

BlueMax Mini Typ 2/6

Betriebsanleitung

Operating Instructions

Instructions de Service

Instrucciones de Servicio

Instruções de funcionamento (EU)

Руководство по эксплуатации

Handleiding

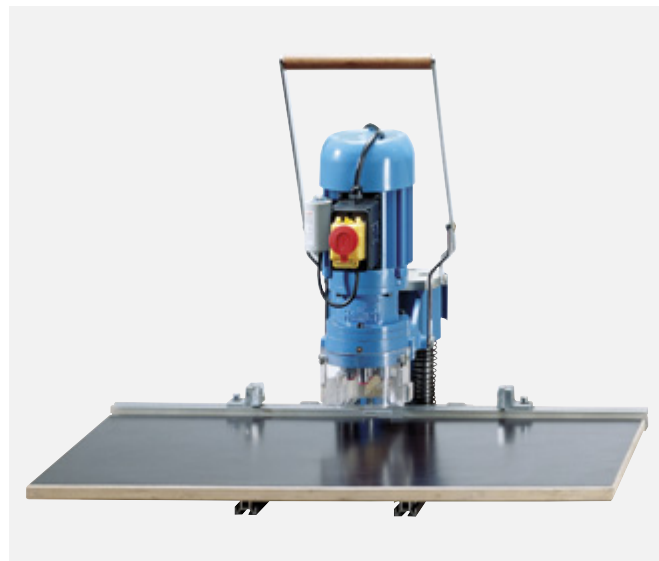
Instrukcja obsługi

BLUE MAX mini Handhebel und Motor Typ 2/6

Betriebsanleitung

Inhalt

1.0 Einleitung	
1.1 Allgemeines	4
1.2 Allgemeine Sicherheitshinweise	4
2.0 Aufbau und Anschluss	
2.1 Übersicht	6
2.2 Aufbau und Anschluß allgemein	6
2.3 Anschluß BLUE MAX mini Typ 2/6	7
2.4 Zubehör	7
3.0 Arbeitsvorbereitung	
3.1 Bohrtiefeneinstellung	8
3.2 Randabstand	8
3.3 Pendelanschläge	8
4.0 Bedienung	
4.1 BLUE MAX mini Typ 2/6	8
5.0 Verarbeitungsschritte	
5.1 Verarbeitung von Hettich Scharnieren 95° - 170° Öffnungswinkel	9
5.2 Verarbeitung von Hettich Montageplatten	10
5.3 Verarbeitung von Hettich Verbindungsbeschlägen	11
6.0 Pflege und Wartung	12
7.0 Ersatzteilliste BLUE MAX mini, Typ 2/6	
7.1 Ersatzteile	12
7.2 Explosionszeichnungen	13
8.0 Technische Daten	14
8.1 Sicherheitseinrichtungen	14
8.2 Elektrik	14
8.3 Geräuschemission	14
8.4 Absaugung	14



Allgemeine Sicherheitsvorschriften

1.1 Sehr geehrter Kunde,

wir beglückwünschen Sie zum Kauf unserer BLUE MAX mini. Diese Bohrmaschine ist ein Qualitätsprodukt mit vielseitigen Einsatzmöglichkeiten.

Mit der BLUE MAX mini 2/6 können HETTICH-Scharniersysteme und Verbindungsbeschläge verarbeitet werden.

Die solide, kompakte Bauweise mit nur wenigen drehenden Teilen garantiert eine lange Lebensdauer. Die BLUE MAX mini 2/6 ist stationär, wie auch auf Baustellen in geschützter Umgebung bei der Montage einsetzbar.

Bevor Sie die Maschine in Betrieb nehmen, lesen Sie bitte diese Betriebsanleitung. Im folgenden Teil sind alle Schritte zur Einstellung und Bedienung im einzelnen genau erklärt, so daß Ihnen die Arbeit mit der BLUE MAX mini 2/6 von Anfang an leichtfallen wird.

Wir wünschen Ihnen viel Freude und Erfolg mit der BLUE MAX mini 2/6.

Beachten Sie bitte die Sicherheitsregeln auf den folgenden Seiten!

1.2 Allgemeine Sicherheitshinweise!

Diese Sicherheitshinweise müssen vor der Montage und Inbetriebnahme gelesen und beachtet werden.

Das Produkthaftungsgesetz verpflichtet die Hersteller von Maschinen, umfangreiche Sicherheitshinweise in die Betriebsanleitung aufzunehmen. Diese machen den Betreiber einer Maschine insbesondere auf die sogenannten Restgefahren aufmerksam und helfen, die Maschine sicher zu betreiben.

Sicheres Betreiben der Maschine

Die Maschine ist eine halbautomatische Bohrmaschine für plattenförmige Holz-Werkstücke. Die nähere Beschreibung ist in der Betriebsanleitung zu finden. Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller/Lieferant nicht. Das Risiko trägt allein der Anwender.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch das Beachten der Betriebsanleitung und die Einhaltung der Pflege- und Wartungsintervalle (siehe Kapitel 6.0).

Diese Maschine ist nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Dennoch können von dieser Maschine bei unsachgemäßem Betrieb Gefahren ausgehen.

Dazu gehört insbesondere der nicht bestimmungsgemäße Gebrauch und/oder die Bedienung durch nicht fachgerecht geschultes oder eingewiesenes Personal.

Dadurch drohen Gefahren für Leib und Leben des Benutzers oder Dritter.

Jede Person, die diese Maschine betreibt, wartet, repariert oder mit Umstellungen beauftragt ist, muß die Betriebsanleitung und besonders die Sicherheitshinweise gelesen und verstanden haben und beachten!

Die Kompetenzen und Aufgaben des Betriebspersonals an dieser Maschine müssen eindeutig geregelt werden.

Auf den folgenden Blättern sind Hinweise enthalten, bei deren Beachtung die Restgefahren vermindert werden können.

Diese Auflistung kann nicht vollständig sein und enthebt den Anwender nicht davon, eigene sicherheitsbewußte Regeln und Arbeitsweisen zu entwickeln.

A) Diese Maschine darf nur von eingewiesenen Personen betrieben werden.

1. Die Zuständigkeiten an der Maschine sind eindeutig zu regeln. Der Maschinenführer darf die Maschine nicht von uneingewiesenen Personal betreiben lassen. Sicherheitswidrige Anweisungen sind abzulehnen!
2. Vor dem Verlassen ist die Maschine auszuschalten. Maschinen niemals unbeaufsichtigt laufen lassen! Netzstecker ziehen und die Bohrer ausbauen.

B) Einsatzbereich

Mit dieser Maschine dürfen nur flachliegende Platten aus Holzwerkstoffen, wie Spanplatten, Tischlerplatten, MDF, Massivholz o. ä. bearbeitet werden!

1. Missbrauch der auf der Maschine aufgebauten Aggregate, z. B. Bearbeiten von unzuverlässig gesicherten Werkstücken führt zu Verletzungsgefahr.
2. Die Maschine darf nicht eigenmächtig durch nicht vom Hersteller hergestellte sicherheitsrelevante Anbaugeräte oder andere Einrichtungen verändert werden.

C) Werkzeuge

Nur geprüfte, artgerechte Werkzeuge für mechanischen Vorschub verwenden! Werkzeuge sicher befestigen!

1. Bei Werkzeugen mit Spannsystemen die Hinweise des Herstellers (siehe auch Bohrerwechsel in der Betriebsanleitung) beachten.

D) Betriebsanleitung

Betriebsanleitung beachten!

1. Hier finden Sie weitere Hinweise zur Arbeitssicherheit und zur Unfallverhütung.
2. Das mit Tätigkeiten an der Maschine beauftragte Personal muß **vor Arbeitsbeginn** die Betriebsanleitung, und hier besonders das Kapitel Sicherheit, gelesen und verstanden haben. Dieses gilt im besonderen Maße für nur gelegentlich, z. B. beim Rüsten, Warten, an der Maschine tätig werdendes Personal.
3. **Bedienungsanweisung jederzeit zugänglich an der Maschine aufbewahren!**

E) Sicherheitsvorschriften

Unfallverhütungsvorschriften beachten!

1. Beachten Sie die weiteren einschlägigen Vorschriften zur Unfallverhütung und zum Umweltschutz!
2. Neben der Betriebsanleitung und den im Verwenderland geltenden verbindlichen Regeln zur Unfallverhütung sind auch die anerkannten technischen Regeln für sicherheits- und fachgerechtes Arbeiten zu beachten.
3. **Sicherheitswidrige Handlungen sind zu unterlassen!**

F) Umfeld der Maschine

Quetschgefahr beim Betrieb der Maschine vermeiden!

1. Zwischen den bewegten Maschinenteilen und Pfeilern, Gebäudeteilen, Schränken u. ä. muß mindestens 500 mm Zwischenraum eingehalten werden!
2. Stellen Sie keine beladenen Paletten in diesen Sicherheitsbereich!

G) Arbeitskleidung

Geeignete Arbeitskleidung tragen!

1. Während der Arbeit an der Maschine eine Schutzbrille tragen!
2. Benutzen Sie keine weite Arbeitskleidung; schützen Sie ggf. Ihr langes Haar mit geeigneten Maßnahmen.
3. Gefahr des Mitreibens durch bewegte Maschinenteile!

H) Sicheres Verhalten

Nicht in die laufende Maschine greifen!

1. Qualitätsprüfung nicht bei laufender Maschine!
2. Greifen Sie nicht mit den Händen in die laufende Maschine, hinter Verkleidungen und an uneinsehbare Stellen!
3. Quetsch- und Schneidegefahr!

I) **Schutzbereich**

Nicht bei laufender Maschine in den Arbeitsbereich der Maschine greifen!

1. Quetschgefahr!

ACHTUNG!

Niemals in den Schutzbereich gehen und von außen von einer zweiten Person die Maschine einschalten lassen.

2. Während der Arbeitsvorgänge an der Maschine dürfen sich keine weiteren Personen im Sicherheitskreis und Arbeitsbereich vor und hinter der Maschine befinden.
3. Während der Produktion nicht in den Arbeitsbereich des Bohraggregates greifen. Kleinteile müssen mit geeigneten Hilfsmitteln an die Anschläge gedrückt werden. Quetschgefahr!

J) **Sicherheitseinrichtungen**

Sicherheitseinrichtungen beachten!

1. Entfernen Sie nicht die werkseitig montierten Sicherheitseinrichtungen, Schutzhauben und Schalter. Alle Sicherheits- und Gefahrenhinweise an/auf der Maschine vollzählig in lesbarem Zustand halten.
2. Sicherheitseinrichtungen nicht unwirksam machen.
3. Müssen Sicherheitsabdeckungen für den Werkzeugwechsel oder Reinigung und Wartung abgebaut werden, so sind diese vor der Wiederinbetriebnahme der Maschine unbedingt wieder anzubringen! Funktion überprüfen.
4. Betrieb ohne diese Abdeckungen führt zu Gefahren durch umherfliegende Späne oder ermöglicht den unbeabsichtigten Eingriff in drehende Werkzeuge oder Quetschstellen.

K) **Reparaturen und Wartung**

Reparatur und Wartung nur an ausgeschalteter Maschine! Netzstecker ziehen!

1. Das Betriebspersonal ist vor der Durchführung von Wartungs- und Reparaturarbeiten zu informieren.
2. Bei Arbeiten in der Maschine oder an der elektrischen Anlage den Stecker ziehen!
3. Wenn Baugruppen mit Hebezeugen demontiert oder montiert werden, auf sichere Hebezeuge und sorgfältige und sachgerechte Befestigung achten.
4. Reparatur- und Wartungsarbeiten, insbesondere an den elektrischen Einrichtungen, dürfen nur von einer qualifizierten Fachkraft ausgeführt werden.
5. Bei Arbeiten an der elektrischen Anlage einschlägige Richtlinien beachten. Spannungsfreiheit prüfen, evtl. sachgerecht erden oder kurzschließen.
6. Nur Sicherungen mit dem vorgeschriebenen Wert verwenden; zu große Sicherungen zerstören die Anlage. Bei häufigem Auslösen der Sicherungen vor dem Wiedereinschalten Ursachen von einer Elektro-Fachkraft suchen und den Fehler beheben lassen.
7. Nur vom Hersteller vorgesehene Schmiermittelsorten verwenden. Beim Umgang mit Ölen und Fetten die für das Produkt geltenden Sicherheitsvorschriften beachten.
8. Nur Hersteller-Originalersatzteile oder bei Normteilen mindestens gleichwertige Teile einsetzen.
9. Maschine durch Absaugen von Staub und Spanrückständen reinigen.
10. Bei Reparaturarbeiten an den Aggregaten Stecker der Schalter nicht vertauschen. Fehlfunktionen und Gefahren durch ausgeführte Werkzeuge sind die Folge. Werkseitig vorgesehene Verlegungsart einhalten.

L) **Lärm! Gehörschutz tragen!**

1. Tragen Sie bei lärmintensiven Arbeitsgängen Gehörschutz.

M) **Staub**

Gesundheitsgefahren durch Holzstaub!

1. Die Maschine entspricht mit den vorgesehenen Absaugvorrichtungen den Staubschutzvorschriften.

2. Bei einigen Arbeitsgängen und besonderen Werkstücken (z.B. Rahmentüren, Lisenen oder Sonderprofilen) ist vollständige Kapselung und Absaugung nicht möglich. Staubschutzmasken tragen!

N) **Reststücke**

Werkstücke so gestalten, daß keine Reststücke weggeschleudert werden.

O) **Bearbeitungskräfte**

Vorschub und Zerspanvolumen auf die Haltekraft für das Werkstoffmaterial abstimmen!

1. Bei Halteproblemen zusätzliche Anschläge, Schablonen oder Kraftspanner einsetzen.

P) **Brandgefahr**

Schleif- und Schweißarbeiten nur bei gereinigter Maschine; Brandgefahr!

1. Schweißvorschriften und Unfallverhütungsvorschriften beachten.

Q) **Ex-Schutz**

Maschine ist nicht EX-geschützt. Nicht in der Nähe von Lackierereien aufstellen!

R) **Funktionsfehler**

Der Maschinenführer hat die Maschine täglich auf äußerlich erkennbare Fehler zu prüfen.

1. Fehler sind unverzüglich abzustellen oder falls zu deren Abstellung anderes Personal zuständig ist, zu melden und Reparatur zu verlangen.
2. Die Maschine darf nur in einwandfreiem Zustand betrieben werden.
3. Die Umgebung der Maschine ist sauber zu halten und darf keine Stolperfallen aufweisen. Absaugschläuche sind auf geeignete Weise so zu verlegen, daß sie nicht die Bewegung des Maschinenbedieners beeinträchtigen.
4. Die vorgesehenen Wartungsarbeiten sind in den angeführten Intervallen auszuführen. Gegebenenfalls sind vom Betreiber andere, geeignete Intervalle anzugeben oder zusätzliche Arbeiten aufzuführen.

2.0 Aufbau und Anschluss

2.1 Abbildung BLUE MAX mini Typ 2/6

2.2 Aufbau und Anschluß allgemein

Die BLUE MAX mini 2/6 wird kartonverpackt ausgeliefert. Einige Teile und Komponenten müssen montiert werden, um die Maschine betriebsfertig zu machen. Nach dem Zusammenbau ist die Maschine von Transportstaub und Konservierungsmitteln (Öl) zu reinigen.



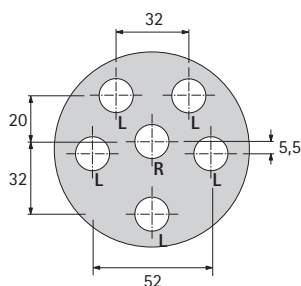
2.2.1 Grundgestell BLUE MAX mini

Arbeitsplatte mit Kragenschrauben auf das Fußprofil aufschieben und Führungswinkel des Anschlaglineals mit Klemmsteinen und Zylinderkopfschrauben auf dem Fußprofil befestigen.



2.2.2 Bohrfutter

Die Maschine wird mit bereits montierten Standardspannfutter ausgeliefert. Nicht benötigte Spannfutter sind mit den beigefügten sechs Bohrfutterblindstopfen zu verschließen, damit sich die Gewindestifte nicht herausarbeiten können und ein wirksamer Schutz gegen Verschmutzung gegeben ist.



2.2.3 Bohrer

Die Maschine ist für den Einsatz von hartmetallbestückten Bohrern mit 57 mm Länge, Zentrierspitze, 10 mm Schaftdurchmesser (mit Spannfläche) vorgesehen. Bohrer bis zum Anschlag, Spannfläche zu den Gewindestiften gedreht, einstecken und mit Sechskantstiftschlüssel SW 2,5 festziehen. Spindeldrehrichtung beachten.

Gegebenenfalls die Länge der Bohrer über die im Bohrschaft eingebrachten Stellschrauben nachjustieren.



2.3 Anschluss

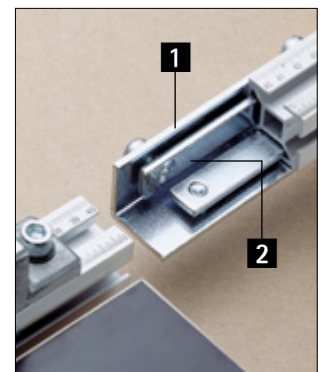
2.3.1 Elektroanschluss

Das Gerät an die elektrische Versorgung anschließen. Bitte beachten Sie hierzu Kapitel 8.2 (Technische Daten „Elektrik“).

2.4 Zubehör

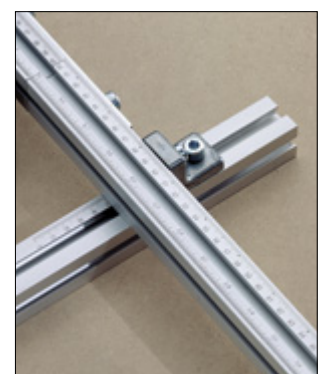
2.4.1 Anschlaglinealverlängerung (Art.-Nr. 020 485)

Winkel (1) je zur Hälfte auf Anschlaglinealverlängerung und Anschlaglineal aufstecken und mit Schrauben und Klemmsteinen (2) befestigen



2.4.2 Stützbock (Art.-Nr. 020 486)

Zur Abstützung des Verlängerungslineals und Auflage einer breiteren Arbeitsplatte wird der Stützbock eingesetzt. Dazu Verlängerungslineal am Führungswinkel mittels Klemmsteinen und Zylinderkopfschraube befestigen. Arbeitsplatte mittels Kragenschrauben auf das Profil aufschieben.



3.0 Arbeitsvorbereitung / 4.0 Bedienung

Achtung:

Netzstecker ziehen bevor Sie die Maschine umrüsten!

3.1 Bohrtiefeeneinstellung

Durch Verdrehen der Gewindestange kann die Bohrtiefe verändert und mit der unteren Rändelmutter gekontert werden. Eine Umdrehung entspricht 1 mm. Jeweils Probebohrungen durchführen, um die exakte Bohrtiefe festzustellen!

3.2 Randabstand

Die Einstellung des Randabstandes erfolgt durch Verschieben des Anschlaglineals nach Skala. Ablesemarke ist die Vorderkante des Anschlaglineals. Hierzu sind beide Schrauben am Führungswinkel zu lösen und nach Einstellung (beidseitig) wieder anzuziehen.

Die Skala zeigt das Abstandmaß bezogen auf die Hauptspindel (Mitte Scharniertopf).

Probebohrung durchführen!

3.3 Pendelanschläge

Das Anschlagprofil ist werkseitig zur Mitte der Hauptspindel auf 0 justiert, so daß Anschläge an Hand der Millimeterskala exakt nach rechts oder links eingestellt werden können.

Anschläge nach Lösen der Klemmschraube auf das gewünschte Maß einstellen und wieder festziehen.

Probebohrung durchführen!

Warnung:

Im Bereich des Bohrkopfes keine Anschläge setzen, da sonst schwerwiegende Schäden z.B. an den Bohrspindeln und am Getriebe entstehen können.



4.0 Bedienung

Warnung:

Während des Betriebs der Maschine dürfen sich Ihre Hände nicht im Gefahrenbereich der Bohrer befinden.

4.1 BLUE MAX mini Typ 2/6

Motor am Motorschalter einschalten und den Handhebel zum Bohren bis zum Anschlag nach unten drücken. Über „Notaus“ kann der Motor während der Bedienung gestoppt werden.

5.0 Verarbeitungsschritte

5.1 Verarbeitung von Hettich Scharnieren, 95° bis 170° Öffnungswinkel

5.1.1 Einrüsten

In drei Spannfüter (rechts schwarz gekennzeichnet) werden ein Bohrer, Durchmesser 35 mm rechts und zwei Bohrer Durchmesser 10 mm links eingespannt (Sechskantstiftschlüssel SW 2,5). Die restlichen Spannfüter sind mit Bohrfutterblindstopfen zu verschließen, damit sich der Gewindestift nicht herausarbeiten kann sowie ein wirksamer Schutz gegen Verschmutzung gegeben ist.

Bohrtiefenanschlag einstellen und mit Rändelmutter kontern. Eine Umdrehung entspricht 1 mm. Jeweils Probebohrungen durchführen, um die exakte Bohrtiefe festzustellen – siehe Kapitel 3.1.

Schrauben am Anschlaglineal mit Sechskantstiftschlüssel SW 6 lösen und den erforderlichen Randabstand nach Skala einstellen (siehe Kapitel 3.2) bzw. bei eingebautem Fixanschlag (Zubehör, Art.-Nr. 020487), diesen gegen den entsprechenden Anschlagbolzen schieben und wieder festziehen.

Randabstand nach Skala =
C-Maß + 17,5 mm (halber Bohrdurchmesser)
(Abstand der Spindel zum „0“-Punkt der Skala)

Pendelansläge auf das gewünschte Maß rechts und links nach Skala einstellen – siehe Kapitel 3.3.

Warnung:
Im Bereich des Bohrkopfes keine Anschläge setzen, da sonst schwerwiegende Schäden z.B. an den Bohrspindeln und am Getriebe entstehen können.

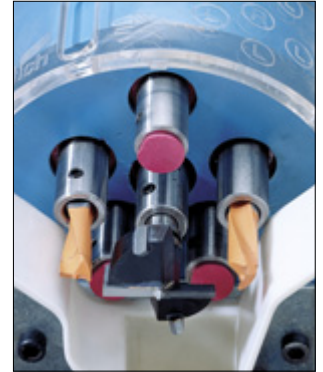
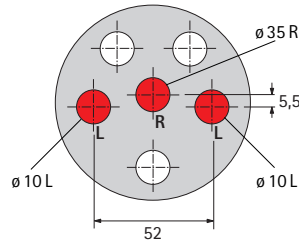
Achtung:
Probebohrung durchführen! Maße überprüfen!

5.1.2 Bohren

Werkstück anlegen, gegen das Anschlaglineal und die Pendelansläge schieben. Motor am Motorschalter einschalten und den Handhebel zum Bohren bis zum Anschlag nach unten drücken.

Jetzt kann z.B. das Hettich Scharnier Intermat Top Exklusiv T23 von Hand eingesetzt werden.

Warnung:
Während des Betriebs der Maschine dürfen sich Ihre Hände nicht im Gefahrenbereich der Bohrer befinden.



5.0 Verarbeitungsschritte

5.2 Verarbeitung von Hettich Montageplatten

5.2.1 Einrüsten

In zwei Spannfüter (rechts schwarz gekennzeichnet) werden je ein Bohrer, Durchmesser 5 mm links eingespannt (Sechskantstiftschlüssel SW 2,5). Die restlichen Spannfüter sind mit Bohrfutterblindstopfen zu verschließen, damit sich der Gewindestift nicht herausarbeiten kann sowie ein wirksamer Schutz gegen Verschmutzung gegeben ist.

Bohrtiefenschlag einstellen und mit Rändelmutter kontern. Eine Umdrehung entspricht 1 mm. Jeweils Probebohrungen durchführen, um die exakte Bohrtiefe festzustellen – siehe Kapitel 3.1.

Schrauben am Anschlaglineal mit Sechskantstiftschlüssel SW 6 lösen und den erforderlichen Randabstand nach Skala einstellen (siehe Kapitel 3.2) bzw. bei eingebautem Fixanschlag (Zubehör, Art.-Nr. 020 487), diesen gegen den entsprechenden Anschlagbolzen schieben und wieder festziehen.

Randabstand nach Skala =
Maß 37 (System 32) + 20 mm
(Abstand der Spindel zum „0“-Punkt der Skala)

Pendelanschläge auf das gewünschte Maß rechts und links nach Skala einstellen – siehe Kapitel 3.3.

Warnung:
Im Bereich des Bohrkopfes keine Anschläge setzen, da sonst schwerwiegende Schäden z.B. an den Bohrspindeln und am Getriebe entstehen können.

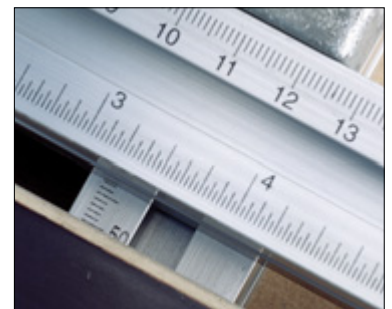
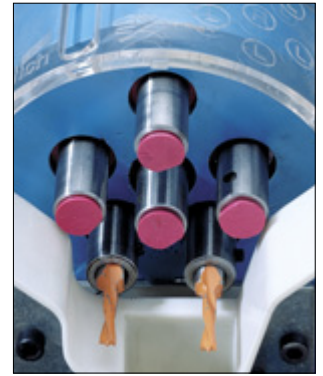
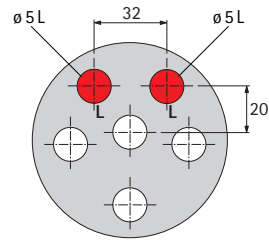
Achtung:
Probebohrung durchführen! Maße überprüfen!

5.2.2 Bohren

Werkstück anlegen, gegen das Anschlaglineal und die Pendelanschläge schieben. Motor am Motorschalter einschalten und den Handhebel zum Bohren bis zum Anschlag nach unten drücken.

Jetzt kann z.B. die Montageplatte „Hettich Direkt Top“ von Hand eingesetzt werden.

Warnung:
Während des Betriebs der Maschine dürfen sich Ihre Hände nicht im Gefahrenbereich der Bohrer befinden.



5.0 Verarbeitungsschritte

5.3 Verarbeitung von Hettich Verbindungsbeschlägen (z. B. VB 36)

5.3.1 Einrüsten

In zwei Spannfüter (rechts schwarz gekennzeichnet) werden ein Bohrer, Durchmesser 20 mm rechts und ein Bohrer, Durchmesser 10 mm links eingespannt (Sechskantstiftschlüssel SW 2,5). Die restlichen Spannfüter sind mit Bohrfutterblindstopfen zu verschließen, damit sich der Gewindestift nicht herausarbeiten kann sowie ein wirksamer Schutz gegen Verschmutzung gegeben ist.

Bohrtiefenanschlag einstellen und mit Rändelmutter kontern. Eine Umdrehung entspricht 1 mm. Jeweils Probebohrungen durchführen, um die exakte Bohrtiefe festzustellen – siehe Kapitel 3.1.

Schrauben am Anschlaglineal mit Sechskantstiftschlüssel SW 6 lösen und den erforderlichen Randabstand nach Skala einstellen (siehe Kapitel 3.2) bzw. bei eingebautem Fixanschlag (Zubehör, Art.-Nr. 020487), diesen gegen den entsprechenden Anschlagbolzen schieben und wieder festziehen.

Randabstand nach Skala (z. B. für VB 36) =

Maß 9,5

(Abstand der Spindel zum „0“-Punkt der Skala)

Pendelanschlüge auf das gewünschte Maß rechts und links nach Skala einstellen – siehe Kapitel 3.3.

Warnung:

Im Bereich des Bohrkopfes keine Anschläge setzen, da sonst schwerwiegende Schäden z.B. an den Bohrspindeln und am Getriebe entstehen können.

Achtung:

Probebohrung durchführen! Maße überprüfen!

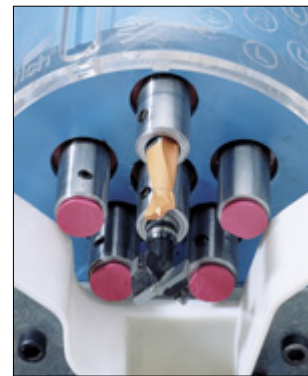
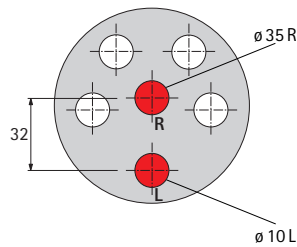
5.3.2 Bohren

Werkstück anlegen, gegen das Anschlaglineal und die Pendelanschlüge schieben. Motor am Motorschalter einschalten und den Handhebel zum Bohren bis zum Anschlag nach unten drücken.

Jetzt kann z.B. der Hettich Verbindungsbeschlag VB 36/19 von Hand eingesetzt werden.

Warnung:

Während des Betriebs der Maschine dürfen sich Ihre Hände nicht im Gefahrenbereich der Bohrer befinden.



6.0 Pflege und Wartung / 7.0 Ersatzteile

6.0 Pflege und Wartung

Die Führungssäulen sind regelmäßig von Staub zu befreien.
Die Führungssäulen nur nach längerem Stillstand säubern und mit 2-3 Tropfen Maschinenöl fetten.

Alle Bohrschäfte sind vor dem Einsetzen in die Spannfutter leicht zu fetten, um leichtes Einsetzen und wieder Herausnehmen der Bohrer zu gewährleisten.

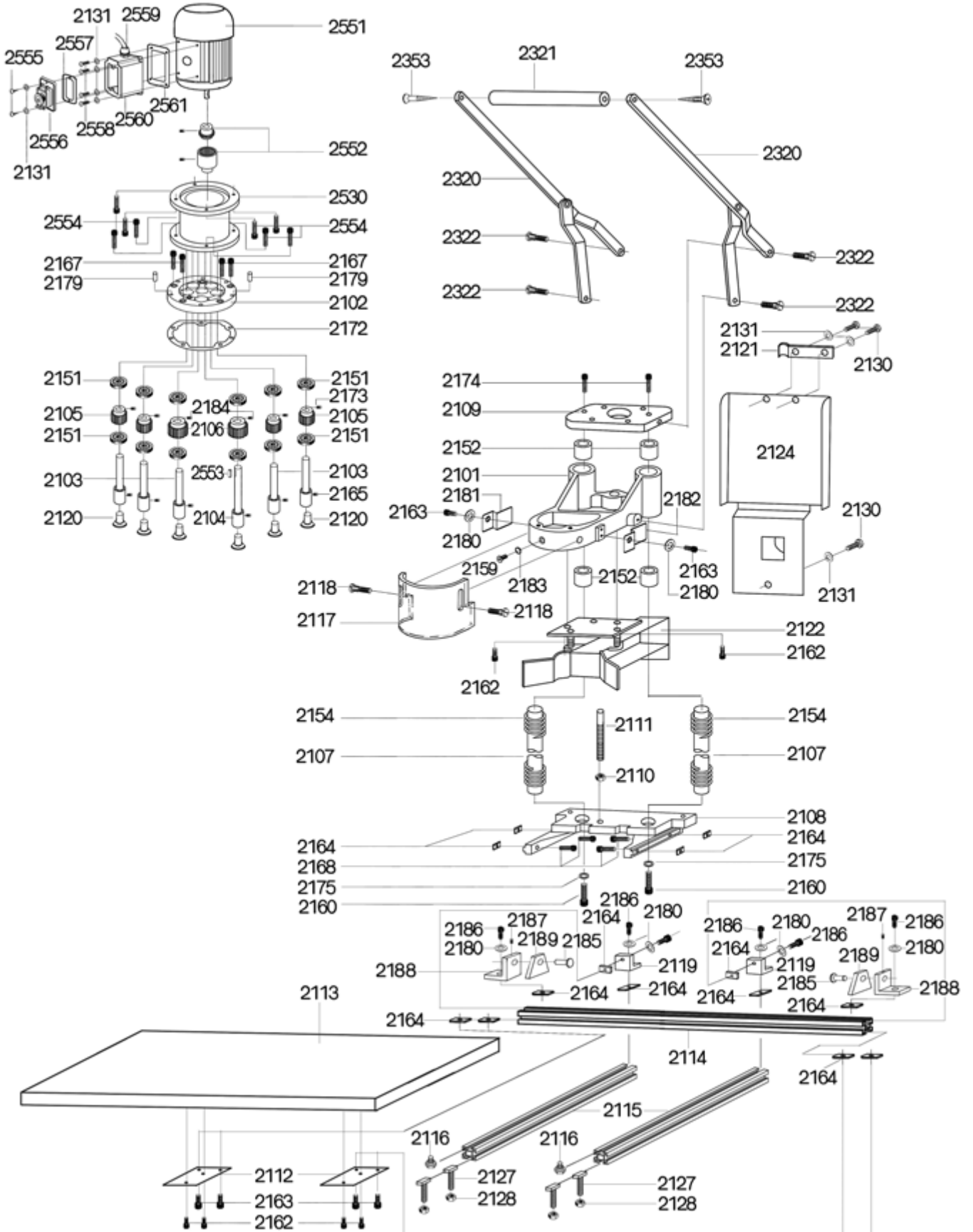
Die Maschine selbst ist regelmäßig sachgerecht zu reinigen.

7.0 Ersatzteilliste für BLUE MAX mini Typ 2/6

7.1 Ersatzteile

- 2101 Getriebeblock
- 2102 Getriebedeckel
- 2103 Nebenspindel mit Spannfutter (5 St.)
- 2104 Hauptspindel mit Spannfutter (1 St.)
- 2105 Ritzel z = 21 (4 St.)
- 2106 Ritzel z = 32 (2 St.)
- 2107 Führungssäule
- 2108 Fußplatte
- 2109 Brücke
- 2110 Sechskantmutter GB 6170 M 12x1 verzinkt
- 2111 Bohrtiefenanschlag M 12x1
- 2112 Führungsblech
- 2113 Arbeitsplatte 400 mm x 800 mm
- 2114 Anschlaglineal 800 mm
- 2115 Fußprofil 465 mm
- 2116 Führungsschraube M 6x12
- 2117 Schutzschild
- 2118 Flachkopfschraube mit Schlitz und Ansatz
- 2119 Winkel für Anschlaglineal komplett
- 2120 Bohrfutterblindstopfen (76 497)
- 2121 Zugentlastung für Typ 2/6
- 2122 Absaugtrichter kpl. (ohne Befestigung)
- 2124 Abdeckblech für Absaugung (ohne Befestigung)
- 2127 T-Nuttschraube
- 2128 Sechskantmutter
- 2130 Gewindefurchende Schraube GB 818 - M4x10 (3 St.)
- 2131 Unterlegscheibe 4
- 2151 Rillenkugellager 6000 -2RS
- 2152 Buchsen
- 2154 Druckfeder für Typ 2/6
- 2156 Pendelanschlag komplett (061 285)
- 2159 Kreuzschlitz-Senkschraube M 5x8
- 2160 Zylinderschraube mit Innensechskant M 10x30 (2 St.)
- 2162 Zylinderschraube GB 70 - M 6x10
- 2163 Zylinderschraube GB 70 - M 8x10
- 2164 Rhombusmutter M8
- 2165 Gewindestift GB 80 M5 x 4
- 2167 Zylinderschraube GB 70 - M 6x12
- 2168 Zylinderschraube GB 70 - M 8x20
- 2172 Dichtungsring
- 2173 Gewindestift SM 15/64x28x5 und SM 15/64x28x7
- 2174 Zylinderschraube GB 70 - M 10x35
- 2175 Federring GB 958 - A 10 St
- 2179 Zylinderstift GB 119 - A D.4x16
- 2180 Unterlegscheibe 8
- 2181 Linke Abdeckung
- 2182 Rechte Abdeckung
- 2183 Gummi-O-Ring 3x1,5
- 2184 Gewindestift mit Innensechskant M 5x8
- 2185 Achse für Trapezblock (2 St.)
- 2186 Zylinderschraube mit Innensechskant M 8x16 (6 St.)
- 2187 Gewindestift GB80 M 5x6 (2 St.)
- 2188 Winkelblech (2 St.)
- 2189 Trapezblock (2 St.)
- 2320 Gestänge für Handhebel gekröpft
- 2321 Griffstange
- 2322 Flachkopfschraube GB 70 M 8x6
- 2353 Holz-Senkkopfschraube GB 922 - 6x25
- 2530 Motoraufnahme
- 2551 Motor
- 2552 BoWex-Kupplung kpl.
- 2553 Paßfeder für Kupplung GB 1096 - A 3x6
- 2554 Zylinderschraube GB 70 - M 6x16
- 2555 Kreuzschlitz-Zylinder-Blechschaube ST 3,5x16
- 2556 Schalter
- 2557 Gummidichtring für Schalter
- 2558 Kreuzschlitz-Zylinderschraube
- 2559 Entlastung
- 2560 Schaltkasten
- 2561 Gummidichtring für Schaltkasten

7.2 Explosionszeichnungen



8.0 Technische Daten

8.1 Sicherheitseinrichtungen

- 8.1.1 Der BLUE MAX mini Typ 2/6 ist mit einem Unterspannungsauslöser ausgerüstet, der einen unerwarteten Anlauf der Maschine nach Spannungsausfall verhindert. Außerdem schützen Thermolemente in der Motorwicklung den Motor vor Überlastung (Überlastsicherung).
- 8.1.2 Eine verschiebbare Schutzscheibe (bruchsicher) schützt die Bedienperson vor den laufenden Bohrern. Gleichzeitig bietet sie Schutz vor umherfliegenden Spänen und umschließt den Absaugraum.
- 8.1.3 Der Anschluß für die Absaugung dient gleichzeitig als Griffschutz vom hinteren Bereich der Maschine.
- 8.1.4 Sicherheitseinrichtungen dienen der eigenen Sicherheit und dürfen aus diesem Grund nicht verstellt oder außer Funktion gesetzt werden.
- 8.1.5 Weitere Details über die Sicherheit während des Arbeitens mit der BLUE MAX mini 2/6 entnehmen Sie bitte dem Kapitel „Allgemeine Sicherheitshinweise“ in der Betriebsanleitung.

8.2 Elektrik

Elektroanschluß des Gerätes an die elektrische Versorgung. Das Gerät ist mit einem Anschlußkabel von ca. 2 m Länge und einem Stecker (Konfiguration siehe Tabelle) ausgerüstet.

Für den stationären Anschluß der Maschine beauftragen Sie bitte zu Ihrer eigenen Sicherheit eine Elektrofachkraft. Die erforderlichen Anschlussdaten finden Sie auf dem Typenschild an der Maschine.

8.3 Geräuschemission

Der angegebenen A-bewertete äquivalente Dauerschallpegel am Arbeitsplatz des Bedienpersonals ist der energetische Mittelwert aus den Meßwerten von fünf Messungen, die jeweils über einen Arbeitsgang vorgenommen wurden.

BLUE MAX mini, Handhebel und Motor Typ 2/6: 85 dB (A)

- Werkzeuge: 1 Bohrer \varnothing 35 mm
2 Bohrer \varnothing 10 mm
- Bohrtiefe: 13 mm
- Werkstück: beschichtete Spanplatte \varnothing = 19 mm

8.4 Absaugung

Die Bohrautomaten sind serienmäßig mit einer Absaugvorrichtung ausgestattet.

