

- Ⓓ **Bedienungsanleitung  
Schleif- und Gravur-Set**
- ⒸZ **Návod k použití  
Brusná a rycí sada**
- ⒽR **Upute za uporabu  
Komplet za brušenje i graviranje**
- ⒶD **Navodilo za uporabo  
Brusilni in gravirni stroj**
- ⒶK **Návod na obsluhu  
Brúsna a gravírovacia sada**

**ALPHA-  
TOOLS®**

7

**CE**

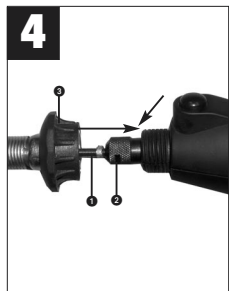
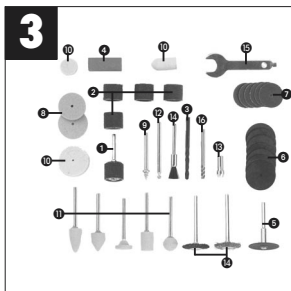
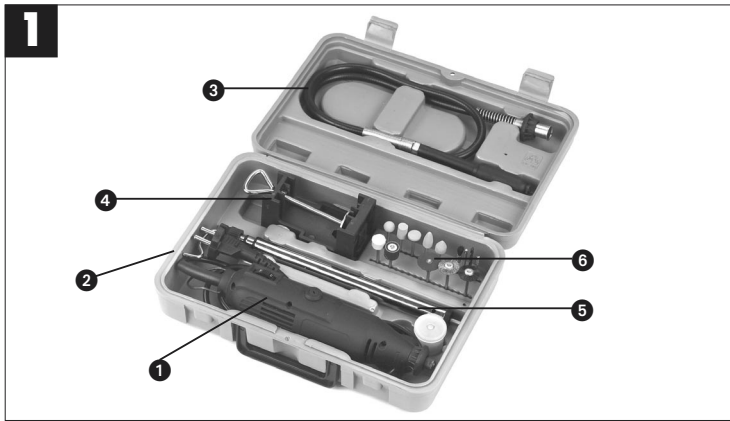
Art.-Nr.: 44.191.73

I.-Nr.: 01014

**MSG 135**



- Ⓛ **Achtung:** Vor Inbetriebnahme Bedienungsanweisung und Sicherheitshinweise lesen und beachten!
  - Ⓛ **Pozor:** Před uvedením do provozu si prosím přečtete návod k obsluze a bezpečnostní pokyny a dodržujte je!
  - Ⓛ **Pažnja!** Prije puštanja u rad pročitajte i pridržavajte se ovih uputa za uporabu i sigurnosnih napomena!
  - Ⓛ **Pozor!** Pred montažo in začetkom dela pazljivo preberite navodila za uporabo in varno delo.
  - Ⓛ **Pozor:** Pred uvedením do prevádzky si starostlivo prečítajte a dodržiavajte návod na obsluhu a bezpečnostné pokyny.
- Ⓛ Bitte Seite 2 ausklappen
  - Ⓛ Prosím nalistujte stranu 2
  - Ⓛ Prosimo, razgrnite strani 2
  - Ⓛ Molimo da otvorite stranice 2
  - Ⓛ Prosím otvorte stranu 2



**D****SICHERHEITSHINWEISE**

**Achtung! Beim Gebrauch von Elektrowerkzeugen sind zum Schutz gegen elektrischen Schlag, Verletzungs- und Brandgefahr folgende grundsätzliche Sicherheitsmaßnahmen zu beachten. Lesen und beachten Sie diese Hinweise, bevor Sie das Gerät benutzen.**

