aan de snelstempel om de machine tegen de vloer te drukken. Stabiliseer daarna de machine.

Boren onder een hoek (RB-208-3, RB-212-3)

Veranker de machine als hierboven omschreven. Zet de kolom onder de gewenste hoek vast en boor het gat.

Opmerking: Wanneer men onder een hoek gaat boren is wegens de trillingen die optreden, meer voorzichtigheid geboden.

BEDIENINGSINSTRUKTIES

1. Schroef de diamantboor (fig. 2B) op de boerspindel (fig. 2B/C) en draai het geheel stevig vast met de daarvoor meegeleverd sleutel.

Waarschuwing: Draai de boor nooit vast wanneer deze op het beton rust.

2. Keuze van de boorsnelheid

(RB-208-3, RB-212-3)

Zet de keuzeschakelaar op de boormachine in de vereiste positie (fig. 9, 10).

RB-208-3 (fig. 9)		RB-212-3 (fig. 10)	
Snelheid	Grootte	Snelheid	Grootte
0		0	
320	102-200	250	122-300
800	62-100	750	72-120
300	10-60	1250	10-70

Waarschuwing: KOM NOOIT aan de snelheden-keuzeknop wanneer de boor draait (RB-208-3, RB-212).

Opmerking: Koelwater kan door de standaard tuinslang of een druktank worden aangevoerd. Het water wordt door de inlaatslang, tot onder in de boor, ingebracht. Weggeboord materiaal, dat onder de boorkroon ontstaat, wordt naar boven uit het gat weggespoeld. Controleer of de gekozen koelmethode voldoende waterdruk geeft om een straal van 4-6 liter per minuut te leveren. Onvoldoende water kan het polijsten van de diamanten tot gevolg hebben of de boor doen verbranden waarbij het eind van de boor een blauwe kleur krijgt.

3. Zet de motorschakelaar in de uit (OFF) stand, plaats de stekker in de kontaktdoos.
4. Open de waterkontroleklep zodat het water met een straal van 4-6 liter per minuut wordt aangevoerd en schakel de motor in op «ON».
5. Ga de boor belasten door lichte druk op de voedingshendel.
6. De voeding op de boor moet gelijkmatig zijn zonder overmatige kracht.

Beveiliging tegen overbelasting

Als de boor geblokkeerd zit, zal een mechanische koppeling slippen. Slipt de koppeling tijdens normale boringen, dan moet een erkend RIDGID-servicecentrum de boormachine herstellen. Wanneer het rode lichtje brandt, wil dat zeggen dat de motor overbelast is en oververhit zal raken. Verminder dan de belasting. Raakt de motor toch oververhit, dan zal er een thermische beveiliging beginnen werken. Zet de boormachine af en wacht tot de motor afgekoeld is alvorens de machine opnieuw te gebruiken.

ONDERHOUDSINSTRUKTIES

Waarschuwing: Overtuig U ervan dat de stekker uit de kontaktdoos is verwijderd voordat U aan de machine gaat werken.

Smering

Zorg steeds voor een dunne laag olie op de tandbeugel en boerspindel.

Koeling van de motor

Houd de motor-inlaat en luchtdoorvoermogelijkheden open om de passende motorkoeling te verzekeren.

Vervanging van de koolborstels

Kontroleer iedere 200 werkuren de koolborstels en vervang ze wanneer de borstels 6 mm (1/4") of minder in lengte zijn geworden.

Opbergen van de machine

Het motor aangedreven gedeelte moet binnenshuis worden opgeborgen of, goed afgedekt bij regenachtig weer. Verwijder altijd de vacuüm afdichtingsring uit de voetplaat van de machine.

Vervanging van de boor

De boor wordt als versleten beschouwd wanneer de kroon overmatige slijtage vertoont en in diameter gelijk is met de buis.

Manuale d'istruzioni

IMPORTANTE

Per Vs. sicurezza personale prima di assemblare o mettere in funzione questa unità leggere attentamente e completamente questo manuale d'istruzioni. Imparate le operazioni, le applicazioni ed i pericoli potenziali specifici di questa unità.

NORME DI SICUREZZA

Attenzione: Quando si utilizza un elettroutensile, bisogna attenersi sempre alle più elementari precauzioni per ridurre i rischi d'incendio, di shock elettrico, di danni a persone, inclusi i seguenti :

1. **Studiare e conoscere la Vostra carotatrice.** Leggere le istruzioni d'uso. Apprendere le operazioni d'uso, le applicazioni e le limitazioni dell'utensile, i potenziali rischi di ciascuna operazione effettuata sulla macchina.
2. **Manutenzione.** Una manutenzione periodica deve comunque essere effettuata presso un Centro Assistenza Autorizzato RIDGID.
3. **Accessori: parti di ricambio.** Utilizzare solo ricambi ed accessori originali RIDGID.
4. **Mantenere pulita il luogo l'area di lavoro.** Evitate di lavorare in luoghi affollati.
5. **Valutare l'area di lavoro.**
 - Non esporre alla pioggia gli elettroutensili.
 - Indossare calzature idonee.
 - Eliminare eccessi d'acqua nelle zone di lavoro.
 - Lavorare sempre in condizioni di buona illuminazione.
6. **Fare estrema attenzione quando forate delle solette.** Mantenere libera l'area sottostante da persone e cose.
7. Non permettere ad estranei di toccare l'elettroutensile o i cavi elettrici. Gli estranei devono rimanere comunque ad una distanza di sicurezza.
8. **Non forzare la carotatrice più del necessario.** La macchina deve essere usata alla sua velocità ed eventuali sforzi eccessivi causano sovraccarichi di motore.
9. **Indossare un abbigliamento adeguato.** Indumenti larghi possono essere agganciati dalla macchina e causare danni all'operatore. Quando si lavora all'esterno si raccomanda d'indossare guanti di gomma e calzature antidrucciolo. Raccogliersi i capelli se sono lunghi.
10. **Utilizzare occhiali protettivi.**
11. **Non tirare i cavi ma scollegarli impugnando le spine.** Proteggere i cavi dal calore, da oli e da spigoli taglienti.
12. **Applicazione della colonna.** Utilizzare tasselli o sistema a vuoto. Non utilizzare il sistema a vuoto per fissare la carotatrice quando si lavora su superfici verticali.
13. Indossando calzature adeguate se possibile salire sulla la base della macchina facendo aumentare quindi la stabilità della stessa.
14. **Mantenere tutti gli accessori in perfetto stato di conservazione.**
 - Per avere sempre le migliori prestazioni, mantenere puliti tutti gli utensili.
 - Controllare periodicamente lo stato di conservazione del cavo di alimentazione elettrica e se necessario ripararlo o sostituirlo.
 - Controllare anche le prolunghie.
 - Mantenere tutte le parti elettriche e meccaniche asciutte, prive di sostanze oleose o grasse.
15. **Scollegare elettricamente la carotatrice** ogni qualvolta si debba cambiare corona, montare o sostituire un accessorio, facendo manutenzione.
16. Dopo aver maneggiato la macchina, assicurarsi d'aver rimosso tutte le chiavi e gli utensili dalla macchina stessa.
17. **Evitare partenze accidentali.** Onde evitare che la macchina si metta in funzione accidentalmente, prima di collegare la spina alla vite elettrica assicurarsi che l'interruttore sia in posizione OFF.
18. Onde evitare che il corpo macchina scorra velocemente sulla colonna cadendo pesantemente al suolo, mantenere sempre leggermente frizionato il fermo del carrello.

ISTRUZIONI PER L'ANCORAGGIO DELLA CAROTATRICE.

Attenzione: E' molto importante che la carotatrice sia ben fissata sulla superficie da lavorarsi. Spostamenti della carotatrice durante il carotaggio infatti possono causare pericolose vibrazioni della corona sulla superficie da perforare causando la rottura degli inserti diamantati della corona stessa. La corona potrebbe anche rimanere incastrata nel foro per danni subiti dalla stessa. I metodi per fissare la carotatrice sono i seguenti:

Fissaggio a pavimento mediante tassello

1. Misurare e marcare sul pavimento la distanza fra il centro del foro da farsi ed il punto da tassellare.
2. Trapanare e quindi tassellare la macchina al suolo, assicurandosi la perfetta e forte tenuta del tassello (Fig. 1).
3. Regolare le quattro viti di livellamento (Fig. 1a, 2a) stabilizzando ed allineando la colonna con la superficie da carotare. Assicurarsi ulteriormente della tenuta del tassello.