Es besteht eine Anschließpflicht an eine Absauganlage mittels eines flexiblen Schlauches der schwer entflammbar sein muß. Eine Absaugleitung gehört nicht zum Lieferumfang.

- Durchmesser außen (Absaugstutzen) 50 mm
- Volumenstrom 141 m³/h
- Statischer Unterdruck bei 20 m/s 1300 Pa

Motorübersicht BLUE MAX mini Typ 2/6

Art.-Nr.	Volt	Hertz	Phasen	Drehzahl	Leistung	Anschluss
020 261	110	60	1	3300 Umdr	0,8 kw	ohne Stecker
020 262	230	60	1	3300 Umdr	0,8 kw	ohne Stecker
020 263	230	60	3	3300 Umdr	0,8 kw	ohne Stecker
020 264	230	50	1	2800 Umdr	0,8 kw	Konturwinkelstecker
020 482	230	60	1	3300 Umdr	0,8 kw	Konturwinkelstecker
020 265	230	50	3	2800 Umdr	0,8 kw	CEE Stecker 16 AH
020 483	230	60	3	3300 Umdr	0,8 kw	CEE Stecker 16 AH
020 266	230	50	1	2800 Umdr	0,8 kw	mit AUS/NZL Stecker
020 484	230	60	1	3300 Umdr	0,8 kw	mit AUS/NZL Stecker
020 690	400	50	3	2800 Umdr	0,8 kw	CEE Stecker 16 AH
020 267	400	60	3	3300 Umdr	0,8 kw	CEE Stecker 16 AH

Anforderungen an die elektrische Versorgung

Der Anschluß darf nur an eine nach den jeweiligen Landesvorschriften ausgeführte Elektroanlage erfolgen. Die elektrische Sicherheit dieses Gerätes ist nur dann gewährleistet, wenn es an ein vorschriftsmäßiges Schutzleitersystem angeschlossen ist. Es ist sehr wichtig, daß diese grundlegende Sicherheitsvoraussetzung und die ausreichende Absicherung der Anlage geprüft wird.

Der Hersteller kann nicht für Schäden verantwortlich gemacht werden, die durch einen fehlenden oder unterbrochenen Schutzleiter verursacht werden. Über die Nennaufnahme und die entsprechende Absicherung gibt das Typenschild Auskunft.

BLUE MAX mini

Hand lever and motor, type 2/6

Betriebsanleitung

Contents

1.0 Introduction	
1.1 General	16
1.2 General safety warnings	16
2.0 Installation and connection	
2.1 Overview	18
2.2 General information on installation and connection	18
2.3 Connecting BLUE MAX mini type 2/6	19
2.4 Accessories	19
3.0 Preparing for work	
3.1 Setting depth of drilling	20
3.2 Edge distance	20
3.3 Pendulum stops	20
4.0 Operation	
4.1 BLUE MAX mini type 2/6	20
5.0 Work procedure	
5.1 Working with Hettich hinges, 95° - 170° opening angle	21
5.2 Working with Hettich mounting plates	22
5.3 Working with Hettich connecting fittings	23
6.0 Care and maintenance	
7.0 List of spare parts for BLUE MAX mini type 2/6	
7.1 Spare parts	24
7.2 Exploded drawings	25
8.0 Technical specifications	26
8.1 Safety devices	26
8.2 Electrical system	26
8.3 Noise emission	26
8.4 Suction extraction	26



General safety warnings

1.1 Dear Customer,

Congratulations on purchasing our BLUE MAX mini. This drilling and insertion machine is a German quality product with a wide variety of applications.

All HETTICH hinge systems and connecting fittings can be inserted with the BLUE MAX mini 2/6.

The sturdy, compact design with only a few moving parts guarantees a long service life. The BLUE MAX mini 2/6 can be used as a stationary machine as well as for installation work on construction sites in an environment protected from the elements.

Before starting up the machine, please read these operating instructions. To facilitate working with the BLUE MAX mini 2/6 right from the very start, all the steps necessary for setting up and operating the machine are explained in detail below.

We hope you enjoy working with the BLUE MAX mini 2/6 and wish you every success.

Please observe the safety instructions on the following pages.

1.2 General safety warnings

Before assembling and starting up the machine, these general safety warnings must be read and followed carefully.

Product liability law obliges the manufacturer of machines to include extensive safety warnings in the operating instructions.

These draw the machine user's attention in particular to the residual hazards involved and help to operate the machine safely.

Safe machine operation

The machine is a semi-automatic drilling and insertion machine for wooden, panel-type workpieces. A more detailed description of the machine is provided in the operating instructions. Use of the machine for any other purpose or for any application above and beyond the one defined therein will be deemed as improper usage. The manufacturer/supplier shall not be liable for any damage resulting therefrom. In such instances, the risk shall be borne solely by the user. Operating the machine within the scope of its intended purpose also involves following the operating instructions and observing the care and maintenance intervals (refer to Section 6.0).

This machine has been built in accordance with the state of the art and recognised code of safety. Nevertheless, this machine may constitute a risk if it is used improperly.

In particular, this includes any use of the machine for a purpose other than the one intended and/or operation by persons who have not received proper training or instruction.

This would pose a threat to life and limb of the user or third parties. Any person who operates, maintains or repairs this machine or who is entrusted with altering its settings must have read and understood the operating instructions and, in particular, the safety warnings and also observe them!

The responsibilities and tasks of the personnel operating this machine must be clearly defined.

The following pages provide information which, when followed, may reduce the residual risks.

This list makes no claim to being exhaustive and does not release users from developing their own safety-conscious code of practice.

A) This machine may only be operated by personnel who have received proper instruction.

1. Responsibilities at the machine are to be defined clearly. The machine operator may not allow the machine to be operated by personnel who have not received

proper instruction.

Instructions contrary to a code of safety must be rejected.

2. Prior to leaving the machine it must be switched off. Never leave machines running unattended. Disconnect the plug and remove the drill bits.

B) Scope of application

This machine must only be used for processing boards laid flat and made of wooden materials, such as chipboard or wood core plywood, MDF, solid wood or similar materials.

1. Misuse of the attachments mounted on the machine, e.g. processing of unreliably clamped workpieces, presents a risk of injury.
2. No unauthorised modifications must be made to the machine either in the form of safety-related attachments or other equipment not constructed by the manufacturer.

C) Tools

Only use tested tools that are suitable for feeding material mechanically. Attach tools securely.

1. In the case of tools with clamping systems, follow the manufacturer's instructions (see also Changing drill bits in the operating instructions).

D) Operating instructions

Follow the operating instructions!

1. This is where you will find further instructions relating to work safety and accident prevention.
2. Before commencing work, personnel entrusted with carrying out activities on the machine must have read and understood the operating instructions, in particular the section on safety. This applies in particular to persons working only occasionally on the machine, e.g. at the setting-up stage or for maintenance.
3. **The operating instructions must be readily accessible at the machine at all times.**

E) Safety regulations

Observe accident prevention regulations.

1. Observe the further pertinent regulations on preventing accidents and protecting the environment.
2. In addition to the operating instructions and the rules applicable in the user's country for the prevention of accidents, it is imperative to follow the recognised code of safe working practice.
3. **Always refrain from actions posing a threat to safety.**

F) Area around the machine

Avoid the risk of getting crushed when operating the machine.

1. A space of at least 500 mm must be maintained between moving parts of the machine and pillars, parts of buildings, cabinets etc.
2. Do not place loaded pallets in this safety zone.

G) Work clothing

Wear suitable work clothing.

1. Wear safety goggles while working on the machine.
2. Do not wear loose fitting work clothing; employ appropriate means to protect long hair.
3. Danger of becoming caught up in moving machine parts.

H) Safe conduct

Do not reach into the machine while it is running.

1. Do not carry out quality checks while the machine is running.

2. Do not put your hands into the machine while it is running, reach behind cladding or into places obscured from view.

3. Risk of getting crushed and cutting yourself.

I) Protection zone

Do not put your hands into the machine's working area while it is running!

1. Danger of getting crushed.

ATTENTION!

Never enter the protection zone and instruct a second person to switch the machine on from outside.

2. While work is in progress on the machine, no other persons must be present in the safety zone and working area in front of and behind the machine.

3. Do not reach into the drill unit operating area while production is in progress. Suitable aids must be used to push small parts against stops. Risk of getting crushed!

J) Safety devices

Pay attention to safety devices.

1. Do not remove the factory-fitted safety devices, protective hoods and switches. All safety and hazard warnings on the machine must be completely legible at all times.
2. Safety devices must not be rendered inoperative.
3. If safety covers need to be dismantled for tool changes or cleaning and maintenance, always make sure that they are refitted before returning the machine to operation. Check that they are in proper working order.
4. Operating the machine without these covers gives rise to hazards from flying shavings and enables persons to reach inadvertently into moving tools or parts of the machine that pose a threat of getting crushed.

K) Repair and maintenance

Always switch machine off before attempting repair or maintenance work.

1. Operating personnel must be informed before conducting maintenance or repair work.
2. Always disconnect the plug when working in the machine or on the electrical system!
3. In cases where lifting gear is used for dismantling or installing assemblies, ensure that the lifting gear is safe and pay attention to careful and proper attachment.
4. Repair and maintenance work, in particular on electrical equipment, must be performed by qualified personnel only.
5. When working on the electrical system, follow the pertinent guidelines. Verify safe isolation from the power supply, properly earthing or shorting where necessary.
6. Only use safety fuses with the prescribed ratings; too high a fuse rating will irreparably damage the system. If fuses trip frequently, instruct a qualified electrician to locate and remedy the fault before switching the machine back on again.
7. Only use lubricants prescribed by the manufacturer. When handling oils and greases, observe the safety regulations applicable to the product in question.
8. Use only OEM spare parts or, in the case of standard parts, parts of at least the same quality.
9. Remove dust and any shavings from the machine by suction.
10. When carrying out repair work on the units, do not transpose switch plugs. This may result in malfunctions and hazards from extended tools. Adhere to factory wiring.

L) Noise! Wear ear protection devices.

1. Wear ear protection devices during noisy work processes.

M) Dust

Dangers to health from wood dust.

1. Equipped with the suction devices designated, the machine conforms to dust protection regulations.
2. Some work processes and specific workpieces (e.g. framed doors, fascias strips or special profiles) may not permit full encapsulation and suction extraction. Wear dust protection masks!

N) Leftover pieces

Design workpieces in such a way as to avoid leftover pieces flying out of the machine with great force.

O) Processing forces

Adapt material feed and cutting volume to the retention force for the material concerned.

1. If retention problems are encountered, use additional stops, templates or power-operated clamping devices.

P) Fire hazard

Only perform grinding and welding work when the machine is clean; fire hazard!

1. Observe welding regulations and accident prevention regulations.

Q) Explosion protection

The machine is not explosion protected. Do not set it up in the vicinity of painting shops.

R) Faulty operation

The machine operator must inspect the machine daily for externally visible defects.

1. Defects must be rectified immediately; if other personnel are responsible for rectifying defects, they must be reported to such personnel with the request that they be repaired.
2. The machine must only be operated if it is in perfect working order.
3. The area around the machine must be kept clean and must not contain any obstacles over which persons may stumble. Extraction hoses must be routed in such a way that they do not restrict the movement of the machine operator.
4. Planned maintenance work must be carried out at the intervals specified. If necessary, the owner must prescribe other suitable intervals or specify additional work.

2.0 Installation and connection

2.1 Picture of BLUE MAX mini, type 2/6

2.2 General information on installation and connection

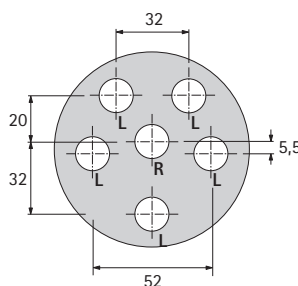
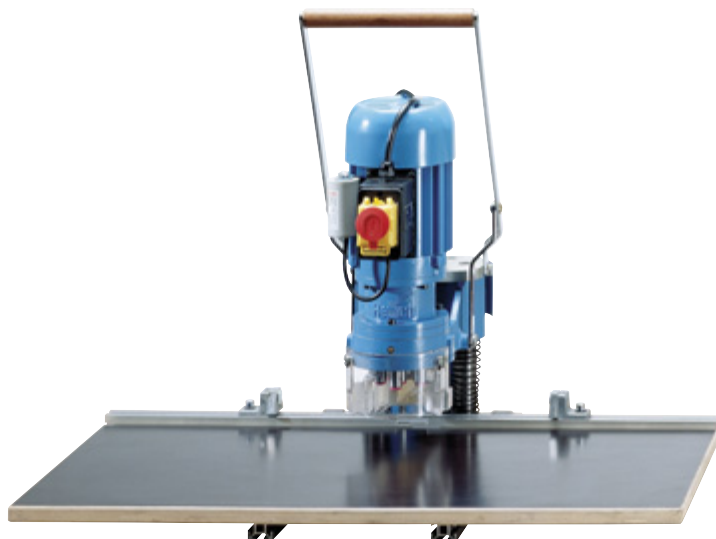
The BLUE MAX mini 2/6 is packed and delivered in cardboard boxes. Some parts and components need to be assembled in order to render the machine ready for operation. Once assembled, any dust having accumulated during transit and preservatives (oil) must be cleaned off the machine.

2.2.1 BLUE MAX mini base frame

Slide work top with collar screws onto the base profile and fix fence angle guide to the base profile by means of clamping blocks and machine screws.

2.2.2 Chucks

When delivered, the machine is already equipped with standard chucks. Chucks not required must be closed off with the six caps provided so as to prevent the grub screws from working loose and also to ensure effective protection from soiling.



2.2.3 Drill bits

The machine is designed for the use of tungsten carbide tipped drill bits, 57 mm long, centre point, 10 mm shank diameter (with clamping surface). Push drill bits in as far as they will go, with clamping surface turned towards the grub screws. Tighten by means of Allen key (2.5 A/F). Note direction of spindle rotation. If necessary adjust the length of the drill bits at the adjustment screws in the drill shank.



2.3 Connecting

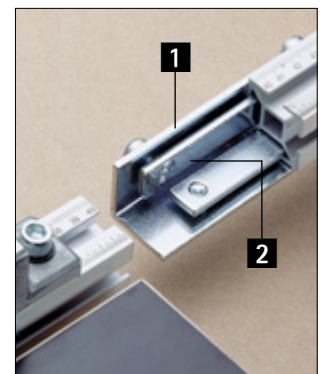
2.3.1 Connection

Connect device to the electrical power supply. Please also refer to Section 8.2 (Technical specifications, "Electrical system") in this context.

2.4 Accessories

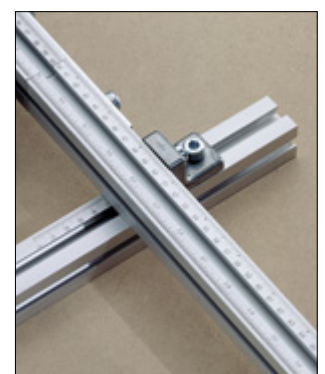
2.4.1 Fence extension (order no. 020 485)

Push half of angle guide (1) onto fence extension and half onto fence, and secure with screws and clamping blocks (2)



2.4.2 Support saddle (order no. 020 486)

The support saddle is used for supporting the extended fence as well as a wider work top. For this purpose, fix extended fence to the angle guide angle using clamping blocks and machine screw. Slide work top onto profile by means of collar screws.



3.0 Preparing for work / 4.0 Operation

Disconnect mains plug before resetting the machine!

3.1 Setting depth of drilling

The drilling depth can be altered by turning the threaded rod and locking it into position with the lower knurled screw. One 360° turn corresponds to 1 mm. Carry out trial drillings to establish exact drilling depth.



3.2 Edge distance

The edge distance is adjusted by shifting the fence along the scale. The front edge of the fence is used as the mark for reading off the measurement. To carry out adjustment, loosen the two screws on the angle guide and then tighten them again (on both sides) after completing adjustment. The scale shows the distance in relation to the main spindle (centre of hinge cup). Carry out trial drilling!



3.3 Pendulum stops

The fence is factory-set to the centre of the main spindle at 0 so that stops can be set with precision to the right or left on the millimetre scale. Set stops to the required dimension after loosening the clamping screw. Then re-tighten. Carry out trial drilling!
Warning:
Do not set any stops in the vicinity of the drilling head as this may cause severe damage, e.g. to the drilling spindles and to the gear unit.



4.0 Operation

Warning:
While the machine is running, keep your hands well away from the drill bits due to risk of injury.

4.1 BLUE MAX mini type 2/6

Switch on motor at motor switch box and push drilling hand lever down as far as stop. „Emergency stop“ can be used to stop the motor during operation.

5.0 Work procedure

5.1 Working with Hettich hinges, 95° to 170° opening angle

5.1.1 Setting up

Using a 2.5 A/F Allen key, clamp one 35 mm diameter drill bit (clockwise) and two 10 mm diameter drill bits (anticlockwise) in three chucks (marked black on right). The other chucks must be closed off with a chuck plug so as to prevent the grub screw from working loose and also to ensure effective protection from soiling.

Set drilling depth stop and lock in place with knurled nut. One 360° turn corresponds to 1 mm. Carry out trial drillings to establish exact drilling depth - refer to Section 3.1.

Loosen screws on fence with 6 A/F Allen key and set required edge distance using the scale (see section 3.2) or, if a fixed stop (accessory, order no. 020 487) is fitted, offer it up against the relevant stop bolt and tighten again.

Edge distance according to scale =

C dimension + 17.5 mm (half drilling diameter)

(spindle distance from „0“ point on scale)

Set pendulum stops to the required dimension (right and left) using the scale - refer to Section 3.3.

Warning:

Do not set any stops in the vicinity of the drilling head as this may cause severe damage, e.g. to the drilling spindles and to the gear unit.

Note:

Carry out trial drilling. Check dimensions.

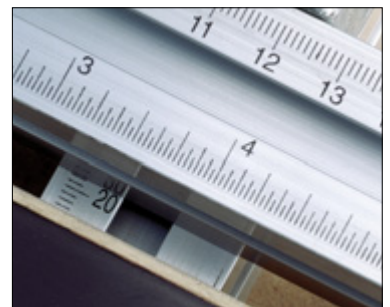
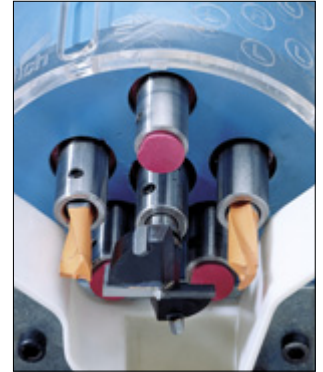
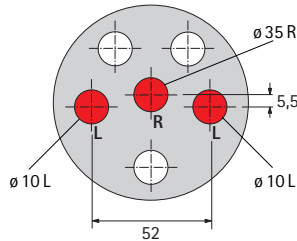
5.1.2 Drilling

Insert workpiece, slide up to fence and pendulum stops. Switch on motor at motor switch box and push drilling hand lever down as far as stop.

Now, for example, the Hettich Intermat Top Exklusiv T23 hinge can be inserted by hand.

Warning:

While the machine is running, keep your hands well away from the drill bits due to risk of injury.



5.0 Work procedure

5.2 Working with Hettich mounting plates

5.2.1 Setting up

Using a 2.5 A/F Allen key, clamp a 5 mm diameter drill bit (anticlockwise) in two chucks (marked black on right). The other chucks must be closed off with a chuck plug so as to prevent the grub screw from working loose and also to ensure effective protection from soiling.

Set drilling depth stop and lock in place with knurled nut. One 360° turn corresponds to 1 mm. Carry out trial drillings to establish exact drilling depth - refer to Section 3.1.

Loosen screws on fence with 6 A/F Allen key and set required edge distance using the scale (see section 3.2) or, if a fixed stop (accessory, order no. 020 487) is fitted, offer it up against the relevant stop bolt and tighten again.

Edge distance according to scale =
dimension 37 (system 32) + 20 mm
(spindle distance from „0“ point on scale)

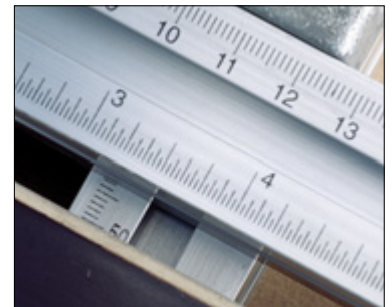
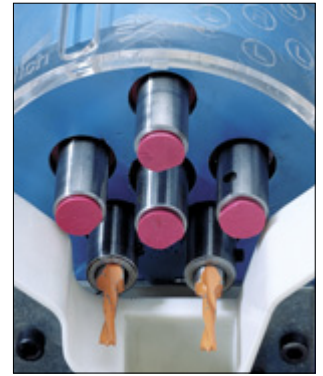
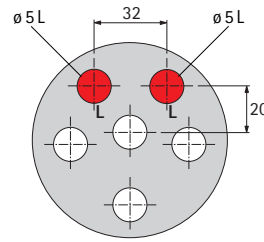
Set pendulum stops to the required dimension (right and left) using the scale, refer to Section 3.3.

Warning:

Do not set any stops in the vicinity of the drilling head as this may cause severe damage, e.g. to the drilling spindles and to the gear unit.

Note:

Carry out trial drilling. Check dimensions.



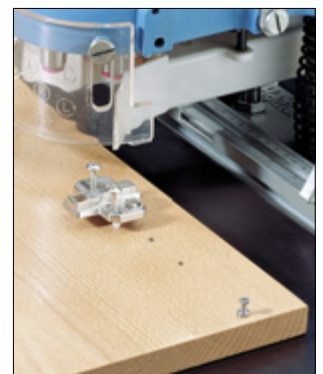
5.2.2 Drilling

Insert workpiece, slide up to fence and pendulum stops. Switch on motor at motor switch box and push drilling hand lever down as far as stop.

Now, for example, the „Hettich Direkt Top“ mounting plate can be inserted by hand.

Warning:

While the machine is running, keep your hands well away from the drill bits due to risk of injury.



5.0 Work procedure

5.3 Working with Hettich connecting fittings (e.g. VB 36)

5.3.1 Setting up

Using a 2.5 A/F Allen key, clamp one 20 mm diameter drill bit (clockwise) and one 10 mm diameter drill bit (anticlockwise) in two chucks (marked black on right). The other chucks must be closed off with a chuck plug so as to prevent the grub screw from working loose and also to ensure effective protection from soiling.

Set drilling depth stop and lock in place with knurled nut. One 360° turn corresponds to 1 mm. Carry out trial drillings to establish exact drilling depth - refer to Section 3.1.

Loosen screws on fence with 6 A/F Allen key and set required edge distance using the scale (see section 3.2) or, if a fixed stop (accessory, order no. 020 487) is fitted, offer it up against the relevant stop bolt and tighten again.

Edge distance according to scale (e.g. for VB 36) =
dimension 9.5

(spindle distance from „0“ point on scale)

Set pendulum stops to the required dimension (right and left) using the scale, refer to Section 3.3.

Warning:

Do not set any stops in the vicinity of the drilling head as this may cause severe damage, e.g. to the drilling spindles and to the gear unit.

Note:

Carry out trial drilling. Check dimensions.

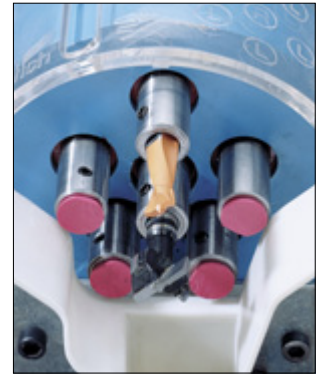
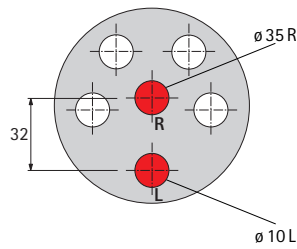
5.3.2 Drilling

Insert workpiece, slide up to fence and pendulum stops. Switch on motor at motor switch box and push drilling hand lever down as far as stop.

Now, for example, Hettich connecting fitting VB 36/19 can be inserted by hand.

Warning:

While the machine is running, keep your hands well away from the drill bits due to risk of injury.



6.0 Care and maintenance / 7.0 List of spare parts

6.0 Care and maintenance

Guiding tubes must be cleaned of dust at regular intervals. Grease guiding tubes with 2-3 drops of machine oil only after prolonged down-times.

All drill bit shanks must be thinly coated with grease before inserting then into the chucks. This is to ensure that the drill bits can be inserted and removed with ease.

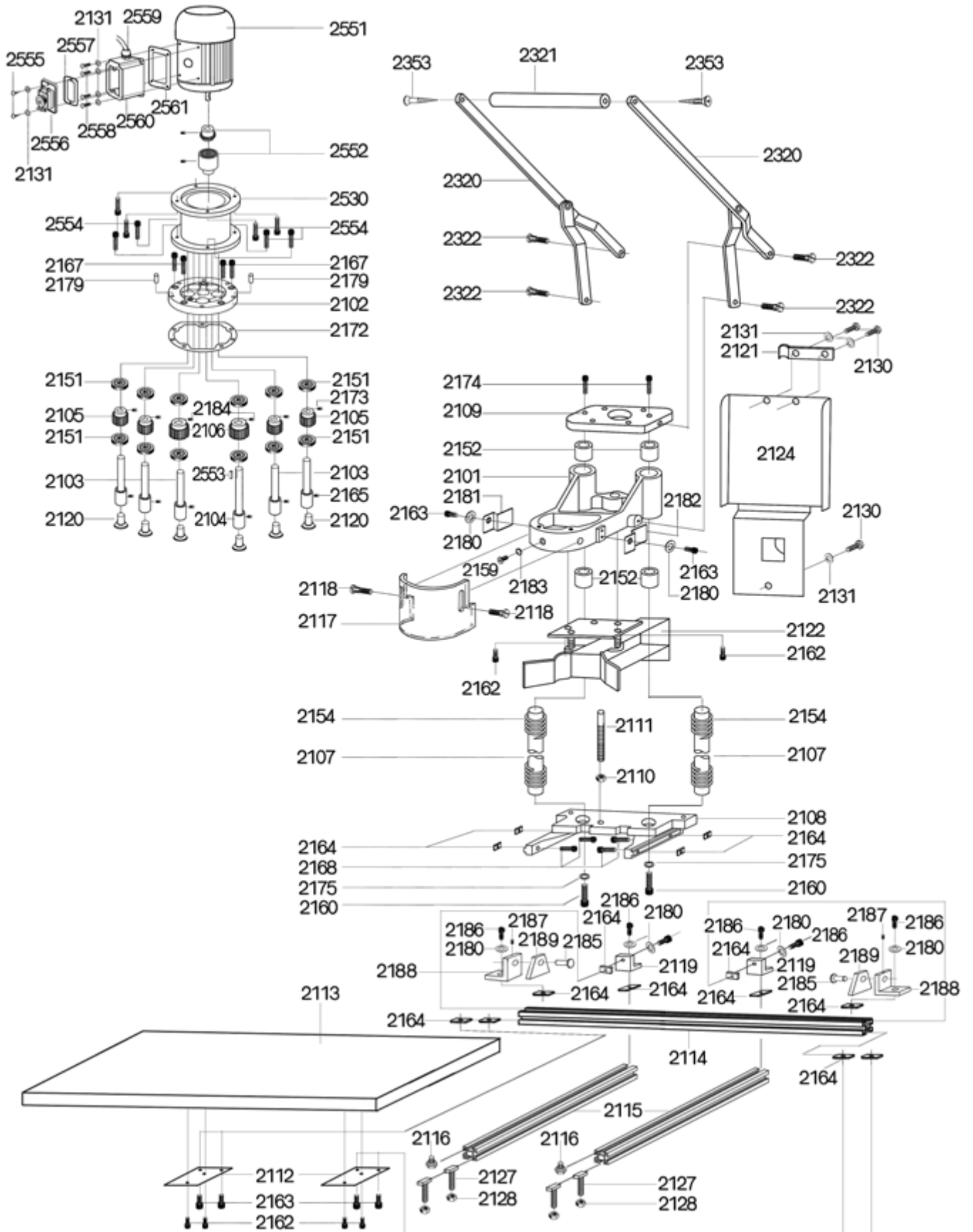
The machine itself must be cleaned in the proper manner at regular intervals.

7.0 List of spare parts for BLUE MAX mini type 2/6

7.1 Spare parts

2101	Gear box housing	2165	Headless pin GB80 M5x4
2102	Gear box cover	2167	Pan-head screw GB70 - M 6x12
2103	Secondary spindle with chuck (5 pcs.)	2168	Pan-head screw GB70 - M 8x20
2104	Main spindle with chuck (1 pcs.)	2172	Sealing Washer
2105	Pinion z = 21 (4 pcs.)	2173	Headless pin SM15/64X28X5 and SM15/64X28X7
2106	Pinion z = 32 (2 pcs.)	2174	Pan-head screw GB70 - M 10x35
2107	Guide pillar	2175	Split washer GB958- A 10 St
2108	Bearing plate	2179	Straight pin GB119- A 4x16
2109	Bridge	2180	Flat washer 8
2110	Hexagon nut GB6170 M 12x1 zinc-plated	2181	Left cover
2111	Boring depth stop M 12x1	2182	Right cover
2112	Guide plate	2183	O-shape rubber ring 3x1,5
2113	Work top 400 mm x 800 mm	2184	Hexagon socket set screw M 5x8
2114	Fence 800 mm	2185	Trapezoid block shaft (2 pcs.)
2115	Foot profile 465 mm	2186	Hexagon socket cap head screw M 8x16 (6 pcs.)
2116	Guide screw M 6x12	2187	Headless pin GB80 M 5x6 (2 pcs.)
2117	Shield	2188	Angle iron (2 pcs.)
2118	Pan-head screw with slot and dog point	2189	Trapezoid block (2 pcs.)
2119	Complete angle for fence	2320	Rods for hand lever cranked
2120	Cap for chuck (76 497)	2321	Handle rod
2121	Pull relief (type 2/6)	2322	Pan-head screw GB70 - M 8x6
2122	Complete suction funnel (without fixing)	2353	Screw nail GB922 - 6x25
2124	Cover plate for suction (without fixing)	2530	Motor retainer
2127	T-slot screw	2551	Motor
2128	Hexagon nut	2552	BoWex-clutch complete
2130	Thread-grooving screw GB818 - M 4x10 (3 pcs.)	2553	Feather key for clutch GB1096 - A3x16
2131	Flat washer 4	2554	Pan-head screw GB70 - M 6x16
2151	Deep groove ball bearing 6000 -2RS	2555	Cross recessed pan head tapping screw ST 3,5x16
2152	Bushes	2556	Switch
2154	Pressure spring (type 2/6)	2557	Rubber washer for switch
2156	Complete pendulum stop (061 285)	2558	Cross recessed pan head screw
2159	Cross recessed countersunk head screw M 5x8	2559	Relief
2160	Hexagon socket cap head screw M 10x30 (2 pcs.)	2560	Switch box
2162	Pan-head screw GB70 - M 6x10	2561	Rubber washer for switch box
2163	Pan-head screw GB70 - M 8x10		
2164	Rhombus nut M8		

7.2 Exploded drawing



8.0 Technical specifications

8.1 Safety devices

- 8.1.1 The BLUE MAX mini type 2/6 is equipped with an undervoltage release device preventing the machine from starting unexpectedly after voltage failure. In addition, thermocouples in the motor winding protect the motor from overloading (overload protection).
- 8.1.2 A movable protective shield (fracture-proof) protects the operator from the drill bits while they are running. It also affords protection from flying swarf and encloses the suction extraction zone.
- 8.1.3 The connection for the suction extractor also prevents persons from reaching into the rear section of the machine.
- 8.1.4 Safety devices serve the purpose of ensuring personal safety. For this reason they must not be adjusted or taken out of operation.
- 8.1.5 Please refer to the section on "General safety warnings" in the operating instructions for further details on safety while working with the BLUE MAX mini 2/6.

8.2 Electrical system

Connecting the device to the electrical power supply. The device is equipped with a connection lead of approx. 2 m in length and a plug (for configuration, refer to table).

Requirements on the electrical power supply

For your own safety, instruct a qualified electrician to connect the machine for stationary use. The requisite connection data are shown on the rating plate on the machine.

8.3 Noise emission

The A-weighted equivalent continuous sound level at the workplace of the operating personnel is the energetic mean calculated from the readings of five measurements taken over the course of one work cycle.

BLUE MAX mini, hand lever and motor type 2/6: 85 dB (A)

- Tools: 1 drill bit, 35 mm \varnothing
2 drill bits, 10 mm \varnothing
- Drilling depth: 13 mm
- Workpiece: coated chipboard $\varnothing = 19$ mm

8.4 Suction extraction

The automatic drilling machines are equipped as standard with a suction extractor.

It is compulsory to connect the machine to a suction extractor system by means of a flexible hose which must be flame-retardant.

A suction extractor line is not supplied with the machine.

- Outer diameter (suction extractor ports) 50 mm
- Volume rate of flow 141 m³/h
- Static pressure at 20 m/s 1300 Pa

Overview of motors for BLUE MAX mini type 2/6

Order no.	Voltage	Hertz	Phases	Speed	Power	Connection
020 261	110	60	1	3300 RPM	0,8 kw	without plug
020 262	230	60	1	3300 RPM	0,8 kw	without plug
020 263	230	60	3	3300 RPM	0,8 kw	without plug
020 264	230	50	1	2800 RPM	0,8 kw	Right-angle 2-pole plug
020 482	230	60	1	3300 RPM	0,8 kw	Right-angle 2-pole plug
020 265	230	50	3	2800 RPM	0,8 kw	CEE plug, 16 AH
020 483	230	60	3	3300 RPM	0,8 kw	CEE plug, 16 AH
020 266	230	50	1	2800 RPM	0,8 kw	with AUS/NZL plug
020 484	230	60	1	3300 RPM	0,8 kw	with AUS/NZL plug
020 690	400	50	3	2800 RPM	0,8 kw	CEE plug, 16 AH
020 267	400	60	3	3300 RPM	0,8 kw	CEE plug, 16 AH

The machine must only be connected to a power supply system meeting the national regulations applicable in the country in which it is used. The electrical safety of this device is only ensured if it is connected to a protective conductor system in compliance with the regulations. It is very important to check that this fundamental safety requirement is met and that the system is provided with

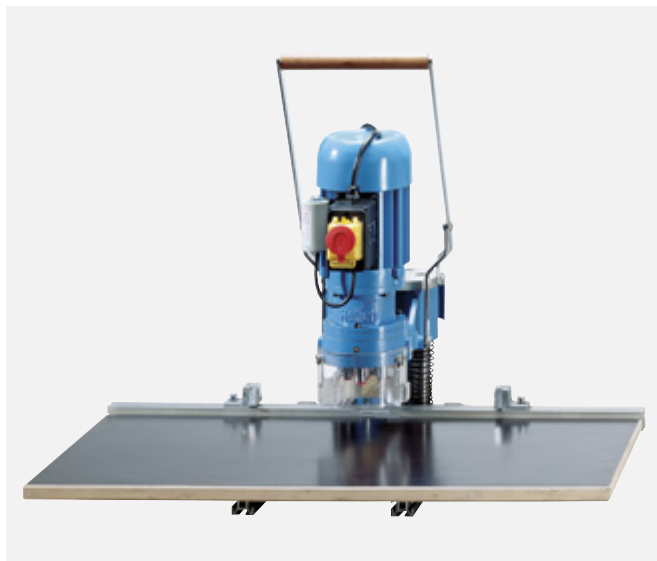
adequate fuse protection. The manufacturer cannot be made responsible for damage caused by the absence of a protective conductor or the failure of such to make contact. The rating plate provides information on nominal consumption and appropriate fuse protection.

BLUE MAX mini Levier à main et Moteur type 2/6

Instructions de Service

Table des matières

1.0 Introduction	
1.1 Généralités	28
1.2 Consignes de sécurité générales	28
2.0 Montage et branchement	
2.1 Présentation	30
2.2 Montage et branchement généraux	30
2.3 Branchement BLUE MAX mini type 2/6	31
2.4 Accessoires	31
3.0 Préparation du travail	
3.1 Réglage de la profondeur d'alésage	32
3.2 Réglage de distance à partir du bord	32
3.3 Butées revolver	32
4.0 Utilisation	
4.1 BLUE MAX mini type 2/6	32
5.0 Traitement	
5.1 des charnières HETTICH 95° - 170° d'ouverture	33
5.2 des plaques de montage HETTICH	34
5.3 des ferrures d'assemblage HETTICH	35
6.0 Entretien et maintenance	36
7.0 Liste de pièces détachées BLUE MAX mini type 2/6	
7.1 Pièces détachées	36
7.2 Schéma en éclaté	37
8.0 Caractéristiques techniques	38
8.1 Dispositifs de sécurité	38
8.2 Système électrique	38
8.3 Emission de bruit	38
8.4 Aspiration	38



Consignes de sécurité générales!

1.1 Cher client,

Nous vous félicitons d'avoir choisi notre BLUE MAX mini. Cette machine de perçage et d'insertion est un produit de haute qualité offrant de nombreuses possibilités d'application.

La BLUE MAX mini 2/6 permet de travailler tous les systèmes de charnières et de ferrures d'assemblage HETTICH.

Une longue durée d'utilisation est garantie par une construction solide, compacte et un minimum de pièces tournantes. La BLUE MAX mini 2/6 est fixe, mais également utilisable sur les chantiers de montage dans des alentours protégés.

Avant de mettre la machine en service, veuillez lire attentivement le manuel d'instructions suivant dans lequel vous trouverez toutes les explications détaillées pour un réglage et une utilisation simples de la BLUE MAX mini 2/6.

Nous vous souhaitons beaucoup de plaisir et de succès avec la BLUE MAX mini 2/6.

Tenez surtout compte des règles de sécurité mentionnées aux pages suivantes!

1.2 Consignes de sécurité générales!

Ces consignes de sécurité doivent être lues et observées avant le montage et la mise en service.

La loi sur la responsabilité des produits impose aux fabricants de machines d'ajouter des consignes de sécurité détaillées dans le manuel de service. Ces consignes sont destinées à attirer l'attention de l'utilisateur d'une machine en particulier sur les risques dits résiduels et à contribuer à une utilisation sûre de la machine.

Utilisation sûre de la machine

Il s'agit ici d'une machine semi-automatique de perçage et d'enfoncement pour des pièces en forme de plaques. Pour une description détaillée, se reporter au manuel de service. Une autre utilisation ou une utilisation allant au-delà de ce qui est permis ne saurait être considérée comme conforme à l'emploi prévu.

Le constructeur/fournisseur décline toute responsabilité pour les dommages qui résulteraient d'une telle utilisation.

L'utilisateur seul assume le risque.

L'utilisation conforme à l'emploi prévu comporte également l'observation du manuel de service et le respect des conditions d'inspection et d'entretien (voir chapitre 6.0).

Cette machine a été construite selon l'état actuel de la technique et les règles de sécurité reconnues. Son utilisation peut néanmoins constituer un risque en cas d'utilisation non conforme.

Ceci est le cas en particulier lors d'une utilisation non conforme à l'emploi prévu et/ou en cas de manipulation par du personnel non formé ou initié.

