

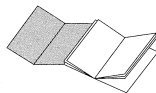
- ⓓ **Bedienungsanleitung
Metall-Trennmaschine**
- ⓕ **Mode d'emploi
Machine à tronçonner le métal**
- Ⓒ**Z** **Návod k použití
Dělicí stroj na kovy**
- Ⓛ**O** **Navodila za uporabo
stroja za rezanje kovin**

The logo for HERKULES features the brand name in a bold, black, sans-serif font. The letters are slightly slanted and have a distinctive, stylized shadow or outline effect that gives them a three-dimensional appearance. The 'H' and 'S' are particularly prominent.

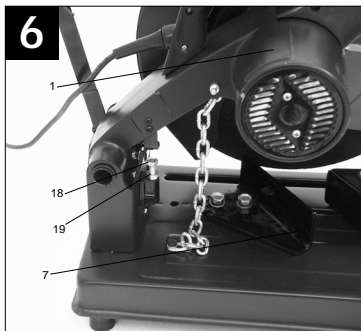
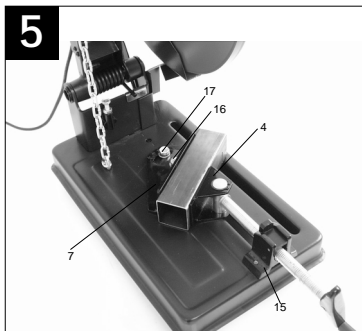
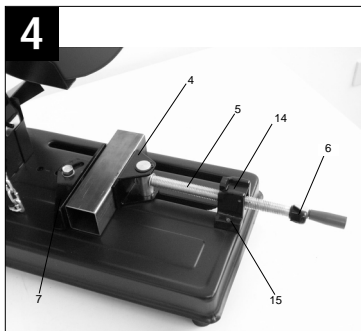
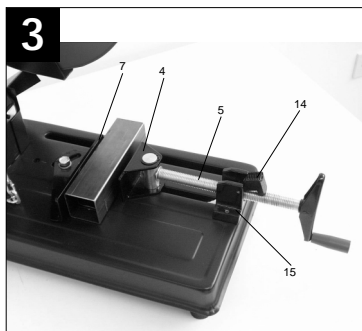
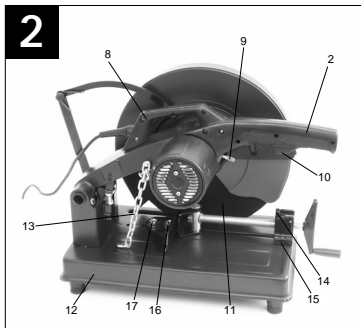
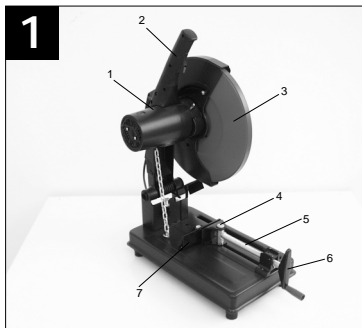
Art.-Nr.: 45.031.23

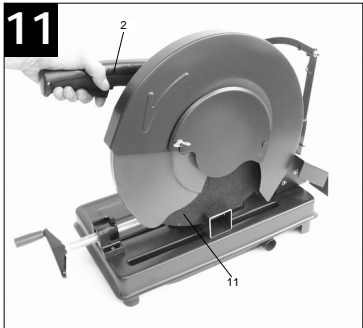
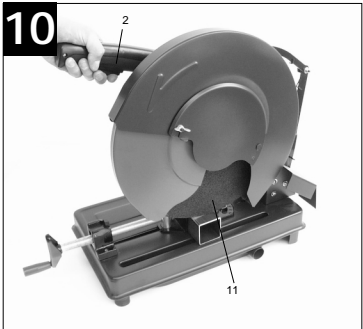
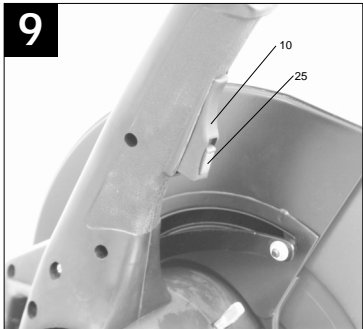
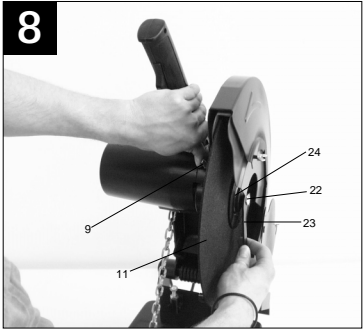
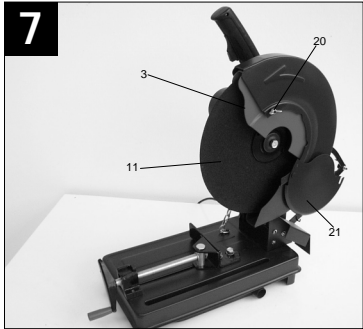
I.-Nr.: 01022

MS 355/1



- Ⓓ **Bitte vor Montage und Inbetriebnahme die Betriebsanleitung aufmerksam lesen**
- Ⓕ **Bitte Seite 2-5 ausklappen**
- Ⓕ **Veillez lire attentivement ce mode d'emploi avant le montage et la mise en service.**
- Ⓕ **Prosím nalistujte stranu 2-5**
- Ⓕ **Prosimo, razgrnite strani 2-5 .**
- Ⓕ **Před montáží a uvedením do provozu si prosím pečlivě přečtete návod k použití**
- Ⓕ **Pred montažo in uporabo skrbno preberite navodila za uporabo.**





1. Gerätebeschreibung (Abb. 1/2)

- 1 Sägekopf
- 2 Handgriff
- 3 Trennscheibenschutz beweglich
- 4 Spannfläche beweglich
- 5 Spindel
- 6 Handkurbel
- 7 Spannfläche feststehend
- 8 Tragegriff
- 9 Wellenarretierung
- 10 Ein-, Ausschalter
- 11 Trennscheibe
- 12 Auflagetisch
- 13 Kette
- 14 Klappmutter
- 15 Schraubstock
- 16 Schloßschraube
- 17 Schloßschraube

2. Lieferumfang

- Metall-Trennmaschine
- Trennscheibe für Stahl
- Gabelschlüssel

3. Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Metall-Trennmaschine MS 355/1 dient zum Trennen von Metallen, entsprechend der Maschinengröße.

Die Maschine darf nur nach ihrer Bestimmung verwendet werden.

Jede weitere darüber hinausgehende Verwendung ist nicht bestimmungsgemäß. Für daraus hervorgerahene Schäden oder Verletzungen aller Art haftet der Benutzer/Bediener und nicht der Hersteller. Es dürfen nur für die Maschine geeignete Trennscheiben verwendet werden. Die Verwendung von HSS-, HM-, CV-, etc. Sägeblättern aller Art ist untersagt.

Bestandteil der bestimmungsgemäßen Verwendung ist auch die Beachtung der Sicherheitshinweise, sowie der Montageanleitung und Betriebshinweise in der Bedienungsanleitung.

Personen, die die Maschine bedienen und warten, müssen mit dieser vertraut und über mögliche Gefahren unterrichtet sein. Darüber hinaus sind die geltenden Unfallverhütungsvorschriften genauestens einzuhalten. Sonstige allgemeine Regeln in arbeitsmedizinischen und sicherheitstechnischen Bereichen sind zu beachten.

Veränderungen an der Maschine schließen eine Haftung des Herstellers und daraus entstehende Schäden gänzlich aus. Trotz bestimmungsmäßiger Verwendung können bestimmte Restrisikofaktoren nicht vollständig ausgeräumt werden. Bedingt durch Konstruktion und Aufbau der Maschine können folgende Risiken auftreten:

- Berührung der Trennscheibe im nicht abgedeckten Schnittbereich.
- Eingreifen in die laufende Trennscheibe (Schnittverletzung)
- Rückschlag von Werkstücken und Werkstückteilen.
- Trennscheiben-Brüche
- Herausschleudern von beschädigten oder fehlerhaften Trennscheiben.
- Gehörschäden bei Nichtverwendung des nötigen Gehörschutzes.

4. Wichtige Hinweise

Bitte lesen Sie die Gebrauchsanweisung sorgfältig durch und beachten Sie deren Hinweise. Machen Sie sich anhand dieser Gebrauchsanweisung mit dem Gerät, dem richtigen Gebrauch sowie den Sicherheitshinweisen vertraut.



Sicherheitshinweise

- **Warnung:** Wenn Elektrowerkzeuge eingesetzt werden, müssen die grundlegenden Sicherheitsvorkehrungen befolgt werden, um die Risiken von Feuer, elektrischem Schlag und Verletzungen von Personen auszuschließen.
 - Beachten Sie alle diese Hinweise, bevor und während Sie mit der Säge arbeiten.
1. Lesen Sie diese Sicherheitshinweise zu Ihrer eigenen Sicherheit durch, bevor das Werkzeug in Betrieb genommen wird. Lernen Sie den Anwendungsbereich und die Grenzen sowie die speziellen Gefahren die damit verbunden sind kennen.
 2. Entfernen Sie keine Schutzvorrichtungen.
 3. Benutzen Sie Schutzausrüstung. Tragen Sie eine Schutzbrille. Normale Sehbrillen sind keine Schutzbrillen. Verwenden Sie bei stauberzeugenden Arbeiten eine Atemmaske.
 4. Lassen Sie keine Werkzeugschlüssel stecken. Überprüfen Sie vor dem Einschalten, dass Schlüssel und Einstellwerkzeuge entfernt sind.
 5. Halten Sie Ihren Arbeitsbereich in Ordnung. Unordnung im Arbeitsbereich kann Unfälle zu Folge haben.

D

6. Vermeiden Sie gefährliche Umgebungseinflüsse. Benutzen Sie Werkzeuge nicht in feuchter oder nasser Umgebung und setzen Sie es nicht dem Regen aus. Halten Sie den Arbeitsbereich sauber. Sorgen Sie für genügend Freiraum im Arbeitsbereich.
7. Halten Sie Kinder fern. Lassen Sie andere Personen und Kinder nicht das Werkzeug oder die Leitungen berühren. Halten Sie sie von Ihrem Arbeitsbereich fern.
8. Machen Sie Ihr Werkzeug kindersicher. Mit Vorhangschlössern, Hauptschalter oder durch Entfernen von Startschlüsseln.
9. Überlasten Sie Ihr Werkzeug nicht. Sie arbeiten besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.
10. Benutzen Sie das richtige Werkzeug. Benutzen Sie Werkzeuge nicht für Zwecke, für die sie nicht bestimmt sind.
11. Tragen Sie geeignete Arbeitskleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck, sie könnten von beweglichen Teilen erfaßt werden. Rutschfestes Schuhwerk ist empfehlenswert. Tragen Sie bei langen Haaren ein Haarnetz.
12. Sichern Sie das Werkstück. Benutzen Sie Spannvorrichtungen oder einen Schraubstock, um das Werkstück festzuhalten. Es ist damit sicherer gehalten als mit Ihrer Hand.
13. Pflegen Sie Ihre Werkzeuge mit Sorgfalt. Halten Sie die Werkzeuge scharf und sauber, um besser und sicherer arbeiten zu können. Befolgen Sie die Wartungsvorschriften und die Hinweise über den Werkzeugwechsel. Kontrollieren Sie regelmäßig die Leitung des Werkzeuges und lassen Sie es bei Beschädigung von einem anerkannten Fachmann erneuern. Kontrollieren Sie Verlängerungsleitung regelmäßig und ersetzen Sie sie, wenn sie beschädigt sind. Halten Sie Handgriffe trocken und frei von Öl und Fett.
14. Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose. Bei Nichtgebrauch des Werkzeuges, vor der Wartung und beim Wechsel von Werkzeugen.
15. Verwenden Sie nur empfohlenes Zubehör. Schauen Sie in Ihre Gebrauchsanweisung für empfohlenes Zubehör. Folgen Sie den Anleitungen die dem Zubehör beiliegen. Die Verwendung von ungeeignetem Zubehör kann gefährlich sein.
16. Steigen Sie nicht auf das Werkzeug. Eine Verletzungsgefahr besteht, da das Werkzeug kippen könnte.
17. Überprüfen Sie das Werkzeug auf eventuelle Beschädigungen. Vor weiterem Gebrauch des Werkzeuges müssen Schutzvorrichtungen oder leicht beschädigte Teile sorgfältig auf ihre einwandfreie und bestimmungsgemäße Funktion untersucht werden. Überprüfen Sie, ob die beweglichen Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen oder ob Teile beschädigt sind. Sämtliche Teile müssen richtig montiert sein und alle Bedingungen erfüllen, um den einwandfreien Betrieb des Werkzeuges zu gewährleisten. Beschädigte Schutzvorrichtungen und Teile müssen sachgemäß durch eine anerkannte Fachwerkstatt repariert oder ausgewechselt werden, soweit nichts anderes in der Gebrauchsanweisung angegeben ist. Lassen Sie beschädigte Schalter durch einen Kundendienstwerkstatt auswechseln. Benutzen Sie keine Werkzeuge, bei denen sich der Schalter nicht ein- und ausschalten läßt.
18. **Arbeitsrichtung.** Stellen Sie sicher, dass der Drehrichtungspfeil in Richtung des Werkstückes zeigen.
19. Lassen Sie laufende Werkzeuge nicht unbeaufsichtigt. Wenn Sie sich von Ihrer Maschine entfernen, schalten Sie das Gerät ab. Warten Sie bis die Maschine zum vollständigen Stillstand gekommen ist.
20. Erden Sie Ihr Werkzeug. Wenn das Werkzeug mit einem Schutzleiteranschluß versehen ist, darf es nur in eine dafür vorgesehene Steckdose eingesteckt werden.
21. Berücksichtigen Sie Umgebungseinflüsse. Setzen Sie Werkzeuge nicht dem Regen aus. Benutzen Sie Werkzeuge nicht in feuchter oder nasser Umgebung. Sorgen Sie für gute Beleuchtung. Benutzen Sie Werkzeuge nicht in der Nähe von brennbaren Flüssigkeiten oder Gasen.
22. Schützen Sie sich vor elektrischem Schlag. Vermeiden Sie Körperberührung mit geerdeten Teilen.
23. Bewahren Sie Ihre Werkzeuge sicher auf. Unbenutzte Geräte sollten an einem trockenen, verschlossenen Ort und außer Reichweite von Kindern aufbewahrt werden.
24. Schließen Sie die Staubabsaug-Einrichtungen an. Falls Anschlüsse zur Staubabsaugung und Auffangvorrichtung vorhanden sind, überzeugen Sie sich, dass diese angeschlossen und benutzt werden.
25. Verwenden Sie die Leitung nicht für Zwecke, für die es nicht bestimmt ist. Benutzen Sie die Leitung nicht, um Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Schützen Sie die Leitungen vor Hitze, Öl und scharfen Kanten.
26. Vermeiden sie abnormale Körperhaltung. Sorgen Sie für sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.