Metodo di ancoraggio a pavimento con pompa di vuoto

Il metodo di ancoraggio con pompa di vuoto non è consigliato su superfici ruvide o incrinare, per fori più profondi della lunghezza della corona o per effettuare fori in materiale con alta concentrazione di ferro.

RB-208-3

1. Capovolgere la macchina ed inserire la base per il vuoto sotto la base della macchina stessa (fig. 3).
2. Riportare la macchina in posizione di lavoro e allentare le 4 viti di livellamento .
3. Controllare i collegamenti alla pompa di vuoto (fig. 4, 5, 6), quindi alimentare la pompa di vuoto.
4. La macchina dovrebbe ora rimanere ancorata con il sistema del vuoto. Se la macchina non dovesse rimanere fissata, aggiungete ulteriore peso alla macchina, esercitando una leggera pressione sulla base della macchina. Una volta fissata a pavimento la macchina, controllare che il manometro indichi una depressione di almeno 20 pollici di mercurio. In caso contrario, controllare la guarnizione e la superficie di applicazione, verificando la causa delle perdite.
5. Fissare ora le 4 viti di livellamento, per stabilizzare la macchina e metterla a livello con la superficie di lavoro. Ora la macchina è pronta per carotare.

Nota: Il vuoto può essere eliminato aprendo la valvola di scarico della pompa (fig. 6a)

RB-204, RB-212-3

1. Inserire la base per il vuoto sotto la base della macchina (fig. 7)
2. Controllare i collegamenti alla pompa di vuoto, quindi alimentare la pompa di vuoto. Se la macchina non resta ancorata, aggiungere ulteriore peso alla macchina, esercitando una leggera pressione sulla base della macchina. Una volta fissata a pavimento la macchina, controllare che il manometro indichi una depressione di almeno 20 pollici di mercurio. In caso contrario, controllare la guarnizione e la superficie di applicazione, verificando la causa delle perdite.

Nota: Si consiglia di non utilizzare l'ancoraggio con pompa di vuoto per effettuare fori da 260 mm. ed oltre su cemento armato.

Nota: Il vuoto può essere eliminato aprendo la valvola di scarico della pompa (fig. 6a)

Fissaggio a soffitto (fig. 8)

1. Per RB-204 e RB-208-3 inserire il dispositivo di fissaggio rapido tra soffitto e l'estremità della colonna della carotatrice. Avvitare la vite dell'ancoraggio in modo da spingere la macchina contro il pavimento. Regolare le 4 viti di livellamento, per stabilizzare e livellare la macchina.
2. Per RB-212-3 è possibile inserire il "dispositivo di fissaggio rapido" tra soffitto e l'estremità della colonna della carotatrice. Far girare la barra telescopica per fissare la macchina a pavimento.

Carotaggio inclinato (RB-208-3, RB-212-3).

Il metodo di ancoraggio è già stato descritto precedentemente. Bloccate quindi la colonna all'inclinazione voluta (aiutandovi con la scala graduata posta sulla base). La macchina è quindi pronta per lavorare.

Nota: Quando si debba effettuare un carotaggio inclinato bisogna avere più attenzione, in quanto, finchè la corona non sarà completamente entrata nella superficie da carotare, le vibrazioni potranno essere di notevole intensità.

ISTRUZIONI OPERATIVE

1. Avvitare la corona (Fig. 2b) sul mandrino (Fig. 2b/c) stringendo forte con la chiave in dotazione.

Attenzione: Non aiutarsi con il motore per avvitare la corona.

Verificare l'allineamento dei fori abbassando la carotatrice a circa 1/2" dalla superficie da forare. Con la valvola di comando dell'acqua chiusa, collegate il tubo dell'acqua nel raccordo posto sulla valvola stessa.

2. **SELETTORE DI VELOCITA'** (RB-206-3, RB-212-3).

Posizionare la manopola del selettore a 3 velocità sul valore desiderato.

RB-208-3 (fig. 9)		RB-212-3 (fig. 10)	
Velocità	Diametri	Velocità	Diametri
0		0	
320	102-200	250	122-300
800	62-100	750	72-120
1300	10-60	1250	10-70

Attenzione: Non cambiare velocità quando il mandrino è in movimento.

Nota: L'acqua può essere immessa con un comune tubo d'acqua da giardinaggio o da un serbatoio a pressione (opzionale). L'acqua passa attraverso il mandrino e quindi entra dall'alto all'interno della corona raffreddando la stessa e lavando il foro effettuato. Indipendentemente dal metodo d'immissione dell'acqua usato, assicurarsi che il flusso garantisca una portata di 4-6 litri al minuto. Una mancanza d'acqua causa il surriscaldamento degli inserti diamantati, bruciandoli

irrimediabilmente (si colorano di bluviola).

3. Con l'interruttore in posizione OFF inserire il cavo di alimentazione in una presa di corrente munita di cavo di terra.
4. Aprire la valvola regolandola su una portata di 4/6 litri/minuto.
5. Abbassare piano la carotatrice per iniziare il carotaggio. Per far sì che la corona penetri con precisione applicare una leggera pressione quando questa tocca la superficie da forare.
6. Lo sforzo alla leva deve essere costante e continuo senza eccessiva forza.

Protezione da sovraccarichi

Nel caso la corona si blocchi, interviene una frizione meccanica. Se la frizione meccanica dovesse intervenire durante il normale funzionamento, rivolgersi ad un Centro Assistenza Autorizzato RIDGID. Se si accende una spia rossa (RB-208-3; RB-212-3) significa che il motore è in sovraccarico e inizierà a surriscaldare.

Ridurre il carico finché la spia rossa si spegne.

Se il motore dovesse surriscaldarsi, interviene una protezione termica. Spegnerne la macchina ed attendere che il motore si raffreddi prima di riaccendere (RB-204; RB-212-3). Con RB-208-3, senza spegnere la macchina, selezionare per alcuni minuti prima di ricominciare il lavoro.

MANUTENZIONE

Attenzione: Scollegare la macchina dalla linea elettrica, ogni quavolta si debba effettuare un intervento.

Lubrificazione

Tenere leggermente coperto di olio il pignone ed il mandrino.

Ventilazione

Non coprire la ventola di raffreddamento e mantenere pulito il passaggio dell'aria.

Sostituzione delle spazzole motore

Controllare le spazzole ogni 200 ore di lavoro e sostituirle quando non raggiungono i 7 mm di lunghezza

Stoccaggio

La macchina ed i suoi accessori debbono essere risposti in luoghi coperti ed al riparo dagli agenti atmosferici. Rimuovere sempre la base del vuoto dalla carotatrice.

Sostituzione della corona

La corona è da considerarsi consumata quando la stessa si presenta esausta e gli inserti iniziano a combaciare con il bordo del corpo della corona.

Manual del Operador

IMPORTANTE

Para su propia seguridad, antes de ensamblar y poner este aparato, lea cuidadosamente y completamente el Manual del Utilizador. Aprenda las operaciones, aplicaciones y los posibles peligros propios a este aparato.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Atención: Cuando se utilizan herramientas eléctricas, es importante observar las precauciones básicas de seguridad, para reducir los riesgos de incendio, choques eléctricos, incluyendo los accidentes personales.

Conozca su Máquina Sierra Perforadora. Lea atentamente el Manual del Utilizador.

2. **Reparaciones.** Excluyendo las mantenencias normales, las demás reparaciones deben ser realizadas por un servicio autorizado.
3. **Accesorios; piezas de recambio.** Utilice solamente piezas idénticas en la reparación. Utilice los accesorios recomendados.
2. **Mantenga limpia el área de trabajo.** Evite desorden en el área de trabajo.
5. **Considere el medio ambiente en el área de trabajo.**
 - No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia.
 - Antes de ponerla a funcionar retire todo el agua excesiva en el área de trabajo.
 - Mantenga el área de trabajo iluminada.
6. Ponga la mayor atención al perforar a través de los pisos. Proporcione protección para todo el personal y material que se encuentre en el área.
7. Mantenga alejados a los visitantes.
8. No fuerce la herramienta. El mandril debe ser utilizado en la velocidad y cadencia de avance para no sobrecargar el motor. Para empezar no utilice barrenas con más de dos extensiones de 12".
9. **Vístase correctamente.**
 - No utilice ropas largas o joyas, que pueden prenderse en las partes en movimiento.
 - Cuando se trabaja en el exterior, se recomiendan guantes de caucho y calzados antideslizantes.