1. **Halten Sie Ihren Arbeitsbereich in Ordnung**  
– Unordnung im Arbeitsbereich ergibt Unfallgefahr.
2. **Berücksichtigen Sie Umgebungseinflüsse**  
– Setzen Sie Elektrowerkzeuge nicht dem Regen aus. Benützen Sie Elektrowerkzeuge nicht in feuchter oder nasser Umgebung. Sorgen Sie für gute Beleuchtung. Benützen Sie Elektrowerkzeuge nicht in der Nähe von brennbaren Flüssigkeiten oder Gasen.
3. **Schützen Sie sich vor elektrischem Schlag**  
– Vermeiden Sie Körperberührung mit geerdeten Teilen, zum Beispiel Rohren, Heizkörpern, Herden, Kühlschränken.
4. **Halten Sie Kinder fern!**  
– Lassen Sie andere Personen nicht das Werkzeug oder Kabel berühren, halten Sie sie von Ihrem Arbeitsbereich fern.
5. **Bewahren Sie Ihre Werkzeuge sicher auf**  
– Unbenutzte Werkzeuge sollten in trockenem, verschlossenem Raum aufbewahrt werden.
6. **Überlasten Sie Ihre Werkzeuge nicht**  
– Sie arbeiten besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.
7. **Benützen Sie das richtige Werkzeug**  
– Verwenden Sie keine zu schwachen Werkzeuge oder Vorsatzgeräte für schwere Arbeiten. Benützen Sie Werkzeuge nicht für Zwecke und Arbeiten, wofür Sie nicht bestimmt sind; zum Beispiel benützen Sie keine Handkreissäge, um Bäume zu fällen oder Äste zu schneiden.
8. **Tragen Sie geeignete Arbeitskleidung**  
– Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Sie können von beweglichen Teilen erfaßt werden. Bei Arbeiten im Freien sind Gummihandschuhe und rutschfestes Schuhwerk empfehlenswert. Tragen Sie bei langen Haaren an Haarnetz.
9. **Benützen Sie eine Schutzbrille**  
– Verwenden Sie eine Atemmaske bei stauberzeugenden Arbeiten.
10. **Zweckentfremden Sie nicht das Kabel**  
– Tragen Sie das Werkzeug nicht am Kabel, und benützen Sie es nicht, um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Schützen Sie das Kabel vor Hitze, Öl und scharfen Kanten.
11. **Sichern Sie das Werkstück**  
– Benützen Sie Spannvorrichtungen oder einen Schraubstock, um das Werkstück festzuhalten. Es ist damit sicherer gehalten als mit Ihrer Hand und ermöglicht die Bedienung der Maschine mit beiden Händen.
12. **Überdehnen Sie nicht Ihren Standbereich**  
– Vermeiden Sie abnormale Körperhaltung. Sorgen Sie für sicheren Stand, und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.
13. **Pflegen Sie Ihre Werkzeuge mit Sorgfalt**  
– Halten Sie Ihre Werkzeuge scharf und sauber, um gut und sicher zu arbeiten.
14. **Ziehen Sie den Netzstecker**  
– Bei Nichtgebrauch, vor der Wartung und beim Werkzeugwechsel, wie zum Beispiel Sägeblatt, Bohrer und Maschinenwerkzeugen aller Art.
15. **Lassen Sie keine Werkzeugschlüssel stecken**  
– Überprüfen Sie vor dem Einschalten, daß die Schlüssel und Einstellwerkzeuge entfernt sind.
16. **Vermeiden Sie unbeabsichtigten Anlauf**  
– Tragen Sie keine an das Stromnetz angeschlossenen Werkzeuge mit dem Finger am Schalter. Vergewissern Sie sich, daß der Schalter beim Anschluß an das Stromnetz ausgeschaltet ist.
17. **Verlängerungskabel im Freien**  
– Verwenden Sie im Freien nur dafür zugelassene und entsprechend gekennzeichnete Verlängerungskabel.
18. **Seien Sie stets aufmerksam**  
– Beobachten Sie Ihre Arbeit. Gehen Sie vernünftig vor. Verwenden Sie das Werkzeug nicht, wenn Sie unkonzentriert sind.
19. **Kontrollieren Sie Ihr Gerät auf Beschädigungen**  
– Vor weiterem Gebrauch des Werkzeugs die Schutzeinrichtungen oder leicht beschädigte Teile sorgfältig auf ihre einwandfreie und bestimmungsgemäße Funktion überprüfen. Überprüfen Sie, ob die Funktion beweglicher Teile in Ordnung ist, ob sie nicht klemmen oder ob Teile beschädigt sind. Sämtliche Teile müssen richtig montiert sein und alle Bedingungen des Gerätes zu gewährleisten. Beschädigte Schutzvorrichtungen und Teile sollen sachgemäß durch eine Kundendienstwerkstatt repariert oder ausgewechselt werden, soweit nichts anderes in den Betriebsanleitungen angegeben ist. Beschädigte Schalter müssen bei einer Kundendienstwerkstatt ersetzt werden. Benützen Sie keine Werkzeuge, bei denen sich der Schalter nicht ein- und ausschalten läßt.
20. **Achtung!**  
– Zu Ihrer eigenen Sicherheit, benützen Sie nur Zubehör und Zusatzgeräte, die in der Bedienungsanleitung angegeben oder vom Werkzeug-Hersteller empfohlen oder angegeben werden. Der Gebrauch anderer als der in der Bedienungsanleitung oder im Katalog empfohlenen Einsatzwerkzeuge oder Zube-höre kann eine persönliche Verletzungsgefahr für Sie bedeuten.
21. **Reparaturen nur vom Elektrofachmann**  
Dieses Elektrowerkzeug entspricht den einschlägigen Sicherheitsbestimmungen. Reparaturen dürfen nur von einer Elektrofachkraft ausgeführt werden, andernfalls können Unfälle für den Betreiber entstehen.
22. **Schließen Sie die Staubabsaug-Einrichtung an**  
– Wenn Vorrichtungen zum Anschluß von Staubabsaug-einrichtungen vorhanden sind, überzeugen Sie sich, daß diese angeschlossen und benutzt werden.
23. **Geräusch**  
– Das Geräusch dieses Elektrowerkzeuges wird nach EN 50144-1 gemessen. Das Geräusch am Arbeitsplatz kann 85 dB (A) überschreiten. In diesem Fall sind Schall- schutzmassnahmen für den Bedienenden erforderlich.