27. Vermeiden Sie unbeabsichtigten Anlauf. Vergewissern Sie sich, dass der Schalter beim Einstecken des Steckers in die Steckdose ausgeschaltet ist.
28. Verwenden Sie im freien nur dafür zugelassene und entsprechend gekennzeichnete Verlängerungsleitungen.
29. Seien Sie aufmerksam. Achten Sie darauf, was sich tun. Gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit. Benutzen Sie das Werkzeug nicht, wenn Sie unkonzentriert sind.
30. **WARNUNG!** Der Gebrauch anderer Einsatzwerkzeuge und anderen Zubehörs als des Empfohlenen, kann eine Verletzungsgefahr für Sie bedeuten.
31. Lassen Sie Ihr Werkzeug durch eine Elektrofachkraft reparieren. Dieses Werkzeug entspricht den einschlägigen Sicherheitsbestimmungen. Reparaturen dürfen nur durch einen Elektrofachkraft ausgeführt werden, indem Originalersatzteile verwendet werden; anderenfalls können Unfälle für den Benutzer entstehen.
32. Bewahren Sie die Sicherheitshinweise gut auf.
10. Schneiden Sie niemals freihändig.
11. Greifen Sie niemals hinter oder neben die Trennscheibe.
12. Stellen Sie sicher, dass die Trennscheibe komplett zu Stillstand gekommen ist, bevor Sie das Werkstück entfernen, ein neues einspannen oder den Winkel verstellen.
13. Stellen Sie sicher, dass Trennscheibe und Flansche frei von Fremdkörpern sind.
14. Wenn Sie eine Scheibe montieren, achten Sie darauf, dass die Wellenschraube nur so festgezogen wird, dass die Scheibe gehalten und nicht durchdrehen kann. Sollten Sie die Wellenschraube zu stark anziehen, kann die Scheibe beschädigt werden oder vom Scheibenflansch abspringen.
15. Verwenden sie nur empfohlene Trennscheiben, die für 3400/min oder höher geeignet sind sowie dementsprechend gekennzeichnet sind.
16. Prüfen Sie immer die Trennscheibe auf eventuelle Risse oder andere Beschädigungen. Ersetzen Sie sofort eine gerissene oder beschädigte Trennscheibe.
17. Verwenden Sie nur Trennscheibenflansche, die für Ihre Maschine geeignet sind.
18. Stellen Sie sicher, dass die Trennscheibe das Werkzeug nicht berührt, bevor Sie das Gerät einschalten.
19. Bevor Sie mit dem Schneiden beginnen, lassen sie den Motor auf volle Drehzahl hochdrehen.
20. Nach dem Einschalten der Maschine ist die Trennscheibe langsam abzusenken bis es mit dem Werkstück in Berührung kommt. Dann ist der Schnitt gleichmäßig durchzuführen. Verhindern Sie, dass die Trennscheibe springt oder rattert, da sie sich hierdurch vorzeitig abnutzt, was einen schlechten Schnitt oder eine gebrochene Trennscheibe zur Folge haben kann.
21. Werkstücke werden am besten geschnitten, wenn deren Winkel zur Trennscheibe möglichst gering gehalten wird.
22. Die Anzahl der Schnitte pro Scheibe sowie deren Qualität kann aufgrund der Schnittzeiten erheblich variieren. Schnelle Schnitte können zur schnelleren Abnutzung der Scheibe führen, aber verhindern auch das Verfärben des Materials sowie Grabildung. Bei dünnwandigen Rohren ist besonders darauf zu achten. Wenn Sie zum Ende des Schnittes kommen, verlangsamen Sie das Tempo nicht, sondern ziehen Sie kräftig durch. Dadurch wird das Material vor Überhitzung und Grabildung geschätzt.
23. Verwenden Sie immer die Trennscheibenabdeckung.

Zusätzliche Sicherheitsregeln für Trennschleifmaschinen

1. **WARNUNG!** Verwenden Sie Ihre Trennschleifmaschine nicht, wenn Sie nicht komplett zusammengebaut und entsprechend dieser Anleitung montiert worden ist.
2. Wenn Sie nicht mit der Handhabung der Trennschleifmaschine entsprechend vertraut sind, holen Sie sich Rat von Ihrem Vorsetzer, Lehrer oder anderen qualifizierten Personen.
3. Tragen Sie Sicherheitsschutzbrillen, Gesichtsschutz, Atemschutz, Körperschürze, Sicherheitsschuhe, lange, eng anliegende Ärmel und Handschuhe.
4. Verwenden Sie nur empfohlene, verstärkte Trennscheiben.
5. Ziehen Sie die Wellenschraube und alle Klammern fest, bevor Sie mit der Arbeit beginnen.
6. Stellen Sie sicher, dass die Wellenarretierung gelöst ist, bevor Sie mit der Arbeit beginnen.
7. Lassen Sie Schutzvorrichtungen grundsätzlich an ihrem Platz und stellen Sie sicher, dass sie einwandfrei arbeiten.
8. Halten Sie die Hände fern von der Trennscheibe.
9. Sichern Sie das Werkstück sorgfältig. Es muß gerade und fest eingespannt werden, um eine mögliche Bewegung und Verkanten zu Ende des Schnittes zu verhindern.

D

24. Betreiben Sie die Maschine nie im Bereich mit leicht entflammaren Gasen oder Flüssigkeiten.
25. Um elektrischen Schlag zu vermeiden, setzen Sie das Gerät nie feuchter Umgebung oder Regen aus.
26. Dieses Werkzeug ist nur für das Schneiden von Eisenmetallen entwickelt worden. Versuchen Sie nicht Holz, Mauersteine, Aluminium oder Magnesium mit dieser Maschine zu schneiden.
27. Nachdem eine neue Trennscheibe montiert worden ist, stellen Sie sich nicht in Schnittrichtung der Scheibe. Lassen Sie die Maschine etwa eine Minute laufen, bevor Sie anfangen zu trennen. Wenn die Scheibe einen nicht sichtbaren Bruch oder Fehler aufweist, würde die Scheibe in weniger als einer Minute bersten.
28. Schalten Sie den Strom ab, bevor Sie das Werkzeug warten oder einstellen.
29. Sollte ein Teil Ihrer Maschine fehlen, beschädigen oder in irgendeiner Form nicht in Ordnung sein oder eine elektrische Komponente nicht einwandfrei arbeiten, schalten Sie das Gerät ab und ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose. Ersetzen Sie das fehlende, beschädigte oder fehlerhafte Teil, bevor Sie die Arbeit fortsetzen.
30. Bei Trennschleifscheiben, die mit geradseitigen Flanschen ausgestattet sind, sind die empfohlenen Werte der Dicke und des Lochdurchmessers zu beachten.

**Augenschutz tragen****Gehörschutz tragen****Staubschutz tragen****Geräuschemissionswerte**

Schalldruckpegel LPA	98 dB(A)
Schalleistungspegel LWA	111 dB(A)

5. Technische Daten

Wechselstrommotor	230V ~ 50Hz
Leistung P	2000 Watt
Leerlaufdrehzahl n_0	3900 min ⁻¹
Hartmetallsägeblatt	Ø 355 x Ø 25,4 x 3,2 mm
Standfläche	445 x 245 mm
Schwenkbereich	0 - 45° mm
Spannbreite Schraubstock max.	0 - 240 mm
Sägebreite bei 90°	Ø 100 / 70 x 170 mm
Sägebreite bei 45°	100 x 70 mm
Gewicht	19,6 kg

6. Vor Inbetriebnahme

- Metall-Trennmaschine auspacken und auf eventuelle Transportbeschädigungen überprüfen
- Die Maschine muß standsicher aufgestellt werden, d.h. auf einer Werkbank, oder festem Untergestell festgeschraubt werden.
- Vor Inbetriebnahme müssen alle Abdeckungen und Sicherheitsvorrichtungen ordnungsgemäß montiert sein.
- Die Trennscheibe muß frei laufen können.
- Bevor Sie den Ein- / Ausschalter betätigen, vergewissern Sie sich, ob die Trennscheibe richtig montiert ist und bewegliche Teile leichtgängig sind.
- Überzeugen Sie sich vor dem Anschließen der Maschine, daß die Daten auf dem Typenschild mit den Netzdaten übereinstimmen.

7. Montage

Achtung! Vor allen Wartungs- Umrüst- und Montagearbeiten an der Kreissäge ist der Netzstecker zu ziehen.

7.1 Transportsicherung / Tragegriff (Abb. 1 / 2)

- Für Transportzwecke wurde der Sägekopf (1) mit einer Kette (13) in der unteren Position verankert. (Abb.2)
- Sägekopf (1) am Griff (2) nach unten Drücken, und Kette (13) aushaken.
- Sägekopf (1) langsam nach oben bewegen. Achtung! Durch die Rückholfeder schlägt der Sägekopf (1) automatisch nach oben, d.h. Griff (2) nach Schnittende nicht loslassen, sondern Sägekopf (1) langsam und unter leichtem Gegendruck nach oben bewegen.

- Abb. 1 zeigt den Sägekopf (1) in der oberen Position.
- Zum Transport sollte der Sägekopf (1) wieder in der unteren Stellung mit der Kette (13) verriegelt werden.
- Zum einfacherem Transport ist die Säge mit einem Tragegriff (8) ausgestattet.

7.2. Schraubstock (Abb. 3 / 4)

Jedes Werkstück muß vor der Bearbeitung im Schraubstock (15) fixiert werden.

- Obere Hälfte der Mutter (14) nach oben klappen.
- Spindel (5) so weit heraus ziehen, bis das Werkstück zwischen die Spannflächen (4/7) des Schraubstocks (15) eingespannt werden kann.

Hinweis: Es ist nicht notwendig, die Spindel (5) zu drehen, wenn die halbe Mutter (14) nach oben geklappt ist. Die Spindel (5) kann stufenlos herausgezogen oder hineingesteckt werden.

- Spindel (5) so weit nach vorne schiebe, bis die Spannfläche (4) das Werkstück berührt.
- Obere Hälfte der Mutter (14) wieder nach unten klappen, so daß die Spindel (5) und die beide Teile der Mutter ineinandergreifen.
- Durch Drehen der Handkurbel (6) wird das Werkstück sicher im Schraubstock (15) festgespannt.

7.3. Gehrungsschnitte (Abb. 5)

Um Gehrungsschnitte durchführen zu können, ist es möglich, den Schraubstock von 0° - 45° zu verstellen.

- Die beiden Schrauben (16/17) lockern.
- Die Spannfläche (7) des Schraubstocks (15) auf das gewünschte Winkelmaß drehen.
- Schrauben (16/17) wieder festziehen.
- Beim Festspannen des Werkstücks schwenkt die vordere Spannfläche (4) automatisch in die erforderliche Stellung ein und bringt sich auf eine Linie mit dem Werkstück, um ein sicheres Fixieren des Werkstücks zu gewährleisten.

7.4. Anschlagsschraube einstellen (Abb. 6)

Durch die Anschlagsschraube (18) kann die Abwärtsbewegung der Scheibe eingestellt werden. Dies ist nötig, da sich die Trennscheibe aufgrund der Abnutzung im Durchmesser verkleinert und somit das Werkstück nicht mehr gänzlich durchtrennen würde.

- Kontermutter (19) lösen.
- Anschlagsschraube (18) je nach Bedarf hinein- oder herausdrehen.
- Sägekopf (1) nach unten bewegen, um zu kontrollieren, ob die Trennscheibe (11) bis zur Spannfläche (7) des Schraubstocks (15) reicht.
- Kontermutter (19) wieder festziehen.

7.5. Trennscheibe austauschen (Abb. 7 / 8)

- **Netzstecker ziehen**
- Sägekopf (1) in die obere Ruhestellung bringen
- Bewegliche Trennscheibenabdeckung (3) nach oben schieben.
- Flügelmutter (20) öffnen und seitliche Trennscheibenabdeckung (21) nach hinten drehen.
- Wellenarretierung (9) nach rechts drücken und Trennscheibe (11) mit der anderen Hand langsam drehen, bis die Wellenarretierung (9) einrastet.
- Wellenschraube (22) mit dem mitgelieferten Gabelschlüssel (23) gegen den Uhrzeigersinn herausdrehen.
- Wellenschraube (22), Unterlegscheibe, äußeren Flansch (24) und verschlissene Trennscheibe (11) abnehmen.
- Die neue Trennscheibe in umgekehrter Reihenfolge wieder einsetzen und festziehen.
- **Achtung:** Vor der Montage müssen die Flansche sorgfältig gereinigt werden.
- Drehrichtungspfeil beachten
- Verwenden Sie nur empfohlene, verstärkte Trennscheiben und ziehen Sie die Wellenschraube (22) nur so fest an, daß die Trennscheibe (11) sicher gehalten wird und nicht durchdrehen kann.
- Wenn die Wellenschraube (11) zu stark angezogen wird, kann die Scheibe beschädigt werden.
- Seitliche Trennscheibenabdeckung (21) wieder nach vorne drehen und mit der Flügelschraube (20) fixieren.
- Sägekopf (1) mit dem Griff nach unten bewegen, damit der bewegliche Trennscheibenschutz (3) wieder nach vorne klappt.