Des risques de dommages corporels ou de dangers mortels peuvent alors intervenir pour l'utilisateur ou pour des tiers.

Tout personne chargée de travailler sur la machine, de l'entretenir, de la réparer ou de procéder à des modifications doit lire et comprendre le manuel de service et tenir compte, en particulier du chapitre concernant les consignes de sécurité avant de commencer son travail! Les compétences et les tâches du personnel chargé de travailler sur la machine doivent être définies de manière claire et précise.

Les pages suivantes renferment des instructions permettant de réduire les risques résiduels lorsqu'elles sont respectées.

Cette liste ne peut être complète et ne dégage pas l'utilisateur de l'obligation de mettre au point des règles de sécurité et des méthodes de travail propres.

A) Seul du personnel initié est autorisé à utiliser cette machine.

1. Les compétences concernant cette machine doivent être définies clairement. Le conducteur de la machine n'est pas autorisé à laisser travailler sur la machine du personnel non initié. Toutes instructions contraires à la sécurité doivent être refusées!

2. Toujours arrêter la machine avant de s'en éloigner. Ne jamais laisser la machine fonctionner sans surveillance! Déconnecter la prise et démonter les forets.

B) Domaine d'application

Seuls des panneaux reposant à plat en matériaux dérivés du bois, tels que panneaux de particules, lamellés collés, MDF, bois massif ou autres peuvent être travaillés sur cette machine!

1. Tout usage non conforme des composants montés sur la machine, par ex. l'usinage de pièces insuffisamment sécurisées entraînent des risques de dommages corporels.
2. Il n'est pas admis d'installer soi-même sur cette machine des accessoires ou autres dispositifs non fabriqués par le constructeur et susceptibles de se répercuter sur la sécurité.

C) Outillage

N'utiliser que des outillages contrôlés et adéquats pour l'avance mécanique! Fixer l'outillage de manière sûre!

1. En cas d'outillage disposant de systèmes de serrage, tenir compte des instructions du constructeur (voir également le chapitre changement de foret du manuel de service).

D) Manuel de service

Respecter le manuel de service!

1. D'autres instructions concernant la sécurité de fonctionnement et la prévention des accidents sont précisées ci-après.
2. Le personnel chargé de travailler sur la machine doit avoir lu et compris le manuel de service et en particulier le chapitre sécurité avant de commencer à travailler. Ceci concerne tout particulièrement le personnel intervenant occasionnellement sur la machine, par ex. pour monter des équipements ou pour l'entretien.
3. **Le manuel de service doit toujours être à disposition et à portée de la main sur la machine!**

E) Consignes de sécurité

Respecter les consignes de prévention des accidents!

1. Respecter les autres prescriptions générales essentielles en matière de prévention des accidents et de protection de l'environnement!
2. En plus du manuel de service et des prescriptions obligatoires en vigueur dans le pays d'utilisation en matière de prévention des accidents, respecter également les dispositions techniques reconnues pour un travail sûr et conforme.
3. **Toutes les activités contraires à la sécurité doivent être refusées!**

F) Environnement de la machine

Eviter tout risque d'écrasement pendant l'utilisation de la machine!

1. Veiller à respecter un espace de 500 mm entre les pièces de machine mobiles et les piliers, parties de bâtiments, armoires ou autres!
2. Ne pas déposer de palettes chargées dans cette zone de sécurité!

G) Vêtements de travail

Porter des vêtements de travail appropriés!

1. Porter des lunettes de protection pour travailler sur la machine!
2. Ne pas porter de vêtements flottants ; protéger éventuellement les cheveux longs en prenant les mesures adéquates.
3. Danger d'être happé par des pièces de machine en mouvement!

H) Sécurité de comportement

Ne jamais intervenir dans la machine lors de son fonctionnement!

1. Ne pas effectuer de contrôle de qualité lorsque la machine est en service!
2. Ne pas placer les mains dans la machine en service, derrière les dispositifs de protection ou à des endroits non dégagés!
3. Risques d'écrasement et de coupures!

I) Zone de protection
Ne jamais intervenir dans la zone de travail de la machine en service!

1. Risques d'écrasement!

ATTENTION!

Ne jamais pénétrer dans la zone de protection et laisser mettre en marche la machine de l'extérieur par une autre personne.

2. Pendant les opérations effectuées sur la machine, s'assurer qu'aucune autre personne ne se trouve dans la zone de sécurité ou de travail devant ou derrière la machine.

3. Pendant la production, ne pas intervenir dans la zone de travail du cylindre de serrage ou du dispositif de perçage. Les petites pièces doivent être pressées contre les arrêts au moyen d'outillages appropriés. Risques d'écrasement!

J) Dispositifs de sécurité

Respecter les dispositifs de sécurité!

1. Ne jamais retirer les dispositifs de sécurité, caches de protection ou interrupteurs de sécurité montés d'origine. S'assurer que tous les dispositifs de sécurité et d'avertissements relatifs au danger soient toujours complets et bien lisibles sur la machine.

2. Ne jamais mettre les dispositifs de sécurité hors service.

3. S'il est nécessaire de retirer des caches de protection pour changer d'outillage ou pour des travaux de nettoyage ou d'entretien, il est impératif de les remettre en place avant la remise en service de la machine! Vérifier le fonctionnement.

4. En cas d'utilisation sans ces caches de protection, risques entraînés par des projections de copeaux ou risque de se prendre la main involontairement dans des outils en mouvement ou de se la faire écraser.

K) Réparations et entretien

Effectuer les réparations et l'entretien uniquement sur la machine arrêtée. Ne pas oublier de retirer la prise!

1. Informer le personnel de conduite de la machine avant de procéder aux travaux d'entretien et de réparations.

2. Retirer la prise de la machine en cas de travaux effectués à l'intérieur de la machine ou au niveau de l'installation électrique!

3. S'il est nécessaire de démonter ou de remonter des éléments à l'aide d'engins de levage, veiller à utiliser des engins de levage sûrs et à les assurer soigneusement et de manière appropriée.

4. Les travaux de réparation et d'entretien, en particulier sur les installations électriques, doivent être effectués uniquement par des spécialistes qualifiés.

5. En cas de travaux effectués sur l'installation électrique, respecter les directives relevantes. S'assurer de l'absence de tension, mettre éventuellement à la terre ou en court-circuit.

6. Utiliser uniquement des fusibles avec l'ampérage prescrit ; un ampérage trop important détruit le système. Si les fusibles sautent fréquemment avant la remise en service, faire appel à un électricien spécialisé pour rechercher l'origine et éliminer le problème.

7. Utiliser uniquement des types de lubrifiants recommandés par le constructeur. En cas d'utilisation d'huiles et de graisses, respecter les prescriptions de sécurité en vigueur pour le produit.

8. Utiliser uniquement des pièces de rechange originales du constructeur ou des pièces de qualité au moins égale en cas de pièces standard.

9. Nettoyer la machine. Aspirer la poussière et les copeaux.

10. En cas de travaux de réparations effectués sur les éléments, veiller à ne pas inverser les prises des interrupteurs. Cela risquerait d'entraîner un mauvais fonctionnement ainsi que

des dangers

des dangers dus aux outils déployés. Veiller à respecter le type de pose prévu à l'usine.

L) Bruit! Porter une protection acoustique!

1. En cas d'opérations bruyantes, porter une protection acoustique.

M) Poussière!

Dangers de maladie entraînés par la poussière de bois!

1. La machine répond aux prescriptions concernant la protection contre les poussières avec les dispositifs d'aspiration appropriés.

2. Lors de certaines opérations et pour certaines pièces particulières (par ex. cadres de portes, listènes ou profils spéciaux) un blindage et une aspiration complète ne sont pas réalisables. Porter un masque de protection contre les poussières!

N) Chutes de pièces

Concevoir les pièces de manière à éviter la projection de chutes de pièces.

O) Forces d'usinage

Régler l'avance et le volume de coupe selon la force de maintien du dispositif de serrage et suivant le matériau!

1. En cas de problèmes de maintien, utiliser des arrêts, des gabarits ou des tendeurs supplémentaires.

P) Risques d'incendie

N'effectuer des travaux de meulage et de soudure que sur la machine nettoyée: Risque d'incendie!

1. Respecter les prescriptions de soudure et les consignes de prévention des accidents.

Q) Protection contre les explosions

La machine n'est pas protégée contre les explosions. Ne pas l'installer à proximité de postes de peinture!

R) Anomalies de fonctionnement

Le conducteur de la machine doit vérifier chaque jour si des anomalies extérieures sont visibles.

1. Les défauts doivent être éliminés immédiatement ou si la réparation est de la compétence d'une autre personne, l'en informer immédiatement et exiger la réparation.

2. La machine ne doit être utilisée que si elle est en parfait état de fonctionnement.

3. Maintenir l'environnement de la machine parfaitement propre et supprimer tout risque de pertes d'équilibre. Poser les tuyaux flexibles de manière à ne pas entraver les mouvements du conducteur de la machine.

4. Les travaux d'entretien prescrits sont à effectuer aux intervalles indiqués. Le cas échéant, l'utilisateur doit préciser d'autres intervalles plus appropriés ou faire exécuter des travaux supplémentaires.

2.0 Montage et branchement généraux

2.1 Présentation

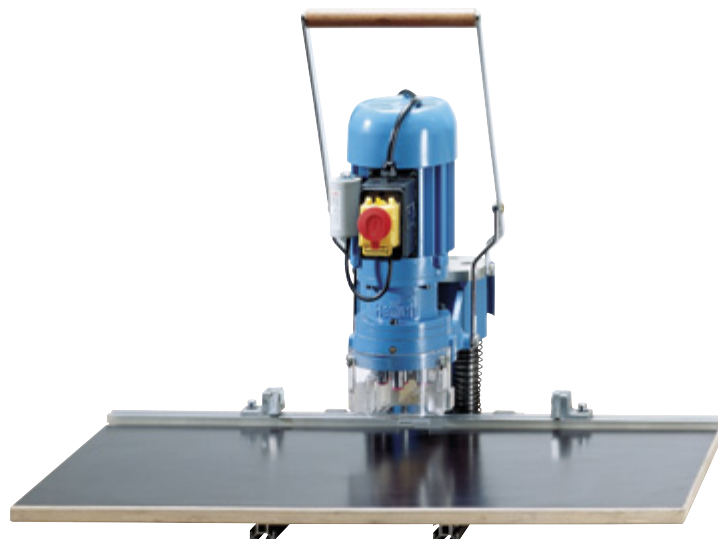
BLUE MAX mini type 2/6

2.2 Montage et branchement – Généralités.

La BLUE MAX Mini 2/6 est livrée dans un emballage en carton. Certaines pièces et composants doivent être montés avant la mise en service de la machine. Après le montage, la machine doit être libérée de la poussière et des agents de conservation (huile).

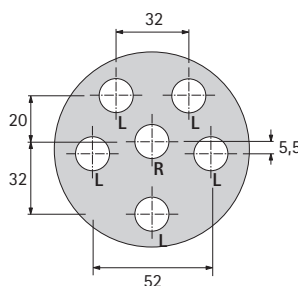
2.2.1 Support de base BLUE MAX mini

Glisser la table de travail avec vis à collet sur le profil de pied et fixer les équerres de guidage de la règle de butée avec les blocs de serrage et les vis à tête cylindrique sur le profil de pied.



2.2.2 Mandrin de serrage

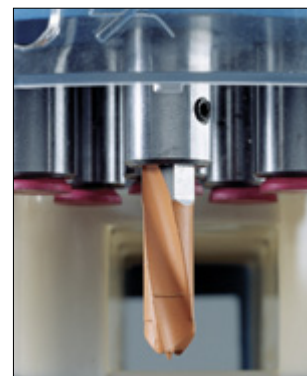
La machine est livrée avec des mandrins standard déjà montés. Les mandrins inutilisés doivent être fermés à l'aide des caches joints afin d'éviter que les vis sans tête ne puissent passer à travers et offrir une protection suffisante contre tout encrassement.



2.2.3 Forets

La machine est conçue pour l'utilisation de forets à mise rapportée de métal dur de 57 mm de long, à pointe de centrage, tige d'un diamètre de 10 mm. Enfoncer le foret jusqu'à la butée avec la surface de fixation tournée vers les vis sans tête, enfoncer puis serrer à l'aide d'une clé mâle pour vis à six pans creux SW 2,5. Tenir compte du sens de rotation de la broche.

Si nécessaire régler la longueur des forets à l'aide des vis de réglage placées dans la tige.



2.3 Branchement

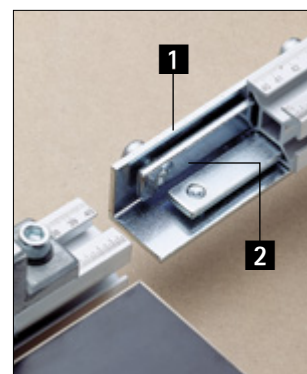
2.3.1 Branchement

Brancher l'appareil sur l'alimentation électrique. Tenir compte pour ce faire des instructions portées au chapitre 8.2 (caractéristiques techniques "système électrique").

2.4 Accessoires

2.4.1 Rallonge de rail de butée (Référence 020 485)

Placer l'équerre (1) à la moitié de l'extension du rail de butée et de la règle de butée et la fixer à l'aide de vis et de blocs de serrage (2)



2.4.2 Etrier (Référence 020 486)

L'étrier est mis en place pour supporter le rail de rallonge et pour installer un plan de travail plus large. Pour ce faire, fixer la rallonge de rail sur l'équerre de guidage au moyen de blocs de fixation et de vis à tête cylindrique. Monter le plan de travail sur le profil à l'aide de vis à collet.



3.0 Préparation du travail / 4.0 Utilisation

Attention:

Retirer la prise de courant avant de modifier la machine!

3.1 Réglage de la profondeur de perçage

Il est possible de modifier la profondeur de perçage en tournant la tige filetée et en la bloquant avec l'écrou moleté inférieur. Un tour correspond à 1 mm. Effectuer des perçages d'essai pour déterminer la profondeur de perçage exacte !

3.2 Réglage de distance à partir du bord

Le réglage de l'écartement par rapport au chant est effectué en déplaçant le rail de butée suivant la graduation. Le chant avant du rail de butée sert de repère de lecture. Desserrer pour ce faire les deux vis de l'équerre de guidage, puis les resserrer après le réglage (des deux côtés).

La graduation indique l'écartement par rapport à la broche principale (centre du boîtier de charnière).

Effectuer un perçage d'essai!

3.3 Butées revolver

Le profil de butée est ajusté à l'usine sur 0 par rapport au centre de la broche principale de sorte qu'il est possible de régler avec précision les butées vers la gauche ou la droite à l'aide de la graduation en millimètres.

Régler les butées à la dimension désirée après avoir desserré la vis de serrage, puis resserrer à nouveau à fond.

Effectuer un perçage d'essai!

Avertissement:

Ne pas placer de butée à proximité de la tête de perçage, de graves dommages risquant de survenir dans le cas contraire, par exemple sur les broches de perçage et sur l'engrenage.



4.0 Utilisation

Avertissement:

Veillez à ne jamais approcher les mains de zones dangereuses telles que les forets lorsque la machine est en service.

4.1 BLUE MAX mini type 2/6

Mettre en marche le moteur au niveau du coffret de commutation et abaisser le levier à main jusqu'à la butée pour percer. Le moteur peut être stoppé, lors d'une utilisation grâce au bouton „Notaus“.

5.0 Traitement

5.0 Traitement

5.1 Traitement des charnières HETTICH, 95° jusqu'à 170° d'ouverture.

5.1.1 Aménagement

Une mèche d'un diamètre de 35 mm est serrée à droite et deux mèches d'un diamètre de 10 mm à gauche dans trois mandrins de serrage (repérés à droite en noir) (clé mâle à six pans SW 2,5). Les autres mandrins de serrage doivent être obturés avec des caches afin d'éviter que la tige filetée ne puisse ressortir et d'assurer une protection efficace contre l'encrassement.

Régler la butée de profondeur de perçage et bloquer avec un écrou moleté. Un tour correspond à 1 mm. Réaliser à chaque fois des perçages d'essai pour vérifier la profondeur de perçage exacte - voir chapitre 3.1.

Desserrer les vis sur le rail de butée à l'aide d'une clé mâle à six pans SW6 et régler l'écartement nécessaire par rapport au chant suivant la graduation (voir chapitre 3.2) ou en cas de butée fixe (accessoire, réf. 020 487), le glisser contre les boulons de butée correspondants et resserrer.

Ecartement par rapport au chant suivant graduation =
Cote C + 17,5mm (un demi diamètre de perçage)
(distance de la broche par rapport au point „0“
sur la règle graduée)

Régler les butées revolver à la dimension souhaitée vers la droite et la gauche suivant la graduation.

Avertissement:

Ne pas placer de butée à proximité de la tête de perçage, de graves dommages risquant de survenir dans le cas contraire, par exemple sur les broches de perçage et sur l'engrenage.

Attention:

Effectuer un perçage d'essai! Vérifier les dimensions!

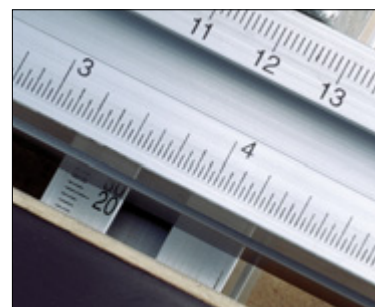
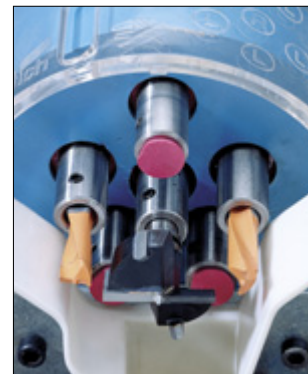
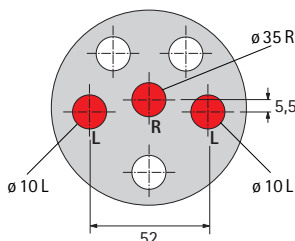
5.1.2 Perçage

Placer la pièce, la glisser devant le rail de butée et les butées revolver. Mettre le moteur en route grâce à l'interrupteur. Puis descendre le levier à main complètement jusqu'à la butée pour percer.

Il est maintenant possible d'installer à la main par ex. la charnière Intermat Top Exklusiv T23 de Hettich.

Avertissement:

Ne jamais placer les mains dans les zones dangereuses des forets quand la machine est en service.



5.0 Traitement

5.2 Traitement des plaques de montage HETTICH

5.2.1 Aménagement

Une mèche d'un diamètre de 5 mm est serrée à gauche (clé mâle à six pans SW 2,5) dans deux mandrins de serrage.

Les autres mandrins de serrage doivent être obturés avec des caches afin d'éviter que la tige fileté ne puisse ressortir et d'assurer une protection efficace contre l'encrassement.

Régler la butée de profondeur de perçage et bloquer avec un écrou moleté. Un tour correspond à 1 mm. Réaliser à chaque fois des perçages d'essai pour vérifier la profondeur de perçage exacte - voir chapitre 3.1.

Desserrer les vis sur le rail de butée à l'aide d'une clé mâle à six pans SW6 et régler l'écartement nécessaire par rapport au chant suivant la graduation (voir chapitre 3.2) ou en cas de butée fixe (accessoire, réf. 020 487), le glisser contre les boulons de butée correspondants et resserrer.

Ecartement par rapport au chant suivant graduation =
Cote 37 (système 32)+ 20mm

(distance de la broche par rapport
au point „0“ sur la règle graduée)

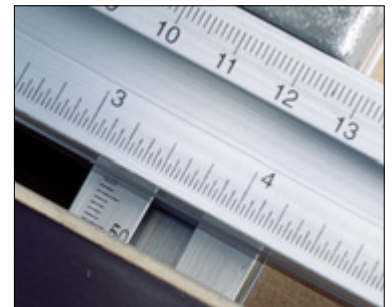
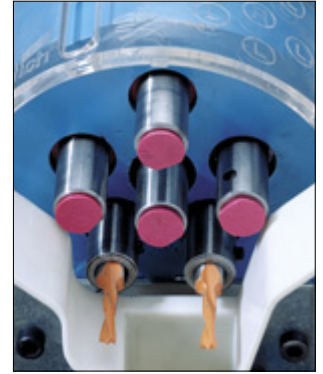
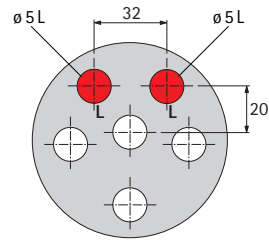
Régler les butées revolver à la dimension souhaitée vers la droite et la gauche suivant la graduation - voir chapitre 3.3.

Avertissement:

Ne pas placer de butée à proximité de la tête de perçage, de graves dommages risquant de survenir dans le cas contraire, par exemple sur les broches de perçage et sur l'engrenage.

Attention:

Effectuer un perçage d'essai! Vérifier les dimensions!



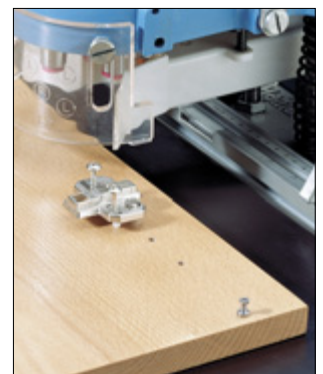
5.2.2 Perçage

Placer la pièce, la glisser devant le rail de butée et les butées revolver. Mettre le moteur en route grâce à l'interrupteur. Puis descendre le levier à main complètement jusqu'à la butée pour percer.

Maintenant, par exemple: La plaque de montage „Hettich Direkt Top“ peut être installée manuellement.

Avertissement:

Ne jamais placer les mains dans les zones dangereuses des forets quand la machine est en service.



5.0 Traitement

5.3 Traitement des ferrures d'assemblage HETTICH (par exemple VB36)

5.3.1 Aménagement

Une mèche d'un diamètre de 20 mm est serrée à droite et une mèche d'un diamètre de 10 mm à gauche (clé mâle à six pans SW 2,5) dans deux mandrins de serrage.

Les autres mandrins de serrage doivent être obturés avec des caches afin d'éviter que la tige filetée ne puisse ressortir et d'assurer une protection efficace contre l'encrassement.

Régler la butée de profondeur de perçage et bloquer avec un écrou moleté. Un tour correspond à 1 mm. Réaliser à chaque fois des perçages d'essai pour vérifier la profondeur de perçage exacte - voir chapitre 3.1.

Desserrer les vis sur le rail de butée à l'aide d'une clé mâle à six pans SW6 et régler l'écartement nécessaire par rapport au chant suivant la graduation (voir chapitre 3.2) ou en cas de butée fixe (accessoire, réf. 020 487), le glisser contre les boulons de butée correspondants et resserrer.

Ecartement par rapport au chant suivant graduation (par exemple pour VB36) =

Cote 9,5

(distance de la broche par rapport au point „0” sur la règle graduée)

Régler les butées revolver à la dimension souhaitée vers la droite et la gauche suivant la graduation.

Avertissement:

Ne pas placer de butée à proximité de la tête de perçage, de graves dommages risquant de survenir dans le cas contraire, par exemple sur les broches de perçage et sur l'engrenage.

Attention:

Effectuer un perçage d'essai! Vérifier les dimensions!

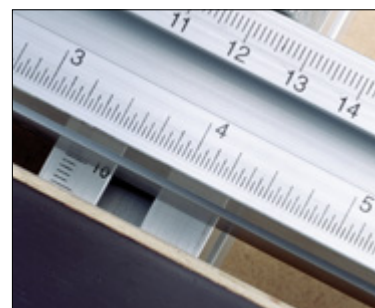
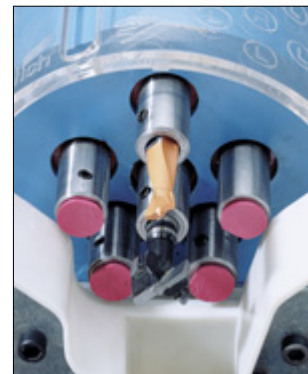
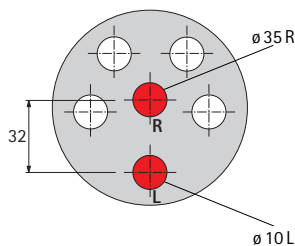
5.3.2 Perçage

Placer la pièce, la glisser devant le rail de butée et les butées revolver. Mettre le moteur en route grâce à l'interrupteur. Puis descendre le levier à main complètement jusqu'à la butée pour percer.

Maintenant, par exemple: La ferrure d'assemblage Hettich VB 36/19 peut être installée manuellement.

Avertissement:

Ne jamais placer les mains dans les zones dangereuses des forets quand la machine est en service.



6.0 Entretien et maintenance / 7.0 Liste de pièces détachées

6.0 Entretien et maintenance

Enlever régulièrement la poussière des colonnes de guidage. Après un arrêt prolongé, mettre 2 à 3 gouttes d'huile de machine sur les colonnes de guidage.

Tous les logements des forets sont à graisser légèrement avant toute utilisation pour faciliter la mise en place et le retrait de chaque foret. La machine est à nettoyer régulièrement et de manière appropriée.

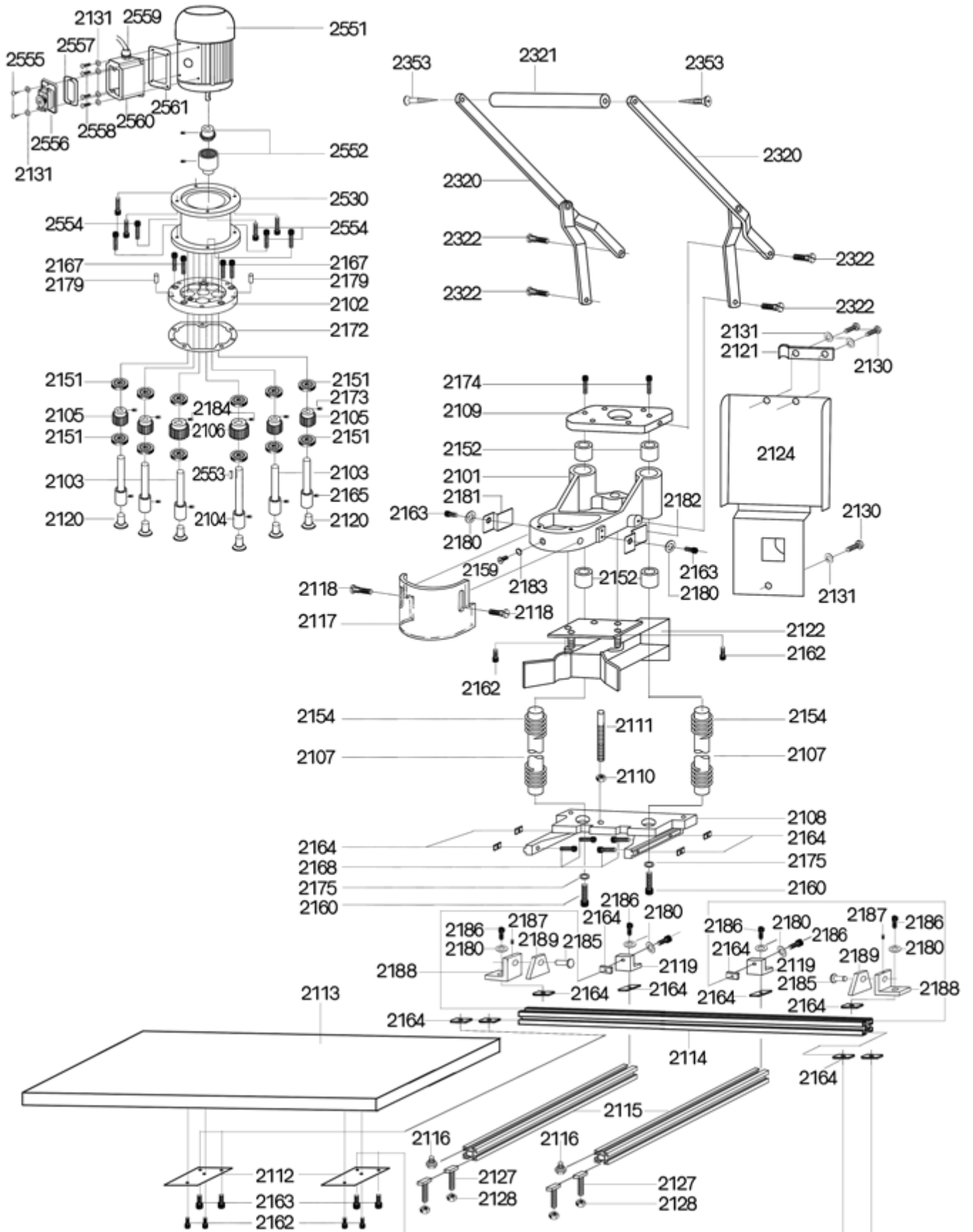
7.0 Liste de pièces détachées

BLUE MAX mini type 2/6

7.1 Liste des pièces détachées

2101	Bloc d'engrenage	2172	Joint
2102	Capot d'engrenage	2173	Vis sans tête SM 15/64x28x5 et SM 15/64x28x7
2103	Broche accessoire avec mandrin de serrage (5 unités)	2174	Vis à tête cylindrique GB 70 - M 10x35
2104	Broche principale avec mandrin de serrage (1 unité)	2175	Rondelle élastique bombée GB 958 - A 10 St
2105	Pignon z = 21 (4 unités)	2179	Goupille cylindrique GB 119 - A D.4x16
2106	Pignon z = 32 (2 unités)	2180	Rondelle plate 8
2107	Colonne de guidage	2181	Cache gauche
2108	Plaque d'assise	2182	Cache droit
2109	Pont	2183	Anneau en caoutchouc en O 3x1,5
2110	Ecrou hexagonal GB 6170 12x1 zingué	2184	Vis sans tête à six pans creux M 5x8
2111	Butée de profondeur de perçage M 12x1	2185	Tige de bloc trapézoïdal (2 unités)
2112	Tôle de guidage	2186	Vis à tête cylindrique à six pans creux M 8x16 (6 unités)
2113	Table de travail 400 mm x 800 mm	2187	Goujon fileté GB80 M 5x6 (2 unités)
2114	Rail de butée 800 mm	2188	Équerre en acier (2 unités)
2115	Profil de pied 465 mm	2189	Bloc trapézoïdal (2 unités)
2116	Vis de guidage M 6 x12	2320	Tringlerie pour levier à main coudé
2117	Bouclier protecteur	2321	Manche
2118	Vis à tête conique avec fente et pivot	2322	Vis à tête plate GB 70 M 8x6
2119	Équerre pour rail de butée complète	2353	Vis GB 922 - 6x25
2120	Cache pour mandrin de serrage (76 497)	2530	Logement pour moteur
2121	Décharge de traction type 2/6	2551	Moteur
2122	Entonnoir d'aspiration complet (sans fixation)	2552	Accouplement BoWex complet
2124	Cache pour aspiration (sans fixation)	2553	Ressort d'ajustage pour accouplement GB 1096 A 3x6
2127	Vis pour rainure à T	2554	Vis à tête cylindrique GB 70 - M 6x16
2128	Ecrou hexagonal	2555	Vis cruciforme autotaraudeuse à tête cylindrique à dépouille ST 3,5x16
2130	Vis à filet rainuré GB 818 - M 4x10 (3 unités)	2556	Interrupteur
2131	Rondelle plate 4	2557	Rondelle en caoutchouc pour l'interrupteur
2151	Roulement rainuré à billes 6000 -2RS	2558	Vis cruciforme à tête cylindrique à dépouille
2152	Douilles	2559	Décharge de traction
2154	Ressort à pression type 2/6	2560	Boîtier de l'interrupteur
2156	Butée revolver complète (061 285)	2561	Rondelle en caoutchouc pour le boîtier de l'interrupteur
2159	Vis cruciforme à tête fraisée M 5x8		
2160	Vis à tête cylindrique à six pans creux M 10x30 (2 unités)		
2162	Vis à tête cylindrique GB 70 - M6x10		
2163	Vis à tête cylindrique GB 70 - M8x10		
2164	Écrou rhombique M8		
2165	Vis sans tête GB 80 M 5x4		
2167	Vis à tête cylindrique GB 70 - M6x12		
2168	Vis à tête cylindrique GB 70 - M8x20		

7.2 Schéma en éclaté



8.0 Données techniques

8.1 Dispositifs de sécurité

- 8.1.1 La BLUE MAX mini type 2/6 est équipée d'un déclencheur à minimum de tension prévenant toute remise en marche inattendue de la machine après une panne de secteur. Des éléments thermiques protègent d'autre part le moteur contre les surcharges dans la bobine de moteur (fusible).
- 8.1.2 Une vitre de protection amovible en macrolon (incassable) protège le personnel de service des forets en service. Elle offre en même temps une protection contre les copeaux et complète la chambre d'aspiration.
- 8.1.3 Le raccord d'aspiration sert en même temps de protection poignée du secteur arrière de la machine.
- 8.1.4 Les dispositifs de sécurité servent à la protection personnelle et ne doivent donc jamais être déréglés ou mis hors service.
- 8.1.5 Pour plus de détails concernant la sécurité pendant le travail avec la BLUE MAX mini 2/6, se reporter au chapitre „Prescriptions de sécurité“ de la notice de service.

8.2 Système électrique

Branchements électriques de l'appareil sur l'alimentation électrique. L'appareil est équipé d'un câble de branchement d'environ 2 m de long et d'une prise (voir configuration dans tableau).

Exigences concernant l'alimentation électrique

Nous vous recommandons de faire effectuer le branchement électrique de la machine par un électricien professionnel pour votre propre sécurité. Les spécifications nécessaires pour le branchement se trouvent sur la plaquette signalétique de la machine.

8.3 Emission de bruit

Le niveau de bruit permanent équivalent évalué en A indiqué sur le poste de travail du personnel de service est la valeur moyenne énergétique issue des valeurs de cinq mesures effectuées lors d'une opération de travail.

BLUE MAX mini, levier à main et moteur type 2/6: 85 db (A)

Outillage: 1 foret \varnothing 35 mm

2 forets \varnothing 10 mm

Profondeur de perçage: 13 mm

Pièce: Panneau de particules $\varnothing = 19$ mm

8.4 Aspiration

Les dispositifs automatiques de perçage sont équipés en série d'un dispositif d'aspiration.

Il existe une obligation de raccord sur un système d'aspiration au moyen d'un flexible difficilement inflammable. Une conduite d'aspiration n'est pas comprise dans l'ensemble livré.

– Diamètre extérieur (tubulure d'aspiration) 50 mm

– Courant de volume 141 m³/h

– Dépression statique 20 m/s 1300 Pa

Sommaire du moteur BLUE MAX mini type 2/6

Référence	Volt	Hertz	Phase	Régime	Puissance	Branchements
020 261	110	60	1	3300 tours	0,8 kw	Sans prise
020 262	230	60	1	3300 tours	0,8 kw	Sans prise
020 263	230	60	3	3300 tours	0,8 kw	Sans prise
020 264	230	50	1	2800 tours	0,8 kw	Prise coudée
020 482	230	60	1	3300 tours	0,8 kw	Prise coudée
020 265	230	50	3	2800 tours	0,8 kw	Prise 16 AH CEE
020 483	230	60	3	3300 tours	0,8 kw	Prise 16 AH CEE
020 266	230	50	1	2800 tours	0,8 kw	Avec prise pour AUS/NZL
020 484	230	60	1	3300 tours	0,8 kw	Avec prise pour AUS/NZL
020 690	400	50	3	2800 tours	0,8 kw	Prise 16 AH CEE
020 267	400	60	3	3300 tours	0,8 kw	Prise 16 AH CEE

Le branchement doit être réalisé uniquement sur une installation électrique conforme aux normes du pays. La sécurité électrique de cet appareil n'est assurée que lorsqu'il est branché sur un système de terre réglementaire. Il est très important de vérifier cette condition de sécurité fondamentale et d'assurer une protection suffisante de l'installation.

Le fabricant ne peut être tenu pour responsable des dommages dus à un manque de terre ou une protection de terre insuffisante. En ce qui concerne la prise de courant normale et la protection correspondante, se reporter à la plaque signalétique.

BLUE MAX mini

Palanca manual y motor tipo 2/6

Instrucciones de Servicio

Contenido

1.0 Introducción	40
1.1 Generalidades	40
1.2 Indicaciones generales de seguridad	40
2.0 Instalación y conexión	42
2.1 Presentación	42
2.2 Instalación y conexión en general	43
2.3 Conexión BLUE MAX mini tipo 2/6	43
2.4 Accesorios	43
3.0 Preparación del trabajo	44
3.1 Ajuste de profundidad de taladrado	44
3.2 Distancia del borde	44
3.3 Topes pendulares	44
4.0 Funcionamiento	44
4.1 BLUE MAX mini tipo 2/6	44
5.0 Procesos	45
5.1 Aplicación con bisagras Hettich 95° - 170° de ángulo de apertura	45
5.2 Aplicación con suplementos Hettich	46
5.3 Aplicación con conjuntos de unión Hettich	46
6.0 Protección y mantenimiento	48
7.0 Lista de piezas de recambio BLUE MAX mini tipo 2/6	
7.1 Lista de recambios	48
7.2 Plano de despiece	49
8.0 Datos técnicos	
8.1 Instalaciones de seguridad	50
8.2 Electricidad	50
8.3 Emisión de ruidos	50
8.4 Aspiración	50



¡Indicaciones generales de seguridad!

1.1 Estimado cliente:

Le felicitamos por haber adquirido nuestra BLUE MAX mini. Esta máquina de taladrado es un producto de calidad que le ofrece múltiples posibilidades de aplicación.

Con BLUE MAX mini 2/6 podrá colocar todos los sistemas de bisagras y conjuntos de unión HETTICH.

Su construcción sólida y compacta, apenas sin piezas giratorias, garantiza una larga vida útil. BLUE MAX mini 2/6 puede utilizarse con emplazamiento fijo o en montajes en obra, en un entorno protegido.

Lea estas Instrucciones de Servicio antes de poner la máquina en marcha. En la sección siguiente se describen detalladamente todas las fases necesarias para su ajuste y manejo, de forma que le resulte sencillo trabajar con su BLUE MAX mini 2/6 desde el principio.

Le deseamos que obtenga muchas satisfacciones y éxitos con su BLUE MAX mini 2/6.

¡Tenga en cuenta las normas de seguridad que figuran en las páginas siguientes!

1.2 ¡Indicaciones generales de seguridad!

Estas indicaciones de seguridad deben leerse y ser tenidas en cuenta antes del montaje y la puesta en marcha.

La ley sobre productos defectuosos obliga a los fabricantes de maquinaria a incluir en las instrucciones de empleo un gran número de indicaciones de seguridad. Las instrucciones llaman ante todo la atención del usuario de la máquina sobre los llamados „peligros residuales“ y constituyen una valiosa ayuda para poder trabajar con ella con seguridad.

Servicio seguro de la máquina

Se trata aquí de una máquina semiautomática de taladrado para piezas de madera con formato de tableros. Puede encontrarse una descripción más detallada en las instrucciones de servicio. Una utilización diferente o aparte de la especificada se considera antireglamentaria.

El fabricante/proveedor no se hace responsable de los daños resultantes de ello. El usuario asume todo el riesgo.

La aplicación reglamentaria comprende asimismo el seguimiento de las instrucciones de servicio y el cumplimiento de los intervalos de mantenimiento e inspección (véase capítulo 6.0).