**Bewahren Sie die Sicherheitshinweise gut auf.**

Das Schleif- und Gravurset ist zum Bohren, Schleifen, Entgraten, Polieren, Gravieren, Schneiden, Fräsen, Reinigen von Holz, Metall und Kunststoffen im Modellbau, Werkstatt und Haushalt ausgelegt. Verwenden Sie das Werkzeug und das Zubehör nur für die beschriebenen Anwendungen.

### 1. Lieferumfang (Abb. 1)

- 1 Antriebseinheit
- 2 Kunststoffkoffer
- 3 flexible Welle
- 4 Schraubstock
- 5 Teleskopstativstange
- 6 Satz Zubehöerteile

### 2. Technische Daten

Netzspannung:	230 V - 50 Hz
Leerlaufdrehzahl $n_0$ :	10.000 - 35.000 $\text{min}^{-1}$
Spannbereich:	3,2 mm
Gerätgewicht (o. Verp.):	0,61 kg
Schalldruckpegel:	73,4 dB(A)
Schalleistungspegel:	86,4 dB(A)
Vibration $a_{wv}$ :	3,5 $\text{m/s}^2$
Schutzisoliert	II / 

### 3. Gerätebeschreibung (Abb. 2)

- 1 Ein/Aus-Schalter
- 2 Drehzahlregler
- 3 Bohrfuttermutter
- 4 Arretierknopf für Bohrfutter

### 4. Inbetriebnahme

- Stellen Sie sicher, daß die Antriebseinheit ausgeschaltet ist.
- Vergleichen Sie, ob die auf dem Datenschild angegebene Netzspannung mit der vorhandenen Netzspannung übereinstimmt. Stecken Sie nun den Stecker des Multischleifers in die Steckdose.

#### Verwendung des Statives (Abb. 5)

- Bringen Sie das Stativ an einer Werkbank an
- Das Stativ ist Höhenverstellbar und kann wie in Abb. 5 gezeigt verstellt werden.
- Der Multischleifer kann nun am Stativ eingehängt werden.

### Einsetzen der verschiedenen Werkzeuge (Abb. 2)

Vor dem Einsetzen der Werkzeuge (und vor jedem Werkzeugwechsel) die Antriebseinheit ausschalten und den Netzstecker ziehen.

1. Drücken Sie den Arretierbolzen (4) und drehen Sie das Bohrfutter, bis der Bolzen einrastet
2. Lösen Sie nun die Bohrfuttermutter (3).
3. Das gewünschte Werkzeug bis zum Anschlag in die Spannhülse einsetzen und die Bohrfuttermutter (3) festschrauben.