D

8.0. Bedienung

8.1. Ein/Aus-Schalter (Abb. 9)

Die Metall-Trennmaschine MS 355/1 ist mit einem Sicherheitsschalter gegen versehentliches Einschalten ausgestattet.

- Verriegelungsschieber (25) nach hinten schieben.
- Erst jetzt kann der Schalter (10) gedrückt werden um die Säge einzuschalten.
- Um die Säge wieder auszuschalten, muß der Schalter (10) wieder losgelassen werden.

8.2. Schnitte durchführen (Abb. 10 / 11)

- Werkstück fest in den Schraubstock einspannen.
- Maschine einschalten und abwarten bis der Motor seine maximale Drehzahl erreicht hat
- Sägekopf (1) am Griff (2) nach unten drücken, bis die Trennscheibe das Werkstück leicht berührt.
- Trennscheibe (11) gleichmäßig durch das zu trennende Material bewegen.

Achtung: Die Trennscheibe darf nicht rattern oder springen, da sich dadurch die Schnittqualität verschlechtert, oder sogar ein zerbrechen der Trennscheibe zur Folge haben kann.

- Während des Schneidens muß der Griff (2) fest und gleichmäßig nach unten gedrückt werden.
- Die Schnittgeschwindigkeit sollte auch am Ende des Schneidevorgangs nicht verringert werden, da dadurch eine Übergitzung des Werkstücks und eine vermehrte Gratbildung vermieden wird.

Hinweis: Die Anzahl der Schnitte je Trennscheibe sowie deren Qualität kann aufgrund der Schnittzeiten erheblich variieren. Schnelle Schnitte können zur schnelleren Abnutzung der Trennscheibe führen, aber auch dazu dienen die Verfärbungen sowie die Gratbildung zu reduzieren.

9.0. Wartung

- **Achtung!** Netzstecker ziehen.
- Staub und Verschmutzungen sind regelmäßig von der Maschine zu entfernen. Die Reinigung ist am besten mit einer feinen Bürste oder einem Lappen durchzuführen.
- Benutzen Sie zur Reinigung des Kunststoffes keine ätzenden Mittel.

10.0. Ersatzteilbestellung

Bei der Ersatzteilbestellung sollten folgende Angaben gemacht werden:

- Typ des Gerätes
- Artikelnummer des Gerätes
- Ident-Nummer des Gerätes
- Ersatzteil-Nummer des erforderlichen Ersatzteils (Bitte aus der Ersatzteilliste entnehmen)

1. Description de l'appareil (I (fig. 1/2)

- 1 Tête de sciage
- 2 Poignée
- 3 Dispositif de protection basculant de la meule de tronçonnage
- 4 Surface de serrage basculante
- 5 Broche
- 6 Manivelle
- 7 Surface de serrage fixe
- 8 Manette
- 9 Blocage de l'arbre
- 10 Interrupteur MARCHE/ARRET
- 11 Meule de tronçonnage
- 12 Table d'appui
- 13 Chaîne
- 14 Ecroû à charnière
- 15 Etou
- 16 Boulon brut à tête bombée et collet carré
- 17 Boulon brut à tête bombée et collet carré

2. Etendue des fournitures

- Machine à tronçonner le métal
- Meule de tronçonnage pour acier
- Clé à fourche

3. Utilisation conforme à l'affectation prévue

La machine à tronçonner le métal MKS 355/1 sert à tronçonner des métaux, en correspondance avec la taille des machines.

La machine ne doit être employée que dans le but pour lequel elle a été conçue.

Toute autre utilisation est considérée comme non conforme à l'affectation prévue.

L'utilisateur/opérateur - et non le fabricant - est tenu responsable de tout dégât ou toute blessure résultant d'une utilisation non conforme.

Utilisez exclusivement des meules de tronçonnage appropriées pour la machine. L'utilisation de lames de scie à acier coupe rapide, à garnissage de métal dur et de chrome-vanadium de toute sorte est interdite.

Le respect des consignes de sécurité et des instructions de montage ainsi que des informations de service dans le mode d'emploi est également partie intégrale d'une utilisation conforme à l'affectation prévue.

Les personnes qui manient et entretiennent la machine, doivent se familiariser avec celle-ci et être instruits des risques éventuels.

En outre, les règlements de prévoyance contre les accidents en vigueur doivent être strictement respectés.

D'autre part, il faut suivre les autres règles générales à l'égard de la médecine du travail et de la sécurité. Des transformations effectuées sur la machine excluent entièrement la responsabilité du fabricant pour des dégâts en résultant.

En dépit d'une utilisation selon les règles, il n'est pas possible d'écarter complètement certains facteurs de risques restants. En raison de la construction et de la conception de la machine, les risques suivants peuvent apparaître:

- Toucher la meule de tronçonnage dans la partie de coupe non recouverte.
- Mettre la main dans la meule de tronçonnage fonctionnante (blessures par coupures).
- Rebond de pièces à travailler et d'éléments de pièces à travailler.
- Ruptures de meules de tronçonnage.
- Ejection de meules de tronçonnage endommagées et défectueuses.
- Baisse de l'ouïe lorsque le protège-oreilles nécessaire n'est pas utilisé.

4. Notes importantes

Veillez lire attentivement le mode d'emploi et en respecter les instructions. Familiarisez-vous à l'aide de ce mode d'emploi avec l'appareil, sa bonne utilisation et les consignes de sécurité.



Consignes de sécurité

- Avertissement: Lorsque vous utilisez des outils électriques, il est indispensable de respecter les précautions de sécurité de base pour exclure les risques d'incendie, de décharge électrique et les blessures de personnes.
 - Respectez toutes ces consignes avant et pendant le travail avec la scie.
1. Pour votre propre sécurité, lisez ces consignes de sécurité avant de mettre l'outil en service. Familiarisez-vous avec le domaine d'application et les limites de travail pour vous rendre compte des dangers susceptibles d'apparaître.
 2. N'enlevez jamais les dispositifs de protection.
 3. Utilisez un équipement de protection! Portez des lunettes de protection. Les lunettes normales ne sont pas de lunettes de protection. Utilisez un masque de protection respiratoire pour les travaux produisant de la poussière.

F

4. Enlevez les clés à outil! Avant la mise en service, veuillez toujours vous assurer que les clés et les outils de réglage soient enlevés.
5. Maintenez de l'ordre dans votre zone de travail. Le désordre dans la zone de travail peut provoquer des accidents.
6. Evitez les influences dangereuses de l'environnement. N'utilisez pas les outils dans un environnement humide ou trempé et ne les exposez pas à la pluie. Maintenez la zone de travail en bon état de propreté. Assurez suffisamment d'espace libre dans votre zone de travail.
7. Tenez les enfants éloignés. Ne permettez pas aux autres personnes, en particulier pas aux enfants, de toucher l'outil ou le câble. Tenez-les à l'écart de votre zone de travail.
8. Garantissez la sécurité des enfants en utilisant des cadenas, des interrupteurs principaux ou en enlevant la clé de démarrage.
9. Ne surchargez pas votre outil. Vous travaillerez mieux et plus sûrement dans la gamme de puissance indiquée.
10. Utilisez l'outil approprié ! N'utilisez pas les outils à des fins pour lesquelles ils ne sont pas conçus.
11. Portez des vêtements de travail appropriés. Ne portez pas de vêtements larges ou de bijoux. Ils pourraient être happés par des pièces mobiles. Il est recommandé de porter des chaussures antidérapantes. Pour les cheveux longs, portez un filet.
12. Bloquez la pièce à travailler! Utilisez des dispositifs de serrage ou un étai pour bloquer la pièce à travailler. De cette façon vous bloquez la pièce à travailler plus sûrement qu'avec votre main.
13. Entretenez votre outil avec soin! Veillez à ce que les outils soient affûtés et propres pour pouvoir travailler mieux et plus sûrement. Respectez les consignes de maintenance et les instructions relatives au changement d'outil. Contrôlez régulièrement le câble de l'outil et faites-le remplacer par un spécialiste agréé en cas de détérioration. Contrôlez régulièrement le câble de rallonge et remplacez-le lorsqu'il est endommagé. Maintenez les poignées sèches et exemptes d'huile et de graisse.
14. Retirez la fiche de la prise de courant: lorsque l'outil n'est pas utilisé, avant l'entretien et le changement d'outils.
15. Utilisez exclusivement des accessoires recommandés. Consultez votre mode d'emploi pour les accessoires recommandés. Suivez les instructions pour les accessoires. L'utilisation d'accessoires inappropriés peut être dangereuse.
16. Ne montez pas sur l'outil. Etant donné que l'outil pourrait basculer, il y a risque de blessure.
17. Contrôlez l'outil quant à d'éventuelles détériorations! Avant d'utiliser la machine, contrôlez bien si les dispositifs de sécurité ou les pièces légèrement endommagées fonctionnent parfaitement et conformément à leurs fins. Assurez-vous que les pièces mobiles fonctionnent parfaitement sans coincer et qu'il n'y a pas de pièces qui soient endommagées. Toutes les pièces doivent être correctement montées et remplir toutes les conditions permettant d'assurer un fonctionnement parfait de l'outil. Les dispositifs de sécurité et les pièces endommagées doivent être dûment réparés ou remplacés par un atelier spécialisé autorisé, sauf autre indication dans le mode d'emploi. Faites réparer les interrupteurs endommagés par un service après-vente. N'utilisez pas d'outils dont l'interrupteur ne se laisse pas mettre en et hors circuit.
18. Sens de travail. Assurez-vous que la flèche du sens de rotation soit dirigée sur la pièce à travailler.
19. Ne laissez jamais l'appareil en marche sans surveillance. Lorsque vous vous éloignez de votre machine, mettez-la hors service. Attendez l'arrêt total de la machine.
20. L'outil doit être mis à la terre. Dans le cas où l'outil disposerait d'un raccord de conducteur de protection, il ne doit être connecté qu'à une prise de courant prévue à cet effet.
21. Prenez les influences de l'environnement en considération. N'exposez pas les outils à la pluie. N'utilisez pas les outils dans un environnement humide ou trempé. Veillez à un bon éclairage. N'utilisez pas les outils à proximité de liquides et de gaz inflammables.
22. Protégez-vous contre la décharge électrique. Evitez le contact avec les pièces mises à la terre.
23. Gardez les outils dans un endroit sûr. Gardez les appareils n'étant pas utilisés dans un endroit sec et fermé hors de portée des enfants.
24. Raccordez un dispositif d'aspiration de poussière! Si des raccords d'aspiration de poussière et des dispositifs de collecte existent, assurez-vous que ceux-ci soient raccordés et utilisés.
25. N'utilisez pas le câble à des fins inappropriées. N'utilisez pas le câble pour retirer la fiche de la prise de courant. Préservez les câbles de la chaleur, de l'huile et des arêtes vives.
26. Evitez une position anormale. Veillez à ce que votre appui au sol soit ferme et maintenez toujours votre équilibre.

27. Evitez le démarrage intempestif! Assurez-vous que l'interrupteur soit hors circuit lorsque vous branchez la machine.
28. N'utilisez à l'extérieur que des câbles homologués et spécifiquement marqués à cet effet.
29. Travaillez avec attention! Soyez attentif et raisonnable pendant votre travail. N'utilisez pas l'outil lorsque vous êtes peu concentré.
30. **AVERTISSEMENT!** - L'utilisation d'outils de rechange et d'accessoires autres que les pièces d'origine peut impliquer un risque de blessure pour vous.
31. Faites réparer votre outil par un spécialiste électricien! Cet outil correspond aux règlements de sécurité en vigueur. Les réparations ne doivent être exécutées que par un spécialiste électricien qui utilise des pièces de rechange d'origine; sinon il y a un risque d'accident pour l'utilisateur.
32. Conservez bien ces consignes de sécurité.
10. Ne coupez jamais à main levée.
11. Ne mettez jamais vos mains derrière ou à côté de la meule de tronçonnage.
12. Attendez absolument l'arrêt complet de la meule de tronçonnage avant de retirer la pièce à travailler, avant de serrer une autre pièce ou de régler l'angle.
13. Assurez-vous que la meule de tronçonnage et les brides soient exemptes de corps étrangers.
14. Lorsque vous montez une meule, faites attention à serrer la vis de l'arbre seulement jusqu'à ce que la meule soit maintenue et ne puisse pas patiner. Si vous serrez trop fortement la vis de l'arbre, la meule peut être endommagée ou sauter de la bride de meule.
15. Employez uniquement les meules de tronçonnage recommandées prévues à 3400/min. ou plus et marquées à cet effet.
16. Contrôlez toujours la meule de tronçonnage quant à d'éventuelles fissures ou d'autres détériorations. Remplacez immédiatement une meule de tronçonnage fissurée ou endommagée.
17. Utilisez uniquement des brides de meules de tronçonnage indiquées/recommandées pour votre machine.
18. Avant de mettre la machine en service, assurez-vous que la meule de tronçonnage ne touche pas la pièce à travailler.
19. Avant de commencer à couper, faites démarrer le moteur à sa pleine vitesse de rotation.
20. Après avoir mis la machine en marche, abaissez lentement la meule de tronçonnage jusqu'à ce qu'elle entre en contact avec la pièce à travailler. Exécutez désormais une coupe régulière. La meule de tronçonnage ne doit pas tourner faux-fond ni brouter car ceci provoquerait une usure anticipée et une qualité de coupe réduite ou une meule de tronçonnage brisée.
21. Vous couperez au mieux les pièces à travailler, lorsque leur angle par rapport à la meule de tronçonnage est le plus petit possible.
22. Le nombre de coupes par meule ainsi que la qualité de coupe peut considérablement varier en fonction de la durée de coupe. Les coupes rapides peuvent provoquer une usure plus rapide de la meule, mais elles empêchent d'autre part la décoloration du matériau et les ébarbures. Dans ce contexte, faites particulièrement attention si vous coupez des tubes à paroi mince. A la fin de la coupe, ne ralentissez pas mais terminez vigoureusement la coupe. Ceci protège le matériau contre la surchauffe et les ébarbures.
23. Utilisez toujours le capot de recouvrement de la meule de tronçonnage.