- Utilice una protección para cubrir el cabello largo.
- 10. Utilice gafas de protección.
- 11. Tenga cuidado con el cable. No mueva la máquina por el cable o no tire de él cuando lo desconecte del enchufe. Mantenga el cable lejos del calor, aceite y puntos cortantes.
- 12. Fije el soporte de la máquina. Utilice los pernos, tornillo de techo, o sujeción al vacío. No fije el soporte de la máquina con una sujeción al vacío cuando se perfora superficies verticales como muros.
- 13. No pierda el equilibrio. Mantenga constantemente la base de apoyo y el equilibrio.
- 14. Conserve la herramienta con cuidado.
 - Mantenga las herramientas limpias para un máximo de rendimiento.
 - Siga las instrucciones para lubricación y cambio de los accesorios.
 - Verifique la Máquina y los cables de extensión periódicamente y cuando estén dañados haga realizar la reparación por un servicio autorizado.
 - Mantenga los mangos secos, limpios y sin aceite o grasa.
- 15. Desconecte la alimentación, cuando no se utiliza, antes de una reparación, y cuando se cambian accesorios o barrenas.
- 16. Mantenga la costumbre de verificar si llaves han sido quitadas de la herramienta antes de ponerla a funcionar.
- 17. Evite una puesta en funcionamiento accidental. Asegúrese de que los Interruptores ON/OFF están en la posición OFF antes de enchufar el Cable de Alimentación.
- 18. Al liberar el Mango de Bloqueo del Carro, agarre firmemente el Mango de Alimentación para evitar el retorno del Mango de Alimentación debido al peso de la Perforadora.

INSTRUCCIONES PARA LA FIJACIÓN DE LA MÁQUINA.

Atención: Es muy importante que la Máquina Perforadora esté correctamente fijada en el plano de la superficie de trabajo. Un Movimiento durante la perforación puede causar vibraciones de la Barrena contra el plano de superficie de trabajo, rompiendo el diamante. La Barrena también puede doblarse en el agujero causando daños a la Barrena. Los métodos para el anclaje son los siguientes:

Método de Anclaje con Perno en el Piso.

1. Marque la posición en la que debe ser perforado el agujero del Perno de Anclaje.
2. Perfore y coloque el Perno de Anclaje. Coloque la Máquina de Perforar sobre el agujero de anclaje y apriete el perno con la mano (Fig. 1).
3. Ajuste los 4 Tornillos Niveladores (Fig. 1a, 2a) para estabilizar la Base y equilibrar el Mástil de la Máquina apretando el perno de Anclaje.

Método de anclaje al vacío para suelos

NO se recomienda el método de anclaje al vacío para suelos rugosos o agrietados, con agujeros de más de una longitud de barrena, o con una concentración de acero superior a la barra estándar.

RB-208-3

1. Tumbela máquina e inserte la junta de vacío (Fig. 3) debajo de la base de la máquina.
2. Ponga derecha la máquina de perforar y afloje los 4 tornillos de nivelación de la base.
3. Compruebe las conexiones de vacío y de tubo flexible (Fig. 4, 5 y 6) y luego ponga en marcha la bomba de vacío.
4. Ahora la máquina de perforar debería estar anclada al vacío. Si no está anclada, añádale peso poniéndose de pie en la base de vacío. Así debería quedar anclada, con una lectura del vacuómetro de 20 pulgadas de mínimo de mercurio. De no ser así, compruebe el suelo y las juntas de vacío por si hubiera fugas.
5. Ajuste los 4 tornillos de nivelación para estabilizar la máquina y verifique la verticalidad del mástil.
La máquina está preparada para perforar.

Nota: Se puede liberar el vacío haciendo girar la válvula de liberación de vacío (Fig. 6A).

RB-212-3/RB-204

1. Coloque la placa de vacío debajo de la placa de asiento (Fig. 7).
2. Compruebe las conexiones de vacío y de tubo flexible y luego ponga en marcha la bomba de vacío (Fig. 5 y 6A).
3. Ahora la máquina de perforar debería estar anclada al vacío. Si no está anclada, añádale peso poniéndose de pie en la base de vacío. Así debería quedar anclada, con una lectura del vacuómetro de 20 pulgadas de mínimo de mercurio. De no ser así, compruebe el suelo y las juntas de vacío por si hubiera fugas.

Nota:

- No se recomienda utilizar el anclado al vacío para la perforación de agujeros de 260 mm o más en hormigón armado.
- Se puede liberar el vacío haciendo girar la válvula de liberación de vacío (Fig. 6A).

Método de anclaje por gato de techo (Fig. 8)

1. Para la RB-204, la RB-208-3 y la RB-212-3, coloque el dispositivo de fijado rápido entre el techo y el gato de techo que hay en el extremo superior del mástil. Atornille el tornillo del gato de techo de manera que apriete la máquina contra el suelo. Estabilice la máquina y compruebe la verticalidad ajustando los 4 tornillos niveladores.
2. Para la RB-204, la RB-208-3 y la RB-212-3, se puede colocar el dispositivo de fijado rápido entre el techo y el extremo superior del mástil. Haga girar la barra telescópica de manera que apriete la máquina contra el suelo.

Perforación en ángulo (RB-208-3, RB-212-3)

Ancle la unidad como se describe más arriba. Asegure el mástil al ángulo requerido y haga el agujero.

Nota: Hay que ir con más cuidado, pues la vibración será mayor cuando se empiece a perforar en ángulo.

INSTRUCCIONES DE UTILIZACIÓN

1. Rosque la Barrena Perforadora (Fig. 2B) sobre el Árbol Perforador (Fig. 2B/C) y apriete fijamente con la Llave Barrena.

Atención: Nunca opere la Perforadora con la Barrena apoyada sobre el concreto.

2. Selección de velocidad (RB-208-3, RB-212-3)

Botón de selección de 3 velocidades en taladradora (fig. 8) para elegir la velocidad necesaria

RB-208-3 (fig. 9)		RB-212-3 (fig. 10)	
Velocidad	Calibre	Velocidad	Calibre
0		0	
320	102-200	250	122-300
800	62-100	750	72-120
1300	10-60	1250	10-70

Atención: NO MUEVA el Selector de Velocidad cuando el Árbol de la Perforadora está en rotación.

Nota: El agua puede ser suministrada a través de una manguera de jardín o a través de un Tanque de Presión. El agua es alimentada por medio de una Manguera de Entrada, abajo dentro de la Barrena, al limpiar los cortes por debajo de la corona de la barrena, arriba y afuera del agujero. Asegúrese que todo el método utiliza una presión de agua adecuada para suministrar un flujo de 4-6 litros por minuto. Se falta de agua las barrenas pueden bruñir o quemar la barrena haciendo que la punta de la Barrena volverse azul.

3. Enchufe el cable con el Interruptor del Motor de la Perforadora en la posición OFF.
4. Abra la Válvula de Control del Agua para permitir un flujo de agua de 4-6 litros por minuto y el Interruptor del motor en ON.
5. Aplique una presión sobre la Barrena con una pequeña presión sobre el Mango del Alimentación.
6. La alimentación de la Barrena Perforadora debe ser uniforme sin fuerza excesiva.

Protección contra sobrecarga

Cuando se bloquea la broca, patina un embrague mecánico. Si el embrague mecánico patina durante el taladrado normal, haga reparar la unidad por el centro de asistencia autorizado de RIDGID. Si se enciende la luz roja, significa que el motor está sobrecargado y empieza a recalentarse. Reduzca la carga. Si el motor se calienta, se activará un sistema de protección térmica. Desconecte la máquina y espere hasta que el motor se enfríe para ponerla en marcha otra vez.

INSTRUCCIONES DE MANUTENCIÓN

Atención: Asegúrese que la Máquina esta desconectada de la fuente de alimentación antes de empezar cualquier reglaje.

Lubricación

Mantenga una fina capa de aceite sobre la cremallera, el piñón y el Árbol Perforadora.

Ventilación

Mantenga la entrada y el pasaje de aire del Motor de la Perforadora libres para asegurar una ventilación perfecta del Motor.