Esta máquina ha sido construida de acuerdo con el último estado de la técnica y las normas reconocidas de seguridad técnica. A pesar de ello y en caso de un servicio inadecuado de la máquina, pueden surgir riesgos.

En esto se incluye especialmente la utilización no reglamentaria y/o la operación por personal no entrenado técnicamente o con falta de capacitación.

Como consecuencia, existe el riesgo de lesiones y de muerte para el usuario o terceros.

¡Cualquier persona que opere, realice mantenimiento o reparaciones en esta máquina o bien esté encargado de realizar reequipamientos debe prestar la debida atención, haber leído y comprendido las instrucciones de servicio y especialmente las indicaciones de seguridad!

Las competencias y tareas del personal de operaciones en esta máquina, deben estar claramente determinadas.

Las siguientes hojas contienen indicaciones, que de ser atendidas, pueden reducir los riesgos remanentes.

Esta lista no puede ser completa y no exime al usuario de desarrollar reglas y métodos de trabajo propios con conciencia de seguridad.

A) Esta máquina solamente puede ser operada por personal entrenado.

1. Las asignaciones en la máquina deben regularse claramente. El operador de la máquina no debe dejar que personas no entrenadas utilicen la máquina. ¡Indicaciones que atenten contra la seguridad deben ser rechazadas!
2. Antes de dejar la máquina, ésta debe ser desconectada. ¡Jamás dejar en marcha la máquina sin supervisión! Desenchufar el enchufe y desmontar la broca.
3. El aparato no debe utilizarse por personas (incluyendo niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o carezcan de experiencia o conocimiento, a menos que reciban supervisión o capacitación.
4. Los niños deben supervisarse para que no jueguen con el aparato.

B) Area de aplicación

¡Con esta máquina solamente pueden mecanizarse tableros de materiales de madera como aglomerado, tableros de carpintero, MDF, madera maciza o similar!

1. La mala utilización de los agregados montados en la máquina, por ejemplo, al mecanizarse piezas que no hayan sido convenientemente aseguradas, puede dar lugar a que se produzcan lesiones.
2. La máquina no puede ser modificada por cuenta propia mediante aparatos adosables relevantes para la seguridad u otras instalaciones que no hayan sido fabricadas por el fabricante.

C) Herramientas

¡Utilizar solamente herramientas comprobadas de tipo adecuado para avances mecánicos! ¡Fijar las herramientas con seguridad!

1. En herramientas con sistema de sujeción, prestar especial atención a las indicaciones del fabricante (véase también Cambio de Broca en las instrucciones de servicio).

D) Instrucciones de servicio

¡Prestar atención a las instrucciones de servicio!

1. Aquí encontrará otras indicaciones para la seguridad del trabajo y la prevención de accidentes.
2. El personal al que se haya encargado la realización de operaciones en la máquina tiene haber leído y comprendido las instrucciones de empleo y, en particular, el capítulo relacionado con la seguridad antes de dar comienzo a su trabajo, especialmente si se trata de personal que sólo vaya a operar en la máquina ocasionalmente, por ejemplo efectuando trabajos de preparación o mantenimiento.
3. **¡Guardar las instrucciones de servicio accesibles en todo momento junto a la máquina!**

E) Normas de seguridad

¡Prestar atención a las normas de prevención de accidentes!

1. ¡Siga las normas oportunas más completas sobre prevención de accidentes y protección del medio ambiente!
2. Junto a las instrucciones de servicio y las reglamentaciones vinculantes válidas en el país de utilización para la prevención de accidentes, también deben tenerse en cuenta las normas técnicas reconocidas para seguridad y trabajo profesional.
3. **¡Deben excluirse manipulaciones contra la seguridad!**

F) Entorno de la máquina

¡Evitar el riesgo de aplastamiento durante el servicio de la máquina!

1. ¡Entre las partes móviles de la máquina y las columnas, partes del edificio, armarios y otros, debe mantenerse una distancia mínima de 500 mm!
2. ¡No coloque paletas cargadas en este espacio de seguridad!

G) Indumentaria de trabajo

¡Llevar indumentaria de trabajo adecuada!

1. ¡Al trabajar con la máquina es absolutamente obligatorio llevar gafas de protección!

2. No utilice indumentaria de trabajo ancha; dado el caso, proteja su cabello largo con medidas adecuadas.

3. ¡Peligro de arrastre por piezas móviles de la máquina!

H) Comportamiento seguro

¡No manipular dentro de la máquina en movimiento!

1. ¡Verificación de calidad solamente cuando la máquina no esté en funcionamiento!
2. ¡No coloque las manos dentro de la máquina estando en movimiento, detrás de revestimientos o en puntos sin visibilidad!
3. ¡Peligro de aplastamiento y de cortes!

I) Área de protección

¡No manipular con la máquina en movimiento en el área de trabajo de la misma!

1. ¡Peligro de aplastamiento!
- ##### ¡ATENCIÓN!
- No entrar nunca en la zona de protección dejando que una segunda persona desde fuera conecte la máquina.
2. Durante los procedimientos de trabajo en la máquina, no deben encontrarse otras personas dentro de la zona de seguridad y el área de trabajo delante y detrás de la máquina.
 3. Durante la producción, no manipular en el área del cabezal de taladrado. Las piezas pequeñas deben presionarse contra los topes mediante medios auxiliares adecuados. ¡Peligro de aplastamiento!

J) Instalaciones de seguridad

¡Prestar atención a las instalaciones de seguridad!

1. No retire las instalaciones de seguridad montadas en fábrica, coberturas de protección e interruptores. Mantener todas las indicaciones de seguridad y peligro en y sobre la máquina siempre legibles.
2. No desactivar las instalaciones de seguridad.
3. En caso de tener que desmontar coberturas de seguridad para el cambio de herramienta o limpieza y mantenimiento, éstas deben ser obligatoriamente instaladas nuevamente antes de la nueva puesta en marcha. Verificar las funciones después del montaje.
4. El servicio sin estas coberturas provoca riesgos por virutas despedidas o posibilita el acceso accidental a herramientas giratorias o puntos de aplastamiento.

K) Reparaciones y mantenimiento

¡Operaciones de reparación y mantenimiento tienen siempre que realizarse con la máquina desconectada!

¡Manténgase siempre desenchufado el enchufe de red!

1. El personal de mantenimiento debe ser informado antes de la ejecución de trabajos de mantenimiento y reparación.
2. ¡En trabajos en la máquina o en la instalación eléctrica retirar el enchufe!
3. Cuando se desmontan o vuelven a montarse grupos constructivos con medios de elevación, prestar atención a disponer de medios de elevación seguros y una fijación cuidadosa y profesional.
4. Trabajos de reparación y de mantenimiento, especialmente en las instalaciones eléctricas, solamente pueden ser realizados por técnicos competentes.
5. En trabajos en las instalaciones eléctricas prestar atención a las directrices correspondientes. Verificar la ausencia de tensión, eventualmente poner a tierra o cortocircuitar adecuadamente.
6. Utilizar solamente fusibles con el valor preestablecido; fusibles muy grandes destruyen la instalación. Si los fusibles se disparan con frecuencia, buscar el fallo y eliminarlo antes de volver a conectar.
7. Utilizar solamente los tipos de lubricantes previstos por el fabricante. En la manipulación de aceites y grasas, seguir las normas de seguridad válidas para el producto.
8. Utilizar solamente piezas de repuesto originales del fabricante o en el caso de piezas normalizadas, utilizar como mínimo piezas de la misma calidad.

9. Limpiar la máquina de polvo y restos de virutas mediante aspiración.

10. En trabajos de reparación en los grupos, no confundir los conectores del interruptor. Pueden resultar disfunciones y riesgos debido a herramientas extraídas. Mantener el tipo de disposición del tendido previsto por la fábrica.

L) ¡Ruido! ¡Llevar protección auditiva!

1. En procesos de trabajo de ruido intenso, lleve protección auditiva.

M) Polvo

¡Riesgos para la salud por polvo de madera!

1. La máquina cumple, con la instalación de aspiración prevista, las normas de protección contra polvo.
2. En algunos procedimientos de trabajo y piezas especiales (p.e. puertas de marcos, perfiles normales o especiales) es imposible conseguir un encapsulado y una aspiración completos. ¡Llevar máscara de protección contra polvo!

N) Restos de piezas

Estructurar las piezas de tal manera, que no puedan ser despedidas restos de las mismas.

O) Fuerza de mecanizado

¡Adecuar el avance y el volumen de desbastado a la fuerza de sujeción del material de la pieza!

1. Ante problemas de sujeción, utilizar topes, plantillas o sujeciones adicionales.

P) Riesgo de incendio

Realizar los trabajos de esmerilado y de soldadura solamente con la máquina limpia: ¡Peligro de incendio!

1. Prestar atención a las normas de soldadura y de prevención contra accidentes.

Q) Protección-Ex (Explosiones)

La máquina no posee protección-EX. ¡No emplazarla cerca de talleres de pintura!

R) Fallos de funciones

El operador de la máquina debe verificar diariamente la máquina por si existen fallos reconocibles externamente.

1. Los fallos deben ser eliminados inmediatamente, o en caso que para su eliminación sea necesario otro personal, comunicárselo y solicitar la reparación.
2. La máquina solamente debe ser operada en perfecto estado.
3. El entorno de la máquina debe mantenerse limpio y no debe presentar ningún punto de tropiezo. Las mangueras de aire y de aspiración deben ser instaladas en forma apropiada y de tal manera, que no afecten el movimiento del operador de la máquina.
4. Los trabajos de mantenimiento previstos deben ser ejecutados en los intervalos indicados. En caso necesario el usuario debe indicar otros intervalos adecuados o ejecutar trabajos adicionales.

2.0 Instalación y conexión

2.1 BLUE MAX mini tipo 2/6

2.2 Aspectos generales de instalación y conexión

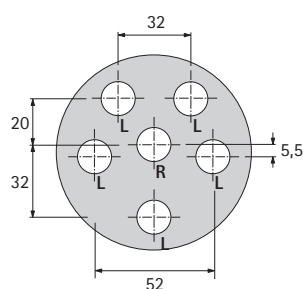
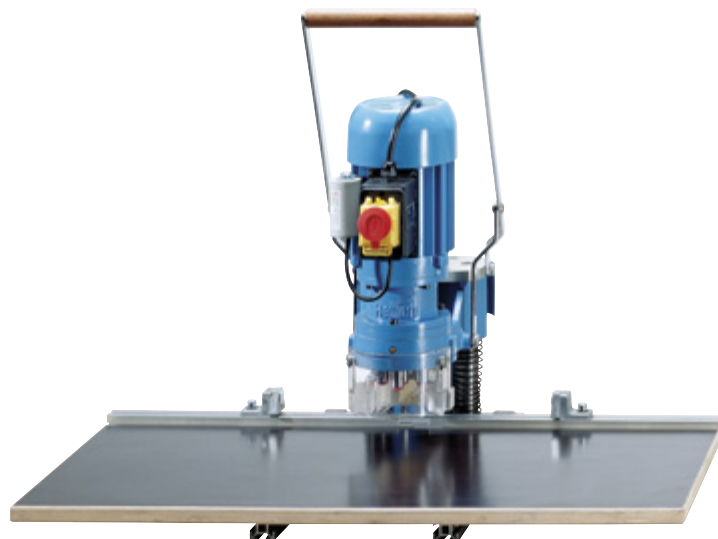
Recibirá su Blue Max Mini 2/6 embalada en una caja de cartón. Para que quede lista para trabajar es necesario montar algunas piezas y componentes. Una vez que la haya armado, límpiela para retirar el polvo del transporte y los conservantes (aceites).

2.2.1 Bastidor BLUE MAX mini

Deslice la placa de trabajo con los tornillos de cuello sobre el perfil del pie y fije la escuadra guía de la regla de tope con las piezas de sujeción y los tornillos de cabeza cilíndrica sobre el perfil de pie.

2.2.2 Portabrocas

La máquina se suministra con el portabrocas estándar ya montado. Los mandriles de sujeción no utilizados deben ser cerrados con los capuchones que se adjuntan, para que los espárragos roscados no pueden soltarse y se tenga una buena protección contra la suciedad.



2.2.3 Broca

La máquina está prevista para la utilización de brocas equipadas con metal duro de 57 mm de longitud, punta de centrado y 10 mm de diámetro de vástago (con superficie de apriete). Insertar en el taladro hasta el tope, la superficie de sujeción girada hacia los espárragos roscados y apretar con una llave allen SW 2,5. Observar la dirección de rotación del husillo.

En caso necesario, ajustar la longitud de la broca a través de los tornillos de regulación incorporados en el vástago.



2.3 Conexión

2.3.1 Conexión eléctrica

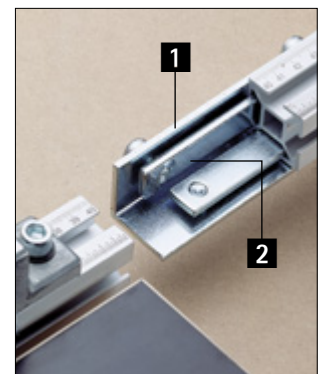
Conexión eléctrica de la máquina al suministro eléctrico. Por favor observe para ello el capítulo 8.2 (Datos técnicos "electricidad").

Si el cable de alimentación es dañado, deberá ser sustituido por personal cualificado o por un centro de servicio autorizado para evitar riesgo.

2.4 Accesorios

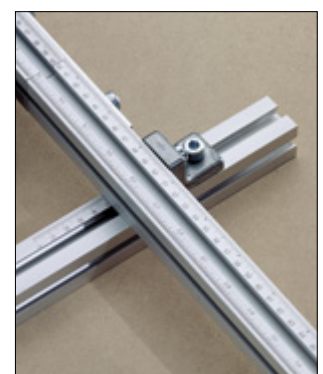
2.4.1 Prolongación de regla de tope (Cód. de artículo 020 485)

Encajar el ángulo (1) a la mitad en la prolongación de la regla de tope y la regla de tope y asegurarlo con tornillos y piezas de sujeción (2)



2.4.2 Caballete de sustentación (Cód. de artículo 020 486)

Para soporte de la prolongación de la regla y apoyo de un tablero de trabajo mas ancho, se utiliza el caballete de sustentación. Para ello fijar la regla de prolongación en el ángulo de guía mediante piezas de fijación y tornillos de cabezal cilíndrico. Deslizar la placa sobre el perfil mediante tornillos de collar.



3.0 Preparación del trabajo / 4.0 Funcionamiento

Atención:

¡Antes de cambiar la preparación de la máquina, desenchufe la clavija de toma de corriente de la red!

3.1 Regulación de la profundidad de taladrado

Girando el vástago roscado se puede modificar la profundidad de perforación y fijarla con la tuerca moleteada. Una vuelta equivale a 1 mm. Siempre deben efectuarse perforaciones de prueba, a fin de determinar la profundidad de perforación exacta.

3.2 Distancia al borde

El ajuste de la distancia con respecto al borde se verifica desplazando la regla de tope según la escala. La marca de lectura viene dada por la arista delantera de la regla. Para ello hay que soltar los dos tornillos del ángulo de guiado y volver a atornillarlos tras el ajuste (en ambos lados).

La escala indica la dimensión de la distancia referida al husillo principal (centro de la cazoleta de la bisagra).

¡Efectuar una perforación de prueba!

3.3 Topes basculantes

El perfil de tope viene ajustado de fábrica a 0 con respecto al centro del husillo principal, de manera que los topes puedan ajustarse con exactitud hacia la derecha o hacia la izquierda mediante la escala milimétrica.

Para ajustar los topes, afloje el prisionero, desplácelos a la dimensión deseada y apriételes de nuevo.

¡Efectuar una perforación de prueba!

Advertencia:

No coloque topes en la zona del cabezal de taladrado, ya que podrían producirse daños graves (por ejemplo, en los husillos de taladrado y en la caja de transmisión).



4.0 Funcionamiento

Advertencia:

Mientras la máquina esté funcionando, sus manos no deben encontrarse en el área de riesgo de la broca.

4.1 BLUE MAX mini tipo 2/6

Conectar el motor desde el interruptor del mismo y presionar hacia abajo hasta el tope la palanca de mano para taladrar. Puede parar el motor mientras está funcionando mediante el "paro de emergencia".

5.0 Procesos

5.1 Aplicación con bisagras Hettich, 95° - 170° de ángulo de apertura

5.1.1 Equipar

En tres mandriles de sujeción (identificados en rojo a la derecha) se sujetan una broca de 35 mm de diámetro derechas y dos brocas de 10 mm izquierdas (llave allen SW 2,5).

El resto de los mandriles deben cerrarse con tapones obturadores de portabrocas, para que de este modo no pueda soltarse el pasador roscado y se disponga de una buena protección contra la suciedad.

Regule el tope de profundidad de taladrado y fíjelo con la tuerca moleteada. Una vuelta corresponde a 1 mm. Realice siempre taladros de prueba para determinar la exactitud de la profundidad de taladrado – véase capítulo 3.1.

Desatornillar los tornillos de la regla de tope con la llave allen SW 6 y ajustar la necesaria distancia con respecto al borde de la escala (véase capítulo 3.2), o bien, de estar montado el tope fijo (accesorio, número de artículo 020 487), desplazar éste contra el perno de tope correspondiente y volver a apretarlo.

Distancia con respecto al borde según la escala =
Distancia C + 17,5 mm (radio de la broca)
(distancia del husillo al punto "0" de la escala)

Ajuste los topes basculantes a derecha e izquierda a la dimensión deseada, de acuerdo con la escala - véase capítulo 3.3.

Advertencia:

No coloque topes en la zona del cabezal de taladrado, ya que podrían producirse daños graves (por ejemplo, en los husillos de taladrado y en la caja de transmisión).

Atención:

¡Realice un taladro de prueba! ¡Compruebe la dimensión!

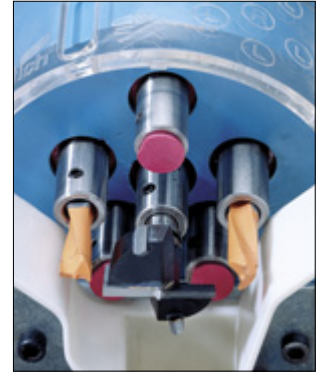
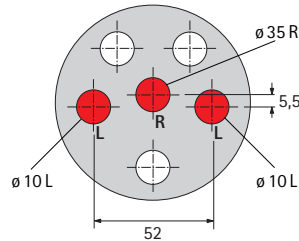
5.1.2 Taladrar

Colocar la pieza y deslizarla contra la regla de tope y los topes pendulares. Conectar el motor desde el interruptor del mismo y presionar hacia abajo hasta el tope la palanca de mano para taladrar.

Ahora se puede insertar p. ej. la bisagra Hettich Intermat Top Exklusiv T23 a mano.

Advertencia:

Mientras la máquina esté funcionando, sus manos no deben encontrarse en las áreas de riesgo de la broca.



5.0 Procesos

5.2 Aplicación de suplementos Hettich

5.2.1 Equipar

En dos mandriles de sujeción (identificados en rojo a la derecha) se sujetan sendas brocas de 5 mm de diámetro izquierdas (llave allen SW 2,5). El resto de los mandriles deben cerrarse con tapones obturadores de portabrocas, para que de este modo no pueda soltarse el pasador roscado y se disponga de una buena protección contra la suciedad.

Regule el tope de profundidad de taladrado y fíjelo con la tuerca moleteada. Una vuelta corresponde a 1 mm. Realice siempre taladros de prueba para determinar la exactitud de la profundidad de taladrado – véase capítulo 3.1.

Desatornillar los tornillos de la regla de tope con la llave allen SW 6 y ajustar la necesaria distancia con respecto al borde con la escala (véase capítulo 3.2), o bien, de estar montado el tope fijo (accesorio, número de artículo 020 487), desplazar éste contra el perno de tope correspondiente y volver a apretarlo.

Distancia con respecto al borde según la escala =
Distancia 37 (sistema 32) + 20 mm
(distancia del husillo al punto "0" de la escala)

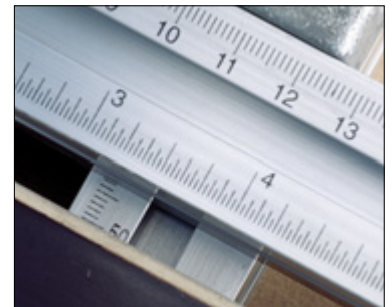
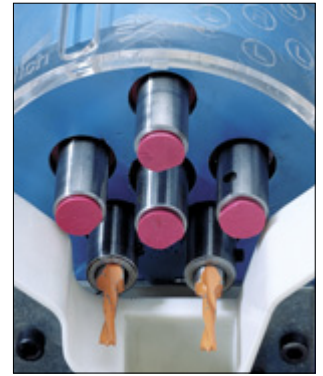
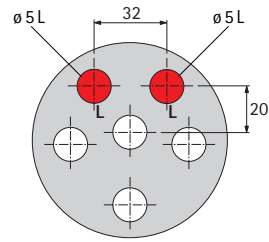
Ajuste los topes basculantes a derecha e izquierda a la dimensión deseada, de acuerdo con la escala - véase capítulo 3.3.

Advertencia:

No coloque topes en la zona del cabezal de taladrado, ya que podrían producirse daños graves (por ejemplo, en los husillos de taladrado y en la caja de transmisión).

Atención:

¡Realice un taladro de prueba! ¡Compruebe las dimensiones!



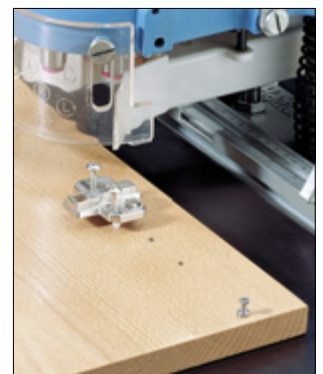
5.2.2 Taladrar

Colocar la pieza y deslizarla contra la regla de tope y los topes pendulares. Conectar el motor desde el interruptor del mismo y presionar hacia abajo hasta el tope la palanca de mano para taladrar.

Ahora se puede p.ej. colocar manualmente el suplemento "Hettich Direkt Top".

Advertencia:

Mientras la máquina esté funcionando, sus manos no deben encontrarse en las áreas de riesgo de la broca.



5.0 Procesos

5.3 Aplicación de conjuntos de unión Hettich (p.ej. VB 36)

5.3.1 Equipar

En dos mandriles de sujeción (identificados en rojo a la derecha) se sujetan una broca de 20 mm de diámetro derechas y una broca de 10 mm izquierdas (llave allen SW 2,5).

El resto de los mandriles deben cerrarse con tapones obturadores de portabrocas, para que de este modo no pueda soltarse el pasador roscado y se disponga de una buena protección contra la suciedad.

Regule el tope de profundidad de taladrado y fíjelo con la tuerca moleteada. Una vuelta corresponde a 1 mm. Realice siempre taladros de prueba para determinar la exactitud de la profundidad de taladrado – véase capítulo 3.1.

Desatornillar los tornillos de la regla de tope con la llave allen SW 6 y ajustar la necesaria distancia con respecto al borde con la escala (véase capítulo 3.2), o bien, de estar montado el tope fijo (accesorio, número de artículo 020 487), desplazar éste contra el perno de tope correspondiente y volver a apretarlo.

Distancia con respecto al borde según la escala
(p.ej. para VB 36) =

Distancia 9,5

(distancia del husillo al punto "0" de la escala)

Ajuste los topes basculantes a derecha e izquierda a la dimensión deseada, de acuerdo con la escala - véase capítulo 3.3.

Advertencia:

No coloque topes en la zona del cabezal de taladrado, ya que podrían producirse daños graves (por ejemplo, en los husillos de taladrado y en la caja de transmisión).

Atención:

¡Realice un taladro de prueba! ¡Compruebe las dimensiones!

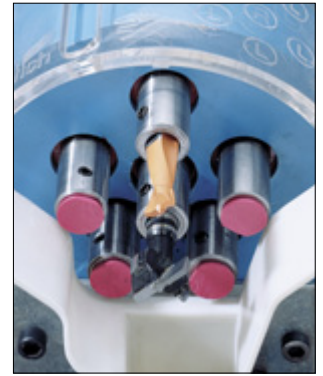
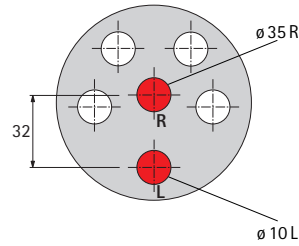
5.3.2 Taladrar

Colocar la pieza y deslizarla contra la regla de tope y los topes pendulares. Conectar el motor desde el interruptor del mismo y presionar hacia abajo hasta el tope la palanca de mano para taladrar.

Ahora se puede p.ej. colocar manualmente el conjunto de unión VB 36/19 de Hettich.

Advertencia:

Mientras la máquina esté funcionando, sus manos no deben encontrarse en las áreas de riesgo de la broca.



6.0 Protección y mantenimiento

7.0 Lista de piezas de recambio

6.0 Protección y mantenimiento

Eliminar regularmente el polvo de las columnas guías. Limpiarlas sólo tras un paro prolongado y lubricarlas con 2-3 gotas de aceite para máquinas.

Todos los vástagos de las brocas deben engrasarse ligeramente antes de colocarlas en los mandriles, para asegurar que puedan introducirse y sacarse fácilmente.

La máquina misma debe limpiarse adecuadamente con regularidad.

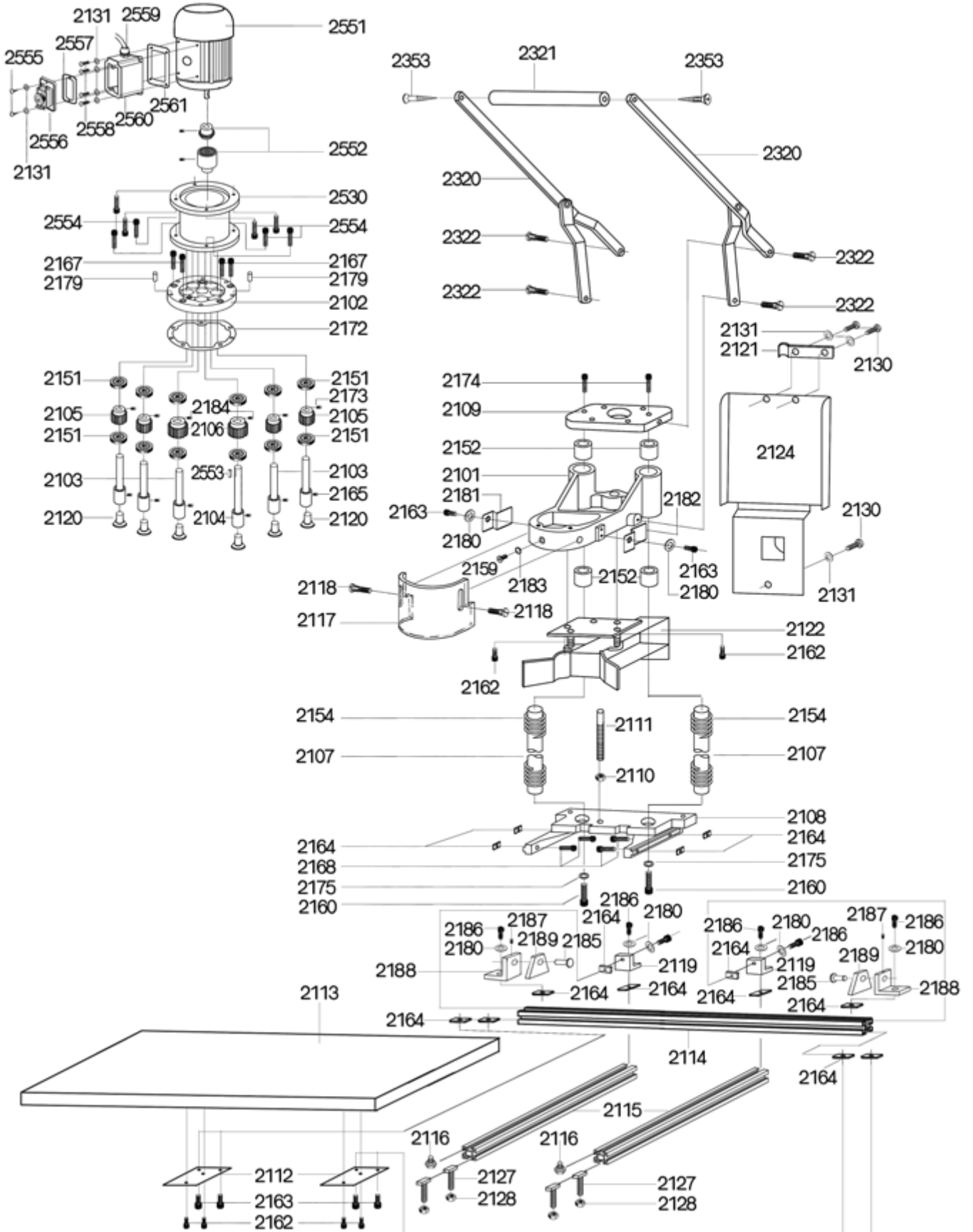
7.0 Lista de piezas de recambio

BLUE MAX mini tipo 2/6

7.1 Piezas de recambio

2101	Soporte de la transmisión	2165	Espárrago GB 80 M5 x 4
2102	Tapa de la transmisión	2167	Tornillo de cabeza cilíndrica GB 70 - M 6x12
2103	Husillo auxiliar con portabrocas (5 uds.)	2168	Tornillo de cabeza cilíndrica GB 70 - M 8x20
2104	Husillo principal con portabrocas (1 uds.)	2172	Anillo de cierre
2105	Piñón z = 21 (4 uds.)	2173	Espárrago SM 15/64x28/5 y SM 15/64x28x7
2106	Piñón z = 32 (2 uds.)	2174	Espárrago roscado GB 70 - M 10x35
2107	Columna guía	2175	Anillo elástico GB 958- A 10 St
2108	Placa de pie	2179	Espárrago roscado GB 119 - A D.4 x 16
2109	Puente	2180	Arandela plana 8
2110	Tuerca moleteada GB 6170 M12 x 1 galvanizada	2181	Cubierta izquierda
2111	Tope de profundidad de taladrado M12 x 1	2182	Cubierta derecha
2112	Chapa guía	2183	Arandela elástica redonda 3x1,5
2113	Placa de trabajo 400 mm x 800 mm	2184	Pasador roscado con cabeza allen M 5x8
2114	Regla tope 800 mm	2185	Eje del bloque trapezoidal (2 uds.)
2115	Perfil de pie 465 mm	2186	Tornillo de cabeza cilíndrica allen M 8x16 (6 uds.)
2116	Tornillo guía M6 x 12	2187	Tornillo prisionero GB80 M 5x6 (2 uds.)
2117	Escudo protector	2188	Ángulo de hierro (2 uds.)
2118	Tornillo de cabeza plana con...	2189	Bloque trapezoidal (2 uds.)
2119	Escuadra completa para regla tope	2320	Varillaje para palanca de mano acodado
2120	Capuchón para portabrocas (76497)	2321	Barra de asidero
2121	Descarga de tracción tipo 2/6	2322	Tornillo de cabeza plana GB 70 M 8x6
2122	Tolva de aspiración compl. (sin fijación)	2353	Tornillo GB 922 - 6x25
2124	Chapa de cobertura para aspiración (sin fijación)	2530	Alojamiento del motor
2127	Tornillo de ranura-T	2551	Motor
2128	Tuerca hexagonal	2552	Acoplamiento de dientes curvos BoWex completo
2130	Tornillo de ranura roscada GB 818 - M4 x 10 (3 uds.)	2553	Chaveta para acoplamiento GB 1096 - A3x6
2131	Arandela plana 4	2554	Tornillo de cabeza cilíndrica GB 70 - M6 x 16
2151	Cojinete de bolas 6000 -2RS	2555	Tornillo autorroscante con cabeza alomada ST 3,5x16
2152	Casquillos	2556	Interruptor
2154	Muelle de presión tipo 2/6	2557	Junta de caucho para interruptor
2156	Tope basculante completo (061 285)	2558	Tornillo autorroscante con cabeza alomada
2159	Tornillo autorroscante con cabeza avellanada M 5x8	2559	Alivio
2160	Tornillo de cabeza cilíndrica allen M 10x30 (2 uds.)	2560	Carcasa del interruptor
2162	Tornillo de cabeza cilíndrica GB 70 - M 6x10	2561	Junta de caucho para la carcasa del interruptor
2163	Tornillo de cabeza cilíndrica GB 70 - M 8x10		
2164	Tuerca romboide M8		

7.2 Plano de despiece detallado



8.0 Datos técnicos

8.1 Instalaciones de seguridad

- 8.1.1 BLUE MAX mini tipo 2/6 está equipada con un disparador de baja tensión, que impide un arranque inesperado de la máquina después de un corte de suministro de tensión. Además termoelementos protegen el arrollamiento del motor contra sobrecargas.
- 8.1.2 Una placa de seguridad deslizante (seguro contra roturas) protege al operador de las brocas en marcha. Al mismo tiempo ofrece protección de virutas arrojadas y cierra el espacio de aspiración.
- 8.1.3 La conexión para la aspiración sirve al mismo tiempo como protección de manipulación en el área trasera de la máquina.
- 8.1.4 Las instalaciones de seguridad sirven a la propia seguridad y por esta razón no pueden ser desajustadas o desconectadas.
- 8.1.5 En el capítulo "Normas de seguridad" de las instrucciones de servicio podrá obtener más información sobre la seguridad durante el trabajo con el BLUE MAX mini 2/6.

8.2 Electricidad

Conexión eléctrica de la unidad al suministro eléctrico. La unidad está equipada con un cable de conexión de aprox. 2 m de longitud y una clavija (configuración, véase tabla).

Cuando vaya a conectar la máquina de modo permanente, consulte para mayor seguridad los servicios de personal especializado. Encontrará los datos necesarios para proceder a la conexión en la placa de identificación de la máquina

8.3 Emisión de ruidos

El nivel de sonido continuo equivalente de valorización "A" en el puesto de trabajo del operario, constituye el valor medio energético de los cinco valores de medición, cada uno de ellos registrado durante un ciclo operacional.

BLUE MAX mini, palanca manual y motor tipo 2/6: 85 dB (A)

Herramientas:	1 Broca ø 35 mm 2 Broca ø 10 mm
Profundidad de taladrado:	13 mm
Pieza:	Tablero aglomerado recubierto Esp = 19 mm

8.4 Aspiración

Las máquinas de taladrado están equipadas de serie con un dispositivo de aspiración. Una excepción es la versión HB (tipo 1) Existe una obligatoriedad de conexión a una instalación de aspiración mediante una manguera flexible que debe ser de difícil combustión. El alcance de suministro no incluye ninguna instalación de aspiración.

- Diámetro externo (conexión de succión)	50 mm
- Caudal volumétrico	141 m ³ /h
- Presión negativa estática con	20 m/s 1300 Pa

Sinopsis de motores BLUE MAX mini tipo 2/6

Cód.	Tensión	Frecuencia	Fases	R.P.M.	Potencia	Conexión
020 261	110	60	1	3300 Umdr	0,8 kw	Sin clavija
020 262	230	60	1	3300 Umdr	0,8 kw	Sin clavija
020 263	230	60	3	3300 Umdr	0,8 kw	Sin clavija
020 264	230	50	1	2800 Umdr	0,8 kw	Clavija en escuadra
020 482	230	60	1	3300 Umdr	0,8 kw	Clavija en escuadra
020 265	230	50	3	2800 Umdr	0,8 kw	Clavija CEE 16 AH
020 483	230	60	3	3300 Umdr	0,8 kw	Clavija CEE 16 AH
020 266	230	50	1	2800 Umdr	0,8 kw	Con clavija AUS/NZL
020 484	230	60	1	3300 Umdr	0,8 kw	Con clavija AUS/NZL
020 690	400	50	3	2800 Umdr	0,8 kw	Clavija CEE 16 AH
020 267	400	60	3	3300 Umdr	0,8 kw	Clavija CEE 16 AH

Requerimientos al suministro eléctrico

La conexión solamente puede ser realizada a una instalación eléctrica ejecutada de acuerdo a las disposiciones del país en cada caso. La seguridad eléctrica de esta unidad solamente está garantizada, si está conectada a un sistema de conductor de protección. Es sumamente importante, que se verifique esta condición de seguridad fundamental así como si la instalación

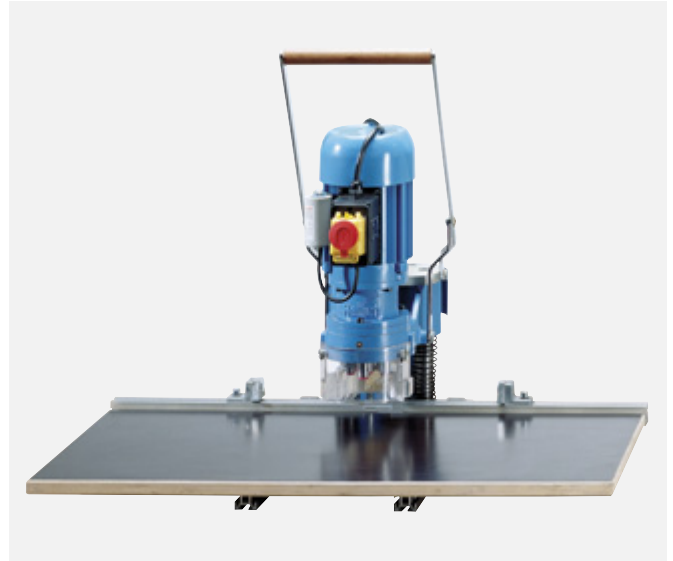
dispone de la suficiente seguridad. El fabricante no puede ser responsabilizado por daños que son causados por un conductor de protección interrumpido o que falte. Sobre el consumo nominal y los correspondientes fusibles le brinda información la placa de características.

BLUE MAX mini 2/6

Instruções de funcionamento

Índice

1.0	Introdução	
1.1	Generalidades	52
1.2	Instruções gerais de segurança	52
2.0	Instalação e ligação	
2.1	Imagem	54
2.2	Aspectos gerais	54
2.3	Ligação	55
2.4	Acessórios	55
3.0	Preparação	
3.1	Profundidade de furação	56
3.2	Distância de furação	56
3.3	Batentes pendulares	56
4.0	Funcionamento	
4.1	BLUE MAX mini 2/6	56
5.0	Perfuração e colocação	
5.1	Dobradiças Hettich com ângulo de abertura de 95° a 170°	57
5.2	Placas de montagem Hettich	58
5.3	Ligadores Hettich	59
6.0	Cuidados e manutenção	60
7.0	Peças de reposição da BLUE MAX mini 2/6	
7.1	Lista das peças de reposição	60
7.2	Desenhos das peças de reposição	61
8.0	Dados técnicos	62
8.1	Dispositivos de segurança	62
8.2	Ligação eléctrica	62
8.3	Emissão de ruído	62
8.4	Aspiração	62



Instruções gerais de segurança

1.1 Caro cliente,

Parabéns pela aquisição da nossa BLUE MAX mini. Esta máquina de perfuração é um produto com a qualidade da tecnologia alemã que pode ser utilizada em diversas aplicações.

Na BLUE MAX mini 2/6 podem ser utilizados todos os sistemas de dobradiças e ligadores HETTICH.