Consignes de sécurité supplémentaires pour les machines à tronçonner et à meuler

1. **AVERTISSEMENT!** Utilisez votre machine à tronçonner et à meuler uniquement après l'avoir complètement montée conformément à ces instructions.
2. Si vous n'êtes pas familiarisé avec le maniement de la machine à tronçonner et à meuler, demandez conseil à votre supérieur, à votre enseignant ou à d'autres personnes dûment qualifiées.
3. Portez des lunettes de sécurité, un dispositif de protection du visage, un masque de protection des voies respiratoires, un tablier, des chaussures antidérapantes, et des manches et gants longs et collants.
4. Employez exclusivement des meules de tronçonnage renforcées et recommandées.
5. Resserrez bien la vis de l'arbre et tous les crampons avant de commencer à travailler.
6. Assurez-vous que le blocage de l'arbre soit desserré avant de commencer à travailler.
7. Laissez toujours les dispositifs de protection à leur place et assurez-vous que ceux-ci fonctionnent parfaitement.
8. Tenez les mains éloignées de la meule de tronçonnage.
9. Bloquez soigneusement la pièce à travailler. La pièce doit être fixement serrée pour empêcher qu'elle ne se meuve ni ne coince à la fin de la coupe.

F

24. Ne faites jamais fonctionner la machine à proximité de gaz ou de liquides facilement inflammables.
25. Pour éviter une décharge électrique, n'exposez jamais la machine à l'humidité ou à la pluie.
26. Cet outil a uniquement été conçu pour couper des métaux ferriques. Ne tentez pas de couper le bois, les pierres de mur, l'aluminium ou le magnésium avec cette machine.
27. Après avoir monté une autre meule de tronçonnage, ne vous placez pas dans le sens de coupe de la meule. Faites fonctionner la machine pendant env. une minute avant de commencer à tronçonner. Si la meule présentait une rupture ou un défaut non visibles, elle se briserait en moins d'une minute.
28. Coupez le courant avant d'entretenir ou de régler l'outil.
29. Dans le cas où votre machine serait endommagée, ne travaillerait pas correctement, qu'il manquerait une pièce ou qu'un des composants électriques ne travaillerait pas parfaitement, arrêtez la machine et retirez la fiche de la prise de courant. Remplacez la pièce manquante, endommagée ou défectueuse avant de continuer à travailler.
30. Pour les meules de tronçonnage disposant de brides de côtés droits, veuillez respecter les valeurs recommandées de l'épaisseur et du diamètre de trou.



Porter un dispositif de protection des yeux



Porter un serre-tête antibruit



Porter un masque anti-poussière

Valeurs d'émission de bruit

Niveau de pression acoustique LPA:	98 dB(A)
Niveau de puissance acoustique LWA:	111 dB(A)

5. Caractéristiques techniques

Moteur à courant alternatif	230V 50Hz
Puissance P	2000 Watts
Vitesse de rotation à vide no	3900 min. ⁻¹
Lame de scie à garnissage	
de métal dur	Ø 355 x Ø 25,4 x 3,2 mm
Encombrement	445 x 245 mm
Zone de pivotement	0 - 45° mm
Largeur de serrage	
maxi de l'étau	0 - 240 mm
Largeur de sciage à 90°	Ø 100 / 70 x 170 mm
Largeur de sciage à 45°	100 x 70 mm
Poids	19,6 kg

6. Avant la mise en service

- Déballez la machine à tronçonner le métal et vérifiez les éventuels endommagements dus au transport.
- La machine doit être implantée de façon stable, donc sur un établi, ou bien être vissée sur un support solide.
- Avant la mise en service, montez tous les capots et dispositifs de sécurité selon les règles de l'art.
- La meule de tronçonnage doit fonctionner sans gêne.
- Avant d'actionner l'interrupteur Marche/Arrêt, assurez-vous que la meule de tronçonnage soit correctement montée et que les pièces mobiles fonctionnent avec souplesse.
- Avant de raccorder la machine, vérifiez bien que les données sur la plaque signalétique correspondent à celles du réseau.

7. Montage

Attention! Avant tous travaux d'entretien, de changement d'équipement et de montage sur la scie tronçonneuse, retirez la fiche de la prise de courant.

7.1 Protection pendant le transport / manette (fig. 1/2)

- Pour le transport, la tête de sciage (1) a été ancrée dans la position inférieure à l'aide d'une chaîne (13) (fig. 2).
- Pressez la tête de sciage (1) par la poignée (2) vers le bas et décrochez la chaîne (13).

- Guidez lentement la tête de sciage (1) vers le haut.
Attention! A cause du ressort de rappel, la tête de sciage (1) saute automatiquement vers le haut, ce qui veut dire qu'il ne faut pas lâcher la poignée (2) à la fin de la coupe, mais guider lentement la tête de sciage (1) vers le haut en exerçant une légère contre-pression.
- La figure 2 montre la tête de sciage (1) en position supérieure.
- Pour le transport, il est conseillé de verrouiller à nouveau la tête de sciage (1) dans sa position inférieure à l'aide de la chaîne (13).
- Pour faciliter le transport, la scie est munie d'une manette (8).

7.2. Etau (fig. 3 / 4)

Toute pièce à travailler doit être fixée dans l'étau (15) avant d'être traitée.

- Repliez la moitié supérieure de l'écrou (14) vers le haut.
- Retirez la broche (5) jusqu'à ce que la pièce à travailler puisse être serrée entre les surfaces de serrage (4/7) de l'étau (15).
Note: Il n'est pas nécessaire de tourner la broche (5) lorsque la moitié de l'écrou (14) est repliée vers le haut. Vous pouvez retirer ou introduire la broche (5) en continu.
- Poussez la broche (5) vers l'avant jusqu'à ce que la surface de serrage (4) touche la pièce à travailler.
- Repliez la moitié supérieure de l'écrou (14) vers le bas de sorte que la broche (5) et les deux pièces de l'écrou s'enclenchent.
- En tournant la manivelle (6), la pièce à travailler est serrée dans l'étau (15) en toute sécurité.

7.3. Coupes d'onglet (fig. 5)

Pour pouvoir exécuter des coupes d'onglet, il est possible de régler l'étau de 0° à 45°.

- Relâchez les deux vis (16/17).
- Tournez la surface de serrage (7) de l'étau (15) à la mesure d'angle désirée.
- Resserrez les vis (16/17).
- En serrant la pièce à travailler, la surface de serrage avant (4) pivote automatiquement dans la position requise et s'aligne avec la pièce à travailler pour garantir une fixation sûre de la pièce à travailler.

7.4. Régler la vis de butée (fig. 6)

Vous pouvez régler le mouvement de descente de la meule à l'aide de la vis de butée (18).

Ceci est nécessaire étant donné que le diamètre de la meule de tronçonnage diminue suite à l'usure et que la meule ne couperait donc plus entièrement la pièce à travailler.

- Desserrez le contre-écrou (19).
- Selon le cas, vissez ou dévissez la vis de butée (18).
- Guidez la tête de sciage (1) vers le bas pour contrôler si la meule de tronçonnage (11) atteint la surface de serrage (7) de l'étau (15).
- Resserrez le contre-écrou (19).

7.5. Remplacer la meule de tronçonnage (fig. 7 / 8)

- Retirez la fiche de la prise de courant.
- Amenez la tête de sciage (1) dans la position de repos supérieure.
- Poussez le capot de recouvrement basculant de la meule de tronçonnage (3) vers le haut jusqu'à ce qu'il s'enclenche.
- Dévissez l'écrou à oreilles (20) et faites pivoter le capot de recouvrement latéral (21) de la meule de tronçonnage vers l'arrière.
- Pressez le blocage de l'arbre (9) vers la droite et tournez lentement la meule de tronçonnage (11) de l'autre main jusqu'à ce que le blocage de l'arbre (9) s'enclenche.
- Dévissez dans le sens inverse des aiguilles d'une montre la vis de l'arbre (22) avec la clé à fourche (23) livrée avec la fourniture.
- Retirez la vis de l'arbre (22), la rondelle, la bride extérieure (24) et la meule de tronçonnage (11) usée.
- Procédez dans l'ordre inverse pour remettre la nouvelle meule de tronçonnage en place et resserrez-la.

Attention : Avant le montage, nettoyez soigneusement les brides.

- Respectez la flèche du sens de rotation.
- Employez exclusivement des meules de tronçonnage renforcées et recommandées et resserrez la vis de l'arbre (22) seulement jusqu'à ce que la meule de tronçonnage (11) soit sûrement maintenue et ne puisse pas patiner. Si vous serrez trop fortement la vis de l'arbre (22), la meule peut être endommagée.
- Ramenez le capot de recouvrement latéral (21) de la meule de tronçonnage vers l'avant et fixez-le à l'aide de la vis à oreilles (20).
- Guidez la tête de sciage (1) par la poignée vers le bas pour déverrouiller le dispositif de protection basculant (3) de la meule de tronçonnage et qu'il se replie vers l'avant.

F

8.0. Commande

8.1. Interrupteur MARCHÉ/ARRET (fig. 9)

La scie tronçonneuse à métal MKS 355 dispose d'un interrupteur de sécurité empêchant une mise en circuit par inadvertance.

- Poussez la coulisse de verrouillage (25) vers l'arrière.
- Ce n'est que maintenant que vous pouvez appuyer sur l'interrupteur (10) pour mettre la machine en marche.
- Pour mettre la scie hors circuit, il faut cesser d'appuyer sur l'interrupteur (10).

8.2. Exécuter des coupes (fig. 10 / 11)

- Serrez bien la pièce à travailler dans l'étau.
- Mettez la machine en marche et attendez que le moteur ait atteint sa vitesse de rotation maximale.
- Pressez la tête de sciage (1) par la poignée (2) vers le bas jusqu'à ce que la meule de tronçonnage touche légèrement la pièce à travailler.
- Guidez régulièrement la meule de tronçonnage (11) à travers le matériau à tronçonner.

Attention: La meule de tronçonnage ne doit pas brouter ni tourner faux-rond car ceci pourrait réduire la qualité de coupe ou même faire briser la meule de tronçonnage.

- Pendant la coupe, il faut presser la poignée (2) fermement et régulièrement vers le bas.
- Ne réduisez pas non plus la vitesse de coupe à la fin du processus de coupe pour éviter une surchauffe de la pièce à travailler et des ébarbures.

Note: Le nombre de coupes par meule ainsi que la qualité de coupe peut considérablement varier en fonction de la durée de coupe.

Les coupes rapides peuvent provoquer une usure plus rapide de la meule de tronçonnage, mais elles empêchent d'autre part la décoloration du matériau et les ébarbures.

9.0. Entretien

- **Attention!** Retirez la fiche de la prise de courant.
- Enlevez régulièrement la poussière et les salissures de la machine. Le nettoyage se fait de préférence à l'aide d'une brosse fine ou d'un chiffon.
- N'employez pas d'agents caustiques pour nettoyer la matière plastique.

10.0. Commande de pièces de rechange

Pour les commandes de pièces de rechange, veuillez indiquer les références suivantes:

- Type de l'appareil
- No. d'article de l'appareil
- N° d'identité de l'appareil
- Numéro de la pièce de rechange pour la pièce de rechange nécessaire (reportez-vous à la liste des pièces de rechange).

1. Popis přístroje (obr. 1/2)

- 1 Hlava stroje
- 2 Rukojeť
- 3 Ochrana dělicího kotouče pohyblivá
- 4 Upínací plocha pohyblivá
- 5 Vřeteno
- 6 Ruční klika
- 7 Upínací plocha pevná
- 8 Nosné madlo
- 9 Aretace hřídele
- 10 Za-/vypínač
- 11 Dělicí kotouč
- 12 Stůl stroje
- 13 Řetěz
- 14 Sklopná matice
- 15 Švěrák
- 16 Šroub zámků
- 17 Šroub zámků

2. Rozsah dodávky

- Dělicí stroj na kovy
- Dělicí kotouč na ocel
- Rozvidlený klíč

3. Použití podle účelu určení

Dělicí stroj na kovy MS 355/1 slouží k dělení kovů, odpovídající velikosti stroje.

Stroj smí být použit pouze podle účelu svého určení.

Každé další toto překračující použití neodpovídá účelu určení. Za z toho vyplývající škody a zranění ručí provozovatel/obsluha a ne výrobce.

Používat se smějí pouze pro stroj vhodně dělicí kotouče. Použití HSS (vysoce výkonná řezná ocel), HM (tvrdokov), CV, atd. dělicích kotoučů je zakázáno.

Součástí použití podle účelu určení je také dbát bezpečnostních pokynů, tak jako návodu k montáži a provozních pokynů v návodu k použití.

Osoby, které stroj obsluhují a udržují, musí být s tímto seznámeny a být poučeny o možných nebezpečích.

Kromě toho musí být co nejpřísněji dodržovány platné předpisy k předcházení úrazům.

Dále je třeba dodržovat ostatní všeobecná pravidla v pracovních oblastech a bezpečnostně technických oblastech.

Změny na stroji zcela vylučují ručení výrobce a z toho vzniklé škody.