### Ein/Aus-Schalter, Drehzahlregler (Abb. 2)

Schalten Sie die Antriebseinheit mit dem Netzschalter (1) ein. Die gewünschte Drehzahl können Sie am Regler (2) einstellen.

Die richtige Drehzahl ist vom eingesetzten Werkzeug und vom dem zu bearbeitenden Material abhängig.

### Arbeitshinweise

- Üben Sie nur mäßigen Druck auf das zu bearbeitende Werkstück aus, damit dieses mit gleichbleibender Drehzahl bearbeitet werden kann.
- Starker Druck beschleunigt den Arbeitsvorgang nicht sondern führt zum Abbremsen bzw. Stillstand der Antriebseinheit und somit zur Überlastung des Motors.
- Kleine Werkstücke sind zur eigenen Sicherheit mit einer Schraubzwinge oder einem Schraubstock zu sichern

### Hinweise zur Drehzahleinstellung

- kleine Fräser/Schleifstifte: hohe Drehzahl
- große Fräser/Schleifstifte: niedrige Drehzahl
- Feinarbeiten/Gravieren: Antriebseinheit wie einen Kugelschreiber halten
- Grobarbeiten: Antriebseinheit wie einen Hammerstiel halten

### Verwendung der flexiblen Welle (Abb. 4)

- Schrauben Sie den Ring vorne am Gerät ab
- Montieren Sie die flexible Welle am Multischleifer dabei die Innenachse (1) in das Bohrfutter (2) einsetzen und dieses festziehen.
- Schrauben Sie nun den Ring (3) am Multischleifer fest.

**D****5. Wartung und Pflege**

Um die Lebensdauer des Werkzeuges zu verlängern, sollte dieses stets nach dem Gebrauch sorgfältig gereinigt werden. Verwenden Sie keine Lösemittel zur Reinigung.

**Achtung!**

**Wegen der Gefahr von Personen- und Sachschäden reinigen Sie das Produkt nie mit fließendem Wasser, insbesondere nicht unter Hochdruck.**

**6. Zubehör (Abb. 3)**

1	Schleifwalze
2	Aufsätze für Schleifwalze
3	HSS-Bohrer
4	Abziehstein
5	Spanndorn für Schleif- und Trennscheiben
6	Trennscheiben
7	Schleifblätter
8	Schleifscheibe
9	Halter für Filzpolierteller
10	Filzpolierscheiben
11	Schleifstifte
12	Gravierstift
13	Spannhülse
14	Bürsten
15	Bohrfutterschlüssel
16	Fräser

**Trennscheiben:** Zum Schneiden von Metallen und Kunststoffen. Dazu die Trennscheibe auf den Spanndorn befestigen.

**Gravierstifte:** Zum Gravieren von Glas und Metall zur Dekoration und Kennzeichnung.

**Schleifstifte:** In unterschiedlichen Schleifkopfformen. Zum Schleifen und Entgraten von Metall und Kunststoff.

**HSS-Bohrer:** Für Bohrarbeiten an Buntmetall, Holz, Kunststoff und Leiterplatten.

**Schleifscheibe:** Zum Reinigen und Schärfen von Messern und Werkzeugen. Dazu die Schleifscheibe auf den Spanndorn befestigen.

6

**Schleifblatt:** Zum Schleifen und Entgraten von Holz und Kunststoffen

**Polierfilz:** Zum Polieren von Messing, Zinn, Kupfer, usw. Auch in Verbindung mit Polierpasten.

**Abziehstein:** Zum Schärfen von Werkzeugen

**Bürsten:** Zum Reinigen von Stein, Metall, Alu, usw.

**Ersatzteilbestellung**

Bei der Ersatzteilbestellung sollten folgende Angaben gemacht werden;

- Typ des Gerätes
- Artikelnummer des Gerätes
- Ident-Nummer des Gerätes
- Ersatzteilnummer des erforderlichen Ersatzteils

Ersatzteil	Ersatzteil-Nr.
Schalter	44.191.70.01
Zubehörsset	44.195.02

**BEZPEČNOSTNÍ POKYNY**

**Pozor! Při použití elektrického nářadí je třeba na ochranu proti úderu elektrickým proudem, nebezpečí úrazu a požáru dbát následujících bezpečnostních opatření. Přečtěte si a dbejte těchto pokynů, ještě než začnete přístroj používat.**

**1. Udržujte pracoviště v pořádku**

- Nepořádek na pracovišti představuje nebezpečí úrazu.