O design sólido e compacto com poucas partes móveis garante uma longa vida útil. A BLUE MAX mini 2/6 tanto pode ser usada como unidade estacionária, como também em canteiros de obras, em ambiente protegido, para fins de montagem.

Antes de trabalhar com a máquina, leia estas instruções de funcionamento. Todos os passos para a instalação e funcionamento da BLUE MAX mini 2/6 estão explicados de forma precisa e detalhada nas páginas seguintes, o que facilitará o trabalho com a BLUE MAX.

Esperamos que fique satisfeito e lhe desejamos bastante sucesso com o BLUE MAX mini 2/6.

Siga as regras de segurança indicadas nas páginas seguintes!

1.2 Instruções gerais de segurança

Estas instruções de segurança gerais devem ser lidas antes da montagem e funcionamento da máquina e devem ser observadas cuidadosamente.

A lei de responsabilidade de produtos obriga a que os fabricantes de máquinas incluam vastas regras de segurança nas instruções de funcionamento. Estas destinam-se a informar o usuário dos chamados perigos residuais e ajudá-lo a operar a máquina com segurança.

Utilização segura da máquina

Esta é uma máquina semi-automática de perfuração para peças de madeira. Uma descrição mais detalhada da máquina pode ser encontrada nas instruções de funcionamento. Outras utilizações são consideradas em desacordo com as normas recomendadas.

O fabricante/fornecedor não será responsável por quaisquer danos causados por tal utilização. O risco neste caso é de responsabilidade do usuário.

A operação da máquina dentro dos limites para os quais foi projetada também envolve a observação das instruções definidas no manual de funcionamento e dos intervalos de inspeção e manutenção (ver capítulo 6.0).

Esta máquina foi construída dentro dos padrões da mais alta tecnologia e regras de segurança reconhecidas. Mesmo assim, qualquer máquina pode constituir um risco se for usada incorretamente.

Ser usada "incorretamente" significa não ser usada conforme especificação e/ou operada por pessoas sem treino específico ou não totalmente informadas dos riscos envolvidos na operação da máquina.

A utilização incorreta pode representar um risco para a saúde e até a vida do operador ou de terceiros.

Qualquer pessoa que opere esta máquina ou que seja responsável pela sua manutenção, ou reparação, deve observar as instruções de funcionamento e, em particular, as instruções de segurança!

As responsabilidades e tarefas de cada membro do pessoal de operação nesta máquina devem ser claramente definidas.

As páginas seguintes contêm instruções de segurança, que devem ser seguidas para reduzir os perigos residuais.

Esta lista nunca poderá ser completa na sua abrangência e por isso o operador deverá desenvolver as suas próprias regras de segurança e métodos de trabalho que garantam a sua segurança.

A) Esta máquina só pode ser operada por pessoas devidamente preparadas para o efeito.

1. As responsabilidades na utilização da máquina devem ser definidas claramente. O proprietário da máquina não pode permitir que a máquina seja operada por pessoal não treinado. Instruções contrárias às instruções de segurança não deverão ser permitidas!
2. No final do dia de trabalho a máquina deve ser desligada. Jamais deixe máquinas em funcionamento. Retire a ficha da tomada de corrente elétrica e desmonte as brocas.

B) Âmbito operativo

Esta máquina deve ser utilizada unicamente para processar superfícies planas feitas de materiais tais como aglomerados de madeira ou compensados, MDF, madeira maciça ou materiais similares!

1. A utilização incorreta dos agregados montados na máquina, p. ex. trabalhar com peças de material incorretamente fixadas, representa um risco de acidente.
2. A máquina não poderá ser modificada com aparelhos complementares ou outros dispositivos de segurança que não tenham sido fabricados pelo fabricante da máquina.

C) Ferramentas

**Use somente ferramentas homologadas e adequadas!
Fixe as ferramentas com segurança!**

1. Em caso de ferramentas com sistemas de fixação, observe as indicações do fabricante (ver também substituição de brocas nas instruções de funcionamento).

D) Instruções de funcionamento

Respeite as instruções de funcionamento!

1. Aqui você vai encontrar instruções relativas à segurança do trabalho e prevenção de acidentes!
2. Antes de iniciar qualquer trabalho, o operador deverá ler e compreender todas as instruções de funcionamento, especialmente o capítulo de segurança. Durante o trabalho será tarde demais!
3. **As instruções de funcionamento devem ser mantidas em local próximo da máquina e de fácil acesso!**

E) Normas de segurança

Observe as normas de prevenção de acidentes!

1. Observe as normas específicas relativas à prevenção de acidentes e proteção do ambiente!
2. Além das instruções de funcionamento e das regras obrigatórias relativas à prevenção de acidentes vigentes no país onde é utilizado, devem ser observadas as regras técnicas reconhecidas de segurança e forma de trabalho correcto.
3. **Evitar quaisquer actos que representem um risco de segurança!**

F) Área ao redor da máquina

Evite o perigo de esmagamento quando estiver operando a máquina!

1. Deve ser mantido espaço mínimo de 500 mm entre as partes móveis da máquina, pilares, partes do edifício, armários e outras partes similares e o operador!
2. Não deposite nada dentro desta área de segurança!

G) Roupas de trabalho

Vista roupas de trabalho adequadas!

1. Utilize óculos de proteção enquanto trabalhar com a máquina!
2. Não utilize roupas largas. Se você tiver cabelo comprido, amarre-o convenientemente.
3. Perigo de arrastamento por peças em movimento na máquina!

H) Conduta de segurança

Não coloque as suas mãos na máquina enquanto ela estiver em funcionamento!

1. Não realize controles de qualidade enquanto a máquina estiver em funcionamento!
2. Não coloque as suas mãos na máquina, por detrás de coberturas nem em pontos internos ocultos enquanto a máquina estiver em funcionamento!
3. Existe o perigo de esmagamento e de corte!

I) Área de segurança

Não coloque suas mãos na área de trabalho da máquina enquanto ela estiver em funcionamento!

1. Existe o perigo de esmagamento!

ATENÇÃO!

Nunca entre na área de segurança e peça a outra pessoa para ligar a máquina.

2. Durante os processos de trabalho na máquina, não se podem encontrar outras pessoas dentro do círculo de segurança nem na área de trabalho à frente e por detrás da máquina.
3. Durante a produção, não coloque as mãos dentro da área de trabalho do engenho de furação. Peças pequenas devem ser pressionadas com meios auxiliares adequados contra os respectivos batentes. Perigo de esmagamento!

J) Equipamento de segurança

Preste atenção ao equipamento de segurança!

1. Não remova o equipamento de segurança, coberturas protetoras e interruptores originais de fábrica. Todas as instruções relativas à segurança e perigo devem ser mantidas em condições acessíveis a todo o momento.
2. Não desative o equipamento de segurança!
3. Se as coberturas de segurança tiverem de ser retiradas para troca de ferramentas ou limpeza e manutenção, estas devem ser recolocadas antes da máquina funcionar novamente! Verifique também se elas realmente estão funcionando.
4. Qualquer funcionamento sem essas coberturas aumenta os perigos resultantes de sobras de madeira que saltam ou possibilita que a colocação não intencional de uma mão nas partes móveis ou esmagadoras seja possível.

K) Reparação e manutenção

Desligue sempre a máquina antes de começar o trabalho de reparação ou de manutenção!

Tire a ficha da tomada de corrente!

1. Os operadores devem ser informados antes que qualquer trabalho de manutenção ou reparação seja realizado.
2. Remova sempre a ficha da tomada quando executar manutenção na máquina e desligue a alimentação de ar comprimido!
3. Se os componentes estruturais estão sendo desmontados com guinchos, certifique-se que estes estão seguros e tenha atenção à fixação segura e correta.
4. Os trabalhos de reparação e manutenção, especialmente os trabalhos eléctricos, só devem ser executados por pessoal qualificado.
5. Quando trabalhar no sistema eléctrico, deve observar as normas de segurança eléctrica aplicáveis. Verifique a presença de energia em todas as partes.
6. Utilize apenas fusíveis de segurança com os valores indicados; fusíveis muito grandes podem destruir o sistema. Se os fusíveis disparam com muita frequência, procure a causa e solucione o problema antes de religar a máquina.

7. Utilize apenas os lubrificantes indicados pelo fabricante. Quando utilizar óleos ou lubrificantes, observe as normas de segurança que se aplicam ao produto em questão.

8. Utilize apenas peças de reposição originais feitas pelo fabricante ou, em caso de peças standard, da mesma qualidade.

9. Remova a poeira e as sobras de madeira.

10. Respeite o tipo de instalação prevista pela fábrica.

L) Ruídos! Utilize dispositivos de proteção auriculares!

1. Utilize dispositivos de proteção auriculares durante trabalhos com grande intensidade de ruídos

M) Poeira

A poeira da madeira representa um perigo para a saúde!

1. Os dispositivos de sucção fornecidos com a máquina estão em conformidade com as normas de proteção contra poeira.
2. No caso de alguns processos de trabalho e peças de produção especiais (por exemplo, portas molduradas ou perfis especiais), não é possível captar todas as impurezas. Use máscaras de proteção contra poeira!

N) Sobras

Utilize painéis de bom material para evitar que sobras (pedaços) sejam arremessadas.

O) Força de processamento

Adapte a alimentação e volume de produção das peças à força de retenção do dispositivo de aperto e ao material!

1. No caso de problemas com a fixação, utilize grampos ou dispositivos de aperto adicionais.

P) Perigo de incêndio

Apenas execute trabalhos de soldadura e retificação tendo a máquina sido limpa antes; perigo de incêndio!

1. Observe as instruções para soldar e as instruções de prevenção de acidentes.

Q) Proteção contra explosões

A máquina não está protegida contra explosões.

Não a coloque perto de unidades de pintura!

R) Falha de funcionamento

O operador responsável da máquina deve inspecioná-la diariamente e procurar defeitos visíveis externos

1. Os defeitos devem ser reparados imediatamente ou se os responsáveis forem outras pessoas, estas devem ser informadas e solicitadas para realizar a reparação.
2. A máquina só deve ser operada em perfeitas condições.
3. A área ao redor da máquina deve ser mantida limpa e livre de objetos que possam fazer alguém tropeçar. As mangueiras de sucção devem estar dispostas de forma apropriada para não restringir os movimentos do operador da máquina.
4. Os trabalhos de manutenção previstos devem ser realizados nos intervalos especificados. Se for necessário, podem ser indicados pelo operador outros intervalos apropriados ou trabalhos adicionais.

2.0 Instalação e ligação

2.1 Imagem

2.2 Aspectos gerais

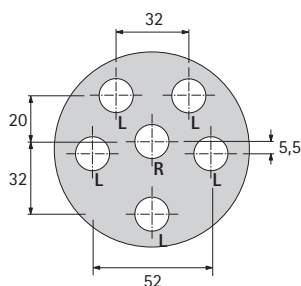
A BLUE MAX mini 2/6 é acondicionada e entregue em caixas de cartão. Algumas peças e componentes têm que ser montados antes de a máquina estar pronta para funcionar. Depois da montagem, a máquina deve ser limpa para remover a poeira resultante do transporte e do agente de conservação (óleo).

2.2.1 Base

Encaixe o tampo com os parafusos sobre o perfil de base e aperte.

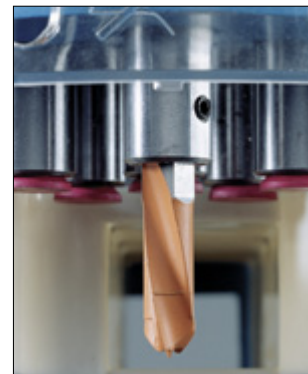
2.2.2 Cabeçote

A máquina já vem equipada com cabeçote standard. Os encabadouros não utilizados devem ser tapados com as tampas fornecidas juntamente, para que os parafusos de fixação das brocas não possam sair e para que os encabadouros fiquem protegidos de qualquer sujidade.



2.2.3 Brocas

A máquina está projetada para utilizar brocas de 57mm de comprimento, ponta de centragem e com haste de 10 mm de diâmetro (com superfície de fixação). Enfie as brocas até encostar, com a superfície de fixação virada para os parafusos de fixação e aperte com chave Allen 2,5. Atenção ao sentido de rotação. Se for necessário, ajuste o comprimento das brocas através dos parafusos situados no topo da broca.



2.3 Ligação

2.3.1 Ligação à corrente eléctrica

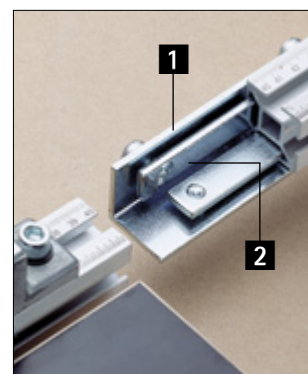
Coloque a ficha na tomada.

Observe o capítulo 8.2 ("Dados técnicos: Ligação eléctrica").

2.4 Acessórios

2.4.1 Extensão da escala de encosto (Código 020 485)

Coloque o fixador (1) de maneira a ficar uma metade na extensão da escala de encosto e a outra metade na escala de encosto e aperte os parafusos (2).



2.4.2 Perfil de apoio (Código 020 486)

O perfil de apoio serve como suporte à extensão da escala, bem como para colocar um tampo mais largo. Fixe a extensão da escala no fixador de guia. O tampo é fixo no perfil com os parafusos.



3.0 Preparando / 4.0 Funcionamento

Atenção:

Desligue a máquina da energia eléctrica antes de proceder os ajustes necessários.

3.1 Profundidade de perfuração

A profundidade de furação pode ser modificada girando-se o parafuso ajustador e fixando-a com a contraporca inferior.

Cada volta completa corresponde a 1 mm.

Para determinar a profundidade de furação exacta, execute sempre testes de ensaio.

3.2 Distâncias de furação

A regulação da distância de furação é realizada deslocando a escala de encosto com base na respectiva graduação.

A marcação de leitura é a aresta dianteira da escala de encosto.

Solte os dois parafusos no fixador de guia e volte a apertá-los depois de ter feito a regulação (dos dois lados).

A escala apresenta a distância partindo do eixo principal do cabeçote (centro do copo da dobradiça).

Execute furações de ensaio!

3.3 Batentes pendulares

O perfil de encosto vem definido de fábrica para 0, no centro do eixo principal, de forma que os batentes possam ser ajustados com exactidão para a direita e para a esquerda da escala milimétrica. Afrouxe o parafuso de aperto para ajustar a dimensão desejada e reaperte.

Execute furações de ensaio!

Cuidado:

Não coloque batentes na área do cabeçote, senão poderá ocasionar danos graves no equipamento.



4.0 Funcionamento

Cuidado:

Quando a máquina estiver a funcionar, não coloque as mãos na zona das brocas.

4.1 BLUE MAX mini 2/6

Ligue o motor no interruptor e empurre para baixo a alavanca de mão para perfurar. Com o "Botão de emergência" o motor pode ser desligado de imediato durante o funcionamento.

5.0 Perfuração e colocação

5.1 De dobradiças Hettich, com ângulos de abertura de 95° a 170°

5.1.1 Preparação

Nos três encaixadores (marcados ao lado em negrito), fixam-se uma broca de 35 mm de diâmetro do lado direito, e duas brocas de 10 mm de diâmetro do lado esquerdo (de chave Allen 2,5). Os restantes encaixadores devem ser fechados com as respectivas tampas para evitar que os parafusos de fixação saiam e para garantir protecção contra a acumulação de impurezas.

Ajuste a trava da profundidade de furação e fixe-a nessa posição com as porcas. Cada rotação completa corresponde a 1 mm.

Efetue testes de furação em cada caso, para determinar a profundidade de furação exacta – ver capítulo 3.1.

Afrouxe os parafusos da escala com uma chave Allen 6 e ajuste a distância necessária de acordo com a escala ou, com uma trava fixa incorporada (acessórios, código 020 487), deslize o pêndulo contra o respectivo encosto e volte a apertar.

Distância de acordo com a escala =

Medida C + 17,5 mm (metade do diâmetro de furação)

(distância da haste para o ponto "0" da escala)

Ajustar os batentes pendulares na medida desejada no lado direito e esquerdo de acordo com a escala – ver capítulo 3.3.

Cuidado:

Não coloque batentes pendulares na área do cabeçote, senão poderão ocasionar danos graves no equipamento.

Atenção:

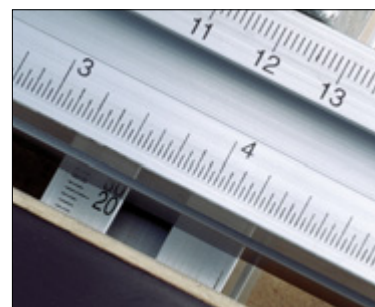
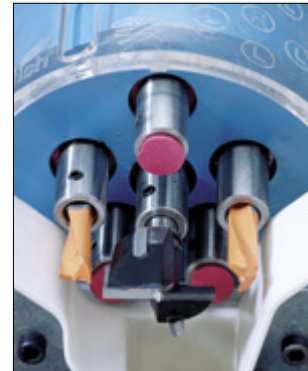
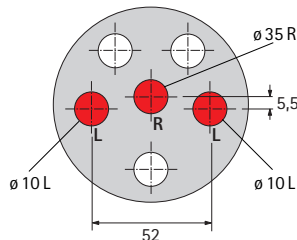
Execute testes de ensaio! Verifique as medidas!

5.1.2 Perfuração

Desligue o painel até à escala de encosto e batentes pendulares. Ligue o motor no interruptor e empurre a alavanca de mão para baixo. Agora, pode colocar, p.ex. a dobradiça Intermat Top Exklusiv T23 da Hettich, manualmente.

Cuidado:

Durante o funcionamento da máquina, não coloque as mãos na zona das brocas.



5.0 Perfuração e colocação

5.2 De Placas de montagem Hettich

5.2.1 Preparação

Nos dois encabadouros (marcados ao lado em negrito), fixam-se: uma broca de 5 mm de diâmetro do lado esquerdo (com chave Allen 2,5). Os restantes encabadouros devem ser fechados com as respectivas tampas para evitar que os parafusos de fixação saiam e para garantir proteção contra a acumulação de impurezas.

Ajuste a trava da profundidade de furação e fixe-a nessa posição com as porcas. Cada rotação completa corresponde a 1 mm. Efetue testes de furação em cada caso, para determinar a profundidade de furação exacta – ver capítulo 3.1.

Afrouxe os parafusos da escala com uma chave Allen 6 e ajuste a distância necessária de acordo com a escala ou, com uma trava fixa incorporada (acessórios, código 020 487), deslize o pêndulo contra o respectivo encosto e volte a apertar.

Distância de acordo com a escala =

Medida 37 (sistema 32) + 20 mm

(distância da haste para o ponto "0" da escala)

Ajustar os batentes pendulares na medida desejada no lado direito e esquerdo de acordo com a escala – ver capítulo 3.3.

Cuidado:

Não coloque batentes pendulares na área do cabeçote, senão poderá ocasionar danos graves no equipamento.

Atenção:

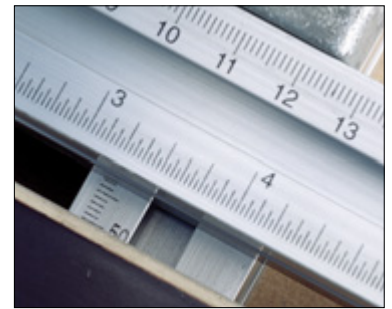
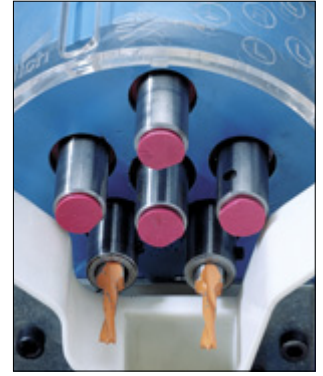
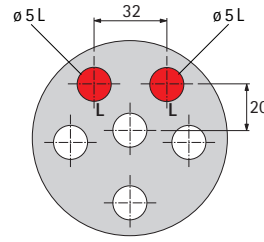
Execute testes de ensaio! Verifique as medidas!

5.2.2 Perfuração

Deslize a placa até à escala de encosto e aos batentes pendulares. Ligue o motor no interruptor e empurre a alavanca de mão para baixo. Agora, pode inserir manualmente, por exemplo, a placa de montagem "Hettich Direkt".

Cuidado:

Durante o funcionamento da máquina, não coloque as mãos na zona das brocas.



5.0 Perfuração e colocação

5.3 Ligadores Hettich (ex. VB 36)

5.3.1 Preparação

Nos dois encabadouros (marcados ao lado em negrito) fixam-se uma broca de 20mm de diâmetro do lado direito e uma broca de 10mm de diâmetro do lado esquerdo (com chave Allen 2,5). Os restantes encabadouros devem ser fechados com as respectivas tampas para evitar que os parafusos de fixação saiam e para garantir proteção contra a acumulação de impurezas.

Ajuste a trava da profundidade de furação e fixe-a nessa posição com as porcas. Cada rotação completa corresponde a 1 mm. Efetue testes de furação em cada caso, para determinar a profundidade de furação exacta – ver capítulo 3.1.

Afrouxe os parafusos da escala com uma chave Allen do tamanho 6 e ajuste a distância da borda necessária de acordo com a escala ou, com uma trava fixa incorporada (acessórios, código 020 487), deslize o pêndulo contra o respectivo encosto e volte a apertar.

Distância de acordo com a escala

(Ex. para VB 36) =

Medida 9,5

(distância da haste para o ponto "0" da escala)

Ajustar os batentes de pêndulo na medida desejada no lado direito e esquerdo de acordo com a escala – ver capítulo 3.3.

Cuidado:

Não coloque batentes pendulares na área do cabeçote, senão poderá ocasionar danos graves no equipamento.

Atenção:

Execute testes de ensaio! Verifique as medidas!

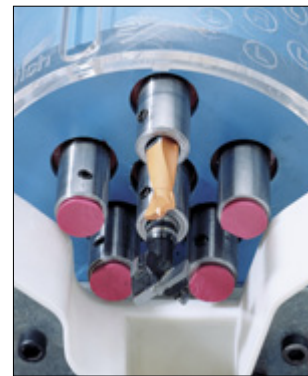
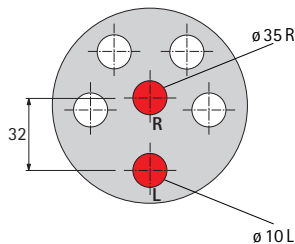
5.3.2 Perfuração

Deslize a peça até à escala de encosto e aos batentes pendulares. Ligue o motor no interruptor e empurre a alavanca de mão para baixo.

Agora, pode inserir manualmente, por exemplo, o ligador VB 36/19.

Cuidado:

Durante o funcionamento da máquina, não coloque as mãos na zona das brocas.



6.0 Cuidados e manutenção

7.0 Lista das peças de reposição

6.0 Cuidados e manutenção

As colunas de guia devem ser limpas da poeira regularmente. Limpe e lubrifique as colunas com 2 a 3 gotas de óleo de máquina apenas depois de longos períodos sem funcionamento. Todas as brocas devem ser ligeiramente lubrificadas antes de as inserir nos encabadouros para assegurar maior facilidade de colocação e remoção das mesmas. A máquina deverá ser limpa regularmente.

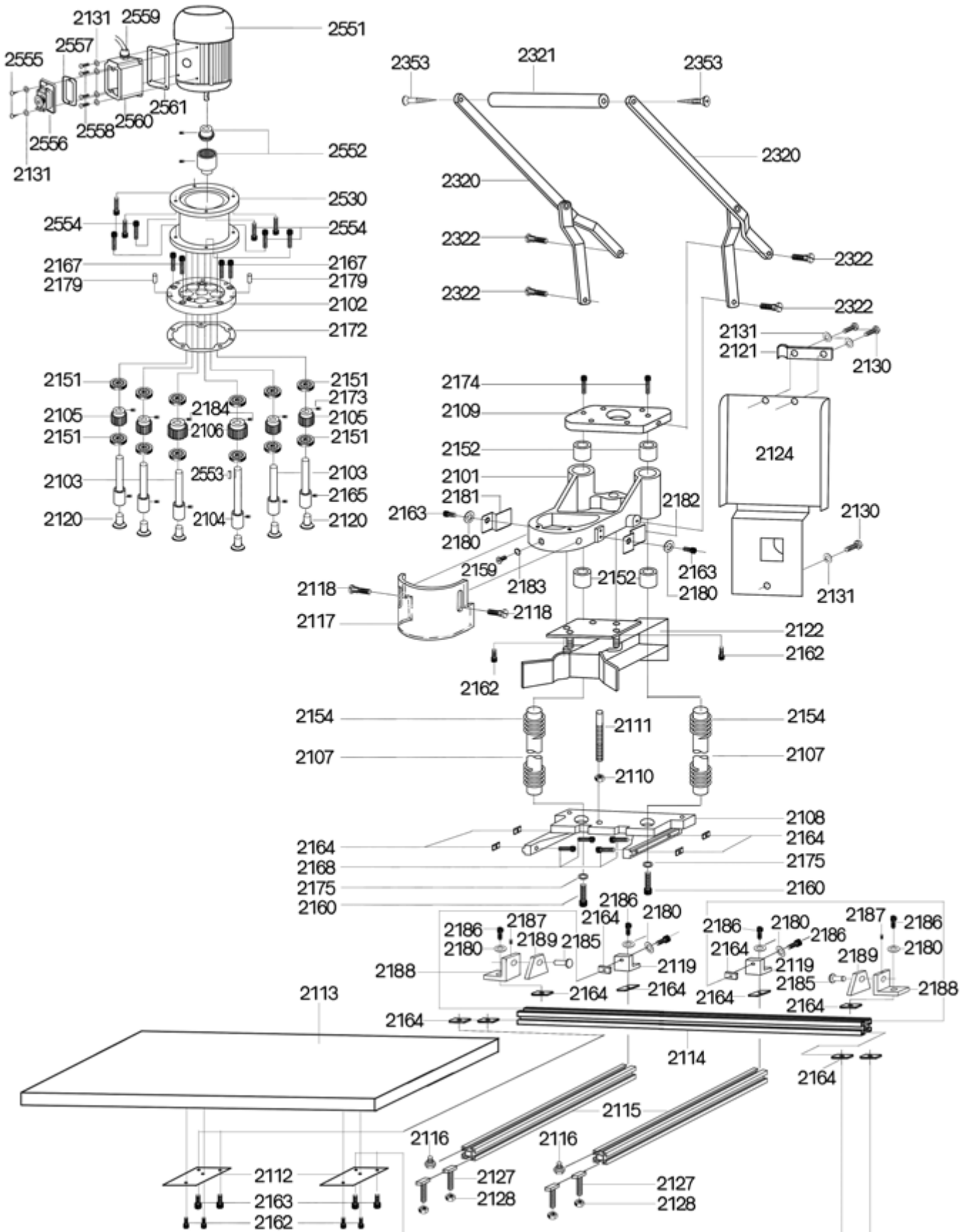
~~7.0 Peças de reposição~~

da BLUE MAX mini 2/6

7.1 Lista das peças de reposição

2101	Suporte da caixa da engrenagem	2165	Pino sem cabeça GB 80 M5x4
2102	Tampa da caixa da engrenagem	2167	Parafuso de cabeça cilíndrica GB 70 - M 6x12
2103	Eixo secundário (5 itens)	2168	Parafuso de cabeça cilíndrica GB 70 - M 8x20
2104	Eixo principal (1 item)	2172	Arruela
2105	Pinhão z = 21 (4 itens)	2173	Pino sem cabeça SM 15/64x28x5, SM 15/64x28x7
2106	Pinhão z = 32 (2 itens)	2174	Parafuso de cabeça cilíndrica GB 70 -M 10x35
2107	Coluna guia	2175	Arruela de pressão GB 958 - A 10 St
2108	Placa de rolamento	2179	Pino reto GB 119 - A D.4x16
2109	Placa superior	2180	Arruela plana 8
2110	Porca sextavada GB 6170 M 12x1 zincada	2181	Cobertura esquerda
2111	Parafuso regulador de profundidade M 12x1	2182	Cobertura directa
2112	Placa guia	2183	Gaxeta circular de borracha 3x1,5
2113	Mesa 400 mm x 800 mm	2184	Parafuso sem cabeça com sextavado interno M 5x8
2114	Escala 800 mm	2185	Eixo para bloco trapezoidal (2 itens)
2115	Perfil da base 465 mm	2186	Parafuso de cabeça cilíndrica com sextavado interno M 8x16 (6 itens)
2116	Parafuso guia M 6x12	2187	Parafuso sem cabeça GB80 M 5x6 (2 itens)
2117	Protetor	2188	Chapa angular (2 itens)
2118	Parafuso do protetor	2189	Bloco trapezoidal (2 itens)
2119	Suporte do pêndulo	2320	Suporte da empunhadura
2120	Tampa do mandril (76 497)	2321	Empunhadura
2121	Descarga de tração modelo 2/6	2322	Parafuso de cabeça cilíndrica GB 70 M 8x6
2122	Funil completo de sucção	2353	Parafuso GB 922 - 6x25
2124	Placa traseira	2530	Tambor do motor
2127	Parafuso de fenda em T	2551	Motor
2128	Porca sextavada	2552	Acoplamento completo BoWex
2130	Parafuso de ranhura rosqueada GB 818 - M4x10 (3 itens)	2553	Mola de ajuste retangular para acoplamento GB 1096 - A 3x6
2131	Arruela plana 4	2554	Parafuso de cabeça cilíndrica GB 70 - M 6x16
2151	Rolamento de esferas 6000 -2RS	2555	Parafuso Philips de cabeça cilíndrica para chapa ST 3,5x16
2152	Buchas	2556	Interruptor
2154	Mola de pressão modelo 2/6	2557	Anel de vedação para interruptor
2156	Pêndulo completo (061 285)	2558	Parafuso Philips de cabeça cilíndrica
2159	Parafuso Philips de cabeça escareada M 5x8	2559	Descarga
2160	Parafuso de cabeça cilíndrica com sextavado interno M 10x30 (2 itens)	2560	Caixa de distribuição
2162	Parafuso de cabeça cilíndrica GB 70 - M 6x10	2561	Anel de vedação para caixa de distribuição
2163	Parafuso de cabeça cilíndrica GB 70 -M 8x10		
2164	Porca rômica M8		

7.2 Desenhos das peças de reposição



8.0 Dados técnicos

8.1 Dispositivos de segurança

- 8.1.1 A BLUE MAX mini modelo 2/6 está equipada com dispositivo de segurança que impede que a máquina volte a funcionar inesperadamente após queda de corrente. Além disso, os termoelementos no rolamento do motor protegem-na contra sobrecarga (proteção contra sobrecargas).
- 8.1.2 Uma placa protetora transparente (altamente resistente) protege o operador contra as brocas em rotação. Ao mesmo tempo protege contra pequenas partículas que se soltam dos materiais utilizados e os de volta à área de aspiração.
- 8.1.3 A ligação traseira para a sucção serve simultaneamente de protetor para pegar na parte traseira da máquina.
- 8.1.4 Os dispositivos de segurança servem para sua própria segurança e por isso não devem ser modificados ou desativados.
- 8.1.5 Para obter maiores detalhes sobre a segurança durante o funcionamento da BLUE MAX mini 2/6, veja o capítulo „Instruções gerais de segurança“ nas instruções de funcionamento.

8.2 Ligação elétrica

O aparelho está equipado com um cabo de ligação com aproximadamente 2 m de comprimento e uma ficha (configuração conforme a tabela abaixo).

Requisitos do fornecimento de energia

Para a sua própria segurança, contrate um electricista para ligar a máquina. Os dados sobre a corrente de ligação necessários podem ser encontrados na placa de características na máquina.

Características do motor BLUE MAX mini 2/6

Código	Volt	Hertz	Fases	Rotação	Potência	Ficha
020 261	110	60	1	3300 Umdr	0,8 kw	sem pino
020 262	230	60	1	3300 Umdr	0,8 kw	sem pino
020 263	230	60	3	3300 Umdr	0,8 kw	sem pino
020 264	230	50	1	2800 Umdr	0,8 kw	pino angular
020 482	230	60	1	3300 Umdr	0,8 kw	pino angular
020 265	230	50	3	2800 Umdr	0,8 kw	pino CEE 16 AH
020 483	230	60	3	3300 Umdr	0,8 kw	pino CEE 16 AH
020 266	230	50	1	2800 Umdr	0,8 kw	com pino DESL/REDE
020 484	230	60	1	3300 Umdr	0,8 kw	com pino DESL/REDE
020 690	400	50	3	2800 Umdr	0,8 kw	pino CEE 16 AH
020 267	400	60	3	3300 Umdr	0,8 kw	pino CEE 16 AH

A ligação só pode ser feita em instalações elétricas de acordo com as respectivas especificações nacionais. A segurança eléctrica deste aparelho só pode ser garantida se ligada corrente eléctrica correta. É muito importante verificar estas normas de segurança fundamentais, assim como a suficiente proteção de fusíveis das instalações elétricas.

8.3 Emissão de ruído

O nível de ruído contínuo equivalente de valorização A no local de trabalho do operador, constitui o valor médio energético dos cinco valores de medição, cada um deles avaliado durante um ciclo operacional

BLUE MAX mini 2/6: 85 dB (A)

Ferramentas: 1 broca \varnothing 35 mm
2 brocas \varnothing 10 mm

Profundidade de furação: 13 mm

Peça de trabalho: placa de aglomerado de madeira revestida \varnothing = 19 mm

8.4 Aspiração

As máquinas de perfuração vêm equipadas de série com um dispositivo de aspiração.

É obrigatório ligar este dispositivo a uma instalação de sucção por meio de uma mangueira flexível e dificilmente inflamável. A linha de aspiração não está incluída.

- Diâmetro externo (tubuladuras de sucção) 50 mm
- Caudal 141 m³/h
- Baixa pressão estática a 20 m/s 1300 Pa

O fabricante não pode ser responsabilizado por danos causados pela falta ou interrupção de corrente. Informações sobre o consumo nominal e a correspondente proteção de fusíveis podem ser encontradas na placa de características do modelo.

BLUE MAX mini с ручным рычагом и двигателем, тип 2/6

Руководство по эксплуатации

Содержание

1.0 Введение

- 1.1 Общее 64
- 1.2 Общие указания по технике безопасности 64

2.0 Монтаж и подключение

- 2.1 Обзор 66
- 2.2 Монтаж и подключение, общее 66
- 2.3 Подключение станка BLUE MAX mini, тип 2/6 67
- 2.4 Принадлежности 67

3.0 Подготовка к работе

- 3.1 Настройка глубины сверления 68
- 3.2 Расстояние до кромки 68
- 3.3 Маятниковые упоры 68

4.0 Управление

- 4.1 BLUE MAX mini, тип 2/6 68

5.0 Операции обработки

- 5.1 Обработка для петель Hettich с углом открывания 95° - 170° 69
- 5.2 Обработка для ответных планок Hettich 70
- 5.3 Обработка для соединительных стяжек Hettich 71

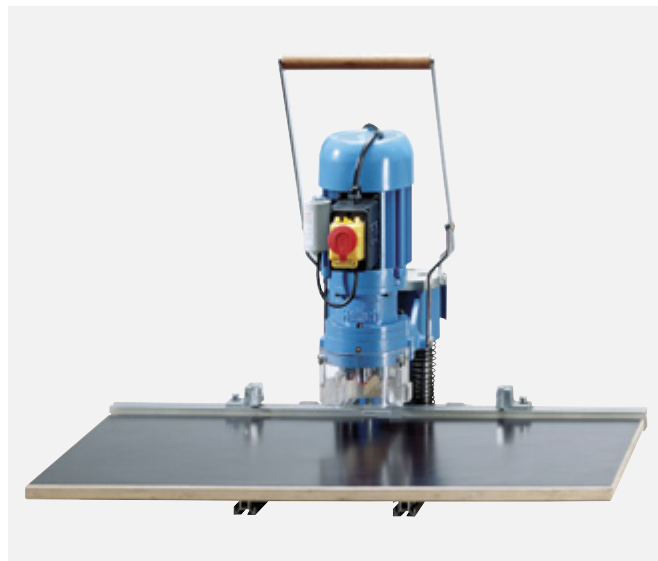
6.0 Уход и техническое обслуживание 72

7.0 Запасные части станка BLUE MAX mini, тип 2/6

- 7.1 Запасные части 72
- 7.2 Изометрические чертежи 73

8.0 Технические данные 74

- 8.1 Предохранительные устройства 74
- 8.2 Электрическое оборудование 74
- 8.3 Уровень шума 74
- 8.4 Вытяжное оборудование 74



1.2 Общие указания по технике безопасности!

1.1 Уважаемый Заказчик,

поздравляем Вас с приобретением нашего станка BLUE MAX mini. Этот сверлильный станок является высококачественным изделием многостороннего назначения.

С помощью станка BLUE MAX mini 2/6 производится обработка деталей для петельных систем и соединительных стяжек фирмы HETPICH.

Прочная, компактная конструкция с малым количеством вращающихся частей гарантирует длительный срок службы. Станок BLUE MAX mini 2/6 используется как стационарно, так и на монтажных площадках в защищенных помещениях.

Прежде чем осуществить пуск станка в эксплуатацию, прочитайте это руководство по эксплуатации. Ниже дается точное описание всех отдельных операций по настройке и управлению, так что работать на станке BLUE MAX mini 2/6 Вам будет с самого начала легко.

Желаем Вам много радости и больших успехов при работе на станке BLUE MAX mini 2/6.

Соблюдайте правила по технике безопасности, указанные на следующих страницах!

1.2 Общие указания по технике безопасности!

Эти указания по технике безопасности перед монтажом и пуском в эксплуатацию необходимо прочитать и соблюдать.

Закон об ответственности предприятий за качество продукции обязывает производителей машинного оборудования указывать в инструкции по эксплуатации все мероприятия по технике безопасности. Эти мероприятия должны привлекать особое внимание обслуживающего персонала на грозящую опасность и избегать ее.

Безопасная эксплуатация станка

Станок является полуавтоматическим сверлильным станком для пластинчатых деревянных деталей. Более подробное описание содержится в руководстве по эксплуатации. Его использование в других целях или применение, выходящее за указанные пределы, считается не по назначению. За вытекающие отсюда повреждения и травмы изготовитель / поставщик ответственности не несет. Риск несет исключительно пользователь.

К использованию по назначению относится и соблюдение руководства по эксплуатации, и выдерживание интервалов времени по уходу и техническому обслуживанию (см. главу 6.0).

Этот станок изготовлен в соответствии с современным уровнем техники и общепризнанными правилами по технике безопасности. Несмотря на это, от этого станка может исходить опасность при ненадлежащей его эксплуатации.

Сюда относится, в частности, использование станка не по назначению и/или управление им не надлежаще обученным или проинструктированным персоналом.

В результате этого жизни и здоровью пользователя или третьим лицам угрожает опасность.

Каждое лицо, эксплуатирующее, обслуживающее, ремонтирующее или переоборудующее этот станок, должно прочитать руководство по эксплуатации и, в особенности, указания по технике безопасности, понять и соблюдать их!

Ответственность и задачи персонала, работающего на этом станке, должны быть определены однозначно.

На следующих листах содержатся указания, при соблюдении которых можно снизить остаточную опасность.