Cambio de las Escobillas del Motor

Verifique las Escobillas del Motor cada 200 horas y cámbielas cuando las Escobillas tienen un espesor de 1/4 de pulgada o menos.

Almacenamiento de la Máquina

Todo el equipo del Motor debe ser almacenado en el interior y también protegido de la lluvia. Quite la junta de Vacío de la Base de la Máquina.

Cambio de la Barrena

La barrena es considerada desgastada cuando la corona muestra una excesiva usura y se encuentra al mismo nivel que el tubo .

Manual do operador

IMPORTANTE

Para a sua segurança, antes de montar e operar esta unidade, leia o Manual do Operador totalmente e atenciosamente. Conheça o funcionamento, as aplicações e os perigos potenciais particulares desta ferramenta.

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

Atenção: Quando se utiliza ferramentas eléctricas, é importante observar as precauções para reduzir os riscos de incêndio e de choques eléctricos incluindo os acidentes pessoais.

1. Conheça a sua Máquina Serra Perfuradora. Leia cuidadosamente o Manual do Operador.
2. **Revisões.** Excluindo as manutenções normais, qualquer outra deve ser realizada por um serviço autorizado.
3. **Acessórios; peças sobressalentes.** Utilize unicamente peças idênticas para a reparação. Use os acessórios recomendados.
4. **Mantenha limpa a área de trabalho.** Evite desordem na área de trabalho.
5. **Leve em consideração o meio ambiente da área de trabalho.**
 - Não exponha ferramentas eléctricas a chuva.
 - Elimine o excesso de água da área de trabalho antes de operar.
 - Mantenha a área de trabalho bem iluminada.
6. **Faça a maior atenção ao perfurar através dos pisos.** Forneça protecção para todo o pessoal e equipamento sob a área.
7. **Mantenha afastados os visitantes.**
8. **Não force a ferramenta.** A broca deve ser utilizada numa velocidade e num regime de avanço que não sobrecarregue o motor. Quando começar a utilizar as brocas não use mais de duas extensões de 12".
9. **Vista-se correctamente.**
 - Não use roupas largas ou jóias que possam prender-se nas partes em movimento. Se recomenda luvas de borracha e sapatos antiderrapantes para trabalhar no exterior.
 - Utilize uma protecção para cobrir os cabelos longos.
10. **Utilize óculos de protecção.**
11. **Tenha cuidado com o cabo.** Não mova a máquina pelo cabo ou não puxe-o quando o desliga da tomada. Mantenha o cabo longe do calor, óleo ou pontas cortantes.
12. **Fixe o Suporte da Máquina.** Utilize parafusos, parafuso de teto ou fixador a vácuo. Não fixe o suporte da Máquina com um fixador a vácuo quando perfura superfícies verticais como paredes.
13. **Mantenha o equilíbrio.** Mantenha constantemente a base de apoio e o equilíbrio.
14. **Conserve as ferramentas com cuidado.**
 - Mantenha as ferramentas limpas para um maior rendimento.
 - Siga as instruções para lubrificação e troca de acessórios.
 - Inspeccione a Máquina e os cabos de extensão periodicamente e quando estiverem danificados faça realizar a reparação por um serviço autorizado.
 - Mantenha os punhos secos, limpos e sem óleo ou graxa.
15. Desligue o cabo de alimentação quando não se utiliza, antes de qualquer reparação e quando se troca acessórios ou brocas.
16. Mantenha o hábito de verificar se chaves foram retiradas da ferramenta antes de colocar-la em funcionamento.
17. **Evite uma partida accidental.** Assegure-se que os Interruptores ON/OFF estão na posição OFF antes de conectar o cabo de alimentação.
18. Quando soltar o Punho de Bloqueio do Carro, mantenha firmemente o Cabo Carro para evitar o retorno do Cabo Carro devido ao peso da Perfuradora.

INSTRUÇÕES PARA A FIXAÇÃO DA MÁQUINA

Atenção: É muito importante que a Máquina Perfuradora esteja correctamente fixada sobre a superfície de trabalho. Um movimento durante a perfuração pode causar vibrações da Broca contra a superfície de trabalho, fissurando o diamante. A Broca também pode dobrar-se no furo causando danos à Broca. Os métodos para a fixação são os seguintes:

Método de Fixação com Parafuso no Piso.

1. Marque a posição na qual deve ser perfurado o orifício do Parafuso de Fixação.
2. Perfure e coloque o Parafuso de Fixação. Coloque a Máquina de Perfurar sobre o orifício de fixação e aperte o parafuso com a mão (Fig 1).
3. Ajuste os 4 Parafusos Niveladores (Fig. 1a, 2a) para estabilizar a Base e apertar o Mastro. Fixe a Máquina apertando o Parafuso de Fixação.

Método de Fixação a vácuo no piso

O método de fixação a vácuo NÃO é indicado para pisos desiguais ou fissurados, orifícios mais profundos do que a dimensão da broca ou concentração de aço superior ao normal.

RB-208-3

1. Rode a máquina de forma a que a parte de trás fique visível e introduza o vedador de vácuo (Fig. 3) debaixo da base da máquina.
2. Rode a máquina perfuradora no sentido vertical e solte os 4 parafusos niveladores da base.
3. Verifique as conexões das mangueiras e o vácuo (Fig. 4, 5 e 6), depois ligue a

bomba de vácuo.

4. A máquina perfuradora deverá estar agora fixada através de vácuo. Se a máquina não estiver fixada, adicione mais peso na base de vácuo. Deverá agora ficar fixada com o manómetro de vácuo indicando 20 polegadas mínimas de mercúrio. Caso contrário, verifique o piso e o vedador de vácuo para ver se existem fugas.
5. Ajuste os 4 parafusos niveladores para estabilizar a máquina e apreme o mastro. A máquina está, agora, preparada para perfurar.

Nota: o vácuo pode ser libertado rodando a válvula de evacuação de vácuo (Fig. 6A).

RB-212-3/RB-204

1. Coloque o prato de vácuo debaixo do prato da base (Fig. 7).
2. Verifique as conexões das mangueiras e o vácuo, depois ligue a bomba de vácuo (Fig. 5 e 6).
3. A máquina perfuradora deverá estar agora fixada através de vácuo. Se a máquina não estiver fixada, adicione mais peso na base de vácuo. Deverá agora ficar fixada com o manómetro de vácuo indicando 20 polegadas mínimas de mercúrio. Caso contrário, verifique o piso e o vedador de vácuo para ver se existem fugas.

Nota:

- Não é aconselhável utilizar a fixação a vácuo em orifícios de perfuração de 260 mm ou superiores em betão reforçado.
- O vácuo pode ser libertado rodando a válvula de evacuação de vácuo (Fig. 6A)

Método de fixação com parafuso no tecto (Fig. 8)

1. Para a RB-204, RB-208-3 e RB-212-3 coloque o dispositivo de fixação rápida entre o tecto e o parafuso do tecto na parte superior do mastro. Aperte o parafuso do tecto para forçar a máquina contra o chão. Estabilize e apreme a máquina ajustando os 4 parafusos niveladores.
2. Para a RB-212-3 pode colocar o dispositivo de fixação rápida entre o tecto e a parte superior do mastro. Rode a barra telescópica para forçar a máquina contra o chão.

Perfurar com um ângulo (RB-208-3, RB-212-3)

Fixe a unidade da forma acima descrita. Fixe o mastro no ângulo desejado e perfure o orifício.

Nota: Devido a uma maior vibração, é necessário tomar mais precauções quando se começa a perfurar no ângulo.

INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO

1. Enrosque a Broca Perfuradora (Fig. 2B) sobre a Arvore da Perfuradora (Fig. 2B/C) e aperte firmemente com a Chave de Broca.

Atenção: Nunca opere a Perfuradora com a Broca apoiada sobre betão.

2. **Seleccção da velocidade (RB-208-3, RB-212-3)**

Posicione o botão selector de 3 velocidades na broca à velocidade pretendida

RB-208-3 (Fig. 9)		RB-212-3 (Fig. 10)	
Velocidade	Tamanho	Velocidade	Tamanho
0		0	
320	102-200	250	122-300
800	62-100	750	72-120
1300	10-60	1250	10-70

Atenção: NÃO MOVA o Selector de Velocidades quando a Arvore da Perfuradora esta em rotação.