I přes použití podle účelu určení nelze zcela vyloučit určité rizikové faktory. Podmíněno konstrukcí a uspořádáním stroje se mohou vyskytnout následující rizika:

- Dotknutí se dělicího kotouče v nezakryté oblasti řezání.
- Zásah do běžícího dělicího kotouče (řezné úrazy).
- Zpětné vrhání obrobků a části obrobků.
- Zlomení dělicích kotoučů.
- Vymrštění poškozených nebo chybných dělicích kotoučů.
- Poškození sluchu při nepoužívání ochrany sluchu.

4. Důležité pokyny

Prosím přečtěte si pečlivě návod k použití a dbejte jeho pokynů. Na základě tohoto návodu k použití se seznámte s přístrojem, jeho správným použitím a také s bezpečnostními pokyny.



Bezpečnostní pokyny

- Varování: při použití elektrického nářadí musí být dodržována základní bezpečnostní opatření, aby se vyloučila rizika ohně, úderu elektrickým proudem a zranění osob.
 - Dbejte všech pokynů - než začnete se strojem pracovat a také při práci s ním.
1. Ke své vlastní bezpečnosti si přečtěte tyto bezpečnostní pokyny dříve, než uvedete nástroj do provozu. Seznámte se s oblastí použití a hranicemi, jako též se speciálními nebezpečími, která jsou s tím spojená.
 2. Neodstraňujte ochranná zařízení.
 3. Používejte ochranné vybavení. Noste ochranné brýle, normální dioptrické brýle nepředstavují ochranu. Při pracích, při kterých dochází k tvorbě prachu, používejte masku na ochranu dýchacích cest.
 4. Nenechteje nastrčeny žádné klíče pro nářadí. Před zapnutím překontrolujte, zda jsou klíče a nastavovací nástroje odstraněny.
 5. Udržujte pracoviště v pořádku. Nepořádek na pracovišti může mít za následek zranění.
 6. Vyhybejte se nebezpečným vlivům okolí. Nepoužívejte nástroje ve vlhkém nebo mokřem prostředí a nevystavujte je dešti. Udržujte pracoviště čisté. Postarejte se o dostatek volného prostoru v pracovní oblasti.
 7. Nepouštějte do blízkosti dětí. Nenechteje jiné osoby a děti dotýkat se nástroje a vedení. Nepouštějte je na pracoviště.

CZ

8. Zabezpečte nástroj proti dětem. Pomocí visacích zámků, hlavního vypínače nebo odstraněním startovacího klíče.
9. Nástroj nepřetěžujte. Lépe a bezpečněji se pracuje v udané výkonové oblasti.
10. Používejte správný nástroj. Nepoužívejte nástroje k účelům, ke kterým nejsou určeny.
11. Noste vhodné pracovní oblečení. Nenoste široké oblečení a šperky, mohly by být zachyceny pohybujícím se dílem. Vhodná je neklouzavá obuv. V případě dlouhých vlasů noste vlasovou síťku.
12. Obrobek zajistěte. K upevnění obrobku použijte upínací zařízení nebo svěrák. Je tím držén bezpečněji než Vaši rukou.
13. Pečlivě nástroj ošetřujte. Udržujte nástroje ostré a čisté, abyste mohli bezpečněji a lépe pracovat. Dodržujte předpisy k údržbě a pokyny k výměně nástroje. Pravidelně kontrolujte kabel nástroje a při poškození jej nechejte opravit autorizovaným odborníkem. Pravidelně kontrolujte prodlužovací kabely a nahrad'te je pokud jsou poškozeny. Udržujte rukojeti suché a prosté oleje a tuku.
14. Vytáhněte zástrčku ze zásuvky. Při nepoužívání nástroje, před údržbou a při výměně nástroje.
15. Používejte pouze doporučené příslušenství. Podívejte se do návodu k použití na doporučené příslušenství. Dodržujte návody přiložené k příslušenství. Používání nevhodného příslušenství může být nebezpečné.
16. Nestavte se na nástroj. Nástroj by se mohl převrátit a způsobit zranění.
17. Překontrolujte nástroj, zda nevykazuje eventuelní poškození! Před dalším použitím nástroje musí být ochranná zařízení nebo lehce poškozené části pečlivě překontrolovány, jestli bezvadně a podle způsobu určení fungují. Překontrolujte, jestli pohyblivé části bezvadně fungují a neváznou nebo jestli nejsou některé části poškozeny. Veškeré součásti musí být správně namontovány a splňovat všechny podmínky, aby byl zajištěn bezvadný provoz nástroje. Poškozená ochranná zařízení a části musí být odborně opraveny nebo vyměněny autorizovanou odbornou dílnou, pokud není v návodu k použití uvedeno jinak. Poškozené vypínače nechejte vyměnit servisní dílnou. Nepoužívejte nástroje, u nichž se vypínač nenechá za- a vypnout.
18. **Směr práce.** Zabezpečte, aby šipka směru otáčení ukazovala ve směru obrobku.
19. Nenechte běžící nástroje bez dohledu. Pokud se od stroje vzdálíte, přístroj vypněte. Vyčkejte tak dlouho, až se stroj úplně zastaví.
20. Nástroj uzemněte. Pokud je nástroj vybaven přípojkou s ochranným vodičem, smí být připojen pouze na proto určenou zásuvku.
21. Zohledněte vlivy okolí. Nevystavujte nástroj dešti. Nepoužívejte stroj ve vlhkém nebo mokřem prostředí. Postarejte se o dobré osvětlení. Nepoužívejte nástroje v blízkosti hořlavých kapalin nebo elektrů.
22. Chraňte se před úderem elektřickým proudem. Vyhněte se tělesnému kontaktu s uzemněnými částmi.
23. Nářadí uschovávejte bezpečně. Nepoužívané nářadí by mělo být uloženo v suché, uzavřené místnosti a nedosažitelně pro děti.
24. Připojte zařízení na odsávání prachu. Pokud jsou k dispozici přípojky pro zařízení na odsávání a zachytávání prachu, přesvědčte se, že jsou tato připojena a používána.
25. Nepoužívejte vedení k účelům, ke kterým není určeno. Nepoužívejte kabel na vytažení zástrčky ze zásuvky. Chraňte kabel před horkem, olejem a ostrými hranami.
26. Vyhněte se abnormálnímu držení těla. Postarejte se o bezpečný postoj a udržujte vždy rovnováhu.
27. Vyhněte se nezamýšlenému náběhu. Přesvědčte se, že je při zastrčení zástrčky do zásuvky vypínač vypnut.
28. Na volném prostranství používejte pouze pro to schválené, příslušně označené prodlužovací kabely.
29. Bud'te pozorní. Dbejte na to, co děláte. Pracujte rozumně. Nepoužívejte nástroj, pokud nejste koncentrováni.
30. **VAROVÁNÍ!** Použití jiných nasazovacích nástrojů a jiného příslušenství, než doporučeného, pro Vás může znamenat riziko zranění.
31. Nechejte svůj nástroj opravit elektroodborníkem. Toto nářadí odpovídá příslušným bezpečnostním ustanovením. Opravy smí provádět pouze elektroodborník za použití originálních náhradních dílů; v jiném případě může dojít k úrazu uživatele.
32. Bezpečnostní pokyny si dobře uložte.

Dodatečná bezpečnostní pravidla pro rozbrušovačky

1. **VAROVÁNÍ!** Nepoužívejte rozbrušovačku, pokud nebyla kompletně sestavena a příslušně podle tohoto návodu k provozu smontována.
2. Pokud nejste s obsluhou rozbrušovačky příslušně seznámeni, nechejte si poradit svým nadřízeným, učitelem nebo jinou kvalifikovanou osobou.

3. Noste bezpečnostní ochranné brýle, ochranu obličeje, ochranu dýchacích cest, tělovou zástěru, bezpečnostní obuv, dlouhé, přiléhavé rukávy a rukavice.
4. Používejte pouze doporučené, zesílené dělicí kotouče.
5. Utáhněte šroub hřídele a všechny sponky, než začnete s prací.
6. Než začnete s prací, přesvědčte se, že je uvolněna aretace hřídele.
7. Nechejte bezpečnostní zařízení zásadně na svém místě a přesvědčte se, že bezvadně fungují.
8. Nepřibližujte ruce ke kotouči.
9. Obrobek pečlivě zabezpečte. Musí být upnut rovně a pevně, aby se zabránilo možnému pohybování a zpřičení na konci řezu.
10. Nikdy neřežte volně z ruky.
11. Nikdy nesahejte za a nebo vedle dělicího kotouče.
12. Přesvědčte se, že se dělicí kotouč kompletně zastavil, než obrobek odstraníte, nový upnete nebo přestavíte úhel.
13. Přesvědčte se, že dělicí kotouč a příruby jsou prosté cizích předmětů.
14. Pokud montujete kotouč, dbejte na to, aby byl šroub hřídele utažen jen natolik, aby kotouč držel a nemohl se protáčet. Pokud byste šroub hřídele moc utáhli, může být kotouč poškozen nebo odskočit z příruby.
15. Používejte pouze doporučené dělicí kotouče, které jsou vhodné pro 3400/min nebo výše a jsou příslušně označeny.
16. Dělicí kotouč vždy překontrolujte, zda nevykazuje trhliny nebo jiná poškození. Prasklý nebo poškozený dělicí kotouč ihned vyměňte.
17. Používejte pouze příruby dělicích kotoučů, které jsou pro Váš stroj udány.
18. Než stroj zapnete přesvědčte se, že se dělicí kotouč nedotýká obrobku.
19. Než začnete s řezáním, nechejte motor rozběhnout na plné obrátky.
20. Po zapnutí stroje musí být dělicí kotouč pomalu spouštěn, až se dostane do styku s obrobkem. Poté provést rovnoměrné řez. Zabraňte tomu, aby dělicí kotouč skákal nebo nerovnoměrně běžel, protože se tím předčasně opotřebuje, což může mít za následek špatný řez nebo zlomený dělicí kotouč.
21. Obrobky jsou nejlépe řezány, když je jejich úhel k dělicímu kotouči držen co možná nejmenší.
22. Počet řezů pro kotouč, jako též jejich kvalita může být na základě řezných časů velmi proměnlivá. Rychlé řezy mohou vést k rychlejšímu opotřebení kotouče, ale zabrání také zbarvení materiálu, jako též tvorbě ořepů. Je na

to nutné dbát obzvláště u slabostěnných trubek. Když se dostanete ke konci řezu, nezpomalujte tempo, ale pořádně silou táhněte. Tím je materiál chráněn před přehřátím a tvorbou ořepů.

23. Vždy používejte kryt dělicího kotouče.
24. Nikdy stroj nepoužívejte v oblasti s výskytem lehké zápalných plynů nebo kapalin.
25. Aby se zabránilo úderu elektrickým proudem, nevystavujte přístroj působení deště nebo vlhkého prostředí.
26. Tento nástroj byl vyvinut pouze na řezání železných kovů. Nepokoušejte se tímto strojem řezat dřevo, cihly, hliník nebo magnesium.
27. Poté, co byl namontován nový dělicí kotouč se nestavte do směru řezání kotouče. Nechejte stroj cca jednu minutu běžet, než začnete s dělením. Pokud by kotouč vykazoval neviditelný zlom nebo chybu, praskl by během méně než jedné minuty.
28. Odpojte proud, pokud chcete provádět údržbu nebo nastavení nástroje.
29. Pokud by měla nějaká část Vašeho stroje chybět, být poškozena nebo nebyť jiným způsobem v pořádku, nebo některá z elektrických komponent nepracovat bezvadně, přístroj vypněte a vytáhněte zástrčku ze zásuvky. Nahrad'te chybějící, poškozený nebo chybný díl, než opět začnete s prací.
30. U rozbrušovacích kotoučů, které jsou vybaveny rovnostrannými přírubami, je třeba dbát doporučené síly a průměru otvoru.



Nosit ochranu zraku



Nosit ochranu sluchu



Nosit ochranu proti prachu

Hodnoty emise hluku

Hladina akustického tlaku LPA	98 dB(A)
Hladina akustického výkonu LWA	111 dB(A)

CZ

5. Technická data

Motor na střídavý proud	230V ~ 50Hz
Výkon P	2000 W
Počet otáček naprázdno n0	3900 min ⁻¹
Dělicí kotouč z tvrdkovku	ø 355 x ø 25,4 x 3,2 mm
Plošná výměra stání	445 x 245 mm
Výkyvný rozsah	0 - 45° mm
Upínací šířka svěráku max.	0 - 240 mm
Šířka řezu při 90°	ø 100 / 70 x 170 mm
Šířka řezu při 45°	100 x 70 mm
Hmotnost	19,6 kg

6. Před uvedením do provozu

- Dělicí stroj na kovy vybalit a přezkontrolovat na eventuální dopravní poškození.
- Stroj musí být stabilně postaven, tzn. přišroubován na pracovním stole nebo pevném podstavci.
- Před uvedením do provozu musí být všechny kryty a bezpečnostní zařízení správně namontovány.
- Dělicí kotouč musí být volně otočný.
- Před zapnutím za-/vypínače se ujistěte, zda je dělicí kotouč správně namontován a zkontrolujte volný chod pohyblivých částí.
- Před připojením stroje se ujistěte, zda údaje na typovém štítku souhlasí s údaji sítě.

7. Montáž

Pozor! Před všemi údržbovými a přezbrojovacími pracemi na dělicím stroji vytáhnout síťovou zástrčku.

7.1 Dopravní pojistka / madlo na nošení (obr. 1 / 2)

- K dopravním účelům byla hlava stroje (1) pomocí řetězu (13) ukotvena v dolní poloze. (obr.2)
- Hlavu stroje (1) na rukojeti (2) tlačit směrem dolů a řetěz (13) vyháknout.
- Hlavou stroje (1) pomalu pohybovat směrem nahoru.
Pozor! Díky vratné pružině vyletí hlava stroje (1) automaticky nahoru, tzn. rukojet' (2) po ukončení řezu nepustit, ale hlavou stroje (1) pomalu a za lehkého protitlaku pohybovat směrem nahoru. Obr. 1 ukazuje hlavu stroje (1) v horní poloze.