Этот перечень не может быть полным и не освобождает пользователя от разработки собственных правил по технике безопасности и рабочих указаний.

A) Этот станок разрешается эксплуатировать только проинструктированному персоналу.

1. Ответственность по станку необходимо определить однозначно.
Не разрешается поручать эксплуатацию этого станка не проинструктированному персоналу. Указания, противоречащие правилам по технике безопасности, необходимо отвергать!

2. Прежде чем уйти, станок необходимо выключить.

Никогда не оставлять станок включенным без присмотра!
Отсоединить сетевой штекер, а сверло снять.

В) Область назначения

На этом станке разрешается обработка лишь плоских плат из древесины, как стружечные плиты, столярные плиты, MDF, массивная древесина и т.п.!

1. Нецелесообразная эксплуатация машинных агрегатов, например, обработка деталей без соблюдения техники безопасности может привести к травмированию.
2. Станок не разрешается самостоятельно изменять, используя пристраиваемые части, не изготовленные изготовителем, или другие устройства.

С) Инструмент

Использовать только проверенный, соответствующий назначению инструмент, рассчитанный на механическую подачу! Инструмент крепить надежно!

1. У инструмента с зажимной системой соблюдать указания изготовителя (см. также раздел ЪСмена сверла в руководстве по эксплуатации).

D) Руководство по эксплуатации

Соблюдать руководство по эксплуатации!

1. Здесь Вы найдете дальнейшие указания по охране труда и предотвращению несчастных случаев.
2. Перед началом эксплуатации машин обслуживающий персонал обязан внимательно ознакомиться с инструкцией по эксплуатации, в частности с главой по технике безопасности, и хорошо усвоить ее. Настоящее указание особенно важно для соблюдения персоналом при работах, выполняемых с редким интервалом, например, монтаже, техническом обслуживании.
3. Руководство по эксплуатации постоянно хранить возле станка в хорошо доступном месте!

E) Инструкции по технике безопасности

Соблюдать инструкции по предотвращению несчастных случаев!

1. Соблюдайте дальнейшие специальные инструкции по предотвращению несчастных случаев и по защите окружающей среды!
2. Наряду с руководством по эксплуатации и действующими в стране пользователя правилами по предотвращению несчастных случаев необходимо соблюдать также признанные технические правила по безопасному и квалифицированному выполнению работ.
3. Не выполнять действия, нарушающие безопасность!

F) Рабочая зона станка

Избегать опасности защемления при эксплуатации станка!

1. Между подвижными узлами станка и колоннами, частями здания, шкапами и т.п. необходимо выдерживать промежуточное расстояние не менее 500 мм!
2. Не ставьте загруженные поддоны в эту предохранительную зону!

G) Спецодежда

Носить соответствующую спецодежду!

1. Во время эксплуатации машин обслуживающий персонал обязан носить защитные очки.
2. Не носите просторную рабочую одежду; если Вы носите длинные волосы, защищайте их принятием соответствующих мер.
3. Опасность захвата подвижными узлами станка!

Н) Безопасное поведение

Не прикасаться к вращающимся узлам станка!

1. Не выполнять контроль качества, когда станок работает!
2. Не проникать руками ни в зону работающего станка, ни позади защитных кожухов, ни в места, которые не просматриваются!
3. Опасность защемления и пореза!

И) Предохранительная зона

Не проникать руками в зону работающего станка!

1. Опасность защемления!

ВНИМАНИЕ!

Ни в коем случае не разрешается заходить в предохранительную зону, при этом поручая снаружи включение станка второму лицу.

2. Во время выполнения рабочих операций на станке нахождение других лиц в предохранительной и рабочей зонах перед станком и позади него не разрешается.
3. Во время выполнения производственного процесса не проникать руками в рабочую зону сверлильного агрегата. Малые детали прижимать к упорам подходящими вспомогательными средствами. Опасность защемления!

Ж) Предохранительные устройства

Обеспечить работу предохранительных устройств!

1. Не убирайте предохранительные устройства, защитные кожухи и переключатели, установленные на заводе-изготовителе. Все предохранительные и предупредительные указания на станке содержать комплектно, в читаемом состоянии.
2. Не выводите из строя предохранительные устройства.
3. Если для смены инструмента или для чистки и технического обслуживания необходимо снять предохранительные кожухи, то перед повторным пуском станка в эксплуатацию их необходимо обязательно снова установить! Проверить их работоспособность.
4. Эксплуатация без этих кожухов приводит к опасности, исходящей от вылетающей стружки, а также к непреднамеренному прикосновению к вращающемуся инструменту или к точкам, где возможно защемление.

К) Ремонт и техническое обслуживание

Все работы по ремонту и уходу машин должны проводиться при выключенной машине! Перед началом работ следует отсоединить электрическую вилку от сети питания!

1. Перед выполнением работ по техническому обслуживанию и ремонту необходимо проинформировать обслуживающий персонал.
2. При работах в станке или на электрооборудовании отсоединить штекер!
3. Если демонтаж или монтаж узлов будет осуществляться с подъемными механизмами, обеспечить наличие надежных подъемных механизмов и тщательное, квалифицированное крепление.
4. Работы по ремонту и техническому обслуживанию, в особенности на электрооборудовании, разрешается выполнять только квалифицированному специалисту.
5. При работах на электрооборудовании соблюдать специальные инструкции. Проверить отключение напряжения, при необходимости квалифицированно заземлить или закоротить.
6. Использовать только предохранители с предписанными параметрами; слишком большие предохранители приведут к разрушению оборудования. Если предохранители часто срабатывают, то перед повторным включением поручить электрику-специалисту найти и устранить причину.
7. Использовать только сорта смазочных веществ, предусмотренные изготовителем. При обращении с маслами и смазками соблюдать инструкции по технике безопасности, распространяющиеся на данный сорт.

8. Использовать только запасные части – оригиналы изготовителя, а что касается нормированных деталей, то качество этих деталей не должно быть хуже деталей-оригиналов.
9. Очищать станок от пыли и стружки.
10. При выполнении ремонта агрегатов не перепутайте штекеры переключателей. Следствием этого являются ошибочные функции и опасность от выдвигания инструмента. Соблюдайте разводку, выполненную на заводе-изготовителе.

L) Шум! Носите противозвучное средство!

1. При выполнении рабочих операций с высоким уровнем шума носите противозвучное средство.

M) Пыль

Опасность для здоровья от древесной пыли!

1. Вместе с предусмотренными вытяжными устройствами станок соответствует инструкциям по защите от пыли.
2. При выполнении некоторых рабочих операций и обработке специальных деталей (например, дверных рам, ламелей или специальных профилей) полная защита и отсос невозможны. Носить пылезащитные респираторы!

N) Остаточные части

Детали компоновать так, чтобы не выбрасывались никакие остаточные части.

O) Усилия обработки

Подачу и объем резания привести в соответствие с усилием удерживания материала детали!

1. При возникновении проблем крепления использовать дополнительные упоры, шаблоны или механизированные зажимы.

P) Пожароопасность

Шлифовальные и сварочные работы выполнять только на вычищенном станке; опасность возникновения пожара!

1. Соблюдать инструкции по выполнению сварочных работ и по предотвращению несчастных случаев.

Q) Взрывозащита

Станок не выполнен во взрывобезопасном исполнении. Не устанавливать его вблизи лакировочных участков!

R) Функциональные неисправности

Оператор станка обязан ежедневно проверять станок на наличие дефектов, различных снаружи.

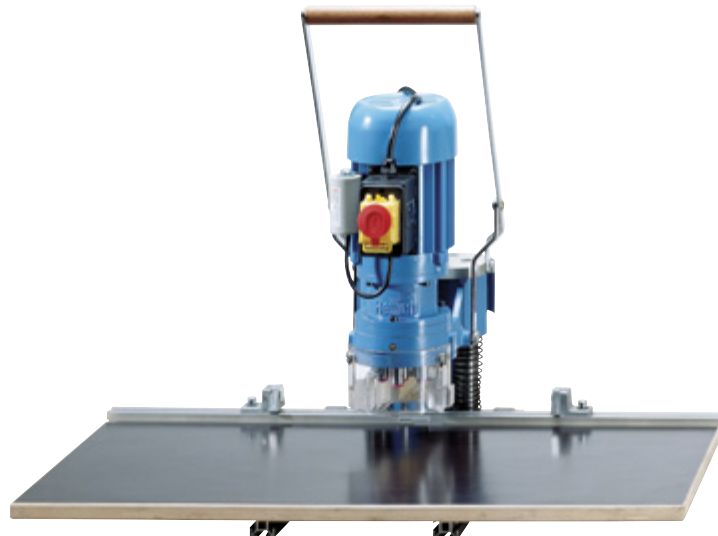
1. Неисправности немедленно устранить, а если для их устранения необходимо привлечь другой, отвечающий за это персонал, необходимо подать соответствующую заявку и потребовать выполнения ремонта.
2. Станок разрешается эксплуатировать только в безупречном состоянии.
3. Зону вокруг станка необходимо содержать чистой, в ней не должны иметься места спотыкания. Вытяжные шланги необходимо уложить таким образом, чтобы они не мешали движениям оператора станка.
4. Предусматриваемые работы по техническому обслуживанию необходимо выполнять в указанные интервалы времени. При необходимости пользователь обязан указать другие, оптимизированные интервалы или выполнять дополнительные работы.

2.0 Монтаж и подключение

2.1 Илл. BLUE MAX mini тип 2/6

2.2 Монтаж и подключение, общее

Станок BLUE MAX mini 2/6 поставляется упакованным в картонной коробке. Для обеспечения рабочей готовности станка необходимо монтировать некоторые детали и компоненты. После монтажа станок необходимо почистить от транспортной пыли и консервирующих средств (масла).



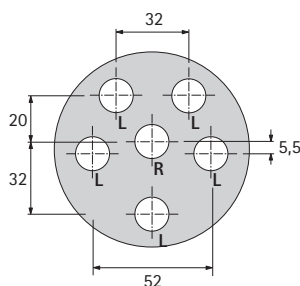
2.2.1 Каркас станка BLUE MAX mini тип 2/6

Рабочую плиту с манжетными винтами установить на опорном профиле. Направляющий уголок упорной линейки закрепить зажимными элементами и винтами с цилиндрической головкой на опорном профиле.



2.2.2 Сверлильные патроны

Станок поставляется с уже установленными стандартными зажимными патронами. Ненужные зажимные патроны необходимо закрыть прилагаемыми пятью колпачками, чтобы резьбовые штифты не смогли выйти и чтобы была обеспечена действенная защита от загрязнения.

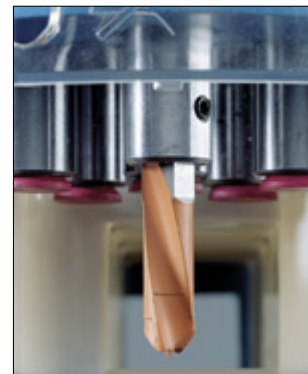


2.2.3 Сверла

Станок предусмотрен для эксплуатации твердосплавных сверл длиной 57 мм, центрирующим наконечником, диаметром хвостовика 10 мм (с зажимной поверхностью). Сверла вставить до упора, зажимная поверхность обращена к резьбовым штифтам, и затянуть ключом с шестигранным штифтом SW 2,5.

Обратить внимание на направление вращения шпинделя.

При необходимости отъюстировать длину сверл с помощью установочных винтов, встроенных в хвостовик сверла.



2.3 Соединение

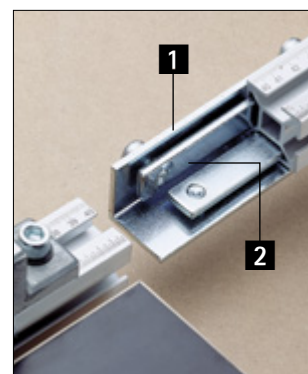
2.3.1 Электрическое соединение

Электрическое соединение станка к сети электроснабжения. Соблюдайте при этом главу 8.2 (Технические данные „Электрическое оборудование“).

2.4 Принадлежности

2.4.1 Удлинитель упорной линейки (артикул № 020 485)

Угольник (1), соответственно на половину, установить на удлинитель упорной линейки и упорную линейку и закрепить винтами и зажимами (2).



2.4.2 Опорная стойка (артикул № 020 486)

Для опоры удлинителя линейки и более широкой рабочей плиты используется опорная стойка. Для этого удлинитель линейки закрепить на направляющем уголке с помощью зажимных элементов и винта с цилиндрической головкой. Рабочую плиту установить на профиль с помощью манжетных винтов.



3.0 Подготовка к работе / 4.0 Управление

Внимание:

Прежде чем начать переоборудование станка, отсоединить сетевой штекер!

3.1 Настройка глубины сверления

Для изменения глубины сверления, следует повернуть резьбовую штангу и снизу зафиксировать гайкой с накаткой. Один оборот соответствует 1 мм. Для установления точной глубины сверления рекомендуется проводить пробное сверление!



3.2 Расстояние до кромки

Установка расстояния от края производится путем установки упорной линейки по шкале. Меткой отсчета считается передняя кромка упорной линейки. Для этого на ведущем угольнике следует открутить оба винта, произвести установку (с двух сторон) и снова затянуть.

Шкала показывает размер расстояния, отнесенный к главному шпинделю (ось чаши петли).

Рекомендуется проводить пробное сверление!



3.3 Маятниковые упоры

Упорный профиль на заводе-изготовителе отъюстирован на 0 по отношению к оси главного шпинделя, так что упоры можно точно регулировать вправо или влево с помощью миллиметровой шкалы.

Ослабив зажимной винт, упоры настроить на требуемый размер и снова затянуть.

Рекомендуется проводить пробное сверление!

Осторожно:

В зоне сверлильной головки упоры не устанавливаются, так как в противном случае могут возникнуть тяжелые повреждения, например, на сверлильных шпинделях и на редукторе.



4.0 Управление

Осторожно:

Во время эксплуатации станка Ваши руки не должны находиться в опасной зоне сверл.

4.1 Станок BLUE MAX mini, тип 2/6

Включить электродвигатель выключателем, а для сверления нажать ручной рычаг вниз до упора. Во время работы двигатель можно остановить с помощью «Аварийного стопа».

5.0 Операции обработки

5.1. Обработка для петель Hettich с углом открывания 95° по 170°

5.1.1 Настройка

В три зажимных патрона (имеют справа черную метку) закрепляется одно сверло диаметром 35 мм справа и два сверла диаметром 10 мм слева (ключ для болтов с шестигранной головкой SW 2,5). В оставшиеся зажимные патроны следует вставить глухие пробки. Таким образом, предотвращается выпадение резьбовой шпильки и загрязнение отверстий.

Настроить упор глубины сверления и законтрить гайкой с накаткой. Один оборот соответствует 1 мм. Соответственно выполнить пробные сверления, чтобы определить точную глубину сверления – см. главу 3.1.

Ключом для болтов с шестигранной головкой SW 6 открутить винты на упорной линейке и установить по шкале расстояние от края (см. главу 3.2) или, при наличии неподвижного упора принадлежности, № арт. 020487), его следует подвинуть к соответствующему упору и снова затянуть винтами.

Расстояние от края по шкале =
размер C + 17,5 мм (половина диаметра сверления)
(расстояние от шпинделя до точки „0“ шкалы)

Отрегулировать маятниковые упоры на требуемый размер справа и слева – см. главу 3.3.

Осторожно:

В зоне сверлильной головки упоры не устанавливать, так как в противном случае могут возникнуть тяжелые повреждения, например, на сверлильных шпинделях и на редукторе.

Внимание:

Произвести пробное сверление! Проверить размеры!

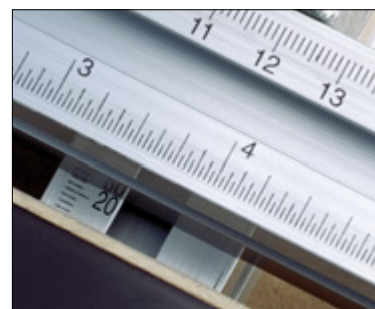
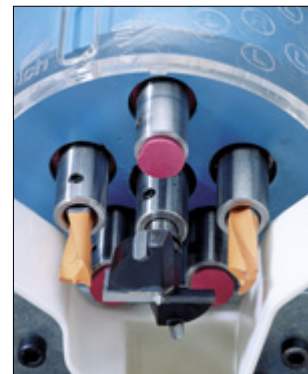
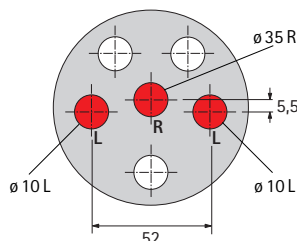
5.1.2 Сверление

Установить деталь, придвинуть ее до упорной линейки и маятниковых упоров. Включить выключателем электродвигатель, а ручной рычаг опустить для сверления вниз до упора.

Сейчас, например, шарнир Intermat Top Exklusiv T23 компании Hettich может быть установлен вручную.

Осторожно:

Во время эксплуатации станка Ваши руки не должны находиться в опасной зоне сверл.



5.0 Операции обработки

5.2 Обработка для ответных планок Hettich

5.2.1 Настройка

В два зажимных патрона (имеют справа черную метку) закрепляется соответственно по одному сверлу диаметром 5 мм слева (ключ для болтов с шестигранной головкой SW 2,5). В оставшиеся зажимные патроны следует вставить глухие пробки. Таким образом, предотвращается выпадение резьбовой шпильки и загрязнение отверстий.

Настроить упор глубины сверления и законтить гайкой с накаткой. Один оборот соответствует 1 мм. Соответственно выполнить пробные сверления, чтобы определить точную глубину сверления – см. главу 3.1.

Ключом для болтов с шестигранной головкой SW 6 открутить винты на упорной линейке и установить по шкале расстояние от края (см. главу 3.2) или, при наличии неподвижного упора принадлежности, № арт. 020487), его следует подвинуть к соответствующему упору и снова затянуть винтами.

Расстояние от края по шкале =
размер 37 (система 32) + 20 мм
(расстояние от шпинделя
до точки „0“ шкалы)

Отрегулировать маятниковые упоры на требуемый размер
справа
и слева по шкале – см. главу 3.3.

Осторожно:

В зоне сверлильной головки упоры не устанавливать, так как в противном случае могут возникнуть тяжелые повреждения, например, на сверлильных шпинделях и на редукторе.

Внимание:

Произвести пробное сверление! Проверить размеры!

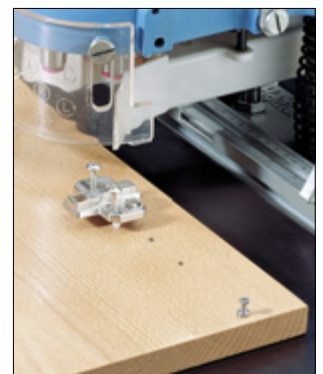
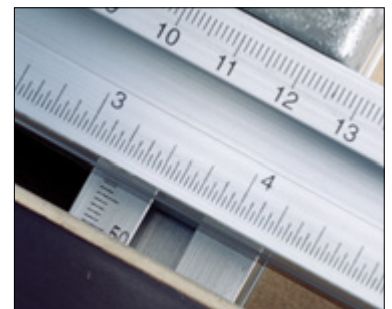
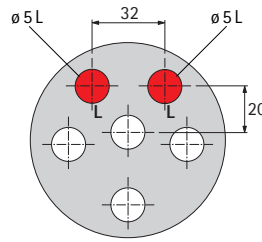
5.2.2 Сверление

Установить деталь, придвинуть ее до упорной линейки и маятниковых упоров. Включить выключателем электродвигатель, а ручной рычаг опустить для сверления вниз до упора.

Теперь, например, можно вручную вставить ответную планку Hettich Direkt Top.

Осторожно:

Во время эксплуатации станка Ваши руки не должны находиться в опасной зоне сверл.



5.0 Операции обработки

5.3 Обработка для соединительных стяжек Hettich (например, VB 36)

5.3.1 Настройка

В два зажимных патрона (имеют справа черную метку) закрепляется по одному сверлу диаметром 20 мм справа и диаметром 10 мм слева (ключ для болтов с шестигранной головкой SW 2,5). В оставшиеся зажимные патроны следует вставить глухие пробки. Таким образом, предотвращается выпадение резьбовой шпильки и загрязнение отверстий.

Настроить упор глубины сверления и законтрить гайкой с накаткой. Один оборот соответствует 1 мм. Соответственно выполнить пробные сверления, чтобы определить точную глубину сверления – см. главу 3.1.

Ключом для болтов с шестигранной головкой SW 6 открутить винты на упорной линейке и установить по шкале расстояние от края (см. главу 3.2) или, при наличии неподвижного упора принадлежности, № арт. 0200487), его следует подвинуть к соответствующему упору и снова затянуть винтами.

Расстояние от края по шкале
(например, для VB 36) =
размер 9,5

(расстояние от шпинделя до точки „0“ шкалы)

Отрегулировать маятниковые упоры на требуемый размер справа и слева – см. главу 3.3.

Осторожно:

В зоне сверлильной головки упоры не устанавливать, так как в противном случае могут возникнуть тяжелые повреждения, например, на сверлильных шпинделях и на редукторе.

Внимание:

Произвести пробное сверление! Проверить размеры!

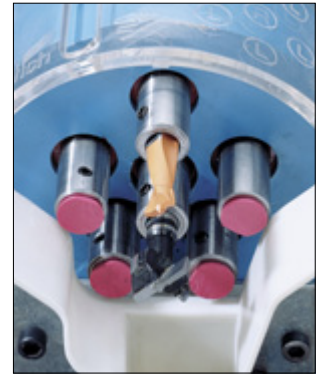
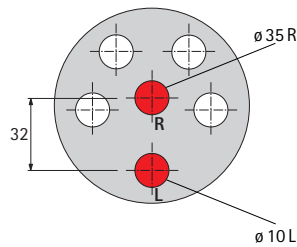
5.3.2 Сверление

Установить деталь, придвинуть ее до упорной линейки и маятниковых упоров. Включить выключателем электродвигатель, а ручной рычаг опустить для сверления вниз до упора.

Теперь, например, можно вручную вставить соединительную стяжку VB 36/19.

Осторожно:

Во время эксплуатации станка Ваши руки не должны находиться в опасной зоне сверл.



6.0 Уход и техническое обслуживание / 7.0 Спецификация запасных частей

6.0 Уход и техническое обслуживание

Направляющие колонны необходимо регулярно освобождать от пыли. Направляющие колонны чистить только после длительного простоя и смазывать 2-3 каплями машинного масла.

Все хвостовики сверл перед установкой их в зажимные патроны слегка смазать, чтобы обеспечить легкую установку и снятие сверл.

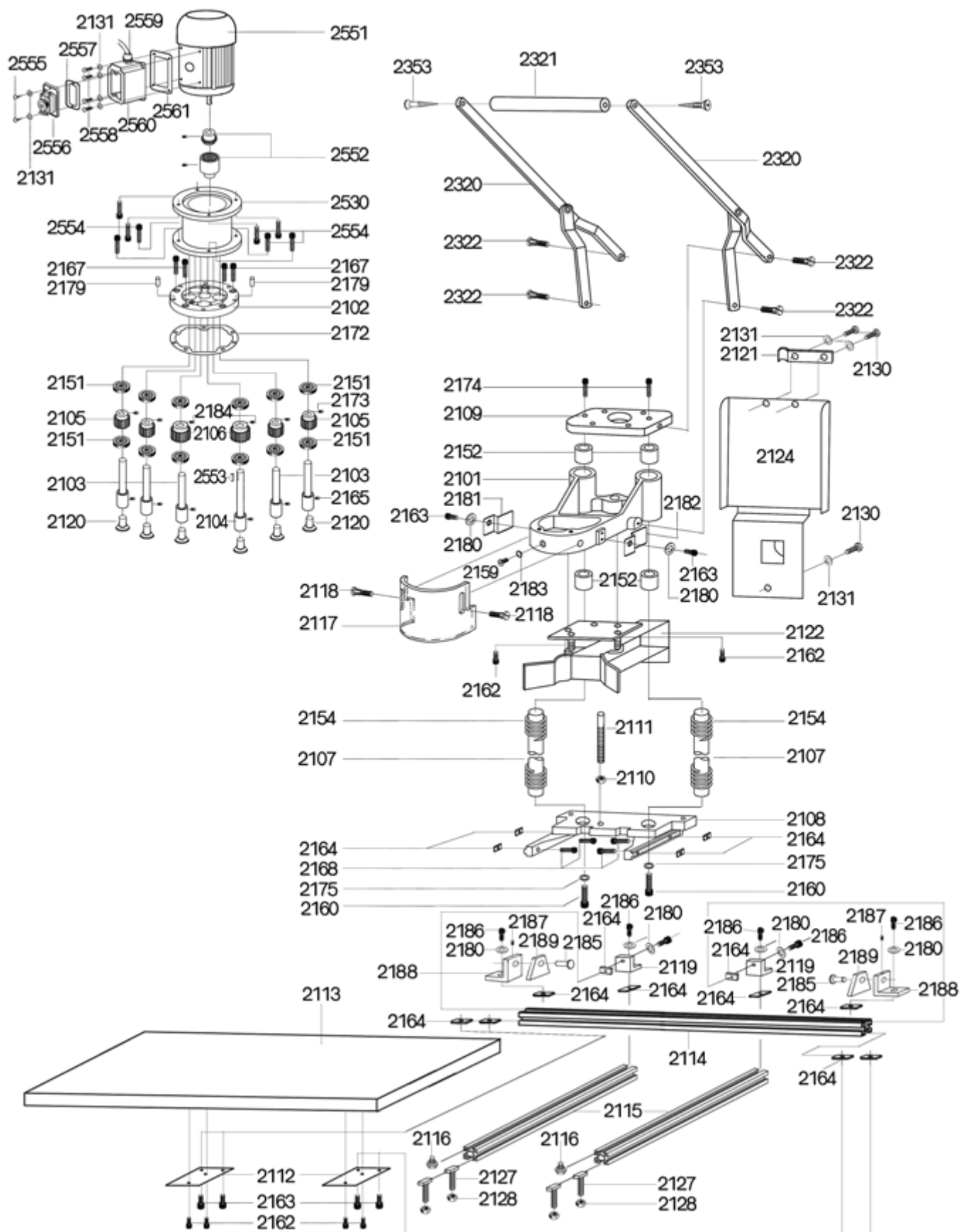
Сам станок регулярно чистить надлежащим образом.

7.0 Спецификация запасных частей для станка BLUE MAX mini, тип 2/6

7.1 Запасные части

2101	Редукторный блок	2173	Резьбовой штифт SM 15/64x28x5 и SM 15/64x28x7
2102	Крышка редуктора	2174	Винт с цилиндрической головкой GB 70 - M 10x35
2103	Вспомогательный шпиндель с зажимным патроном (5 шт.)	2175	Пружинное стопорное кольцо GB 958 - A 10 St
2104	Главный шпиндель с зажимным патроном (1 шт.)	2179	Цилиндрический штифт GB 119 - A D.4x16
2105	Шестерня z = 21 (4 шт.)	2180	Плоская шайба 8
2106	Шестерня z = 32 (2 шт.)	2181	Левая крышка
2107	Направляющая колонна	2182	Правая крышка
2108	Ножная плита	2183	О-образное резиновое кольцо 3x1,5
2109	Мостик	2184	Установочный винт с шестигранной головкой M 5x8
2110	Шестигранная гайка GB 6170 M 12x1 оцинкованная	2185	Вал трапециевидной опоры (2 шт.)
2111	Упор для глубины сверления M 12x1	2186	Винт с шестигранным отверстием в головке M 8x16 (6 шт.)
2112	Направляющий лист	2187	Потайной штифт GB80 M 5x6 (2 шт.)
2113	Рабочая плита 400 мм x 800 мм	2188	Уголок (2 шт.)
2114	Упорная линейка 800 мм	2189	Трапециевидная опора (2 шт.)
2115	Опорный профиль 465 мм	2320	Рычажная система ручного рычага, изогнутая
2116	Направляющий винт M 6x12	2321	Ручка
2117	Защитная панель	2322	Винт с плоской головкой GB 70 M 8x6
2118	Винт с плоской головкой, шлицем и буртом	2353	Винт для древесины с потайной головкой GB 922 - 6x25
2119	Уголок с упорной линейкой, комплектно	2530	Крепление электродвигателя
2120	Колпачок для зажимного патрона (76497)	2551	Электродвигатель
2121	Разгрузка от натяжения для типа 2/6	2552	Муфта VoWex, компл.
2122	Вытяжная воронка, компл. (без крепления)	2553	Призматическая шпонка для муфты GB 1096 - A 3x6
2124	Защитный лист для отсасывания (без крепления)	2554	Винт с цилиндрической головкой GB 70 - M 6x16
2127	Винт для T-образного паза	2555	Самонарезающий винт с крестообразным шлицем ST 3,5x16
2128	Шестигранная гайка	2556	Выключатель
2130	Резьбовой винт GB 818 - M4x10 (3 шт.)	2557	Резиновая прокладка выключателя
2131	Плоская шайба 4	2558	Винт с крестообразным шлицем
2151	Радиальный шарикоподшипник 6000 -2RS	2559	Отвод
2152	Втулки	2560	Коробка выключателя
2154	Пружина сжатия для типа тип 2/6	2561	Резиновая прокладка коробки выключателя
2156	Маятниковый упор, комплектно (061285)		
2159	Потайная головка винта с крестообразным шлицем M 5x8		
2160	Винт с шестигранным отверстием в головке M 10x30 (2 шт.)		
2162	Винт с цилиндрической головкой GB 70 - M 6x10		
2163	Винт с цилиндрической головкой GB 70 - M 8x10		
2164	Ромбическая гайка M8		
2165	Резьбовой штифт GB 80 M5 x 4		
2167	Винт с цилиндрической головкой GB 70 - M 6x12		
2168	Винт с цилиндрической головкой GB 70 - M 8x20		
2172	Уплотнительное кольцо		

7.2. Изометрические чертежи



8.0 Технические данные

8.1 Предохранительные устройства

8.1.1 Станок BLUE MAX mini, тип 2/6, оснащен отключателем при падении напряжения, предотвращающем неожиданный пуск станка после подачи напряжения. Кроме того, термоэлементы в обмотке электродвигателя защищают двигатель от перегрузки (перегрузочный предохранитель).

8.1.2 Подвижное защитное стекло (небьющееся) защищает оператора от вращающихся сверл. Одновременно оно защищает от летящей стружки и охватывает вытяжную зону.

8.1.3 Подсоединение к вытяжной установке служит одновременно и в качестве защиты от проникновения в заднюю зону станка.

8.1.4 Предохранительные устройства служат для собственной безопасности и по этой причине их не разрешается ни изменять, ни отключать.

8.1.5 Остальная информация по безопасности во время работы на станке BLUE MAX mini 2/6 указаны в главе «Общие указания по технике безопасности» в руководстве по эксплуатации.

8.2 Электрооборудование

Подсоединение станка к сети электроснабжения. Станок оснащен соединительным кабелем длиной ок. 2 м и штекером (конфигурацию см. на таблице). Требования, предъявляемые к электроснабжению

Подсоединение разрешается только к электрооборудованию, выполненному в соответствии с инструкциями данной страны. Электрическая безопасность станка обеспечивается только в том случае, если он будет подсоединен к системе защитного провода, выполненного в соответствии с инструкцией.

Обзор электродвигателей станка BLUE MAX mini, тип 2/6

Арт. №	Вольт	Герц	Фазы	Число об.	Мощность	Соединение
020 261	110	60	1	3300 об./мин.	0,8 кВт	без штекера
020 262	230	60	1	3300 об./мин.	0,8 кВт	без штекера
020 263	230	60	3	3300 об./мин.	0,8 кВт	без штекера
020 264	230	50	1	2800 об./мин.	0,8 кВт	контурный угл. штекер
020 482	230	60	1	3300 об./мин.	0,8 кВт	контурный угл. штекер
020 265	230	50	3	2800 об./мин.	0,8 кВт	CEE штекер 16 АН
020 483	230	60	3	3300 об./мин.	0,8 кВт	CEE штекер 16 АН
020 266	230	50	1	2800 об./мин.	0,8 кВт	штекер с ВЫКЛ./NZL
020 484	230	60	1	3300 об./мин.	0,8 кВт	штекер с ВЫКЛ./NZL
020 690	400	50	3	2800 об./мин.	0,8 кВт	CEE штекер 16 АН
020 267	400	60	3	3300 об./мин.	0,8 кВт	CEE штекер 16 АН

Для обеспечения личной безопасности проведение стационарного монтажа машины следует поручить электротехникам. Требующиеся электрические данные находятся на заводской табличке машины.

8.3 Уровень шума

Указанный эквивалентный и постоянный уровень шума А на рабочем месте оператора является энергетическим средним значением, взятым из пяти измеренных значений, соответственно полученных по ходу выполнения одной рабочей операции.

Станок BLUE MAX mini, с ручным рычагом и электродвигателем, тип 2/6: 85 дБ (А)

Инструмент: 1 сверло ь 35 мм
2 сверла ь 10 мм

Глубина сверления: 13 мм

Обрабатываемая деталь: покрытая стружечная плата ь = 19 мм

8.4 Вытяжное оборудование

Сверильные автоматы оснащены в серийном исполнении переходником для вытяжного устройства.

Его необходимо подсоединить к вытяжной системе. Соединение реализуется с помощью гибкого шланга, который должен быть трудно воспламеняющимся. Вытяжной шланг в объем поставки не входит.

– Наружный диаметр (вытяжной патрубков) 50 мм
– Объемный поток 141 м³/ч.
– Статическое разряжение при 20 м/с 1300 Па

Очень важно проверить принципиальное условие безопасности и достаточность устройства защиты электрооборудования. Изготовитель не несет ответственности за повреждения, вызванные отсутствием защитного провода или его обрывом. Типовая табличка указывает номинальные параметры и соответствующую защиту.

BLUE MAX mini

Handhefboom en motor type 2/6

Handleiding

Inhoud

1.0 Inleiding

- 1.1 Algemeen 76
- 1.2 Algemene veiligheidsvoorschriften 76

2.0 Opstellen en aansluiten

- 2.1 Overzicht 78
- 2.2 Opstellen en aansluiten algemeen 78
- 2.3 BLUE MAX mini type 2/6 aansluiten 79
- 2.4 Toebehoren 79

3.0 Het werk voorbereiden

- 3.1 Boordiepte instellen 80
- 3.2 Randafstand 80
- 3.3 Verstelbare aanslagen 80

4.0 Bediening

- 4.1 BLUE MAX mini type 2/6 80

5.0 Verwerking

- 5.1 Verwerking van Hettich scharnieren met 95° - 170° openingshoek 81
- 5.2 Verwerking van Hettich montageplaten 82
- 5.3 Verwerking van Hettich verbindingbeslagen 83

6.0 Service en onderhoud 84

7.0 Reserveonderdelen BLUE MAX mini, type 2/6

- 7.1 Reserveonderdelen 84
- 7.2 Explosieftekeningen 85

8.0 Technische gegevens

- 8.1 Veiligheidsinrichtingen 86
- 8.2 Elektrotechniek 86
- 8.3 Geluidsemissie 86
- 8.4 Afzuiging 86



Algemene veiligheidsvoorschriften

1.1 Geachte klant,

Van harte gefeliciteerd met de aankoop van onze BLUE MAX mini. Deze boormachine is een kwaliteitsproduct met veelzijdige toepassingsmogelijkheden.

Met de BLUE MAX mini 2/6 kan u HETTICH scharniersystemen en verbindingbeslagen verwerken.

De stevige en compacte uitvoering met slechts weinig bewegende onderdelen garandeert een lange levensduur.

De BLUE MAX mini 2/6 kan stationair worden gebruikt maar eveneens op werven in een beschermde omgeving.

Lees aandachtig deze handleiding alvorens u de machine in bedrijf stelt. Op de volgende pagina's vindt u alle details over instelling en bediening. Dit maakt het werken met de BLUE MAX mini 2/6 van meet af aan gemakkelijk.

Wij wensen u veel plezier en succes met uw BLUE MAX mini 2/6.

Attentie: Let op de veiligheidsvoorschriften op de volgende pagina's!

1.3 Algemene veiligheidsvoorschriften!

Deze veiligheidsvoorschriften moeten vóór de montage en inbedrijfstelling worden gelezen en nagekomen.

De wet op de aansprakelijkheid van de producten verplicht de fabrikant van machines ertoe omvangrijke veiligheidsvoorschriften in de handleiding op te nemen. Deze moeten de gebruiker van een machine vooral op de zogenaamde resterende gevaren attent maken en helpen de machine veilig te bedienen.

Veilig gebruik van de machine

De machine is een halfautomatische boormachine voor plaatvormige houten werkstukken. De uitvoerige beschrijving vindt u in de handleiding. Een ander of verdergaand gebruik is niet reglementair. Voor de schade die hieruit voortvloeit is de fabrikant / leverancier niet verantwoordelijk. Het risico draagt enkel en alleen de gebruiker.

Het in acht nemen van de handleiding en het nakomen van verzorgings- en onderhoudsintervallen horen eveneens tot het reglementair gebruik van de machine (zie hoofdstuk 6.0).

Deze machine werd overeenkomstig de nieuwste techniek en de erkende veiligheidstechnische normen gebouwd. Toch kan de machine gevaarlijk zijn bij ondeskundig gebruik.

Dit vooral bij niet reglementair gebruik en/of bij gebruik door niet vakkundig geschoold of ingewerkt personeel.

Daardoor dreigt gevaar voor leven en goed van de gebruiker of derden.

Ieder persoon die deze machine bedient, onderhoudt, repareert of met de ombouw belast is, moet de handleiding en vooral de veiligheidsvoorschriften hebben gelezen en verstaan en deze ook nakomen!

De bevoegdheden en taken van het personeel dat deze machine bedient, moeten duidelijk worden geregeld.

Op de volgende pagina's vindt u aanwijzingen waardoor de resterende gevaren kunnen worden verminderd.

Deze opsomming kan niet volledig zijn en ontheft de gebruiker er niet van eigen veiligheidsmaatregelen en werkwijzen te ontwikkelen.

A) Deze machine mag alleen door ingewerkte personen worden gebruikt.

1. De bevoegdheden aan de machine moeten duidelijk worden

geregeld. Degene die voor de machine verantwoordelijk is, mag de machine niet door niet ingewerkt personeel laten gebruiken. Opdrachten strijdig met de veiligheidsvoorschriften moeten worden geweigerd!

2. Alvorens de machine te verlaten moet deze worden uitgeschakeld. Laat machines nooit lopen zonder toezicht! De netstekker uittrekken en de boren demonteren.

B) Toepassingsgebied

Met deze machine mogen alleen maar platliggende platen uit houten grondstoffen zoals spaanderplaten, meubelplaten, MDF-platen, massief hout en dergelijke worden bewerkt!

1. Verkeerd gebruik van de op de machine gemonteerde aggregaten, bv. het bewerken van werkstukken die onbetrouwbaar zijn beveiligd kan de kans op verwondingen verhogen.
2. De machine mag niet eigenmachtig worden veranderd met niet door de fabrikant vervaardigde veiligheidsrelevante appendages of andere technische voorzieningen.

C) Werktuigen

Gebruik alleen maar gecontroleerd soortgelijk gereedschap voor mechanische toevoer! Bevestig het gereedschap goed!