Nota: Agua pode ser fornecida por uma mangueira de jardim ou através de um Tanque de Pressão. A água é fornecida através duma mangueira de entrada, por baixo dentro da Broca, para limpar os cortes por baixo da coroa da broca, encima e ao exterior do orifício. Assegure-se que todo o sistema utiliza uma pressão de água indicada para fornecer um fluxo de água de 4-6 litros por minuto. Se falta água, os diamantes podem escurecer ou queimar a broca fazendo que a ponta da broca se torne azul.

3. Conecte o cabo com o Interruptor do Motor da Perfuradora na posição OFF.
4. Abra a Válvula de Controlo de Agua para permitir um fluxo de água de 4-6 litros por minuto e coloque o Interruptor do Motor em ON.
5. Aperte sobre a Broca com um a leve pressão sobre o Cabo de Avanço.
6. O Avanço da Broca Perfuradora deve ser uniforme sem força excessiva.

Protecção no caso de sobrecarga

Se o perfurador estiver bloqueado, solta-se uma embraiagem mecânica. Se a embraiagem mecânica se soltar durante a perfuração normal, chame um centro de assistência técnica autorizado RIDGID para verificar a unidade. Se a luz vermelha estiver acesa isso significa que o motor está sobrecarregado e que vai começar a aquecer em demasia. Reduza a carga. Se o motor aquecer demasiado, entrará em funcionamento uma protecção térmica. Desligue a máquina e espere que o motor arrefeça antes de voltar ao funcionamento.

INSTRUÇÕES DE MANUTENÇÃO

Atenção: Assegure-se que a Máquina esta desligada da fonte de alimentação antes de começar qualquer regulagem.

Lubrificação

Mantenha uma fina camada de óleo sobre a cremalheira, o pinhão e a Arvore Perfuradora.

Ventilação

Mantenha a entrada e a passagem de ar do Motor da Perfuradora livres para assegurar uma perfeita ventilação do Motor.

Troca das Escovas do Motor

Verifique as Escovas do Motor cada 200 horas e troque-as quando as escovas têm uma espessura de 1/4 de polegada ou menos.

Armazenagem da Máquina

Todo o equipamento com Motor deve ser armazenado no interior e também protegido da chuva. Retire a junta do vácuo da Base da Máquina.

Troca da Broca

Se considera a Broca desgastada quando a coroa mostra um excessivo desgaste e encontra-se ao mesmo nível que o tubo.

Instruktion

VIGTIGT

Læs denne vejledning omhyggeligt inden maskinen tages i brug.

SIKKERHEDSFORSKRIFTER

OBS: Når man arbejder med el-værktøj skal de grundlæggende sikkerhedsforskrifter altid følges, for at mindske faren for opståen af ild, elektriske stød og personskade.

1. **Lær diamantboremaskinen at kende.** Læs betjeningsvejledningen omhyggeligt.
2. **Service.** Al service bør udføres af et autoriseret serviceværksted.
3. **Tilbehør, reservedele.** Brug kun originale reservedele og anbefalet tilbehør.
4. **Hold arbejdsområdet rent.** Undgå overfyldte arbejdsområder.
5. **Sørg for et godt arbejdsmiljø.** Udsæt ikke el-værktøj for regn. Tør alt overskydende vand op fra arbejdsområdet før der fortsættes. Hold arbejdsområdet godt oplyst.
6. **Udvis ekstra agtpågivenhed når der bores gennem gulve.** Sørg for beskyttelse af evt. personale og materiale under det område, der arbejdes på.
7. **Hold uvedkommende væk fra området.**
8. **Pres ikke maskinen ud over dens ydeevne.** Diamantboremaskinen bør betjenes med en hastighed og fremføringsrate, som ikke overbelaster motoren. Når borene startes må der ikke bruges mere end to 12" forlængere.
9. **Bær korrekt beklædning.** Brug ikke løsthængende tøj eller smykker. De kan fanges i bevægelige dele. Til udendørs arbejde anbefales gummihandsker og skridsikkert fodtøj. Brug hårnet til beskyttelse af langt hår.
10. **Brug sikkerhedsbriller.**
11. **Ledningen bør behandles forsigtigt.** Værktøjet må aldrig bæres i ledningen.
12. Maskinen bør ikke fastgøres med vacuumfoden når der bores på lodrette overflader, så som vægge.
13. **Ræk ikke ind over maskinen,** og sørg hele tiden for at have fodfæste og balance.
14. **Maskinen bør vedligeholdes omhyggeligt.** Hold maskinen ren - det giver optimal ydelse. Følg instruktioner for smøring og udskiftning af tilbehør/reservedele. Undersøg maskinen og forlængerledning med passende mellemrum. Hvis maskinen eller ledningen er beskadiget, sendes den til reparation hos et autoriseret serviceværksted. Sørg for at håndtagene er tørre, rene og ikke indsmurt i olie eller fedt.
15. Afbryd strømmen når maskinen ikke er i brug, inden serviceeftersyn, og når der skiftes tilbehør eller bor.
16. Gør det til en vane at se efter om tænger etc. er fjernet fra maskinen, inden den tændes.
17. **Undgå tilfældig start.** Se efter at ON/OFF kontakten står på OF (slukket) inden maskinen sluttet til kontakten.
18. Når låsehåndtaget udløses bør man holde et fast greb på fødehåndtaget, for at forhindre dette i at dreje rundt på grund af maskinens vægt.

INSTRUKTION FOR FASTGØRELSE AF MASKINEN

OBS: Det er yderst vigtigt, at boremaskinen er ordentligt fastgjort til arbejdsfladen. Evt. bevægelse af maskinen under boringen vil få boret til at klapre mod arbejdsfladen og diamantskærene vil blive beskadiget. Følgende metoder bruges til fastgørelse:

Fastgørelse med bolte til gulv

1. Mærk positionen hvor ankerbolthullet skal bores.
2. Bor og isæt ankerbolten. Anbring boremaskinen over ankerhullet og skru bolten fast med hånden (fig. 1).
3. Indstil de fire stilleskruer (fig. 1a, 2a) til stabilisering af foden og sæt masten i lod. Fastgør maskinen ved at stramme ankerbolten.

Fastgørelse med vacuum til gulv

Vacuummetoden anbefales ikke på ujævne eller revnede gulve, huller dybere end én borklængde, eller på stålkoncentrationer større end i standard armeringsjern.

RB-208-3

1. Vend maskinen om på siden og isæt vacuum-pakningen (fig. 3) under maskinfoden.
2. Rejs maskinen op og løs de fire stilleskruer i foden.
3. Kontrollér vacuum og slangeforbindelser (fig. 4,5,6) og tænd så for vacuum-pumpen.
4. Boremaskinen skulle nu være fastgjort ved hjælp af vacuum. Hvis maskinen ikke griber fat kan man forøge vægten ved at stå op på vacuum-foden, som herved skulle suge sig fast. Kviksølv søjlen på vacuum-måleren skal stå på mindst 20". Hvis dette ikke er tilfældet undersøges gulv og vacuum-pakning for evt. lækager.
5. Indstil de 4 stilleskruer for at stabilisere maskinen og få masten i lod. Maskinen er nu klar til at bore.

RB-212-3, RB-204

1. Fastgør vacuum-pakningen under bundpladen.
2. Kontrollér vacuum og slangeforbindelser og tænd så for vacuum-pumpen (fig. 5,6,7).
3. Boremaskinen skal nu være fastgjort ved hjælp af vacuum. Hvis maskinen ikke griber fat kan man forøge vægten ved at stå op på vacuum-foden, som herved skal skulle suge sig fast. Kviksølv søjlen på vacuum-måleren skal stå på mindst 20". Hvis dette ikke er tilfældet undersøges gulv og vacuum-pakning for evt. lækager.

OBS: Det kan ikke anbefales at anvende vacuum-fastgørelse for boring af huller på 260 mm eller mere i armeret beton.

Vinkelboring (RB-208-3, RB-212-3)

Maskinen fastgøres som anført ovenfor. Fastgør masten ved ønsket vinkel og bor hullet.

OBS: Ved vinkelboring skal man være ekstra forsigtig, idet vibrationen vil være større når man starter boringen.

OBS: Rør ikke ved hastighedsvælgeren med borespindelen roterer.