- Pro transport by měla být hlava stroje (1) opět v dolní poloze zablokována řetězem (13).
- K jednoduššímu transportu je stroj vybaven nosným madlem (8).

7.2. Svěrák (obr. 3 / 4)

Každý obrobek musí být před opravou fixován ve svěráku (15).

- Horní polovinu matice (14) odklopit nahoru.
- Vřeten (5) vytáhnout tak dalece, až může být obrobek upnut mezi upínacími plochami (4/7) svěráku (15).
- **Pokyn:** není nutné otáčet vřeten (5), když je polovina matice (14) vyklopena nahoru. Vřeten (5) může být plynule vytaženo nebo zastrčeno.
- Vřeten (5) posunout tak daleko dopředu, až se upínací plocha (4) dotkne obrobku.
- Horní polovinu matice (14) opět sklopit dolů, takže vřeten (5) a obě poloviny matice do sebe zasahují.
- Otáčením ruční kliky (6) je obrobek bezpečně upnut ve svěráku (15).

7.3. Pokosové řezy (obr. 5)

K provádění pokosových řezů je možné svěrák přestavit mezi 0° - 45°.

- Oba šrouby (16/17) povolít.
- Upínací plochu (7) svěráku (15) natočit na požadovaný rozměr úhlu.
- Šrouby (16/17) opět utáhnout.
- Při upnutí obrobku se přední upínací plocha (4) automaticky vyklyne do požadované polohy a přivede se do jedné roviny s obrobkem, aby bylo zajištěno bezpečné fixování obrobku.

7.4. Nastavení dorazového šroubu (obr. 6)

Pomocí dorazového šroubu (18) může být nastaven pohyb kotouče dolů.

Toto je nutné, protože se průměr dělicího kotouče z důvodů opotřebení zmenšuje a tím by obrobek nepřefízl úplně.

- Kontramatici (19) uvolnit.
- Dorazový šroub (18) podle potřeby zašroubovat nebo vyšroubovat.
- Hlavou stroje (1) pohybovat směrem dolů, aby se zkontrolovalo, zda dělicí kotouč (11) dostačuje až po upínací plochu (7) svěráku (15).
- Kontramatici (19) opět utáhnout.

7.5. Výměna děličiho kotouče (obr. 7 / 8)

- **Vytáhnout síťovou zástrčku**
- Hlavu stroje (1) uvést do horní klidové polohy.
- Pohyblivý kryt děličiho kotouče (3) posunout nahoru.
- Křídlovou matici (20) otevřít a boční kryt děličiho kotouče (21) otočit dozadu.
- Aretaci hřídele (9) tlačít doprava a děličí kotouč (11) druhou rukou pomalu otáčet, až aretace hřídele (9) zapadne.
- Šroub hřídele (22) pomocí dodaného rozvidleného klíče (23) proti směru hodinových ručiček vyšroubovat.
- Šroub hřídele (22), podložku, vnější přírubu (24) a opotřebovaný děličí kotouč (11) sejmut.
- Nový děličí kotouč v opačném pořadí opět nasadit a utáhnout.
Pozor: Před montáží musí být příruby pečlivě vyčištěny.
- Dbát šípky směru otáčení.
- Používejte pouze doporučené, zesílené děličí kotouče a utáhněte šroub hřídele (22) jen natolik, aby děličí kotouč (11) bezpečně držel a neprotáčel se.
Pokud je šroub hřídele (22) moc silně utažen, může být kotouč poškozen.
- Boční kryt děličiho kotouče (21) opět otočit dopředu a pomocí křídlového šroubu (20) fixovat.
- Hlavou stroje (1) pomocí rukojeti pohybovat směrem dolů, aby se pohyblivá ochrana děličiho kotouče (3) opět odblokovala a odklopila se dopředu.

8.0. Obsluha

8.1. Za-vypínač (obr. 9)

Děličí stroj na kovy MS 355/1 je vybaven bezpečnostním spínačem proti nechtěnému zapnutí.

- Blokovací šoupátko (25) posunout směrem dozadu.
- Teprve nyní může být vypínač (10) stisknut a stroj zapnut.
- K vypnutí stroje vypínač (10) opět pustit.

8.2. Provádění řezů (obr. 10 / 11)

- Obrobek pevně upnout do svěráku.
- Stroj zapnout a počkat, až motor dosáhne maximálního počtu otáček.
- Hlavu stroje (1) na rukojeti (2) tlačít dolů, až se děličí kotouč lehce dotkne obrobku.

- Děličí kotouč (11) rovnoměrně posouvat řezaným materiálem.
Pozor: Děličí kotouč nesmí nerovnoměrně běžet nebo skákat, protože se tím zhorší kvalita řezu, nebo to dokonce může mít za následek rozlomení děličiho kotouče.
- Během řezání musí být rukojeť (2) pevně a rovnoměrně tlačena dolů.
- Rychlost řezání by se neměla ani na konci řezání snižovat, protože se tím zabrání přehřátí obrobku a zvětšené tvorbě ořepů.
Pokyn: Počet řezů pro kotouč, jako též jejich kvalita může být na základě různých časů velmi proměnlivá. Rychlé řezy mohou vést k rychlejšímu opotřebení kotouče, ale také sloužit k redukování zbarvení materiálu jako též tvorby ořepů.

9.0. Údržba

- **Pozor!** Vytáhnout síťovou zástrčku.
- Prach a nečistoty ze stroje pravidelně odstraňovat. Čištění nejlépe provádět jemným kartáčkem nebo hadrem.
- K čištění plastu nepoužívejte žíravé prostředky.

10.0. Objednání náhradních dílů

Při objednávání náhradních dílů je třeba uvést následující údaje:

- Typ přístroje
- Číslo výrobku přístroje
- Identifikační číslo přístroje
- Číslo požadovaného náhradního dílu (Prosím viz seznam náhradních dílů)

SLO**1. Opis stroja (Slika 1/2)**

- 1 Glava stroja
- 2 Ročaj
- 3 Premična zaščita rezalne plošče
- 4 Premična vpenjalna površina
- 5 Vreteno
- 6 Naravna ročica
- 7 Fiksna vpenjalna površina
- 8 Nosilni ročaj
- 9 Aretiranje gredi
- 10 Stikalo za vklop / izklop
- 11 Rezalna plošča
- 12 Podložna miza
- 13 Veriga
- 14 Poklopna matica
- 15 Primež
- 16 Razklopni vijak
- 17 Razklopni vijak

2. Obseg dobave

- Stroj za rezanje kovin
- Rezalna plošča za jeklo
- Viličasti ključ

3. Namenska uporaba

Stroj za rezanje kovin MS 355/1 služi za rezanje kovin odgovarjajoče velikosti stroja.

Stroj se lahko uporablja samo v skladu z namenom uporabe, za katerega je izdelani.

Vsaka druga uporaba šteje kot nenamenska uporaba. Za škodo in poškodbe kakršnekoli vrste, ki bi nastale zaradi nenamenske uporabe stroja, proizvajalec ne nosi odgovornosti temveč jo nosi uporabnik/upravljalac.

Uporabljajo se lahko samo za ta stroj primerne rezalne plošče. Prepevedana je uporaba kakršnihkoli rezalnih listov HSS-, HM-, CV-, itd.

Sestavni del namenske uporabe je tudi upoštevanje varnostnih napotkov ter navodil za montažo in navodil za uporabo kot tudi napotkov priporabi, ki so navedeni v teh navodilih za uporabo.

Osebe, ki delajo s strojem in ga vzdržujejo, morajo biti seznanjene s temi navodili za uporabo in poučene o mčnih nevarnostih.

Nadalje je treba najnatančneje spoštovati predpise o preprečevanju nezgod.

Upoštevat je treba splošna pravila na delovno-medicinskem in varnostno-tehničnem področju. Izvajanje sprememb na stroju v celoti izključuje jamstvo proizvajalca in posledično povzročene škode.

22

Kljub namenski uporabi pa ni možno v celoti izključiti določenih faktorjev tveganja. Pogojeno s konstrukcijo in izdelavo stroja lahko pride do sledečih tveganj:

- Kontakt z rezalno ploščo v nezakritem območju.
- Poseganje v delujočo rezalno ploščo (vrezinske poškodbe)
- Vzvrtni odboj obdelovancev in delov obdelovanca.
- Lom rezalne plošče
- Izmet poškodovanih ali pomanjkljivih rezalnih plošč.
- Poškodbe sluha zaradi neuporabe potrebne zaščite za ušesa.

4. Važni napotki

Prosimo, če skrbno preberete navodila za uporabo in upoštevate v navodilih za uporabo navedene napotke. S pomočjo teh navodil za uporabo se seznanite s strojem, z njegovo pravilno uporabo kot tudi z varnostnimi napotki.

**Varnostni napotki**

- Opozorilo: Ko se uporablja električno orodje, je treba upoštevati osnovne varnostno-zaščitne ukrepe, da bi izključili možnost tveganja požara, električnega udara in poškodb ljudi.
 - Upoštevajte vse te napotke pred in med delom s strojem.
1. Zaradi Vaše lastne varnosti preberite le-te varnostne napotke preden začnete delati z strojem. Seznanite se z območjem uporabe in mejami uporabe ter z posebnimi nevarnostmi, ki so povezane z uporabo te žage za rezanje kovin.
 2. Ne odstranjujte varnostno-zaščitne opreme na rezalnem stroju.
 3. Uporabljajte varnostno-zaščitno opremo. Uporabljajte zaščitna očala. Običajna očala niso zaščitna očala. Če pri rezanju nastaja prah, potem uporabljajte protiprašno zaščitno masko za dihanje.
 4. Na žagi ne puščajte nobenega orodja in ključev. Pred vklopom preverite, če ste odstranili vse ključe in orodje za nastavljanje.
 5. Vzdržujte red in čistočo na Vašem delovnem mestu. Nered na delovnem mestu ima lahko za posledico nezgode.
 6. Preprečujte nastajanje nevarnih plvlov okolice.

- Orodja ne uporabljajte v vlažnem ali mokrem okolju in ga ne izpostavljajte dežju. Vzdržujte čistočo na delovnem mestu. Poskrbite za zadostno prostega prostora na delovnem območju.
- Držite otroke proč od stroja. Ne pustite, da bi se druge osebe in otroci dotikali orodja ali kabelskih delov. Otroci naj se ne zadržujejo v delovnem območju stroja.
 - Zavarujte Vaš stroj pred otroci. To lahko najbolje storite z obesnimi ključavnicami, z glavnimi stikali ali tako, da odstranite ključ za zagon stroja.
 - Ne preobremenjujte Vašega stroja. Bolje in varneje boste delali znotraj meja navedene moči stroja.
 - Uporabljajte pravilno orodje. Orodja ne uporabljajte za namene, za katerega ni bilo izdelano.
 - Nosite odgovarjajočo delovno obleko. Pri delu ne nosite ohlapne obleke ali nakita, ker bi jih orodje lahko zagrabilo. Priporočljiva je uporaba obuvla, ki je varno pred zdrsom. Če imate dolge lase, potem pri delu uporabljajte zaščitno mrežico za lase.
 - Zavarujte obdelovanec. Uporabljajte vpenjalne naprave ali primež, da bi lahko čvrsto pritrtili obdelovanec. Obdelovanec bo tako varneje pričvrščen kot pa, če bi ga držali samo z roko.
 - Vaše orodje skrbno negujte. Orodje vzdržujte v ostrem in čistem stanju, da bi lahko delali lažje in varneje. Upoštevajte predpise za izvajanje vzdrževalnih del in napatke za zamenjavo delov orodja.
 - Redno kontrolirajte stanje kabla orodja in v primeru poškodbe kabla naj ga popravi priznani strokovnjak. Redno kontrolirajte kabelski podajšek in ga zamenjajte v primeru poškodovanja. Vzdržujte ročaje v suhem stanju in brez prisotnosti olja in masti.
 - Potegnite električni vtičak iz električne omrežne vtičnice, ko orodja ne uporabljate, ko ga vzdržujete ali ko izvajate zamenjavo delov orodja.
 - Uporabljajte samo priporočani pribor. V navodilih za uporabo preberite navedbe o priporočanem priboru. Postopajte po navodilih, ki so priložena priboru. Uporaba neprimernega pribora lahko predstavlja nevarnost.
 - Ne stopajte na orodje. Obstaja nevarnost, da se lahko orodje prevrne.
 - Preverite eventualne poškodbe na orodju. Pred nadaljnjo uporabo orodja je treba skrbno pregledati zaščitno-varnostno opremo orodja ali poškodovane dele glede njihovega brezhibnega in namenskega delovanja. Preverite, če premični deli stroja brezhibno delujejo in se ne zatikajo in, če so le-ti deli slučajno poškodovani. Vsi sestavni deli rezalnega stroja morajo biti brezhibno montirani in izpolnjeni morajo biti vsi pogoji za brezhibno obratovanje orodja. Poškodovano zaščitno-varnostno opremo stroja in dele mora strokovno popraviti priznana pooblaščenca delavnica ali takšne dele zamenjati, če v navodilih za uporabo ni drugače navedeno. Poškodovana stikala naj Vam zamenjajo v servisni delavnici. Ne uporabljajte orodja, na katerem ni možno vklapljati ali izklapljati stikal.
 - Smer delovanja.** Priprčajte se, če puščica, ki ponazarja smer vrtenja, kaže v smeri obdelovanca.
 - Ne puščajte delujočega orodja brez nadzora. Če se morate oddaljiti od Vašega stroja, le-tega izklopite. Počakajte dokler se stroj popolnoma ne ustavi.
 - Ozemljite Vaše orodje. Če je orodje opremljeno s priključkom na zaščitni vod, potem ga smete vklapljati samo v za to predvidene električne vtičnice.
 - Upoštevajte vplive okolice. Ne izpostavljajte orodja dežju. Orodja ne uporabljajte v vlažnem ali mokrem okolju. Poskrbite za dobro osvetlitev delovnega prostora. Orodja ne uporabljajte v bližini vnetljivih tekočin ali plinov.
 - Zavarujte se pred električnim udarom. Izogibajte se telesnemu stiku z ozemljitvenimi deli.
 - Varno shranjujte Vaše orodje. Neuporabljane naprave morate shranjevati v suhem zaprtem prostoru in izven dosega otrok.
 - Priključite napravo za sesanje prahu. Če obstajajo priključki za sesanje prahu in oprema za zbiranje prahu, se priprčajte, če je le-ta priključena in uporabljena.
 - Kabla ne uporabljajte za namene, za katere ni izdelani. Ne uporabljajte kabla za vlečenje električnega vtičaka iz električne omrežne vtičnice. Električni kabel zaščitite pred vročino, oljem in ostrimi robovi.
 - Izogibajte se nenormalni drži in položaju telesa. Poskrbite za varni položaj in ob vsakem času pazite na ravnotežje telesa.
 - Izogibajte se nenameravanemu zagonu stroja. Priprčajte se, če je stikalo pri vklapljanju električnega vtičaka v omrežno električno vtičnico izključeno.
 - Uporabljajte na prostem samo v ta namen dovoljene in odgovarjajoče označene kabelske podajške.
 - Bodite pozorni. Pazite na to, kaj počnete. Dela se lotite na pameten način. Ne uporabljajte orodja, če niste zbrani.