1. Let op de aanwijzingen van de fabrikant bij gereedschap met spansystemen (zie: „Verwisselen van boren" in de handleiding).

D) Handleiding

Handleiding nakomen!

1. Hier vindt u verdere tips in verband met veiligheid op het werk en ongevallenpreventie.
2. Het personeel dat aan de machine functies moet uitoefenen moet alvorens met het werk te beginnen deze gebruiksaanwijzing hebben gelezen en verstaan, vooral het hoofdstuk veiligheid. Dit geldt vooral voor het personeel dat slechts sporadisch aan de machine functies uitoefent zoals installatie en onderhoud.
3. **De handleiding steeds toegankelijk aan de machine opbewaren!**

E) Veiligheidsvoorschriften

Voorschriften met betrekking tot ongevallenpreventie nakomen!

1. Let op de verdere desbetreffende voorschriften met betrekking tot ongevallenpreventie en milieubescherming!
2. Naast de handleiding en de bindende normen met betrekking tot ongevallenpreventie die in het land van gebruik gelden, moet eveneens worden gelet op de erkende technische normen met betrekking tot veilig en vakkundig arbeiden.
3. **Niet veilige handelingen moeten worden nagelaten!**

F) Rondom de machine

Kneusgevaar tijdens het gebruik van de machine vermijden!

1. Tussen de bewegende onderdelen van de machine en pijlers, delen van het gebouw, kasten e.d. moet tenminste een tussenruimte van 500 mm bestaan!
2. Plaats geen beladen pallets in deze veiligheidszone!

G) Werkkleding

Draag geschikte werkkleding!

1. Draag tijdens het werk aan de machine een veiligheidsbril.
2. Draag geen losse werkkleding; bescherm eventueel uw lang haar met geschikte maatregelen.
3. Er bestaat gevaar te worden meegesleurd door bewegende onderdelen van de machine!

H) Veilig gedrag

Niet in de lopende machine pakken!

1. Geen kwaliteitscontroles wanneer de machine loopt!

2. Pak niet met de handen in de lopende machine, achter bekledingen en op plaatsen die men niet kan zien!

3. Kneus- en snijgevaar!

I) Veiligheidszone

Wanneer de machine loopt niet in de actieradius van de machine pakken!

1. Kneusgevaar!

ATTENTIE!

Nooit in de veiligheidszone gaan staan en door een andere persoon de machine laten aanzetten.

2. Tijdens het werk aan de machine mogen zich geen andere personen in de veiligheidszone en de actieradius voor en achter de machine bevinden.
3. Tijdens de productie niet in de actieradius van het booraggregaat pakken. Kleine deeltjes moeten met geschikte hulpmiddelen tegen de aanslagen worden gedrukt. Kneusgevaar!

J) Veiligheidsinrichtingen

Op veiligheidsvoorzieningen letten!

1. Verwijder nooit de veiligheidsvoorzieningen, beschermkappen en schakelaars die in de fabriek werden gemonteerd. Zorg ervoor dat alle veiligheids- en gevarenaanwijzingen aan / op de machine volledig leesbaar blijven.
2. Veiligheidsvoorzieningen niet uitschakelen.
3. Indien het nodig is dat veiligheidsbedekkingen voor het wisselen van werktuigen, reiniging of onderhoud moeten worden verwijderd, moeten deze in ieder geval terug worden gemonteerd alvorens de machine opnieuw in gebruik te nemen! Functie controleren.
4. Een werking zonder deze bedekkingen kan gevaarlijk zijn door rondvliegende spaanders of maakt het mogelijk onopzettelijk in de lopende werktuigen op plaatsen met gevaar van kneuzingen te pakken.

K) Reparatie en onderhoud

Reparaties en onderhoudsbeurten enkel en alleen uitvoeren wanneer de machine is uitgeschakeld! Netstekker uittrekken.

1. Het uitvoerend personeel moet worden geïnformeerd alvorens met de onderhoudsbeurten en reparaties te beginnen.
2. Bij werken in de machine of aan de elektrische installatie de stekker uittrekken!
3. Wanneer inbouweenheden met hefwerktuigen worden gedemonteerd of gemonteerd erop letten dat de hefwerktuigen veilig zijn en de bevestiging zorgvuldig en vakkundig wordt uitgevoerd.
4. Reparaties en onderhoudsbeurten, vooral aan de elektrische voorzieningen, mogen alleen maar door gekwalificeerd vakpersoneel worden uitgevoerd.
5. Bij werkzaamheden aan de elektrische installatie letten op desbetreffende voorschriften. Verifiëren of de machine vrij is van spanning, indien nodig vakkundig aarden of kortsluiten.
6. Uitsluitend zekeringen met de voorgeschreven waarde gebruiken; te grote zekeringen vernielen de installatie. Wanneer zekeringen dikwijls afschakelen naar oorzaken zoeken en fouten verhelpen alvorens de machine terug in bedrijf te stellen.
7. Enkel en alleen soorten smeermiddel gebruiken die door de fabrikant worden toegelaten. Bij gebruik van oliën en vetten de veiligheidsvoorschriften voor deze producten nakomen.
8. Uitsluitend de originele vervangstukken van de fabrikant gebruiken of bij genormaliseerde onderdelen ten minste gelijkwaardige stukken.
9. De machine reinigen door stof en spaanderresten weg te zuigen.
10. Na reparaties aan de aggregaten de stekkers van de schakelaars niet verwisselen. Hierdoor kunnen verkeerde functies en gevaren

door uitgeschoven werktuigen ontstaan. Op dezelfde manier leggen zoals dit werd gedaan door de fabrikant.

L) Lawaai! Oorbeschermers dragen!

1. Draag tijdens lawaai-intensieve werkfasen oorbeschermers.

M) Stof

Houtstof is gevaarlijk voor de gezondheid!

1. Door de afzuiginrichting waarmee de machine is uitgerust voldoet zij aan de stofveiligheidsvoorschriften.
2. Tijdens bepaalde werkfasen en bij bepaalde werkstukken (bv. deuren met ramen, lisenen of speciale profielen) kan niet alles worden ingekapseld en is wegzuigen niet mogelijk. Beschermmasks tegen stof dragen!

N) Resterende stukken

Er voor zorgen dat van werkstukken geen resterende stukken kunnen worden weggeslingerd.

O) Bewerkingskrachten

Pas de vooruitstuwende kracht aan de retentiekraft van de spaninrichting en het materiaal aan!

1. Bij retentieproblemen extra aanslagen, sjablonen of klampen gebruiken.

P) Brandgevaar

Slijp- en laswerkzaamheden alleen maar uitvoeren wanneer de machine is gereinigd; brandgevaar!

1. Lasvoorschriften en ongevallenpreventievoorschriften nakomen.

Q) Ontploffingsbeveiliging

De machine is niet beveiligd tegen ontploffing. Niet in de buurt van lakkerijen plaatsen!

R) Functiefouten

De persoon die voor de machine verantwoordelijk is, moet de machine dagelijks op uiterlijk herkenbare fouten controleren.

1. Fouten moeten terstond worden hersteld of wanneer hiervoor ander personeel verantwoordelijk is, moeten deze worden gerapporteerd en moet herstelling worden geëist.
2. De machine mag alleen maar in onberispelijke toestand worden gebruikt.
3. De omgeving van de machine moet netjes worden gehouden, er mag vooral niets liggen waarover men kan struikelen. Afzuigslangen moeten zo worden aangebracht dat ze geen hindernis vormen voor de bewegingen van de machinegebruiker.
4. De onderhoudsbeurten moeten volgens een vastgelegd schema gebeuren. Indien nodig moet de verantwoordelijke andere geschikte intervallen aangeven of extra werkzaamheden voorschrijven.

2.0 Opstellen en aansluiten

2.1 Afbeelding van de BLUE MAX mini type 2/6

2.2 Opstellen en aansluiten algemeen

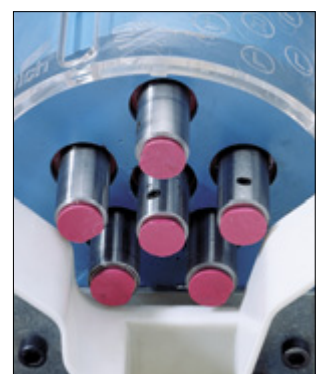
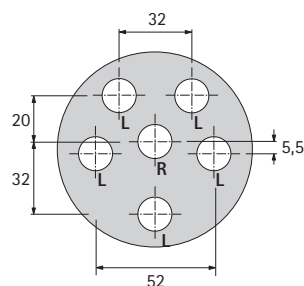
De BLUE MAX mini 2/6 wordt in een karton geleverd. Enkele onderdelen en componenten moeten nog worden gemonteerd om de machine bedrijfsklaar te maken. Na de montage de machine reinigen door transportstof en beschermingsproducten (olie) te verwijderen.

2.2.1 Onderstel BLUE MAX mini

Werkvlak met kragenschroeven op het voetprofiel schuiven en de geleidingshoek van het aanslaglineaal met klemstenen en cilinderschroeven op het voetprofiel bevestigen.

2.2.2 Boorkoppen

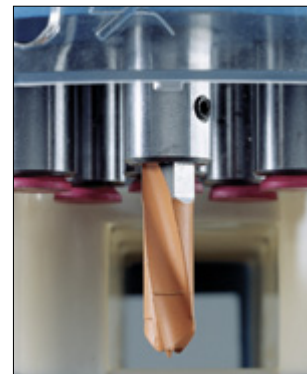
Bij levering is de machine reeds uitgerust met standaardklauwplaten. De klauwplaten die u niet nodig heeft, moeten met de meegeleverde kappen worden afgesloten zodat de stelschroeven zich niet kunnen bevrijden en een effectieve bescherming tegen vervuiling wordt gegarandeerd.



2.2.3 Boren

De machine is ontworpen voor gebruik van boren met een hardmetaalpunt met een lengte van 57 mm, een centreerpunt, een schacht van 10 mm diameter (met spanvlak). Breng de boren tot tegen de aanslag, spanvlak naar de stelschroeven gedraaid, insteken en met inbussleutel SW 2,5 vastzetten. Let op de juiste draairichting van de schroefdraad.

Indien nodig de lengte van de boren met de stelschroeven in de boorschacht bijregelen.



2.3 Aansluiting

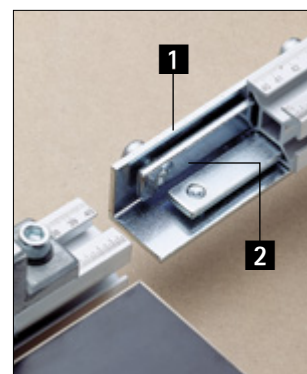
2.3.1 Elektrische aansluiting

Het toestel aan de elektrische voorziening aansluiten. Zie hiervoor hoofdstuk 8.2 (Technische gegevens „Elektrotechniek“).

2.4 Toebehoren

2.4.1 Aanslagliniaalverlenging (Artikelnr. 020 485)

Winkelhaak (1) half op de aanslagliniaalverlenging en half op het aanslagliniaal steken en met schroeven en klemstenen (2) bevestigen.



2.4.2 Ondersteuningsconstructie (Artikelnr. 020 486)

De ondersteuningsconstructie wordt gebruikt als stutwerk voor het verlengingsliniaal en als steun voor een bredere werkplaat. Hiervoor verlengingsliniaal aan de geleidingswinkelhaak bevestigen met behulp van klemstenen en cilinderkopschroef. Werkplaat met behulp van kraagschroeven op het profiel schuiven.



3.0 Het werk voorbereiden / 4.0 Bediening

Attentie:

Trek de netstekker uit alvorens de machine om te bouwen!

3.1 Boordiepte instellen

Door het verdraaien van het draadeinde kan de boordiepte worden aangepast en met behulp van de onderste gekartelde moer kan deze instelwaarde worden vergrendeld. Eén omwenteling stemt overeen met 1 mm. Telkens proefboringen uitvoeren om de precieze boordiepte vast te stellen!

3.2 Randafstand

Het instellen van de randafstand gebeurt door het verschuiven van het aanslagliniaal volgens schaal. De voorkant van het aanslagliniaal doet dienst als afleesmarkering. Daartoe moeten beide schroeven aan de geleidingswinkelhaak worden losgemaakt en na het instellen opnieuw worden vastgedraaid (beide zijden).

De schaal toont de afstandsmaat ten opzichte van de hoofdspil (midden scharnierpot).
Proefboring uitvoeren!

3.3 Verstelbare aanslagen

Het aanslagprofiel werd in de fabriek in het midden van de hoofdspil op 0 afgesteld zodat heel nauwkeurige instelling van de aanslagen naar rechts of naar links mogelijk is met behulp van de millimeter-schaal.

Stel de aanslagen na het losmaken van de klemschroef op de gewenste maat in en span de klemschroef weer aan.

Proefboring uitvoeren!

Waarschuwing:

In het bereik van de boorkop geen aanslagen plaatsen omdat anders zwaarwegende schade bv. aan de boorassen en aan de aandrijving kan ontstaan.



4.0 Bediening

Waarschuwing:

Wanneer de machine in werking is, mogen uw handen zich niet in de gevarenzone van de boren bevinden.

4.1 BLUE MAX mini type 2/6

Motor aan de motorschakelaar aanschakelen en de handhefboom om te boren tot aan de aanslag naar beneden drukken. Met behulp van de „Noodschakelaar“ kan de motor worden gestopt tijdens de bediening.

5.0 Verwerking

5.1 Verwerking van Hettich scharnieren, 95° tot 170° openingshoek

5.1.1 Installatie

In drie klauwplaten (rechts zwart gemarkeerd) worden één boor, diameter 35 mm, rechts en twee boren, diameter 10 mm, links geklemd (binnenzetskantsleutel SW 2,5). De overige klauwplaten moeten met verdekte boorhouderafdichtstoppen worden afgesloten zodat de stelschroef er niet kan uitvallen en tegelijkertijd is dit een goede bescherming tegen vervuiling.

Boordiepte-aanslag justeren en met een gekartelde contraoer vastschroeven. Eén omwenteling stemt overeen met 1 mm. Telkens proefboringen uitvoeren om de precieze boordiepte vast te stellen - zie hoofdstuk 3.1.

Schroeven aan het aanslagliniaal losmaken met inbussleutel SW 6 en de vereiste randafstand volgens schaal justeren (zie hoofdstuk 3.2) of bij de ingebouwde vaste aanslag (toebehoren, artikelnr. 020 487) deze tegen de overeenkomstige aanslagbout schuiven en opnieuw vastklemmen.

Randafstand volgens schaal =

C-maat + 17,5 mm (halve boordiameter)

(Afstand van de as tot het "0"-punt van de schaal)

Pendelaanslagen op de gewenste maat rechts en links volgens schaal afstellen - zie hoofdstuk 3.3.

Waarschuwing:

Zet nooit aanslagen in de zone van de boorkop, want dit kan b.v. de boorspillen of de aandrijving ernstig beschadigen.

Attentie:

Voer een proefboring uit! Controleer de maten!

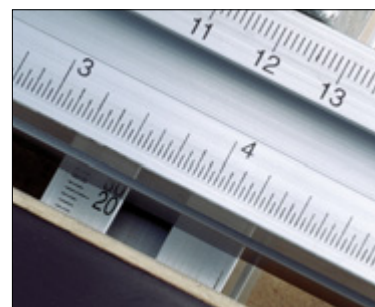
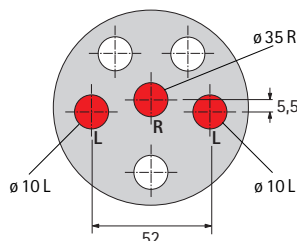
5.1.2 Boren

Leg een werkstuk aan en schuif het tegen het aanslagliniaal en de pendelaanslagen. Schakel de motor met behulp van de motorschakelaar aan en druk de handhefboom naar beneden tot aan de aanslag om te boren.

Nu kan bv. het Hettich scharnier Intermat Top Exklusiv T23 met de hand worden ingezet.

Waarschuwing:

Wanneer de machine in werking is, mogen uw handen zich niet in de gevarezone van de boren bevinden.



5.0 Verwerking

5.2 Verwerking van Hettich montageplaten

5.2.1 Installatie

In twee klauwplaten (rechts zwart gemarkeerd) worden telkens één boor, diameter 5 mm, links geklemd (binnenzeskantsleutel SW 2,5). De overige klauwplaten moeten met verdekte boorhouderafdichtstoppen worden afgesloten zodat de stelschroef er niet kan uitvallen en tegelijkertijd is dit een goede bescherming tegen vervuiling. Boordiepte-aanslag justeren en met een gekartelde contraoer vastschroeven. Eén omwenteling stemt overeen met 1 mm. Telkens proefboringen uitvoeren om de precieze boordiepte vast te stellen – zie hoofdstuk 3.1. Schroeven aan het aanslagliniaal losmaken met inbussleutel SW 6 en de vereiste randafstand volgens schaal justeren (zie hoofdstuk 3.2) of bij de ingebouwde vaste aanslag (toebehoren, artikelnr. 020 487) deze tegen de overeenkomstige aanslagbout schuiven en opnieuw vastklemmen.

Randafstand volgens schaal =
Maat 37 (Systeem 32) + 20 mm
(Afstand van de as tot het "0"-punt
van de schaal)

Pendelaanslagen op de gewenste maat rechts en links volgens schaal afstellen – zie hoofdstuk 3.3.

Waarschuwing:

In het bereik van de boorkop geen aanslagen plaatsen omdat anders zwaarwegende schade bv. aan de boorassen en aan de aandrijving kan ontstaan.

Attentie:

Voer een proefboring uit! Controleer de maten!

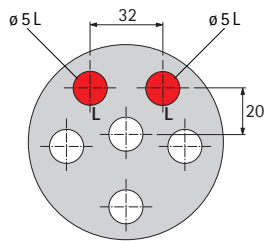
5.2.2 Boren

Leg een werkstuk aan en schuif het tegen het aanslagliniaal en de pendelaanslagen. Schakel de motor met behulp van de motorschakelaar aan en druk de handhefboom naar beneden tot aan de aanslag om te boren.

Nu kan bv. de montageplaat „Hettich Direkt Top“ met de hand worden ingezet.

Waarschuwing:

Wanneer de machine in werking is, mogen uw handen zich nooit in de gevarezone van de boren bevinden.



5.0 Verwerking

5.3 Verwerking van Hettich verbindingsbeslagen (bv. VB 36)

5.3.1 Installatie

In twee klauwplaten (rechts zwart gemarkeerd) worden één boor, diameter 20 mm, rechts en één boor, diameter 10 mm, links geklemd (binnenzeskantsleutel SW 2,5). De overige klauwplaten moeten met verdekte boorhouderafdichtstoppen worden afgesloten zodat de stelschroef er niet kan uitvallen en tegelijkertijd is dit een goede bescherming tegen vervuiling.

Boordiepte-aanslag justeren en met een gekartelde contra-roer vastschroeven. Eén omwenteling stemt overeen met 1 mm. Telkens proefboringen uitvoeren om de precieze boordiepte vast te stellen - zie hoofdstuk 3.1.

Schroeven aan het aanslagliniaal losmaken met inbussleutel SW 6 en de vereiste randafstand volgens schaal justeren (zie hoofdstuk 3.2) of bij de ingebouwde vaste aanslag (toebehoren, artikelnr. 020 487) deze tegen de overeenkomstige aanslagbout schuiven en opnieuw vastklemmen.

Randafstand volgens schaal (bv. voor VB 36) =

Maat 9,5

(Afstand van de as tot het "0"-punt van de schaal)

Pendelaanslagen op de gewenste maat rechts en links volgens schaal afstellen - zie hoofdstuk 3.3.

Waarschuwing:

Zet nooit aanslagen in de zone van de boorkop, want dit kan bv. de boorspillen of de aandrijving ernstig beschadigen.

Attentie:

Voer een proefboring uit! Controleer de maten!

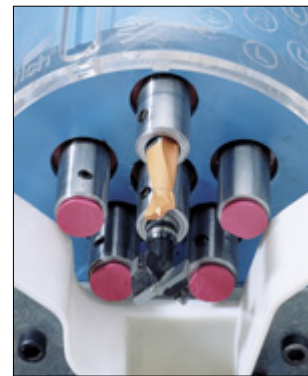
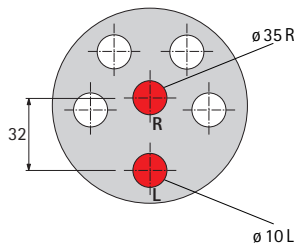
5.3.2 Boren

Leg een werkstuk aan en schuif het tegen het aanslagliniaal en de pendelaanslagen. Schakel de motor met behulp van de motorschakelaar aan en druk de handhefboom naar beneden tot aan de aanslag om te boren.

Nu kan bv. het Hettich verbindingsbeslag VB 36/19 met de hand worden ingezet.

Waarschuwing:

Wanneer de machine in werking is, mogen uw handen zich nooit in de gevarezone van de boren bevinden.



6.0 Service en onderhoud / 7.0 Reserveonderdelen

6.0 Service en onderhoud

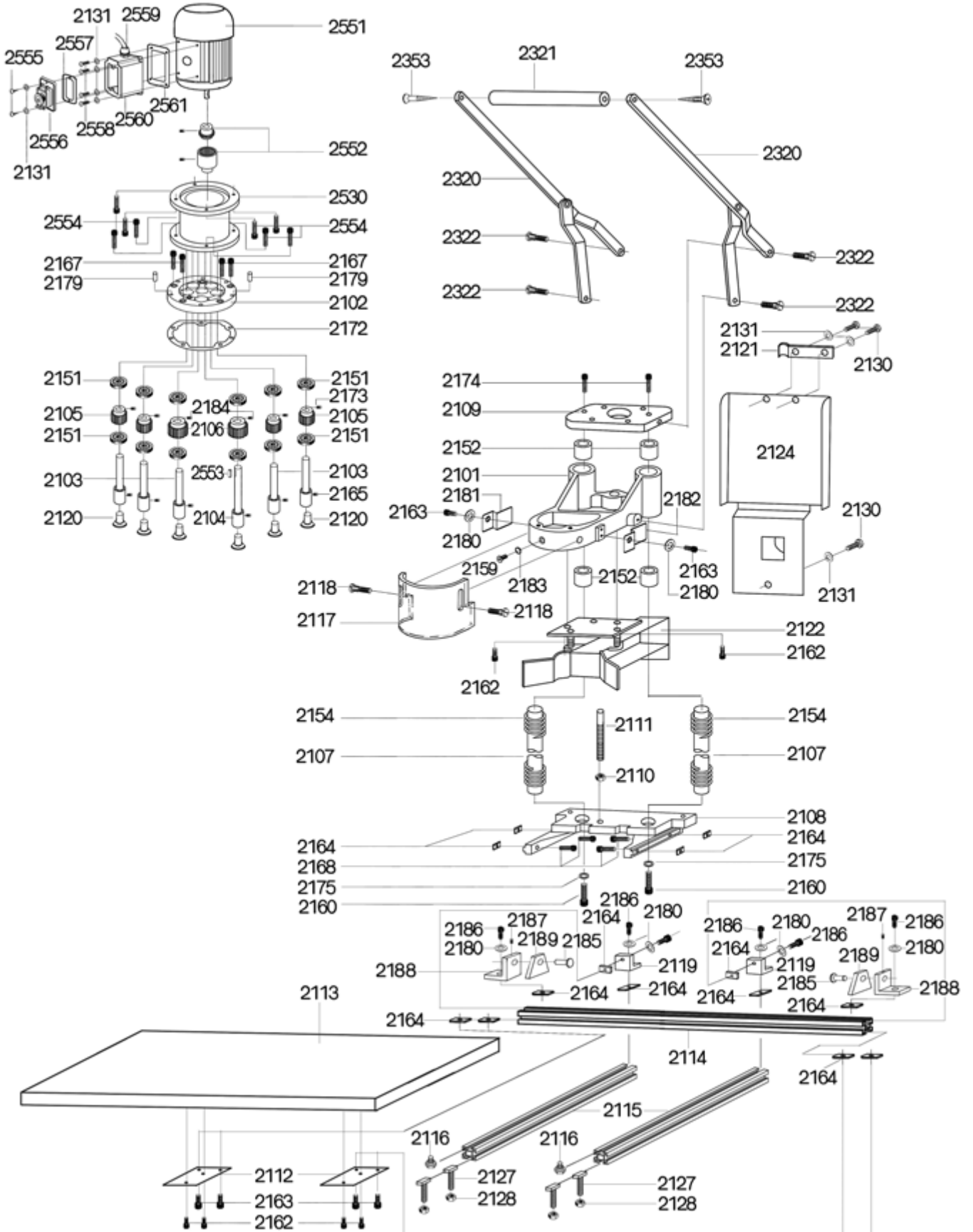
Het stof op de leikolommen moet regelmatig worden verwijderd. De leikolommen alleen maar met 2-3 druppeltjes machine-olie invetten wanneer deze langere tijd hebben stilgestaan. Alle boorschachten moeten vóór het inbrengen in de klauwplaten lichtjes worden ingevet, opdat de boren gemakkelijk kunnen worden ingebracht en opnieuw uitgenomen. De machine zelf moet geregeld deskundig worden gereinigd.

7.0 Reserveonderdelen voor BLUE MAX mini type 2/6

7.1 Reserveonderdelen

2101	Aandrijvingskast	2167	Cilinderschroef GB 70 - M 6x12
2102	Kap voor aandrijving	2168	Cilinderschroef GB 70 - M 8x20
2103	Nevenspil met klauwplaat (5 stuks)	2172	Dichtingsring
2104	Hoofdspil met klauwplaat (1 stuk)	2173	Stelschroef SM 15/64x28x5 en SM 15/64x28x7
2105	Klein drijfwiel z = 21 (4 stuks)	2174	Cilinderschroef GB 70 - M 10x35
2106	Klein drijfwiel z = 32 (2 stuks)	2175	Veerring GB 958 - A 10 St
2107	Leikolom	2179	Cilinderschroef GB 119 - A D.4x16
2108	Voetplaat	2180	Vlakke sluitring 8
2109	Brug	2181	Linke deksel
2110	Zeskantmoer GB 6170 M 12x1 verzinkt	2182	Rechte deksel
2111	Boordiepte-aanslag M 12x1	2183	O-vormige rubberen ring 3x1,5
2112	Geleidingsplaat	2184	Zeshoekige inbusbout met kop M 5x8
2113	Werkplaat 400 mm x 800 mm	2185	As voor trapeziumvormige blok (2 stuks)
2114	Aanslagliniaal 800 mm	2186	Zeshoekige inbusbout met kop M 8x16 (6 stuks)
2115	Voetprofiel 465 mm	2187	Pin zonder kop GB80 M 5x6 (2 stuks)
2116	Geleidingsschroef M 6x12	2188	Hoekijzer (2 stuks)
2117	Beschermerschild	2189	Trapezoïde blok (2 stuks)
2118	Schroef met vlakke kop met gleuf en sluitring	2320	Stangen voor handhefboom gebogen
2119	Winkelhaak voor aanslagliniaal compleet	2321	Greepstang
2120	Verborgene boorhouderafsluitstop (76 497)	2322	Platbolkopschroef GB 70 M 8x6
2121	Trekontlasting voor type 2/6	2353	Schroef met verzonken kop voor hout GB 922 - 6x25
2122	Afvoertrechter compleet (zonder bevestiging)	2530	Resorptie voor motor
2124	Afdekplaat voor afvoering (zonder bevestiging)	2551	Motor
2127	T-sleufschroef	2552	BoWex-koppeling compleet
2128	Zeskantmoer	2553	Inlegsple voor koppeling GB 1096 - A 3x6
2130	Schroefdraad aanbrengende schroef GB 818 - M4x10 (3 stuks)	2554	Cilinderschroef GB 70 - M 6x16
2131	Vlakke sluitring 4	2555	Kruiskop schroef zelftappend ST 3,5x16
2151	Groefkogellager 6000 -2RS	2556	Schakelaar
2152	Contactvoetjes	2557	Rubberen sluitring voor schakelaar
2154	Drukveer voor type 2/6	2558	Kruiskop schroef zelftappend
2156	Pendelaanslag compleet (061 285)	2559	Elektra doorvoer
2159	Verzonken schroef met platte kop met kruisgleuf M 5x8	2560	Schakelbox
2160	Zeshoekige inbusbout met kop M 10x30 (2 stuks)	2561	Rubberen sluitring voor schakelbox
2162	Cilinderschroef GB 70 - M 6x10		
2163	Cilinderschroef GB 70 - M 8x10		
2164	Rombus moer M8		
2165	Stelschroef GB 80 M 5 x 4		

7.2 Explosieftekeningen



8.0 Technische gegevens

8.1 Veiligheidsinrichtingen

- 8.1.1 De BLUE MAX mini type 2/6 is uitgerust met een onder-spanningsbeveiliging die verhindert dat de machine na het uitvallen van de netspanning onverwacht aanslaat. Verder beschermen thermo-elementen in de motorwikkeling de motor tegen overbelasting (overbelastingsbeveiliging).
- 8.1.2 Een verschuifbare beschermplaat (onbreekbaar) beschermt de persoon die met de machine werkt voor de boren. Tegelijkertijd is deze ook een bescherming tegen rondvliegende spaanders en omsluit ze de afzuigruimte.
- 8.1.3 De aansluiting voor de afzuiging maakt het tegelijkertijd onmogelijk in het achterste gedeelte van de machine te pakken.
- 8.1.4 Veiligheidsinrichtingen zorgen voor de eigen veiligheid en mogen daarom niet worden veranderd of buiten werking worden gesteld.
- 8.1.5 Verdere details over de veiligheid tijdens het werken met de BLUE MAX mini 2/6 vindt u in het hoofdstuk „Algemene veiligheidsvoorschriften“ in de handleiding.

8.2 Elektrotechniek

Elektrische aansluiting van de machine aan de elektrische installatie. Het toestel is voorzien van een aansluitkabel met een lengte van ca. 2 m en een stekker (configuratie zie tabel)

Eisen aan de elektrische voorziening

Voor uw eigen veiligheid laat u de machine bij stationaire aansluiting aansluiten door een elektrotechnicus. De gegevens die u nodig heeft voor de aansluiting vindt u op het typeschild aan de machine.

Overzicht van de motoren BLUE MAX mini type 2/6

Artikelnr.	Volt	Hertz	Fasen	Toerental	Capaciteit	Aansluiting
020 261	110	60	1	3300 omwentelingen	0,8 kw	zonder stekker
020 262	230	60	1	3300 omwentelingen	0,8 kw	zonder stekker
020 263	230	60	3	3300 omwentelingen	0,8 kw	zonder stekker
020 264	230	50	1	2800 omwentelingen	0,8 kw	afgeronde contourstekker
020 482	230	60	1	3300 omwentelingen	0,8 kw	afgeronde contourstekker
020 265	230	50	3	2800 omwentelingen	0,8 kw	CEE-stekker 16 AH
020 483	230	60	3	3300 omwentelingen	0,8 kw	CEE-stekker 16 AH
020 266	230	50	1	2800 omwentelingen	0,8 kw	met AUS/NZL stekker
020 484	230	60	1	3300 omwentelingen	0,8 kw	met AUS/NZL stekker
020 690	400	50	3	2800 omwentelingen	0,8 kw	CEE-stekker 16 AH
020 267	400	60	3	3300 omwentelingen	0,8 kw	CEE-stekker 16 AH

De aansluiting mag alleen gebeuren aan een elektrische voorziening volgens de voorschriften van de verschillende landen. De elektrische veiligheid van dit toestel is slechts gegarandeerd wanneer het aan een reglementair veiligheidsgeleidingssysteem is aangesloten. Het is heel belangrijk dat deze fundamentele premisse en de toereikende beveiliging van de installatie worden gecontroleerd.

8.3 Geluidsemissie

Het genoemde equivalente continue geluidsniveau aan de werkplaats van degene die de machine bedient, dat een A-beoordeling kreeg, is de energetische gemiddelde waarde van vijf metingen die elk tijdens één bewerkingscyclus werden uitgevoerd.

BLUE MAX mini, handhefboom en motor type 2/6: 85 dB (A)

Gereedschap: 1 boor \varnothing 35 mm
2 boren \varnothing 10 mm

Boordiepte: 13 mm

Werkstuk: gelamineerde spaanderplaat \varnothing = 19 mm

8.4 Afzuiging

Een afzuiginrichting hoort tot de standaarduitrusting van de boorautomaten.

Het is verplicht deze aan te sluiten aan een afzuiginstallatie met behulp van een flexibele slang die moeilijk ontvlambaar moet zijn. Een afzuigleiding hoort niet tot de levering.

- Uitwendige diameter (aansluitstuk voor de afzuiging) 50 mm
- Volumestroom 141 m³/h
- Statische onderdruk bij 20 m/s 1300 Pa

De fabrikant kan niet verantwoordelijk worden gemaakt voor schade die door een ontbrekende of onderbroken beveiligingsgeleiding werd veroorzaakt. Op het typeschild vindt u de noodzakelijke informatie over het nominaal ingangsvermogen en de overeenkomstige beveiliging.

BLUE MAX mini

Dźwignia ręczna i silnik, typ 2/6

Instrukcja obsługi

Spis treści

1.0 Wprowadzenie	
1.1 Informacje ogólne	88
1.2 Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa	88
2.0 Montaż i podłączenie	
2.1 Przegląd	90
2.2 Montaż i podłączenie - informacje ogólne	90
2.3 Podłączenie BLUE MAX mini typ 2/6	91
2.4 Akcesoria	91
3.0 Przygotowanie do pracy	
3.1 Ustawienie głębokości wiercenia	92
3.2 Odległość od krawędzi	92
3.3 Ograniczniki wahadłowe	92
4.0 Obsługa	
4.1 BLUE MAX mini typ 2/6	92
5.0 Przebieg pracy	
5.1 Praca z zawiasami Hettich kąt otwarcia 95° - 170°	93
5.2 Praca z przewodnikami Hettich	94
5.3 Praca ze złączami Hettich	95
6.0 Konserwacja	96
7.0 Lista części zamiennych BLUE MAX mini, typ 2/6	
7.1 Części zamienne	96
7.2 Rysunki eksplozyjne	97
8.0 Dane techniczne	98
8.1 Urządzenia zabezpieczające	98
8.2 Instalacja elektryczna	98
8.3 Emisja hałasu	98
8.4 Instalacja odpylająca	98



Ogólne przepisy bezpieczeństwa pracy

1.1 Szanowni Państwo,

dziękujemy za zakup naszego BLUE MAX mini.

Ta wiertarka jest produktem wysokiej jakości o szerokich możliwościach zastosowania.

Przy pomocy BLUE MAX mini 2/6 można montować systemy z wiasów oraz złącza firmy Hettich.

Solidna, kompaktowa konstrukcja z niewielką ilością elementów ruchomych gwarantuje długi okres eksploatacji. BLUE MAX mini 2/6 może być nie tylko urządzeniem stacjonarnym, ale w odpowiednio zabezpieczonym otoczeniu można je także stosować w miejscu montażu mebli.

Zanim zaczniecie Państwo eksploatować maszynę, prosimy o zapoznanie się z treścią niniejszej instrukcji obsługi. W dalszej części omówiono dokładnie kolejne czynności związane z ustawieniem i obsługą, dzięki czemu praca z BLUE MAX mini 2/6 już od samego początku nie będzie nastrożać żadnych trudności.

Życzymy Państwu wielu sukcesów oraz zadowolenia z pracy wykonywanej przy pomocy BLUE MAX mini 2/6.

Prosimy o przestrzeganie zasad bezpieczeństwa omówionych na kolejnych stronach!

1.2 Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa!

Przed montażem i uruchomieniem maszyny należy zapoznać się z poniższymi wskazówkami dotyczącymi bezpieczeństwa pracy i stosować się do nich.

Prawodawstwo w zakresie odpowiedzialności za produkt zobowiązuje producenta maszyny do zamieszczenia w instrukcji obsługi licznych wskazówek dotyczących bezpieczeństwa pracy. Wskazówki te mają na celu zwrócenie uwagi użytkownika maszyny na tzw. inne zagrożenia i pomóc w jej bezpiecznej eksploatacji.

Bezpieczne użytkowanie maszyny

Omawiana maszyna jest półautomatyczną wiertarką do półfabrykatów w formie płyt. Dokładniejszy opis można znaleźć w niniejszej instrukcji. Jakiegokolwiek użytkowanie maszyny wykraczające poza zakres zamieszczony w instrukcji jest niedozwolone. Producent/dostawca nie ponosi odpowiedzialności z tytułu szkód powstałych wskutek takiego użytkowania. Ryzyko takich działań obciąża wyłącznie użytkownika!

Do użytkowania zgodnego z zasadami należy również przestrzeganie instrukcji obsługi oraz zachowanie terminów przeglądów (patrz rozdział 6.0).

Powyższa maszyna została skonstruowana zgodnie z aktualnym stanem wiedzy technicznej oraz obowiązującymi regulami bezpieczeństwa pracy. Jednak przy nieprawidłowym użytkowaniu maszyny mogą wystąpić zagrożenia.

Należą do nich przede wszystkim użytkowanie maszyny w sposób niezgodny z zasadami oraz/lub przez nieodpowiednio przeszkolone osoby.

Wskutek tego mogą powstać zagrożenia uszkodzenia ciała bądź utraty życia użytkownika i osób trzecich.

Każda osoba, która użytkuje, obsługuje, naprawia lub której zlecono zmianę ustawień maszyny, musi przeczytać i stosować się do instrukcji obsługi, a w szczególności do przepisów dotyczących bezpieczeństwa pracy!

Zakres kompetencji oraz zadania personelu obsługującego powyższą maszynę muszą być uregulowane w sposób jednoznaczny.

Kolejne strony zawierają wskazówki, których przestrzeganie może w znacznym stopniu ograniczyć zakres występowania tzw. innych zagrożeń.

Poniższe zestawienie nie wyczerpuje w pełni i tym samym nie zwalnia użytkownika od tworzenia własnych reguł bezpieczeństwa w oparciu o zdobyte doświadczenie.

A) Niniejsza maszyna może być użytkowana wyłącznie przez przeszkolone osoby.

1. Zakres uprawnień dotyczących zasad użytkowania maszyny należy uregulować w sposób jednoznaczny. Operatorowi maszyny nie wolno zezwolić na jej eksploatację przez nieprzeszkolony personel. Nie należy wykonywać poleceń sprzecznych z regulami bezpieczeństwa pracy!
2. Przed odejściem od maszyny należy ją wyłączyć. Nie wolno pozostawiać maszyny bez nadzoru! Należy wyciągnąć wtyczkę przewodu zasilania i wymontować wiertła.

B) Zakres zastosowania

Przy pomocy powyższej maszyny mogą być poddawane obróbce leżące w pozycji horyzontalnej płyty z surowców drewnianych, takie jak płyty wiórowe, płyty stolarskie, MDF, lite drewno lub podobne!

1. Niewłaściwe stosowanie agregatów, np. do obróbki łyse zabezpieczonego elementu grozi wypadkiem.
2. Nie wolno samodzielnie dobrać maszyn innymi urządzeniami mającymi wpływ na bezpieczeństwo pracy, nie wytworzonymi przez producenta maszyny.

C) Narzędzia

Przy zastosowaniu posuwu mechanicznego należy stosować wyłącznie sprawdzone i odpowiednie do tego celu narzędzia! Montując narzędzia zachować ostrożność!