OBS: Vand kan tilføres ved hjælp af en alm. haveslange eller ved hjælp af en tryktank. Vandet føres gennem indtagsslangen og ned under boret og fjerner således bore rester. Vandtrykket skal være nok til at levere 4-6 liter vand/min. Tilføres der ikke nok vand kan borene brænde af og borene vil så blive blå.

3. Med motoren i OFF-position sættes kontakten i stikket.
4. Åbn vand-ventilen så der løber ca. 4-6 liter vand igennem pr. minut og tænd for motoren (ON).
5. Tryk let på fødehåndtaget for at øve tryk på boret.
6. Fremføringen af boret skal foretages uden udøvelse af for meget tryk.

BETJENINGSVEJLEDNING

1. Sæt diamantboret (fig. 2B) mod borespindelen (fig. 2B/C) og fastgør det sikkert med skruenøglen.

OBS: Tænd aldrig for diamantboremaskinen mens boret er mod betonen.

2. Valg af omdrejningshastighed (RB-208-3, RB-212-3)

Indstil omdrejningshastigheden i henhold til nedenstående skema.

RB-208-3 (fig. 9)		RB-212-3 (fig. 10)	
Hastighed	Størrelse	Hastighed	Størrelse
0		0	
320	102-200	250	122-300
800	62-100	750	72-120
1300	10-60	1250	10-70

ADVARSEL: Stil ikke på hastighedsvælgeren mens borespindelen roterer.

OBS: Vand kan tilføres ved hjælp af en standard haveslange eller en tryktank. Vandet ledes gennem indstrømningsslangen, ned igennem boret og vasker således spåner, der sidder under borekronen, op og ud af hullet. Ligemeget hvilken metode der bruges, skal man sørge for, at der er rigeligt vandtryk til at give 4-6 liter i minuttet. For lidt vand kan få diamantskærene til at brænde (borende bliver blå).

3. Med betjeningskontakten på OFF sættes ledningen i stikkontakten.
4. Luk op for vandventilen, så vandet kan løbe frem med 4-6 liter i minuttet og tænd for motoren (ON).
5. Belast boret ved at trykke let på fødehåndtaget.
6. Fremføring af boret bør være ensartet, uden overdreven kraft.

Overbelastningsbeskyttelse

Hvis boret blokerer vil den automatiske kobling udløses. Hvis koblingen udløses under normal brug skal maskinen efterses af et aut. RIDGID service-værksted. Hvis den røde lampe lyser (RB-208-3, RB-212-3), betyder det at motoren er overbelastet. Nedsæt belastningen. Hvis maskinen skulle blive overophedet vil den termiske beskyttelse automatisk blive slået til. Sluk for maskinen og vent til motoren er afkølet, før der startes igen (RB-204, RB-212-3).

VEDLIGEHOLDELSE

OBS: Maskinen skal være frakoblet strømforsyningen før der foretages noget ved maskinen.

Smøring

Et jævnt lag olie skal være påført på tandstang og borespindel.

Ventilation

Hold indgangen til motoren og luftslangen fri, for at sikre tilstrækkelig ventilation af motoren.

Udskiftning af motorkul

Kontroller kullene for hver 200 timer og udskift dem, når de er 1/4" eller mindre i længden.

Opbevaring af maskinen

Maskinen skal opbevares indendørs eller godt tildækket i regnvej og fugtigt vejr. Fjern altid vacuum-pakningen fra maskinens fod.

Udskiftning af bor

Boret er slidt, når diamantskærene viser tydelige tegn på slid og flugter med røret.

Bruksanvisning

Viktigt!

Läs noggrant igenom denna bruksanvisning och säkerhetsföreskrifterna innan utrustningen tas i bruk. Spara denna bruksanvisning

SÄKERHETSFÖRESKRIFTER

Varning: Vid allt arbete med elektriska maskiner är det viktigt att man följer säkerhetsföreskrifterna för att förhindra risk för brand, elektrisk chock och/eller allvarliga personskador.

1. Lär känna din diamanborrmaskin, genom att läsa och följa instruktionerna.
2. Annan service än vanligt underhåll, bör utföras av auktoriserad personal.
3. Vid ev. byte av reservdelar, använd inte något annat än original delar.
4. Håll alltid arbetsområdet rent.
5. Tänk på:
 - att ej utsätta maskinerna för regn
 - att torka upp allt överflödigt vatten runt maskinen
 - att hålla arbetsområdet väl upplyst.
6. Var extra försiktig när borring sker genom golv. Spärra av underliggande område.
7. Håll borta ev åskådare.
8. Överbelasta ej maskinen. Låt motorn arbeta i sin egen takt. När borringen börjar, skall man inte använda mer än 2 st 12" förlängare.
9. Arbetsklädsel
 - använd inte löst sittande kläder eller hängande smycken, vi rekommenderar att ett par gummihandskar används tillsammans med ett par halkfria arbetsskor.
 - använd hårnät för att skydda långt hår från att komma i kontakt med rörliga delar.
10. Använd skyddsglasögon.
11. Dra ej maskinen i dess kabel och håll den fri från olja samt se till att den ej är skadad.
12. Se till att maskinen är ordentligt fastsatt.
13. Sträck dig aldrig över maskinen och stå stadigt vid borringen.
14. Förläng livslängden på maskinen
 - håll maskinen ren efter arbetet
 - följ noga instruktionen för smörjning och byte av borrkronor och reservdelar
 - kontrollera regelbundet maskinen, kabeln och förlängningskabeln
 - om maskinen eller kabeln skulle visa tecken på skador, sänd den till en auktoriserad serviceverkstad för reparation
 - håll handtagen torra, rena och fettfria
15. Dra ut kontakten till maskinen när den inte används, vid all typ av service/underhåll och vid byte av t.ex. borrkronor
16. Ta för vana att alltid dubbelkontrollera att den fasta nyckeln, för fastsättning av borrkronan, är borttagen innan maskinen startas.
17. Kontrollera att strömbrytaren är i läge OFF innan stickkontakten dras ut.
18. Se till att maskinen inte välter när borrkronan monteras och innan den är ordentligt fastgjord.

Fastmontering av maskinen

Viktigt: Det är mycket viktigt att maskinen är ordentligt fastmonterad innan borringen påbörjas. Kan maskinen röra sig kan detta leda till att både användaren och borrkronorna skadas.

Fastmontering med bult

1. Markera var bulthålet skall sitta.
2. Borra och sätt i en expanderbult (fig. 1).
3. Sätt maskinen på plats och montera fast bottenplattan med bulten och justera den med de 4 justerskruvarna (fig. 1a, 2a).

Fastmontering med vakuum (fig. 3)

Vakuummontering bör ej användas på ojämna golvytor eller där stålkoncentrationen är högre än ett vanligt armeringsjärn.

1. Sätt fast packningen under maskinen (fig. 4).
2. Lossa de 4 justerskruvarna
3. Kontrollera slangförbindelse (fig. 5, 6, 7).
4. Sätt på vakuumpumpen. Kommer luft in under plattan, ställer man sig på plattan för att trycka ner maskinen. Efter ett par minuter, max, skall undertrycket vara ca 20 som minimum. Om man ändå inte får detta tryck, kontrollera ovanstående samt att packningen är hel.
5. Justera maskinen med de 4 justerskruvarna. Maskinen är nu färdig för att tas i bruk. För att ta bort vakuomet, skruva på luftningsventilen (fig. 6a).

Fastsättning i tak

1. Kapa ett rör eller grovt trä, till lämplig längd så att den passar mellan taket och skruven som sitter högst upp på pelaren (fig. 2b).
2. Montera fast maskinen och dra åt pelarskruven så att maskinen pressas fast ordentligt. Justera med hjälp av justerskruvarna.

Vinkelborrning

Montera fast maskinen enligt ovan. Lås pelaren i önskad vinkel och borrhål. OBS! Vid vinkelborrning är det speciellt viktigt att maskinen är ordentligt fast eftersom vibrationerna är större vid vinkelborrning.

Användning

1. Sätt fast borrhkronan med nyckeln (fig. 2c/d, fig 6d).
2. Val av varvtal (RB-206-3)

Ställ in önskad hastighet på varvtalsväljaren enligt följande tabell:

RB-208-3 (fig. 9)		RB-212-3 (fig. 10)	
Hastighet	Borrkapacitet	Hastighet	Borrkapacitet
0		0	
320	102-200	250	122-300
800	62-100	750	72-120
1300	10-60	1250	10-70

Varning! Vrid aldrig på denna när maskinen är igång.