**2. Berte na vědomí vlivy prostředí**

- Nevystavujte elektrické nářadí dešti. Nepoužívejte elektrické nářadí ve vlhkém nebo mokřím prostředí. Postarejte se o dobré osvětlení. Nepoužívejte elektrické nářadí v blízkosti hořlavých kapalin nebo plynů.

**3. Chraňte se před úderem elektrickým proudem**

- Vyhněte se tělesnému kontaktu s uzemněnými částmi, např. rourami, topnými tělesy, sporáky, ledničkami.

**4. Nepouštějte do blízkosti dětí!**

- Nenechte jiné osoby dotýkat se nářadí a kabelu, nepouštějte je na své pracoviště.

**5. Nářadí uschováváte bezpečně**

- Nepoužívané nářadí by mělo být uloženo v suché, uzavřené místnosti a nedosažitelně pro děti.

**6. Nářadí nepřetěžujte**

- Lépe a bezpečněji se pracuje v udaném rozsahu výkonu.

**7. Používejte správné nářadí**

- Na těžké práce nepoužívejte moc slabé nářadí nebo adaptéry.  
Nepoužívejte nářadí na účely a práce, pro které nejsou určeny; např. nepoužívejte ruční okružní pilu ke kácení stromů nebo ořezávání větví.

**8. Noste vhodné pracovní oblečení**

- Noste široké oblečení a šperky. Mohly by být zachyceny pohyblivými částmi. Při práci na volném prostranství jsou vhodné gumové rukavice a pevná nekouzající obuv. V případě dlouhých vlasů noste vlasovou sítku.

**9. Používejte ochranné brýle**

- Při prашných pracích používejte ochrannou dýchací masku.

**10. Nepoužívejte kabel pro jiné účely**

- Nenoste nářadí za kabel a nepoužívejte ho na vytážení zástrčky ze zásuvky. Chraňte kabel před horkem, olejem a ostrými hranami.

**11. Zabezpečte obrobek**

- K upevnění obrobku použijte upínací zařízení nebo světlák. Je tím držen bezpečněji než Vaší rukou a umožní se tím obsluha stroje oběma rukama.

**12. Nezačínajte na pracovišti nevhodnou polohu**

- Vyhněte se abnormálnímu držení těla. Zajistěte bezpečný postoj a udržujte v každém okamžiku rovnováhu.

**13. Nářadí pečlivě ošetřujte**

- Udržujte nářadí ostré a čisté, abyste mohli dobře a bezpečně pracovat. Dbejte předpisů na údržbu a pokynů na výměnu nářadí. Pravidelně kontrolujte zástrčku a kabel a v případě poškození je nechte obnovit uznaným odborníkem. Pravidelně kontrolujte prodlužovací kabel a poškozený nahradte. Držáky udržujte suché a prostě oleje a tuku.

**14. Vytáhněte síťovou zástrčku**

- Při nepoužívání, před údržbou a při výměně nářadí, jako např. listu pily, vrtáku u obráběcího nářadí všeho druhu.

**15. Nenechte zastrčené žádné klíče pro nářadí**

- Před zapnutím přezkontrolujte, zda jsou klíče a seřizovací nářadí odstraněny.

**16. Vyhněte se nechtěnému náběhu**

Nářadí připojené na elektrickou síť nenoste s prstem na vypínači. Přesvědčte se, že je při připojení na elektrickou síť vypínač vypnut.

**17. Prodlužovací kabel na volném prostranství**

- Na volném prostranství použijte pouze pro to schválené a příslušně označené prodlužovací kabely.

**18. Buďte stále pozorní**

- Pozorujte svoji práci. Pracujte rozumně. Nepoužívejte nářadí, když jste nekoncentrovaní.

**19. Zkontrolujte svůj přístroj na poškození**

- Před dalším použitím nářadí pečlivě přezkontrolovat bezvadnou funkci a příslušnou funkci ochranných zřízení nebo lehce poškozených částí.

Přezkontrolujte, zda je v pořádku funkce pohyblivých částí, jestli neuvázly nebo jestli nejsou poškozeny.