1. W przypadku narzędzi wyposażonych w systemy mocujące należy stosować się do wskazówek producenta (patrz również wymiana wiertła w instrukcji obsługi).

D) Instrukcja obsługi

Postępuj zgodnie z instrukcją obsługi!

1. Poniżej znajdziecie Państwo dalsze wskazówki bezpieczeństwa pracy oraz zapobiegania wypadkom.
2. Personel, któremu zlecono pracę przy użyciu niniejszej maszyny musi **przed jej rozpoczęciem** przeczytać i zrozumieć instrukcję obsługi maszyny, a w szczególności rozdział "Bezpieczeństwo pracy". Dotyczy to w szczególności osób, które pracują dorywczo, np. przy konserwacji, utrzymaniu ruchu itp.
3. **Instrukcję obsługi należy przechowywać w pobliżu maszyny w sposób umożliwiający swobodny dostęp.**

E) Przepisy bezpieczeństwa pracy

Należy przestrzegać przepisów o zapobieganiu wypadkom!

1. Należy przestrzegać odpowiednich przepisów dotyczących zapobiegania wypadkom oraz ochrony środowiska naturalnego!
2. Poza instrukcją obsługi oraz regulami zapobiegania wypadkom obowiązującymi w kraju użytkowania maszyny, należy także przestrzegać ogólnie uznanych zasad BHP i norm zawodowych.
3. **Należy powstrzymać się od działań zagrażających bezpieczeństwu pracy!**

F) Otoczenie maszyny

Podczas pracy należy unikać niebezpieczeństwa przygnięcia!

1. Pomiędzy ruchomymi częściami maszyny a filarami, elementami budynku, szafami itp. należy zachować bezpieczny odstęp nie mniejszy niż 500 mm!
2. W tej strefie bezpieczeństwa nie należy ustawiać palet z ładunkami.

G) Odzież robocza

Należy stosować odpowiednią odzież roboczą.

1. Podczas pracy z maszyną należy stosować okulary ochronne!
2. Nie należy nosić zbyt obszernej odzieży roboczej; należy również odpowiednio zabezpieczyć długie włosy.
3. Niebezpieczeństwo wciągnięcia poprzez ruchome elementy maszyny!

H) Bezpieczne metody pracy

Nie wkładać rąk w miejsce obszaru roboczego podczas pracy maszyny!

1. Nie należy przeprowadzać kontroli jakości podczas pracy maszyny!
2. Nie należy wkładać rąk do pracującej maszyny, za osłonami oraz w miejsca o złej widoczności!
3. Niebezpieczeństwo zmiżdżenia i skaleczenia!

I) Strefa ochronna

W czasie pracy maszyny nie należy wkładać rąk do komory technologicznej!

1. Niebezpieczeństwo zmiżdżenia!

UWAGA!

Nie należy nigdy przekraczać strefy bezpieczeństwa i nie należy nigdy pozwalać innej osobie na uruchomienie maszyny.

2. W czasie trwania procesu technologicznego przy maszynie w strefie bezpieczeństwa, strefie roboczej, a także z przodu i z tyłu maszyny nie mogą przebywać żadne inne osoby.
3. Podczas produkcji nie należy wkładać rąk w strefę pracy jednostki wierzącej. Mniejsze przedmioty muszą zostać dociśnięte do ograniczników przy pomocy odpowiednich narzędzi pomocniczych. Niebezpieczeństwo zmiżdżenia!

J) Urządzenia zabezpieczające

Należy zwrócić uwagę na urządzenia zabezpieczające!

1. Nie wolno usuwać zamontowanych fabrycznie urządzeń zabezpieczających, pokryw ochronnych i wyłączników. Wszystkie wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i występujących zagrożeń usytuowane przy lub na maszynie muszą być czytelne.
2. Nie wolno rozłączać urządzeń zabezpieczających.
3. Jeśli pokrywy zabezpieczające muszą zostać zdemontowane ze względu na wymianę narzędzi bądź też w celu czyszczenia czy konserwacji, to muszą one zostać ponownie zamontowane przed uruchomieniem maszyny! Należy sprawdzić prawidłowość działania!
4. Eksploatacja maszyny bez tych osłon stwarza ryzyko odrzutu wiórów lub niezamierzonego kontaktu z wirującymi podzespołami maszyny, które mogą spowodować zmiżdżenia.

K) Naprawy i konserwacja

Naprawy i konserwację należy wykonywać tylko przy wyłączonej maszynie! Należy wyciągnąć wtyczkę przewodu zasilania!

1. Personel pracujący przy maszynie należy poinformować o czynnościach naprawczych i konserwacyjnych przed rozpoczęciem ich wykonywania.
2. Podczas prac wykonywanych wewnątrz maszyny lub przy instalacji elektrycznej należy wcześniej wyciągnąć wtyczkę zasilania!
3. Jeśli przy demontażu modułów maszyny mają zostać użyte urządzenia podnośnikowe, wówczas należy zwrócić uwagę na ich nienaganny stan techniczny oraz na ich staranne i fachowe zamocowanie.
4. Naprawy i czynności konserwacyjne, w szczególności te wykonywane przy instalacji elektrycznej mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowany personel.
5. Prace przy instalacji elektrycznej mogą być wykonywane wyłącznie z zastosowaniem odpowiednich przepisów. Sprawdzić czy nie ma napięcia, ewentualnie odpowiednio uziemić lub spowodować zwarcie.
6. Stosować tylko bezpieczniki przepisowej wartości; bezpieczniki o zbyt dużej wartości prowadzą do zniszczenia urządzenia. Przy częstym wybijaniu bezpieczników należy przed ponownym włączeniem zgłosić ten fakt wykwalifikowanemu elektrykowi i usunąć przyczynę awarii.
7. Należy stosować wyłącznie środki smarujące przewidziane przez producenta maszyny.

Przy stosowaniu olejów i smarów należy przestrzegać przepisów bezpieczeństwa obowiązujących dla danego produktu.

8. Należy stosować tylko oryginalne części zamienne producenta maszyny lub przy częściach standardowych takie, które jakością odpowiadają oryginalnym.
9. Maszynę należy oczyszczać z pyłu oraz trocin poprzez odkurzenie.
10. Przy wykonywaniu prac naprawczych przy jednostkach napędu nie należy pomylić wtyczek przełączników. Następstwem pomyłki będzie niewłaściwe funkcjonowanie maszyny oraz zagrożenie ze strony niewłaściwego kierunku ruchu narzędzi. Należy przestrzegać zachowania fabrycznego schematu okablowania

L) Hałas! Należy nosić odpowiednie środki ochrony słuchu!

1. Podczas pracy w warunkach intensywnej emisji hałasu należy nosić odpowiednie środki ochrony słuchu.

M) Pył

Zagrożenie dla zdrowia wskutek inhalacji pyłu drzewnego!

1. Instalacja odpylająca maszyny odpowiada przepisom o zabezpieczeniu przed pyłem.
2. Przy niektórych procesach technologicznych i obróbce niektórych elementów obróbczych (np. drzwi z ramą, lizeny czy specjalne profile) całkowite osłonięcie i odessanie pyłów jest niemożliwe. Wskazane stosowanie masek pyłochłonnych!

N) Odpady

Elementy obróbcze należy wstępnie tak ukształtować aby nie powstały odpady, które mogą zostać odrzucone od maszyny z dużą siłą.

O) Siły skrawania

Posuw oraz objętość skrawanego materiału należy dobrać do siły przytrzymującej element obróbczy!

1. W przypadku problemów z zamocowaniem należy zastosować dodatkowe ograniczniki, szablony lub naprężacze.

P) Zagrożenie pożarowe

Prace szlifierskie i spawalnicze należy przeprowadzać tylko przy oczyszczonej maszynie; zagrożenie pożarowe!

1. Należy przestrzegać przepisów o wykonywaniu robót spawalniczych oraz zapobieganiu wypadkom.

Q) Ochrona przed wybuchem

Maszyna nie jest zabezpieczona przed wybuchem Nie należy jej umieszczać w pobliżu lakierni!

R) Niesprawność techniczna

Operator maszyny jest zobowiązany do codziennego sprawdzania czy nie występują widoczne uszkodzenia maszyny.

1. Uszkodzenia maszyny należy bezzwłocznie naprawić, lub jeżeli do ich naprawy upoważniony jest inny personel, wówczas należy je zgłosić i zażądać dokonania naprawy.
2. Maszynę można eksploatować wyłącznie w nienagannym stanie technicznym.
3. Otoczenie maszyny należy utrzymywać w stanie czystości oraz nie mogą się tam znajdować przedmioty mogące spowodować potknięcie. Przewody instalacji odpylającej muszą być prowadzone w taki sposób, aby nie ograniczały swobody ruchu personelu obsługującego maszynę.
4. Przewidziane czynności konserwacyjne muszą być wykonywane w ustalonych odstępach czasu. Jeżeli zachodzi potrzeba, użytkownik maszyny może ustalić inne odstępy czasu oraz wykonywać dodatkowe czynności.

2.0 Montaż i podłączenie

2.1 Zdjęcie BLUE MAX mini typ 2/6

2.2 Montaż i podłączenie – informacje ogólne

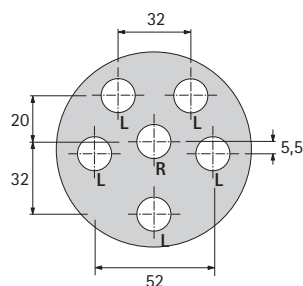
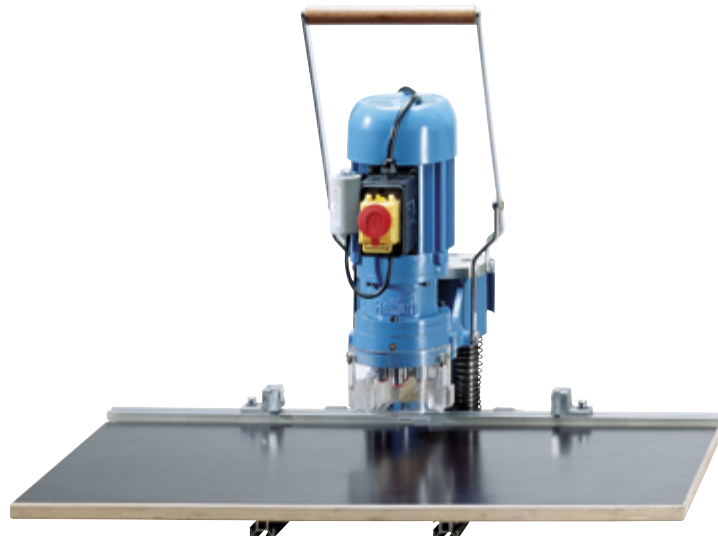
BLUE MAX mini 2/6 dostarczany jest w kartonowym opakowaniu. Aby maszyna była zdalna do eksploatacji należy zamontować niektóre części i komponenty. Po montażu należy oczyścić maszynę z pyłu, który osadził się podczas transportu oraz środków konserwujących (olej).

2.2.1 Stelaż podstawowy BLUE MAX mini

Płytę roboczą ze śrubami z kołnierzem należy nasunąć na profil podstawy i przymocować do profilu podstawy kątownik prowadzący liniału oporowego za pomocą elementów zaciskowych i śrub imbusowych.

2.2.2 Uchwyt wiertarski

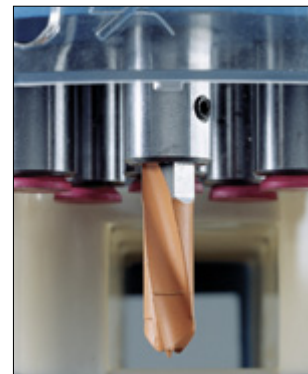
Maszyna dostarczana jest z zamontowanymi standardowymi uchwytami zaciskowymi. Uchwyty zaciskowe, które nie są używane należy zaślepić zaślepkami do uchwytu wiertarskiego, aby zabezpieczyć śruby kontrujące przed obluźnieniem oraz zapewnić skuteczną ochronę przed zabrudzeniem.



2.2.3 Wiertła

Maszyna przeznaczona jest do stosowania wiertel pokrytych węglnikami wolframu o długości 57 mm, z punktem centrującym, z chwytym o średnicy 10 mm (z powierzchnią mocowania). Wiertła należy włożyć powierzchnią mocowania skierowaną w kierunku śrub kontrolujących i dokręcić za pomocą klucza imbusowego SW 2,5. Należy zwrócić uwagę na kierunek obrotu wrzeciona.

Jeśli to konieczne, należy wyregulować długość wiertel za pomocą śrub regulacyjnych znajdujących się powyżej chwytów wiertel.



2.3 Podłączenie

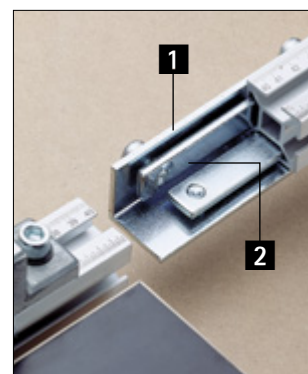
2.3.1 Przyłącze elektryczne

Należy podłączyć maszynę do sieci zasilania elektrycznego. Należy zwrócić uwagę na rozdział 8.2 (Dane techniczne „Instalacja elektryczna”).

2.4 Akcesoria

2.4.1 Przedłużenie linału опорowego (art. nr 020 485)

Należy nasunąć kątownik (1) do połowy na przedłużenie linału опорowego oraz do połowy na sam linał опорowy, a następnie przymocować za pomocą śrub i elementów zaciskowych (2).



2.4.2 Wspornik (art. nr 020 486)

W celu podparcia przedłużenia linału oraz nałożenia szerszej płyty roboczej stosowany jest wspornik. Należy przymocować przedłużenie linału do kątownika prowadzącego za pomocą elementów zaciskowych i śruby imbusowej. Płytę roboczą nasunąć na profil za pomocą śrub z kołnierzem.



3.0 Przygotowanie do pracy / 4.0 Obsługa

Uwaga:

Wyciągnąć wtyczkę przewodu zasilania przed przystąpieniem do przezbrojenia!

3.1 Ustawienie głębokości wiercenia

Głębokość wiercenia może być regulowana poprzez obrót drążka gwintowanego, którego pozycja jest ustalana przy pomocy dolnej radełkowej nakrętki kontrolującej. Pełen obrót drążka odpowiada 1 mm. Należy wykonać próbne wiercenie w celu ustalenia dokładnej głębokości wiercenia!

3.2 Odległość od krawędzi

Odległość od krawędzi ustawia się poprzez przesunięcie liniału oporowego wzdłuż skali. Miejscem odczytania wartości jest przednia krawędź liniału oporowego. Należy tutaj poluzować obie śruby kątownika prowadzącego i ponownie je dokręcić po dokonaniu regulacji.

Skala wskazuje wielkość odległości w odniesieniu do głównego wrzeciona (środek puszek zawiasu).

Należy wykonać próbne wiercenie!

3.3 Ograniczniki wahadłowe

Profil ogranicznika w odniesieniu do głównego wrzeciona został fabrycznie ustawiony w pozycji "0", tak że ograniczniki mogą być przesuwane w lewo lub w prawo z zastosowaniem skali milimetrowej.

Po poluzowaniu śruby zaciskowej należy ustawić ograniczniki w odpowiednim położeniu i następnie dokręcić śrubę.

Należy wykonać próbne wiercenie!

Ostrzeżenie:

W strefie pracy głowicy wiertarskiej nie umieszczać żadnych ograniczników, gdyż w przeciwnym wypadku mogą nastąpić poważne uszkodzenia np. wrzecion i głowicy.

4.0 Obsługa

Ostrzeżenie:

Podczas pracy maszyny należy trzymać ręce z dala od wiertel, aby uniknąć ryzyka zranienia.

4.1 BLUE MAX mini typ 2/6

Włączyć maszynę za pomocą włącznika silnika i w celu wykonania nawiercenia, pociągnąć w dół dźwignię ręczną aż do ogranicznika. Za pomocą wyłącznika awaryjnego (Notaus) można zatrzymać silnik w czasie wykonywania pracy.



5.0 Przebieg pracy

5.1 Praca z zawiasami Hettich o kącie otwarcia 95° do 170°

5.1.1 Ustawienie

W trzy uchwyty zaciskowe (zaznaczone po prawej stronie kolorem czarnym) zostają umieszczone wiertła, jedno o średnicy 35 mm z kierunkiem obrotu w prawo oraz dwa o średnicy 10 mm z kierunkiem obrotu w lewo (klucz imbusowy SW 2,5). Pozostałe uchwyty zaciskowe należy zabezpieczyć za pomocą zaślepek, aby nie nastąpiło samoczynne odkręcenie śruby kontrolującej oraz w celu zabezpieczenia przed zanieczyszczeniem.

Należy ustawić ogranicznik głębokości wiercenia i skontrolować nakrętką radełkowaną. Pełen obrót odpowiada 1 mm. Należy wykonać próbne wiercenie w celu ustalenia dokładnej głębokości wiercenia (patrz rozdział 3.1).

Przy pomocy klucza imbusowego SW 6 poluzować śruby na liniale oporowym i ustawić przy pomocy skali wymaganą odległość od krawędzi (patrz rozdział 3.2), względnie przy zamontowanym elemencie bazującym (akcesoria, art. nr 020487) odpowiednio go przesunąć i dokręcić śruby.

Odległość od krawędzi zgodnie ze skalą =
wymiar C + 17,5 mm (połowa średnicy wiercenia)
(odległość wrzeczona do punktu „0” na skali)

Przy pomocy skali ustawić ograniczniki wahadłowe zgodnie z żądanym wymiarem (z lewej i prawej strony) – patrz rozdział 3.3.

Ostrzeżenie:

W strefie pracy głowicy wiertarskiej nie umieszczać żadnych ograniczników, gdyż mogą nastąpić poważne uszkodzenia np. wrzeczion i głowicy.

Uwaga:

Należy wykonać próbne wiercenie! Należy sprawdzić wymiary!

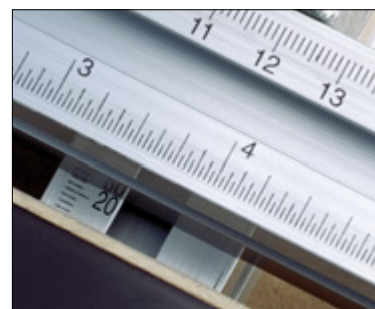
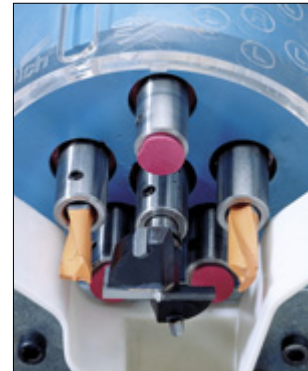
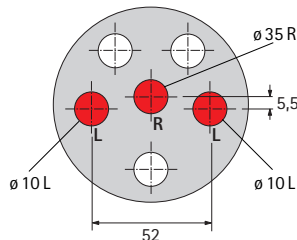
5.1.2 Wiercenie

Położyć element obróbczy, dosunąć do liniału oporowego i ograniczników. Włączyć maszynę za pomocą włącznika silnika i w celu wykonania nawiercenia, pociągnąć w dół dźwignię ręczną aż do ogranicznika.

Teraz można osadzić ręcznie np. zawias Intermat Top Exklusiv T 23.

Ostrzeżenie:

Podczas pracy maszyny należy trzymać ręce z dala od wiertła, aby uniknąć ryzyka zranienia.



5.0 Przebieg pracy

5.2 Praca z przewodnikami Hettich

5.2.1 Ustawienie

W dwa uchwyty zaciskowe (zaznaczone po prawej stronie kolorem czarnym) zostają umieszczone wiertła, każde o średnicy 5 mm z kierunkiem obrotu w lewo (klucz imbusowy SW 2,5). Pozostałe uchwyty zaciskowe należy zabezpieczyć za pomocą zaśleпки, aby nie nastąpiło samoczynne odkręcenie śruby kontrolującej oraz w celu zabezpieczenia przed zanieczyszczeniem.

Należy ustawić ogranicznik głębokości wiercenia i skontrolować nakrętką radełkowaną. Pełen obrót odpowiada 1 mm. Należy wykonać próbne wiercenie w celu ustalenia dokładnej głębokości wiercenia (patrz rozdział 3.1).

Przy pomocy klucza imbusowego SW 6 poluzować śruby na liniału oporowym i ustawić przy pomocy skali wymaganą odległość od krawędzi (patrz rozdział 3.2), względnie przy zamontowanym elemencie bazującym (akcesoria, art. nr 020487) odpowiednio go przesunąć i dokręcić śruby.

Odległość od krawędzi zgodnie ze skalą =
wymiar 37 (System 32) + 20 mm
(odległość wrzeciona do punktu „0” na skali)

Przy pomocy skali ustawić ograniczniki wahadłowe zgodnie z żądanym wymiarem (z lewej i prawej strony) – patrz rozdział 3.3.

Ostrzeżenie:

W strefie pracy głowicy wiertarskiej nie umieszczać żadnych ograniczników, gdyż mogą nastąpić poważne uszkodzenia np. wrzecion i głowicy.

Uwaga:

Należy wykonać próbne wiercenie! Należy sprawdzić wymiary!

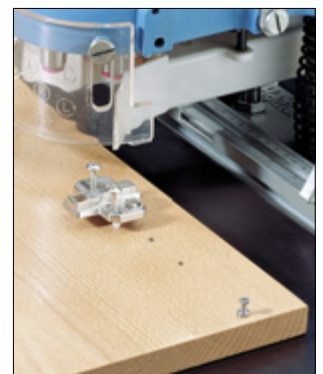
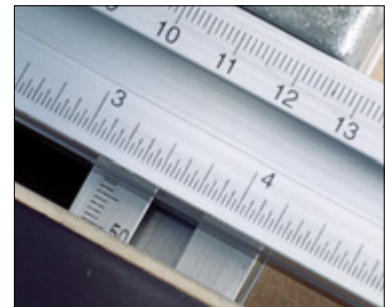
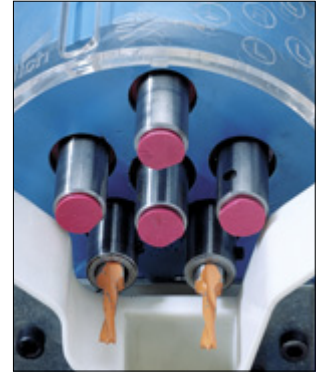
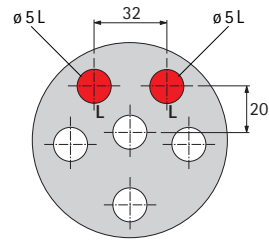
5.2.2 Wiercenie

Położyć element obróbczy, dosunąć do liniału oporowego i ograniczników. Włączyć maszynę za pomocą włącznika silnika i w celu wykonania nawiercenia, pociągnąć w dół dźwignię ręczną aż do ogranicznika.

Teraz można osadzić ręcznie np. przewodnik „Hettich Direkt Top”.

Ostrzeżenie:

Podczas pracy maszyny należy trzymać ręce z dala od wiertła, aby uniknąć ryzyka zranienia.



5.0 Przebieg pracy

5.3 Praca ze złączami Hettich (np. VB 36)

5.3.1 Ustawienie

W dwa uchwyty zaciskowe (zaznaczone po prawej stronie kolorem czarnym) zostają umieszczone wiertła, jedno o średnicy 20 mm z kierunkiem obrotu w prawo oraz jedno o średnicy 10 mm z kierunkiem obrotu w lewo (klucz imbusowy SW 2,5). Pozostałe uchwyty zaciskowe należy zabezpieczyć za pomocą zaślepek, aby nie nastąpiło samoczynne odkręcenie śruby kontrolującej oraz w celu zabezpieczenia przed zanieczyszczeniem.

Należy ustawić ogranicznik głębokości wiercenia i skontrolować nakrętką radełkowaną. Pełen obrót odpowiada 1 mm. Należy wykonać próbne wiercenie w celu ustalenia dokładnej głębokości wiercenia (patrz rozdział 3.1).

Przy pomocy klucza imbusowego SW 6 poluzować śruby na liniale oporowym i ustawić przy pomocy skali wymaganą odległość od krawędzi (patrz rozdział 3.2), względnie przy zamontowanym elemencie bazującym (akcesoria, art. nr 020487) odpowiednio go przesunąć i dokręcić śruby.

Odległość od krawędzi według skali (np. dla VB 36) =

wymiar 9,5

(odległość wrzeciona do punktu „0” na skali)

Przy pomocy skali ustawić ograniczniki wahadłowe zgodnie z żądanym wymiarem (z lewej i prawej strony) – patrz rozdział 3.3.

Ostrzeżenie:

W strefie pracy głowicy wiertarskiej nie umieszczać żadnych ograniczników, gdyż mogą nastąpić poważne uszkodzenia np. wrzecion i głowicy.

Uwaga:

Należy wykonać próbne wiercenie! Należy sprawdzić wymiary!

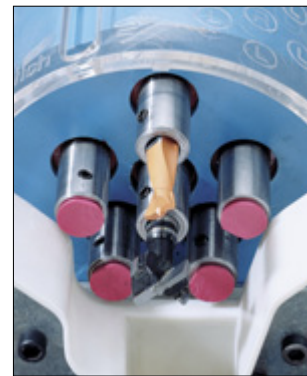
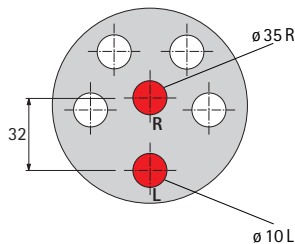
5.3.2 Wiercenie

Położyć element obróbczy, dosunąć do liniału oporowego i ograniczników. Włączyć maszynę za pomocą włącznika silnika i w celu wykonania nawiercenia, pociągnąć w dół dźwignię ręczną aż do ogranicznika.

Teraz można osadzić ręcznie np. złącze firmy Hettich VB 36/19.

Ostrzeżenie:

Podczas pracy maszyny należy trzymać ręce z dala od wiertel, aby uniknąć ryzyka zranienia.



6.0 Konserwacja / 7.0 Części zamienne

6.0 Konserwacja

Kolumny prowadzące należy regularnie odkurzać.

Po dłuższym przestoju należy oczyścić kolumny prowadzące i nasmarować 2-3 kroplami oleju maszynowego.

Wszystkie chwytaki wiertła należy lekko nasmarować przed włożeniem do uchwytu zaciskowego, dzięki czemu wiertła dają się lekko wkładać i wyjmować.

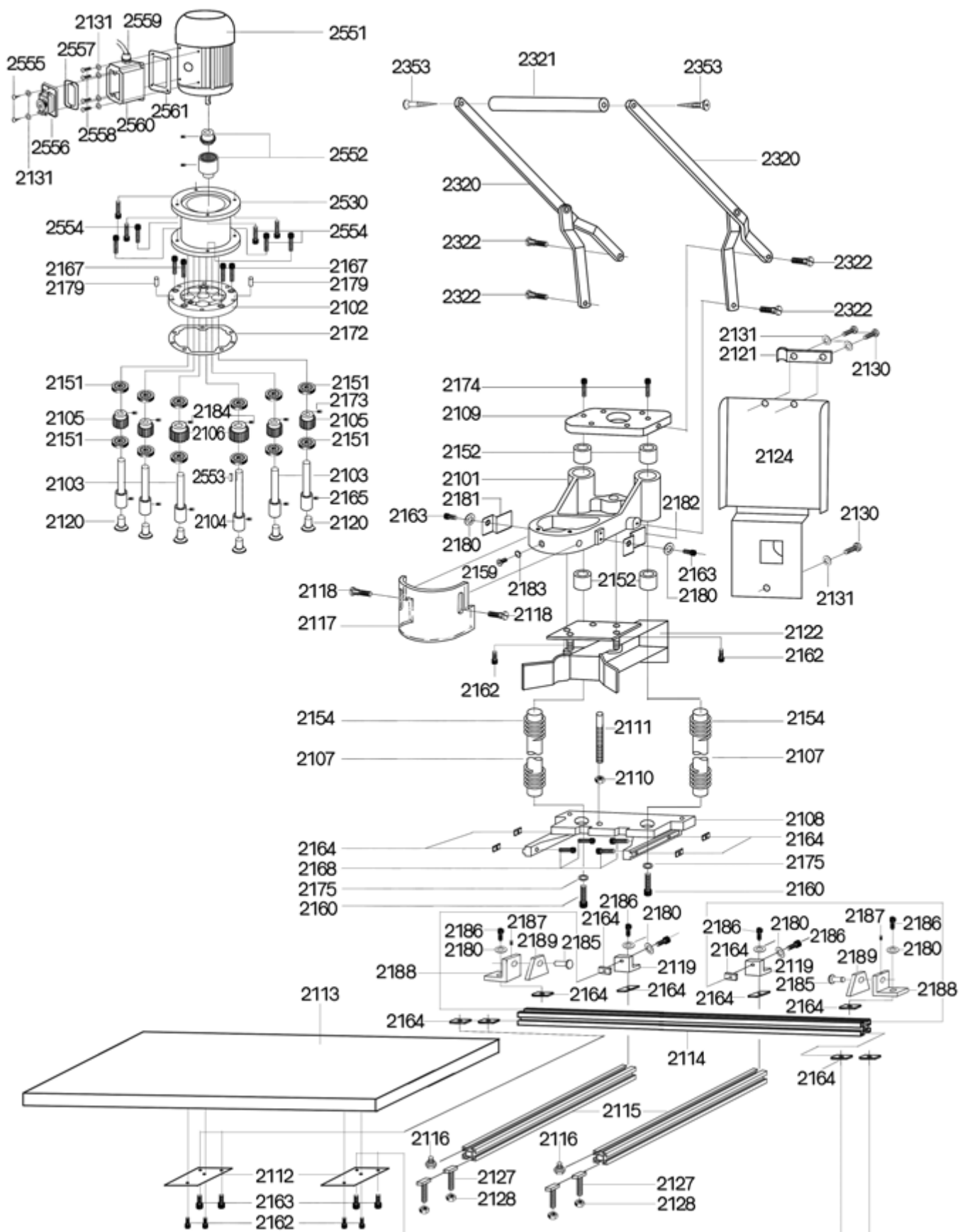
Należy regularnie i odpowiednio czyścić maszynę.

7.0 Lista części zamiennych do BLUE MAX mini typ 2/6

7.1 Części zamienne

- 2101 Blok przekładni
- 2102 Pokrywa przekładni
- 2103 Wrzeciono pomocnicze z uchwytem zaciskowym (5 szt.)
- 2104 Wrzeciono główne z uchwytem zaciskowym (1 szt.)
- 2105 Zębnik z = 21 (4 szt.)
- 2106 Zębnik z = 32 (2 szt.)
- 2107 Kolumna prowadząca
- 2108 Płyta podstawy
- 2109 Mostek
- 2110 Nakrętka sześciokątna GB 6170 M 12x1 ocynkowana
- 2111 Ogranicznik głębokości wiercenia M 12x1
- 2112 Płyta prowadząca
- 2113 Płyta robocza 400 mm x 800 mm
- 2114 Liniał oporowy 800 mm
- 2115 Profil podstawy 465 mm
- 2116 Śruba pociągowa M 6x12
- 2117 Osłona
- 2118 Śruba z łbem płaskim z nacięciem i nasadką
- 2119 Kątownik do liniału oporowego - komplet
- 2120 Zaślepka do uchwytu wiertarskiego (76 497)
- 2121 Uchwyt kablowy dla typu 2/6
- 2122 Ssawka kpl. (bez mocowania)
- 2124 Blacha zakrywająca do instalacji odpylającej (bez mocowania)
- 2127 Śruba teowa
- 2128 Nakrętka sześciokątna
- 2130 Śruba samogwintująca GB 818 - M4x10 (3 szt.)
- 2131 Podkładka 4
- 2151 Łożysko kulkowe zwykłe 6000 -2RS
- 2152 Tuleje
- 2154 Sprężyna naciskowa do typu 2/6
- 2156 Kompletny wahadłowy element oporowy (061 285)
- 2159 Śruba z łbem wpuszczanym z rowkiem krzyżowym M 5x8
- 2160 Śruba imbusowa z gniazdem sześciokątnym M 10x30 (2 szt.)
- 2162 Śruba imbusowa GB 70 - M 6x10
- 2163 Śruba imbusowa GB 70 - M 8x10
- 2164 Nakrętka rombowa M8
- 2165 Śruba kontrująca GB 80 M5 x 4
- 2167 Śruba imbusowa GB 70 - M 6x12
- 2168 Śruba imbusowa GB 70 - M 8x20
- 2172 Pierścień uszczelniający
- 2173 Śruba kontrująca SM 15/64x28x5 i SM 15/64x28x7
- 2174 Śruba imbusowa GB 70 - M 10x35
- 2175 Podkładka sprężysta GB 958 - A 10 szt.
- 2179 Trzpień cylindryczny GB 119 - A D.4x16
- 2180 Podkładka 8
- 2181 Osłona lewa
- 2182 Osłona prawa
- 2183 Pierścień gumowy typu "O-ring" 3x1,5
- 2184 Śruba kontrująca z gniazdem sześciokątnym M 5x8
- 2185 Oś do bloku trapezowego (2 szt.)
- 2186 Śruba imbusowa z gniazdem sześciokątnym M 8x16 (6 szt.)
- 2187 Śruba kontrująca GB80 M 5x6 (2 szt.)
- 2188 Kątownik (2 szt.)
- 2189 Blok trapezowy (2 szt.)
- 2320 Wygięty pręt do dźwigni ręcznej
- 2321 Pręt uchwytowy
- 2322 Śruba z łbem płaskim GB 70 M 8x6
- 2353 Wkręt do drewna z łbem wpuszczanym GB 922 - 6x25
- 2530 Uchwyt silnika
- 2551 Silnik
- 2552 Sprzęgło BoWex kpl.
- 2553 Wpust do sprzęgła GB 1096 - A 3x6
- 2554 Śruba imbusowa GB 70 - M 6x16
- 2555 Błachowkręt z łbem walcowym z rowkiem krzyżowym ST 3,5x16
- 2556 Włącznik
- 2557 Gumowy pierścień uszczelniający do włącznika
- 2558 Śruba z łbem walcowym z rowkiem krzyżowym
- 2559 Odciaźnik
- 2560 Skrzynka przełącznikowa
- 2561 Gumowy pierścień uszczelniający do skrzynki przełącznikowej

7.2 Rysunki eksplozyjne



8.0 Dane techniczne

8.1 Urządzenia zabezpieczające

- 8.1.1 BLUE MAX mini typ 2/6 wyposażony jest w wyzwalacz podnapięciowy, który zapobiega nieoczekiwanemu uruchomieniu maszyny po zaniku napięcia. Ponadto termopary w uzwojeniu silnika chronią go przed przeciążeniem (zabezpieczenie przed przeciążeniem).
- 8.1.2 Ruchoma osłona (odporna na pęknięcia) chroni operatora przed pracującymi wiertłami. Jednocześnie zapewnia ochronę przed odrzucanymi wiórami i osłania strefę odsysania.
- 8.1.3 Podłączenie do instalacji odpylającej równocześnie uniemożliwia operatorowi sięgnięcie do tylnej części maszyny.
- 8.1.4 Urządzenia zabezpieczające służą zapewnieniu bezpieczeństwa operatorom maszyny i z tego też powodu nie mogą być przestawiane ani wyłączane.
- 8.1.5 Szczegółowe informacje dotyczące bezpieczeństwa podczas pracy z BLUE MAX mini 2/6 znajdziecie Państwo w rozdziale „Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa” niniejszej instrukcji obsługi.

8.2 Instalacja elektryczna

Podłączenie maszyny do sieci zasilania elektrycznego. Urządzenie wyposażone jest w przewód przyłączeniowy o długości około 2 m oraz wtyczkę (konfiguracja patrz tabela).

Dla własnego bezpieczeństwa, w przypadku stacjonarnego podłączenia maszyny, prosimy zlecić tę czynność wykwalifikowanemu elektrykowi. Dane dotyczące przyłącza sieciowego można odczytać z tabliczki znamionowej maszyny.

8.3 Emisja hałasu

A-ważnym równoważnikiem ciągłego poziomu dźwięku w miejscu pracy osób obsługujących maszynę jest średnia energetyczna wyliczona na podstawie pięciu pomiarów, wykonywanych podczas pojedynczych cykli roboczych.

BLUE MAX mini, dźwignia ręczna i silnik typ 2/6: 85 dB (A)

Narzędzia: 1 wiertło \varnothing 35 mm
2 wiertła \varnothing 10 mm

Głębokość wiercenia: 13 mm

Element obróbczy: płyta wiórowa z powłoką $\varnothing = 19$ mm

8.4 Instalacja odpylająca

Automaty wiertarskie są seryjnie wyposażone w urządzenie odpylające.

Istnieje obowiązek podłączenia urządzenia odpylającego do instalacji odpylającej przy pomocy elastycznego węża wykonanego z materiałów trudnopalnych. Instalacja odpylająca nie wchodzi w skład wyposażenia.

- Średnica zewnętrzna (króćce odsysające) 50 mm
- Szybkość przepływu 141 m³/h
- Ciśnienie statyczne przy 20 m/s 1300 Pa

Przegląd silników BLUE MAX mini typ 2/6

Art. nr	Napięcie (V)	Częstotliwość (Hz)	Liczba faz	Liczba obrotów / min.	Moc (kW)	Podłączenie
020 261	110	60	1	3300	0,8	bez wtyczki
020 262	230	60	1	3300	0,8	bez wtyczki
020 263	230	60	3	3300	0,8	bez wtyczki
020 264	230	50	1	2800	0,8	wtyczka kątowna
020 482	230	60	1	3300	0,8	wtyczka kątowna
020 265	230	50	3	2800	0,8	wtyczka CEE 16
020 483	230	60	3	3300	0,8	wtyczka CEE 16
020 266	230	50	1	2800	0,8	wtyczka AUS/NZ
020 484	230	60	1	3300	0,8	wtyczka AUS/NZ
020 690	400	50	3	2800	0,8	wtyczka CEE 16
020 267	400	60	3	3300	0,8	wtyczka CEE 16

Wymagania związane z siecią zasilania elektrycznego

Maszyna może zostać podłączona wyłącznie do sieci zgodnej z przepisami obowiązującymi w danym kraju. Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym zostanie zapewniona tylko wtedy, jeżeli urządzenie zostanie podłączone do sieci, która posiada system przewodów ochronnych. Bardzo ważnym jest sprawdzenie czy to podstawowe wymaganie w zakresie ochrony przeciwpożarowej zostało spełnione oraz czy system zasilania posiada odpowiednie układy zabezpieczające.

Producent nie ponosi odpowiedzialności za ewentualne szkody, które wystąpią w wyniku brakującego lub przerwane przewodu ochronnego. Na tabliczce znamionowej znajdują się informacje o wartości napięcia znamionowego oraz odpowiednich zabezpieczeniach.

Hettich FurnTech GmbH & Co. KG
Gerhard-Lüking-Straße 10
32602 Vlotho, Deutschland
Tel.: +495733/798-0
Fax: +495733/798202
www.hettich.com

Bestellnr.: 0 808 160
1504-056_BA_BlueMax mini 2/6_10/15_HFT/8spr

Technik für Möbel


Hettich