OBS! Vatten kan tillföras med hjälp av en vanlig trädgårdslang eller en trycktank. Vatten tillförs genom inloppsslangen, ner genom borrhkronan och sköljer ur spån som sitter under borrhkronan. Var noga med att ha rätt vattentryck oavsett vilken typ av vattentillförsel som används. Trycket skall vara 4-6 l/min. För lite vatten kan skada diamantsegmenten så att de blir brända (de blir blå).

3. Kontrollera att strömbrytaren är i läge OFF och anslut maskinen till ett el-uttag.
4. Öppna vattenreglerventilen, så att vattentrycket är 4-6 l/min.. Sätt på maskinen (ON).
5. Belasta diamantkronan genom att trycka lätt på matarhandtaget.
6. Ha en jämn belastning och överbelasta inte maskinen eller borrhkronan.

Överbelastningsskydd

Om skäret blockeras kopplas en mekanisk slirkoppling på. Om slirkopplingen skulle kopplas på vid normal borrning bör maskinen lämnas in för service hos en auktoriserad Ridgid service-verkstad. När det lyser rött betyder det att motorn är överbelastad och håller på att överhettas. Minska belastningen. Om motorn skulle överhettas kopplas ett värmskydd på. Stäng av maskinen och vänta tills motorn har kylts innan maskinen startas igen.

UNDERHÅLL - SERVICE

WARNING! Dra alltid ur elkontakten vid alla typer av service- och underhållsarbeten.

Smörjning

Smörj regelbundet drev, spindeln och pelaren.

Ventilation

Se till att motorns luftkanal är helt öppen och ren. Ta bort ev. smuts för att försäkra dig om att motorn får tillräcklig ventilation

Kolborstarna

Efter ca 200 timmars drift, eller när 1/4" (7 mm) återstår, skall kolborstarna bytas.

Förvaring

Förvara maskinen torrt och inomhus. Utsätt inte maskinen för regn. Packningen för vakuumrustningen skall alltid tas bort när maskinen inte används.

Borrhkronorna

Byt ut borrhkronorna när dessa visar tydliga tecken på slitage.

Käyttöohjeet

TÄRKEÄÄ

Tutustu oman turvallisuutesi vuoksi tähän käyttöohjeeseen huolellisesti ja kokonaisuudessaan, ennen tämän koneen kokoamista ja käyttämistä. Opettele käyttö, toiminta ja mahdolliset tähän koneeseen liittyvät vaaratekijät.

Turvallisuusohjeet.

Varoitus: Käytettäessä sähkötyökaluja on aina noudatettava seuraavia perusohjeita jotta välttyttäisiin tulipaloilta, sähköiskuilta, tai henkilökohtaisilta vaaratekijöiltä.

1. **Tunne porakoneesi.** Tutustu tarkasti käyttöohjeisiin.
2. **Huolto.** Muu kuin rutiinihuolto on jätettävä valtuutetun sähkökorjaamon tehtäväksi.
3. **Lisävarusteet ja varaosat.** Käytä vain alkuperäisiä. Käytä vain suositeltuja lisävarusteita.
4. **Pidä työskentelyalue puhtaana.** Vältä sotkuisia työtiloja.
5. **Huomioi työskentelyolosuhteet.**
 - Älä altista sähkötyökaluja sateelle.
 - Kuivata kaikki ylimääräinen vesi työskentelyalueelta ennen työn jatkamista.
 - Pidä työskentelyalue hyvin valaistuna.
6. **Ole erityisen varovainen lattioiden läpi porattaessa.** Huomioi aina lattian alapuolella olevat henkilöt ja esineet.
7. **Pidä vierailijat loitolla.**
 - Vierailijoiden on pysyttävä turvallisen välimatkan päässä työskentelyalueelta.
8. **Älä ylikuormita työkalua.** Poraa on syötettävä nopeudella joka ei ylikuormita moottoria. Älä porakärkeä käynnistettäessä käytä enempää kuin kahta 30 sm jatkokappaletta.
9. **Pukeudu asianmukaisesti.**
 - Älä käytä löysiä vaatteita tai riipuksia. Ne saattavat tarttua liikkuviin osiin. Suosittelemme kumikäsineitä ja liukumattomia kenkiä ulkona työskentelyyn.
 - Käytä pitkien hiusten kanssa hiussuojaa.
10. **Käytä suojalaseja.**
11. **Älä pahoinpittele sähköjohdinta.** Älä koskaan kannaa työkalua sähköjohdosta, äläkä vedä sähköjohdosta pistotulppaa irti pistorasiasta. Älä kiinnitä alipainealustaa pystypintoihin kuten seiniin.
13. **Älä kurkota.** Seiso aina tukevasti tasapainossa.
14. **Huolla työkalut oikein.**
 - Pidä työkalut puhtaana ja huippukunnossa.
 - Noudata voiteluohjeita ja varusteiden vaihto-ohjeita.
 - Tarkista koneen sähköjohto säännöllisesti ja mikäli se on vahingoittunut vaihdata se sähkökorjaamolla.
 - Pidä kahvat kuivana, puhtaana ja vapaana öljystä tai rasvasta.
15. **Irroita sähköjohto verkostota aina ennen työkalujen ja porakäkien vaihtamista.**
17. **Estä vahingossa käynnistyminen.** Tarkista että ON/OFF sähkökytkin on OFF asennossa ennen pistotulpan työntämistä pistorasiaan.
18. **Irrottaessasi siirtotangon lukitusta, pidä kunnon ote syöttötangosta jotta se ei poran painosta pyörähtäisi.**

Koneen käyttökuntoon saattaminen

Varoitus: On hyvin tärkeää että porauslaite kunnolla kiinnitetty työstettävään pintaan. Porauslaitteen liikkuminen porauksen aikana tärisyttääärkeä vasten porattavaa pintaa ja aiheuttaa kärjen timanttipinnan murtumisen. Kärki saattaa myös jumiutua reikään aiheuttaen vahinkoa kärjelle. Ankkurointi suoritetaan seuraavasti:

Pultilla ankkurointi lattiaan

1. Mittaa etäisyys pohjalevyn pulttiurasta poran keskelle.
2. Poraa ja asenna ankkuripultti. Aseta porauslaite ankkurointipultin päälle ja kiristä pultti (kuva 1).
3. Säädä neljä tasoitusruuvia (kuva 1a, 2a) joilla tukevoit pohjalevyn ja varren. Lukitse kone kiristämällä ankkurointipultti.

Alipainelevyllä ankkurointi lattiaan (kuva 3)

Alipainelevyankkuriontia ei suositella mikäli lattia on karkea tai siinä on halkeamia, reijille jotka ovat syvempiä kuin yksi kärkipituus, tai mikäli betoniterästä on normaalia enemmän.

1. Käännä kone selälleen ja asenna alipainetiiviste (kuva 4) koneen levyn alle.
2. Nosta kone pystyasentoon ja löysää 4 levyn tasoitusruuvia.
3. Tarkista alipaine ja liittimien pitävyys (kuva 5, 6, 7).
4. Porakoneen pitäisi nyt ankkuroitua. Mikäli kone ei ankkuroidu, lisää painoa seisomalla alipainelevyn päällä. Ankkuroinnin pitää nyt toimia mittarilukemalla 20. Mikäli näin ei tapahdu tarkista lattia ja alipainetiiviste vuotojen suhteen.
5. Säädä 4 tasoitusruuvia jotta kone tasoittuu. Kone on nyt valmis poraamaan.

Huom: Alipaine voidaan poistaa kääntämällä alipaineventtiiliä (kuva 6a).

Ankkurointi kattoon

1. Leikkaa putkesta tai puusta sopivan mittainen pala, katon ja kiristysruuvien väliin (kuva 2b) ja kiristä ruuvilla kone lattiaa vasten.
2. Tasapainoita ja tasoita kone 4 säätöruuvien avulla.

Poraus kulmassa

Ankkuroi kone edelläkierrotulla tavalla. Kiinnitä varsi haluttuun kulmaan ja poraa reikä.

Huom: Koska kulmassa poratessa esiintyy voimakkaampaa värinää on oltava erityisen huolellinen.

Käyttöohjeet

1. Kierrä timanttipora (kuva 2B) laitteen karaan kiinni (kuva 2B/C) ja kierrä avaimella kiinni.

Varoitus: Älä koskaan kierrä terää kiinni kun segmentit ovat kiinni sementissä.