Všechny části musí být správně namontovány a poskytovat všechny podmínky přístroje.

Poškozená bezpečnostní zařízení a části by měly být opraveny nebo vyměněny dílnou zákaznického servisu, pokud není v návodech k použití nic jiného uvedeno.

Poškozené vypínače musí být nahrazeny v dílně zákaznického servisu. Nepoužívejte nářadí, u kterého nelze vypínač za- a vypnout.

**20. Pozor!**

- Pro Vaši vlastní bezpečnost používejte jen příslušenství a přídatné přístroje, které jsou udány v návodu k použití nebo výrobcem nářadí doporučeny

CZ

nebo udány. Použití jiných, než v návodu k použití nebo v katalogu doporučených nástrojů nebo příslušenství, může pro Vás znamenat osobní nebezpečí úrazu.

#### 21. Opravy jen od odborného elektrikáře

- Toto elektrické nářadí odpovídá příslušným bezpečnostním ustanovením. Opravy smí provádět pouze odborný elektrikář, v jiném případě může vzniknout pro provozovatele nebezpečí úrazu.

#### 22. Napojte zařízení na odsávání prachu

- Pokud jsou k dispozici zařízení na připojení zařízení k odsávání prachu, přesvědčte se, zda jsou tato připojena a používána.

#### 23. Hluk

- Hluk tohoto přístroje je měřen podle EN 50144-1. Hluk na pracovišti může přesahovat 85 db (A). V tomto případě jsou pro obsluhu nutná ochranná opatření proti hluku.

### Dobře si bezpečnostní pokyny uschovejte.

**Brusná a rycí souprava je konstruována pro vrtání, broušení, odstraňování otřepů, leštění, rytí, řezání, frézování, čištění dřeva, kovu a plastů v modelářství, dílně a domácnosti. Použijte nástroj a příslušenství pouze pro popsaná použití.**

#### 1. Rozsah dodávky (obr. 1)

- 1 Hnací jednotka
- 2 Plastový kufřík
- 3 Flexibilní hřídel
- 4 Svěrák
- 5 Tyč teleskopického stativu
- 6 Sada příslušenství

#### 2. Technická data

Napětí:	230 Voltů - 50 Hz
Otáčky naprázdno $n_0$ :	10.000 - 35.000 $\text{min}^{-1}$
Upínací rozsah:	3,2 mm
Hmotnost přístroje (bez obalu):	0,61 kg
Hladina akustického tlaku :	73,4 dB(A)
Hladina akustického výkonu :	86,4 dB(A)
Vibrace $a_w$ :	3,5 $\text{m/s}^2$
Ochranná izolace	II /

#### 3. Popis přístroje

1. Za-/vypínač
2. Regulátor počtu otáček
3. Matice sklíčidla
4. Aretační knoflík pro sklíčidlo

8

#### 4. Uvedení do provozu

- Dbejte na to, aby byla hnací jednotka vypnuta.
- Porovnejte, zda síťové napětí udané na typovém štítku přístroje souhlasí s daným síťovým napětím. Nyní zastrčte vidlici síťového napáječe do zásuvky.

#### Použití stativu (obr. 5)

- Upevněte stativ na pracovním stole.
- Stativ je výškově nastavitelný a může být přestavován podle obr. 5.
- Víceúčelová bruska může být zavěšena pouze na stativ.

#### Vsazení různých nástrojů (obr. 2)

Před vsazením nástrojů (a před každou výměnou nástroje) hnací jednotku vypnout a na síťovém napáječi odpojit .

1. Zmáčkněte aretační čep 1 a otáčejte sklíčidlo, až čep zapadne.
2. Nyní uvolněte matici sklíčidla.
3. Zvolený nástroj nasadit na doraz do upínacího pouzdra a matici sklíčidla utáhnout.

#### Za-/vypínač, regulátor počtu otáček (obr. 2)

Pomocí síťového vypínače zapnete hnací jednotku. Požadovaný počet otáček můžete nastavit na regulátoru.

Správný počet otáček závisí na použitém nástroji a materiálu určenému k opracování.