SLO

30. **OPOZORILO!** Uporaba drugega orodja in drugega pribora kot je to priporočano v navodilih za uporabo, lahko predstavlja za vas nevarnost nastanka poškodb.
31. Pustite, da električno strokovno osebje popravi Vaše orodje. To orodje je izdelano v skladu z veljavnimi varnostnimi predpisi. Popravila lahko izvajajo samo pooblaščen električni strokovno usposobljeno osebje in uporabljati se sme samo originalne nadomestne dele. V nasprotnem lahko uporabnik orodja utрпи poškodbe.
32. Dobro shranjujte te varnostne napotke.
15. Uporabljajte samo priporočane rezalne plošče, ki so primerne za hitrosti 3400/min ali več in so temu primerno odgovarjajoče označene.
16. Zmeraj preverite na rezalni plošči eventualne zareze ali druge vrste poškodb. Poškodovane rezalne plošče takoj zamenjajte z novimi, nepoškodovanimi ploščami.
17. Uporabljajte samo tiste flanže za rezalne plošče, ki so navedene za uporabo s tem strojem.
18. Prepričajte se preden vključite orodje, če se rezalna plošča ne dotika stroja.
19. Preden začnete z rezanjem, vključite motor na polno število vrtljajev.

Dodatna varnostna pravila za rezalne brusilne stroje

1. **OPOZORILO!** Ne uporabljajte Vašega rezalnega stroja, če ni v celoti sestavljeni in ni odgovarjajoče montiran v skladu z navodili.
2. Če niste odgovarjajoče seznanjeni z rokovanjem z rezalnim strojem, si pridobite nasvet Vaših predpostavljenih, učiteljev ali drugega strokovno kvalificiranega osebja.
3. Uporabljajte pri delu varnostno-zaščitna očala, zaščito za obraz, zaščito za dihanje, predpasnik za zaščito telesa, varnostno-zaščitno obualo, dolge ozko prilagajajoče se rokave in zaščitne rokavice.
4. Uporabljajte samo priporočane, ojačane rezalne plošče.
5. Dobro zategnite vse vijake na gredi in vse objemke preden začnete z delom.
6. Prepričajte se, če je aretiranje gredi sproženo preden začnete z delom.
7. Pustite zaščitno opremo praviloma na njenem mestu in se prepričajte, če zaščitna oprema brezhibno funkcionira.
8. Držite roke proč od rezalne glave.
9. Dobro zavarujte obdelovanec. Le-ta mora biti vpeti v ravnem in čvrstem položaju, da bi preprečili možno premikanje obdelovanca in zarobljenje na koncu reza.
10. Nikoli ne režite prostoročno.
11. Nikoli ne posegajte izza ali poleg rezalne plošče.
12. Prepričajte se, če se je rezalna plošča popolnoma umirila preden odstranite obdelovanec, vstavite novi obdelovanec ali prestavite kot rezanja.
13. Prepričajte se, da sta rezalna plošča in flanža prosti tujkov.
14. Če montirate rezalno ploščo, pazite na to, da boste vijak gredi zategnili samo toliko, da bo plošča nameščena in se ne bo vrtela na mestu. Če bi vijak gredi zategnili premočno, se lahko poškoduje rezalna plošča ali pa odskoči flanža plošče.
20. Po vklopu stroja je treba počasi spuščati rezalno ploščo dokler ne pride v stik z obdelovancem. Potem je treba enakomerno izvršiti rezanje. Preprečite, da bi rezalna plošča odskakovala ali drdrala, ker se bo zaradi tega hitreje obrabila kar pa ima lahko za posledico zlabi učinek rezanja ali zlom rezalne plošče.
21. Obdelovance boste najbolje rezali, če boste vzdrževali njihov čim manjši kot do rezalne plošče.
22. Število rezanj z eno rezalno ploščo ter kvaliteta rezanja je lahko zaradi časov rezanja zelo različna. Hitro rezanje lahko privede do hitrejšje obrabe rezalne plošče, prepreči pa tudi obarvanje materiala ter nastajanje zarobkov. Pri tankostenskih cevih je treba posebej paziti na to. Ko pridete proti koncu rezanja, ne upočasnite tempo rezanja, temveč močno potegnite rezalno ploščo skozi obdelovanec. Na ta način boste preprečili pregrevanje materiala in nastajanje zarobkov.
23. Zmeraj uporabljajte pri rezanju zaščitni pokrov za rezalno ploščo.
24. Nikoli ne uporabljajte rezalnega stroja v bližini vnetljivih tekočin in vnetljivih plinov.
25. Da mi preprečili električni udar, ne izpostavljajte rezalnega stroja dežju ali vlažnemu okolju.
26. To orodje je bilo razvito in konstruirano samo v namen rezanja železnih kovin. Nikoli ne poskušajte rezati s tem strojem lesa, zidne opeke, aluminija ali magnezija.
27. Potem, ko ste montirali novo rezalno ploščo, se ne postavljajte v smer rezanja rezalne plošče. Pustite, da se bo stroj vrtel približno eno minuto preden začnete z rezanjem. Če bi rezalna plošča imela kakšno nevidno razpoko ali napako, bi se razletela v prej kot eni minuti.
28. Izklopite električni tok preden začnete vzdrževati ali nastavljati stroj.
29. Če bi manjkal kakšen del stroja, ali bi bil poškodovan ali pa ne bi bil v redu v kakršnikoli obliki ali, če električne komponente ne bi brezhibno delovale, potem stroj izklopite in

potegnite električni vtičač iz električne omrežne vtičnice. Zamenjajte manjkajoči, poškodovani ali pomanjkljivi del stroja preden začnete ali nadaljujete z delom.

30. Pri rezalnih brusilnih ploščah, ki so opremljene z ravnostranskimi flanžami, je treba upoštevati priporočane vrednosti glede debeline in premera luknje.



Uporablajte zaščito za oči



Uporablajte zaščito za ušesa



Uporablajte protiprašno zaščito

Vrednosti emisije hrupa

Nivo hrupnosti LPA	98 dB(A)
Nivo moči hrupnosti LWA	111 dB(A)

5. Tehnični podatki

Motor na izmenični tok	230 V ~ 50 Hz
Moč P	2000 Watt
Število vrtljajev v prostem teku n0	3900 min ⁻¹
Rezalni list za trdo kovino ø	355 x ø 25,4 x 3,2 mm
Stojna površina	445 x 245 mm
Območje obračanja	0 - 45° mm
Vpenjalna širina primeža max.	0 - 240 mm
Širina žage pri 90°	ø 100 / 70 x 170 mm
Širina žage pri 45°	100 x 70 mm
Teža	19,6 kg

6. Pred zagonom

- Vzemite žago za rezanje kovin iz embalaže in preverite eventualne poškodbe, ki bi slučajno nastale med transportom.
- Stroj morate postaviti v stabilni varni položaj, to pomeni na delovno mizo ali ga pa priviti na stabilno podnožno ogrodje.
- Pred zagonom žage za rezanje kovin morajo biti pravilno odgovarjajoče montirani vsi pokrovi in varnostno-zaščitna oprema stroja.
- Rezalna plošča se mora dati prosto vrteti oz. obračati.
- Preden pritisnete na stikalo za vklop / izklop, se morate prepričati, če je rezalna plošča pravilno odgovarjajoče montirana in, če se premični deli dajo prosto premikati.
- Pred priklopom stroja se prepričajte, če se podatki na tipski podatkovni tablici na stroju skladajo s podatki o električnem omrežju.

7. Montaža

Pozor! Pred izvajanjem vzdrževalnih, preureditvenih ali montažnih del na rezalnem stroju je treba potegniti električni vtičač iz električne omrežne vtičnice.

7.1 Zavarovanje pri transportu / Nosilni ročaj (Slika 1 / 2)

- Za transportne namene je bila glava rezalnega stroja (1) pričvrščena z verigo (13) v spodnjem položaju (Slika2).
- Potisnite glavo rezalnega stroja (1) za ročaj (2) navzdol in odklopite verigo (13) .
- Glavo rezalnega stroja (1) počasi pomaknite navzgor.
Pozor! Zaradi vzvratne vzmeti se glava rezalnega stroja (1) avtomatsko pomakne navzgor, to pomeni da po končanem rezanju ne spustite ročaja (2) , temveč glavo žage (1) počasi in pri rahlem protipritiskanju pomaknite navzgor.
- Slika 1 prikazuje glavo rezalnega stroja (1) v zgornjem položaju.
- Za transportne namene je treba glavo rezalnega stroja (1) ponovno pričvrstiti v spodnji položaj s pomočjo verige (13).
- Za enostavnejši transport oz. prenašanje je rezalni stroj opremljeni z nosilnim ročajem (8).

SLO**7.2. Primež (Slika 3 / 4)**

Vsaki obdelovanec mora biti pred obdelavo fiksirani oz. pričvrščeni v primež (15).

- Obrnite zgornjo polovico matice (14) navzgor.
- Vreteno (5) potegnite ven toliko, da se bo obdelovanec lahko vpel med vpenjalne površine (4/7) primeža (15).

Napotek: Ni potrebno, da bi obračali vreteno (5), če je polovica matice (14) obrnjena navzgor. Vreteno (5) je možno brezstopenjsko potegniti ven ali potisniti notri.

- Potisnite vreteno (5) tako daleč v naprej dokler se vpenjalna površina (4) ne dotika obdelovanca.
- Zgornjo polovico matice (14) ponovno obrnite navzdol tako, da bodo vreteno (5) in oba dela matice prišli skupaj.
- Z obračanjem ročice (6) se bo obdelovanec varno vpel v primež (15).

7.3. Zajeralni rezi (Slika 5)

Da bi lahko izvajali zajeralne reze, imate možnost, da primež prestavljate za 0° - 45°.

- Odvijte oba vijaka (16/17).
- Obrnite vpenjalno površino (7) primeža (15) na zeleno kotno vrednost.
- Ponovno zategnite vijake (16/17).
- Pri vpenjanju obdelovanca se pomakne sprednja vpenjalna površina (4) avtomatsko v zahtevani potrebni položaj in se poravnava v linijo z obdelovancem, da bo zagotovljeno varno fiksiranje oz. pritrnitev obdelovanca.

7.4. Nastavitev prislonskih vijakov (Slika 6)

S pomočjo prislonskih vijakov (18) je možno nastavljati pomikanje rezalne plošče nazaj. To je potrebno, ker se rezalna plošča zaradi obrabe zmanjša v premeru in tako ne bi mogla več v popolnosti prerezati obdelovanca.

- Odvijte kontramatiko (19).
- Prislonski vijak (18) privijte ali odvijte glede na potrebo.
- Glavo rezalnega stroja (1) pomaknite navzdol, da lahko preverite, če rezalna plošča (11) dosega napenjalno površino (7) primeža (15).
- Ponovno zategnite kontramatiko (19).

7.5. Zamenjava rezalne plošče (Slika 7 / 8)

- **Potegnite električni vtičak iz električne omrežne vtičnice**
- Namestite glavo rezalnega stroja (1) v zgornji položaj mirovanja
- Potisnite pomočni pokrov rezalne plošče (3) v zgornji položaj.
- Odprite krilnato matico (20) in obrnite stranski pokrov rezalne plošče (21) nazaj.
- Pritisnite aretiranje gredi (9) v smeri desno in rezalno ploščo (11) počasi obračajte z drugo roko dokler aretiranje gredi ne vskoči v svoj položaj (9).
- S soizdobiljenim ključem (23) odvijte vijak gredi (22) proti smeri urinega kazalca.
- Snemite vijak gredi (22), podložno ploščico, zunanjo flanžo (24) in obrabljeno rezalno ploščo (11).
- V obratnem vrstnem redu ponovno namestite in zategnite novo rezalno ploščo.
- **Pozor:** Pred montažo je potrebno skrbno očistiti flanžo.
- Pazite na puščico, ki ponazarja smer vrtenja.
- Uporabljajte samo priporočane, ojačane rezalne plošče in vijak gredi (22) zategujte samo toliko, da bo rezalna plošča (11) varno na svojem mestu in se ne bo prosto vrтела.
- Če boste vijak gredi (11) premočno zategnili, boste lahko poškodovali rezalno ploščo..
- Stranki pokrov rezalne plošče (21) ponovno obrnite v naprej in ga fiksirajte s krilnato matico (20).
- Glavo rezalnega stroja (1) pomaknite z ročajem navzdol tako, da se bo zaščitna rezalne plošče (3) ponovno odklopila in se obrnila naprej.