2. Nopeuden valinta (RB-208-3, RB-212-3)

Aseta 3-nopeus kytkin haluamallesi nopeudelle.

RB-208-3 (kuva. 9)		RB-212-3 (kuva. 10)	
Nopeus	Koko	Nopeus	Koko
0		0	
320	102-200	250	122-300
800	62-100	750	72-120
1300	10-60	1250	10-70

HUOMIO: ÄLÄ LIIKUTA NOPEUDEN SÄÄTÖÄ KUN TERÄ PYÖRII!

Huom: Vesi voidaan liittää joko tavallisella puutarhaletkulla tai painevesisäiliöstä. Vesi syötetään tuloletkun kautta, alas kärjen sisäkautta, huuhtomaan porakärjen leikkuupintaa, ja ylös reijän ulkoreunaa. Varmista että käytetyllä menetelmällä vesimäärä on 4-6 litraa minuutissa. Veden vähyyss saattaa kiilloittaa tai polttaa kärjen timanttipinnan jolloin se sinistyy.

3. Käännä moottorin käyttökytkin OFF asentoon ja liitä pistotulppa verkostoon.

4. Aukaise vesiventtiili jotta vesi virtaa 4-6 litraa minuutissa ja käännä moottorin käyttökytkin ON asentoon.

5. Lisää kärkeen painoa kevyesti painamalla syöttökahvasta.

6. Porakärkeen ei saa kohdistaa liikaa painoa.

HUOLTO-OHJEET

Varoitus: Varmista että pistotulppa on irrotettu verkostosta ennen huolto-, tai säätötoimenpiteisiin ryhtymistä.

Voitelu

Pidä kevyt öljykalvo maston hammastuksella ja syöttöhammastuksella.

Ilmanvaihto

Varmista että moottorin ilmanvaihtoaukot ovat puhtaat jotta moottorin jäähdytysilma pääsee kiertämään.

Moottorin hiilien vaihto

Tarkista hiilet 200 työtunnin välein ja uusi hiilet niiden pituuden alittaessa 6 mm.

Koneen säilytys

Moottorikäyttöiset laitteet on varastoitava sisätiloissa tai hyvin suojattuna sateelta. Irrota aina alipainetiiviste koneen aluslevystä.

Porakärkien vaihto

Porakärjet ovat loppuunkuluneet hampaiden ollessa putken tasolla tai hampaiden ollessa murtuneet.

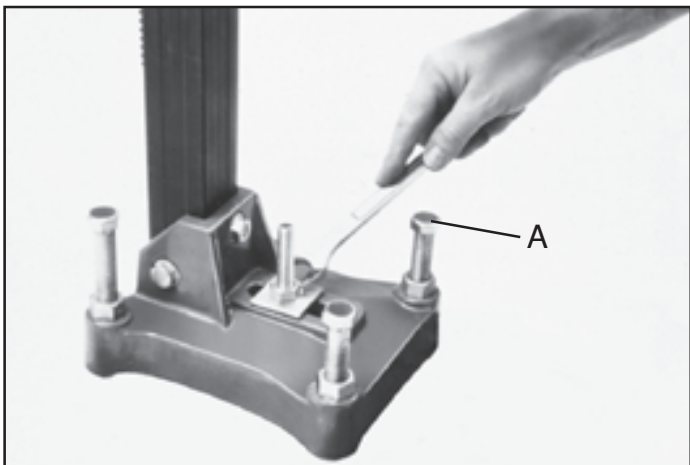


Fig. 1

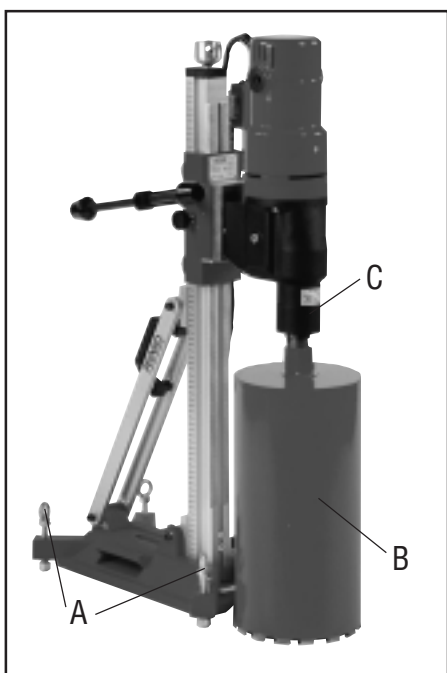


Fig. 2



Fig. 3

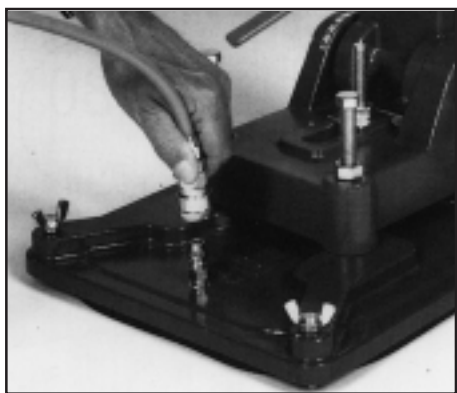


Fig. 4



Fig. 5

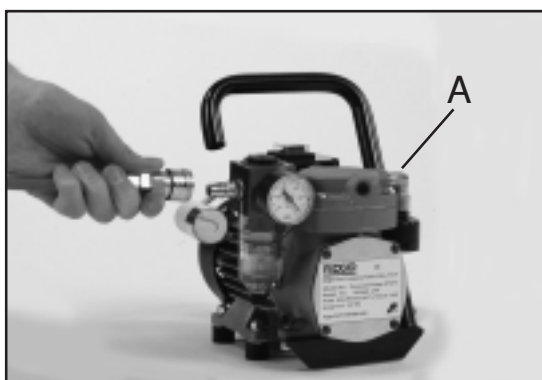


Fig. 6



Fig. 7



Fig. 8

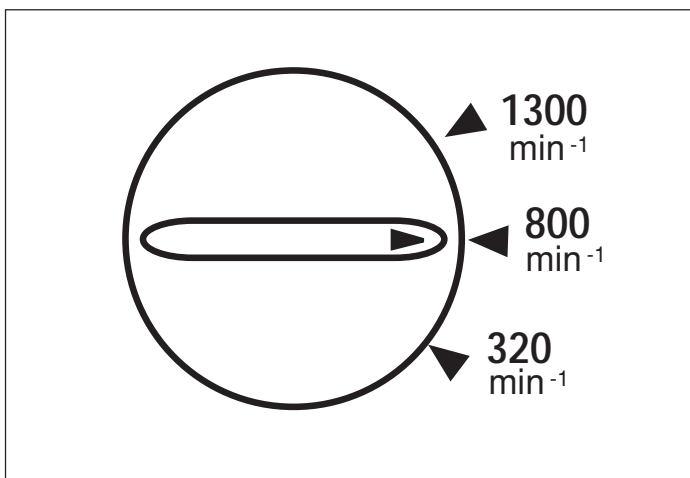


Fig. 9

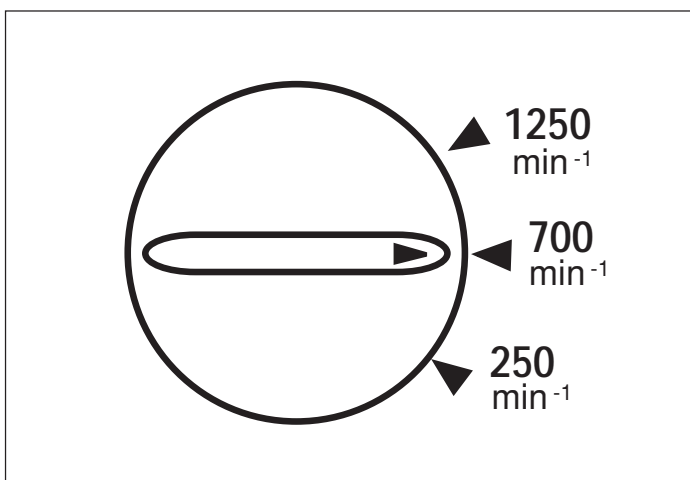


Fig. 10

RIDGID



EMERSON