#### Pracovní pokyny

- Na opracovávaný obrobek moc silně netlačte, aby bylo možné jeho opracování stejným počtem otáček.
- Silný tlak neurychlí pracovní proces, naopak vede ke zbrzdění popř. zastavení hnací jednotky a tím k přetížení motoru.
- Malé obrobky je třeba v rámci vlastní bezpečnosti zajistit ztužidlem nebo ve svěráku.

#### Informace k nastavení počtu otáček

- malá frézovací/brusná tělíska: vysoký počet otáček
- velká frézovací/brusná tělíska: nízký počet otáček
- Jemné práce/rytí: hnací jednotku držet jako propisovačku
- Hrubé práce: hnací jednotku držet jako kladivo

#### Použití flexibilní hřídele (obr. 4)

- Odšroubujte kroužek vpředu na přístroji.
- Namontujte flexibilní hřídel na víceúčelovou brusku, přitom nasadit vnitřní osu (1) do sklíčidla (2) a toto pevně utáhnout.
- Nyní kroužek (3) na víceúčelové brusce



utáhněte.

## 5. Údržba a péče

Aby se prodloužila životnost nástroje, je třeba ho vždy po použití pečlivě vyčistit. K čištění nepoužívejte žádná rozpouštědla.

### Pozor!

Kvůli nebezpečí škody na zdraví osob a věcných škod nečistěte výrobek nikdy tekoucí vodou, obzvláště ne pod vysokým tlakem.

## 6. Příslušenství (obr. 3)

1. Brusný válec
2. Nástavce pro brusný válec
3. Vrtáky z vysoce výkonné řezné oceli
4. Obtahovací brousek
5. Upínací trn pro brusné a dělicí kotouče
6. Dělicí kotouč
7. Brusný list
8. Brusný kotouč
9. Držák pro plstěný leštící talíř
10. Plstěné leštící kotouče
11. Brusná tělíska
12. Rycí tělíska
13. Upínací vložka
14. Kartáče
15. Klíč na utahování skličidla
16. Fréza

Dělicí kotouče: Na řezání kovů a plastů. K tomu upevnit dělicí kotouč na upínacím trnu.

Rycí tělíska: Na rytí skla a kovů pro dekorální účely a k označování.

Brusná tělíska: S různými formami brusných hlav. Na broušení a odstraňování otřepů kovů a plastů.

Vrtáky z vysoce výkonné řezné oceli: Pro vrtací práce na barevných kovech, dřevu, plastech a deskách tiskových spojů.

Brusný kotouč: Na čištění a ostření nožů a nástrojů. K tomu upevnit brusný kotouč na upínacím trnu.

Brusný list: Na broušení a odstraňování otřepů kovů a plastů.

Leštící plst: Na leštění mosazi, cinu, mědi atd. Také ve spojení s leštícími pastami.

Obtahovací brousek: Na ostření náradí

Kartáče: na čištění kamene, kovu, hliníku, atd.

### Objednání náhradních dílů

Při objednávce náhradních dílů je třeba uvést následující údaje:

- Typ přístroje
- Číslo výrobku přístroje
- Identifikační číslo přístroje
- Číslo požadovaného náhradního dílu

Č. pol.	Art. č
Za-vypínač	44.191.70.01
Sada příslušenství	44.195.02

**SIGURNOSNE UPUTE**

Pažnja! Pri upotrebi elektroalata treba poštivati slijedeće načelne sigurnosne mjere radi zaštite od električnog udara, opasnosti od ozljeda i požara. Pročitajte i uvažite ove upute prije upotrebe uređaja.