8.0. Rokovanje z rezalnim strojem**8.1. Stikalo za vklop / izklop (Slika 9)**

Rezalni stroj za rezanje kovin MS 355/1 je opremljen z varnostnim stikalom pred slučajnim nehotenim vklopom.

- Potisnite zapirac (25) v smeri nazaj.
- Sedaj lahko pritisnete stikalo (10), da bi vključili rezalni stroj.
- Da bi lahko ponovno izkjučili rezalni stroj, je treba ponovno pustiti stikalo (10).

8.2. Izvajanje rezanja (Slika 10 / 11)

- Čvrsto vpnite obdelovanec v primež.
- Vključite stroj in počakajte, da motor doseže svoje največje število vrtljajev.
- Glavo rezalnega stroja (1) potisnite z ročajem (2) navzdol dokler se rezalna plošča ne rahlo dotakne površine obdelovanca.
- Rezalno ploščo (1) enakomerno pomikajte skozi material, ki ga režete.

Pozor: Rezalna plošča ne sme drdrati ali odkakavati, ker se bo s tem poslabšala kakovost rezanja ali se bo rezalna plošča celo razletela.

- Med rezanjem morate ročaj (2) čvrsto in enakomerno potiskati navzdol.
- Hitrost rezanja ne smete upočasniti niti pri koncu postopka rezanja obdelovanca tako, da boste s tem lahko preprečili pregrevanje materiala obdelovanca ali povečano nastajanje zarobkov na odrezanem delu obdelovanca.

Napotek: Število rezanj po rezalni plošči ter kakovost rezanja je lahko zelo različna zaradi rezalnih časov. Hitro rezanje lahko privede do hitrejši obrabe rezalne plošče, toda temu služi tudi obarvanje materiala ter nastajanje zarobkov.

9.0. Vzdrževanje

- **Pozor!** Potegnite električni vtikač iz električne omrežne vtičnice.
- Prah in umazanijo morate redno odstranjevati iz stroja. Čiščenje boste izvajali najbolje s fino krtačko oz. ščetko ali s krpo.
- Pri čiščenju plastičnih delov na stroju ne uporabljajte nobenih agresivnih čistilnih sredstev.

10.0. Naročanje nadomestnih delov

Pri naročanju nadomestnih delov je treba navesti sledeče podatke:

- tip stroja
- število artikla stroja
- identifikacijsko številko stroja
- številko nadomestnega dela za zahtevani nadomestni del
(lahko najdete v spisku nadomestnih delov)

Ersatzteilliste MS 355/1**Art.-Nr.: 45.031.23 I.-Nr.: 01022**

(siehe Abbildung 1/2)

Pos.	Beschreibung	Ersatzteilnr.
03	Trennscheibenschutz beweglich	45.031.20.71
04	Spannvorrichtung beweglich (Pos. 4 – Pos. 6)	45.031.20.72
07	Spannfläche feststehend	45.031.20.73
10	Ein- Ausschalter	45.031.20.74
11	Trennscheibe	45.02.22
12	Auflagetisch	45.031.20.75
13	Haltekette	45.031.20.53
14	Schraubstock komplett (Pos. 14 – Pos. 15)	45.031.20.76
o. B.	Netzleitung	44.316.60.59
o. B.	Kohlebürsten-Set	45.031.20.77
o. B.	Gabel-Ringschlüssel	45.031.20.57

- (D)** EG Konformitätserklärung
(GB) EC Declaration of Conformity
(F) Déclaration de Conformité CE
(NL) EC Conformiteitsverklaring
(E) Declaración CE de Conformidad
(P) Declaração de conformidade CE
(S) EC Konformitetsförklaring
(FIN) EC Yhdenmukaisuusilmoitus
(N) EC Konfirmatserklæring
(RUS) EC Заявление о конформности
(HR) Dichiarazione di conformità CE
(RO) Declarație de conformitate CE
(TR) AT Uygunluk Deklarasyonu

HERKULES



- (GR)** EC Δήλωση περι της ανταπόκρισης
(I) Dichiarazione di conformità CE
(DK) EC Overensstemmelseserklæring
(CZ) EU prohlášení o konformitě
(H) EU Konformkijelentés
(SLO) EU Izjava o skladnosti
(PL) Oświadczenie o zgodności z normami Europejskiej Wspólnoty
(SK) Vyhlásenie EU o konformite

Metalltrenmaschine MS 355/1

Der Unterzeichnende erklärt in Namen der Firma die Übereinstimmung des Produktes.

The undersigned declares in the name of the company that the product is in compliance with the following guidelines and standards.

Le soussigné déclare au nom de l'entreprise la conformité du produit avec les directives et normes suivantes.

De ondertekenaar verklaart in naam van de firma dat het product overeenstemt met de volgende richtlijnen en normen.

El abajo firmante declara, en el nombre de la empresa, la conformidad del producto con las directrices y normas siguientes.

O signatário declara em nome da firma a conformidade do produto com as seguintes directivas e normas.

Undertecknad förklarar i firmans namn att produkten överensstämmer med följande direktiv och standarder.

Allekirjoittanut ilmoittaa liikkeen nimissä, että tuote vastaa seuraavia direktiivejä ja standardeja:

Undertegnede erklærer på vegne av firmaet at produktet samsvarer med følgende direktiver og normer.

Подписавшийся подтверждает от имени фирмы что настоящее изделие соответствует требованиям следующих нормативных документов.

Az aláíró kijelenti, a cég nevében a termék megegyezését a következő irányvonalakkal és normákkal.

Subsemnatul declară în numele firmei că produsul core-spunde următoarelor directive și standarde.

Imzalayan kisi, firma adına ürünüň aşajida anılan yönetmeliklere ve normalara uygun olduşunu beyan eder.

Ev ondžiati της εταιρείας δηλώνει ο υπογεγραμμένος την συμμόρφωση του προϊόντος προς τους ακόλουθους κανονισμούς και τα ακόλουθα πρότυπα.

Il sottoscritto dichiara a nome della ditta la conformità del prodotto con le direttive e le norme seguenti.

På firmaets vegne erklærer undertegnede, at produktet imødekommer kravene i følgende direktiver og normer.

Niže podepsany jmenem firmy prohlašuje, že výrobek odpovídá následujícím směrnici a normám.

Az aláíró kijelenti, a cég nevében a termék megegyezését a következő irányvonalakkal és normákkal.

Podpisani izjavljam v imenu podjetja, da je proizvod v skladnosti s sledečimi smernicami in standardi.

Nižej podpisani oświadcza w imieniu firmy, że produkt jest zgodny z następującymi wytycznymi i normami.

Podpisující závazně prohlašuje v mene firmy, že tento výrobek je v súlade s nasledovnými smernicami a normami.

<input checked="" type="checkbox"/>	98/37/EG	<input type="checkbox"/>	89/686/EWG	ISC GmbH
<input checked="" type="checkbox"/>	73/23/EWG	<input type="checkbox"/>	87/404/EWG	Eschenstraße 6
<input type="checkbox"/>	97/23/EG	<input type="checkbox"/>	R&TTED 1999/5/EG	94405 Landau/Isar
<input checked="" type="checkbox"/>	89/336/EWG	<input type="checkbox"/>	2000/14/EG: L_{WM}.....dB(A); L_{WA}.....dB(A)	
<input type="checkbox"/>	90/396/EWG			

EN 61029-1; EN 55014; EN 55104; EN 61000 3-2; EN 61000 3-3

Landau/Isar, den 15.07.2002

Brock
Technische Leitung

Brunhölzl
Produkt-Management

Archivierung / For archives:

4503120-38-4175500-E

GARANTIEURKUNDE

Wir gewähren Ihnen fünf Jahre Garantie gemäß nachstehenden Bedingungen. Die Garantiezeit beginnt jeweils mit dem Tag der Lieferung, der durch Kaufbeleg, wie Rechnung, Lieferschein oder deren Kopie, nachzuweisen ist. Innerhalb der Garantiezeit beseitigen wir alle Funktionsfehler am Gerät, die nachweisbar auf mangelhafte Ausführung oder Materialfehler zurückzuführen sind. Die dazu benötigten Ersatzteile und die anfallende Arbeitszeit werden nicht berechnet.

Ausschluss: Die Garantiezeit bezieht sich nicht auf natürliche Abnutzung oder Transportschäden, ferner nicht auf Schäden, die infolge Nichtbeachtung der Montageanleitung und nicht normgemäßer Installation entstanden. Der Hersteller haftet nicht für indirekte Folge- und Vermögensschäden. Durch die Instandsetzung wird die Garantiezeit nicht erneuert oder verlängert. Bei Garantieanspruch, Störungen oder Ersatzteilbedarf wenden Sie sich bitte an.

ISC GmbH · International Service Center
Eschenstraße 6 · D-94405 Landau/Isar (Germany)

Technischer Kundendienst: Telefon (0 99 51) 9424000 • Telefax (0 99 51) 2610 und 5250
Service- und Infoserver: <http://www.isc-gmbh.info>

Ⓢ GARANTIEURKUNDE

Die Garantiezeit beginnt mit dem Tag des Kaufes und beträgt 5 Jahre.

Die Gewährleistung erfolgt für mangelhafte Ausführung oder Material- und Funktionsfehler.

Die dazu benötigten Ersatzteile und die anfallende Arbeitszeit werden nicht berechnet.

Keine Gewährleistung für Folgeschäden.

Ihr Kundendienstansprechpartner

Ⓢ GARANTIE

La période de garantie commence à partir de la date d'achat et dure 5 ans.

Sont pris en charge: les défauts de matériel ou de fonctionnement et de fabrication.

Les pièces de rechange requises et les heures de travail ne seront pas facturées.

Pas de prise en charge de garantie pour les dommages survenus ultérieurement.

Votre service après-vente.

Ⓢ ZÁRUČNÍ LIST

Záruční doba začíná dnem koupě a činí 5 rok.

Záruka bude poskytnuta v případě chybného provedení nebo vady materiálu a funkčnosti.

K tomu potřebné náhradní díly a pracovní doba nebudou účtovány.

Záruka se nevztahuje na následné škody.

Váš zákaznický servis

Ⓢ GARANCIJSKI LIST

Garancijski rok začne teči z dnem nakupa in znaša 5 leti.

Garancija velja za pomanjkljivo izvedbo ali napake na materialu ali pri delovanju. Uporabljeni rezervni deli in eventualni porabljen čas za delo se ne obračunajo.

Garancije za posledično škodo ni.

Vaša kontaktna oseba v servisni službi

Technische Änderungen vorbehalten

Sous réserve de modifications

- (D)** ISC GmbH
Eschenstraße 6
D-94405 Landau/Isar
Tel. (09951) 9424000, Fax (09951) 2610 u. 5250
- (A)** Hans Einhell Österreich Gesellschaft m. b. H.
Mühlgasse 1
A-2353 Guntramsdorf
Tel. (02236) 53 16, Fax (02236) 52369
- (GB)** Einhell UK Ltd
Brook House, Brookway
North Chesire Trading Estate
Prenton, Wirral, Chesire
CH 43 3DS
Tel. 0151 6084802, Fax 0151 6086339
- (F)** V.B.P. Distribution Service Après Vente
5, allée Joseph Cugnot, Z.I. du Phare
F-33700 Merignac
Tel. 05 56479483, Fax 05 56479525
- (NL)** Einhell Benelux
Weberstraat 3
NL-7903 BD Hoogeveen
Tel. 0528 232977, Fax 0528 232978
- (B)** Einhell Benelux
Abtsdreef 10
B-2940 Stadbroek
Tel/Fax 03 5699539
- (E)** Comercial Einhell S.A.
Antonio Cabezon, N° 83 Planta 3a
E-28034 Madrid
Tel. 91 7294888, Fax 91 3581500
- (P)** Einhell Iberica
Rua da Aldeia , 225 Apartado 2100
P-4405-017 Arcozelo VNG
Tel. 02 75336100, Fax 02 7536109
- (GR)** Antzoulatos E. E.
Paralia Patron-Panayitsa
GR-26517 Patras
Tel. 061 525448, Fax 061 525491
- (I)** Einhell Italia s.r.l.
Via Marconi, 16
I-22077 Beregazzo (Co)
Tel. 031 992080, Fax 031 992084
- (DK)** Einhell Skandinavia
(S) Bergsoevvej 36
(N) **DK-8600 Silkeborg**
Tel.+ 45 87 201200, Fax+ 45 87 201203
- (FIN)** Sähkötalo Harju OY
Aarikkalankatu 8-10
FIN-33530 Tampere
Tel. 03 2345000, Fax 03 2345040
- (PL)** Einhell Polska
Ul. Miedzyleska 2-6
PL-50-554 Wroclaw
Tel. 071 3346508, Fax 071 3346503
- (H)** Einhell Hungaria Ltd.
Vajda Peter u. 12
H 1089 Budapest
Tel. 01 3039401, Fax 01 2101179
- (TR)** Star AS
Yesilkibris sk. 6A, Emniyet Evleri
TR 80650 Istanbul
Tel. 0212 3253536, Fax 0212 3253537
- (RO)** Novatech S.R.L.
Bd.Lasar Catargiu 24-26
S.C. A Ap. 9 Sector 1
RO 75 121 Bucharest
Tel. 01 4104800, Fax 01 4103568
- (CZ)** Poker Plus S.R.O.
Areal Vu Bechovice
Budava 10B
CZ-19011 Praha – Bechovice 911
Tel. + Fax: 0042/02579/10204
- (BG)** Einhell Bulgarien
Bul. Osmi Primorski Polk
Nr. 128, Office 81
BG-9000 Varna
Tel. 052 605254, Fax 052 60254
- (SLO)** GMA Elektromehanika d.o.o.
Cesta Andreja Bitenca 115
SLO-1000 Ljubljana
Tel./Fax 049 372034
- (HR)** Elektromont Commerce
Servis el. alta i uredjaja
Mihaljekov jarak 36
HR-49000 Krapina
Tel./Fax 049 372034