- 1. Održite red na mjestu rada.**
  - Nered na mjestu rada predstavlja opasnost od nezgoda.
- 2. Uzmite u obzir utjecaje okolice**
  - Ne dajte da električni alat pokisne. Ne koristite električni alat u vlažnoj ili mokroj sredini. Osigurajte dobro osvetljenje. Ne koristite električni alat u blizini zapaljivih tekućina ili plinova.
- 3. Čuvajte se od električnog udara**
  - Izbjegnite kontakt tijela s uzemljenim dijelovima, kao što su cijevi, radiatori, peći, hladnjaci.
- 4. Čuvajte djecu!**
  - Ne dajte da druge osobe diraju alat ili kabel, ne dajte da prilaze mjestu rada.
- 5. Čuvajte alat na sigurnom mjestu**
  - Čuvajte alat dok ga ne upotrijebite u suhoj, zaključenoj prostoriji nedostupan za djecu.
- 6. Nemojte preopteretiti svoj alat**
  - Bolje i sigurnije radite u navedenom opsegu snage.
- 7. Upotrijebite pravi alat**
  - Nemojte upotrijebiti preslabe strojeve, alatke ili priključne naprave za teške radove. Nemojte upotrijebiti alat u svrhe ili za radove za koje nije namijenjen; na primjer ne koristite ručnu kružnu pilu za rušenje stabala ili kresanje grana.
- 8. Nosite prikladnu radnu odjeću**
  - Ne nosite široku odjeću ili nakit. Mogli bi se zakačiti za pokretne dijelove. Pri radovima na otvor enom su preporučljive gumene rukavice i obuća koja ne kliže. Ako imate dugu kosu, nosite mrežicu za kosu.
- 9. Stavite zaštitne naočale**
  - Prilikom radova pri kojima nastaje prašina nosite masku za disanje.
- 10. Ne koristite kabel protivno svrsi**
  - Ne nosite alat na kابلu, ne vucite kabel da biste izvadili utikač iz utičnice. Čuvajte kabel od vrućine, ulja i oštih ivica.
- 11. Pričvrstite izradak**
  - Koristite stezne naprave ili škripac za pričvršćenje i zračka. Tako se sigurnije drži nego u ruci, a moguće je rukovanje strojem obema rukama.
- 12. Nemojte razegnuti stajalište**
  - Izbjegnite nenormalne stavove tijela. Osigurajte da sigurno stojite, u svakom dobu držite ravnotežu.
- 13. Održite svoj alat bržljivo**
  - Održite svoj alat da bude oštar i čist, da možete dobro i sigurno raditi. Držite se propisa za održavanje i uputa za zamjenjivanje alata. Provjerite utikač i kabel redovno, dajte da ih u slučaju oštećenja zamijeni ovlašten stručnjak. Provjerite produžne kablove redovno i zamijenite oštećene produžne kablove. Ručke moraju biti suhe i bez

onečišćenja od ulja i masti.

- 14. Izvadite utikač iz utičnice**
  - Dok ne koristite alat, prije održavanja i prilikom zamjenjivanja alata kao što je list pile, svrdlo, brusna traka pa bilo koji alat za alatne strojeve.
- 15. Ne ostavljajte ključeve u alatu**
  - Prije uključivanja provjerite da ste sklonili ključeve i alat za podešavanje.
- 16. Onemogućite slučajno uključivanje**
  - Ne nosite alat koji je priključen na struju a da imate prst na prekidaču. Uvjerite se da je prekidač isključen kada alat priključite na struju.
- 17. Produžni kablovi na otvorenom prostoru**
  - Na otvorenom prostoru koristite samo za to dopuštene i odgovarajuće označene produžne kablove.
- 18. Uvijek budite pažljivi**
  - Pazite što radite. Postupajte razumno. Ne koristite alat kada Vam je pažnja skrenuta.
- 19. Kontrolirajte svoj alat glede mogućih oštećenja**
  - Prije daljnje upotrebe alata treba bržljivo ispitati da li zaštitne naprave ili malo oštećeni dijelovi rade besprijekorno i shodno svojoj namjeni. Provjerite da li je funkcija pokretnih dijelova u redu, da nisu zagla viii, da li su neki dijelovi oštećeni. Svi dijelovi moraju biti ispravno montirani da bi ispunili sve uvjete za rad alata. Oštećene zaštitne naprave i dijelove stručno mora popraviti ili zamijeniti servisna radionica, ukoliko nije drukčije navedeno u napatku za upotrebu. Oštećene sklopke se moraju zamijeniti u servisnoj radionici. Ne koristite alat u kojega se prekidač ne da uklopiti i isključiti.
- 20. Pažnja!**
  - U interesu vlastite sigurnosti upotrijebite samo pri bor i dodatnu opremu, koji su navedeni u napatku za upotrebu ili koje preporučuje ili navodi proizvođač alata. Upotreba drugog ugradnog alata ili pribora od onog preporučenog u napatku za upotrebu ili u katalogu, može predstavljati opasnost od ozljeda osobno za Vas.
- 21. Popravci samo od strane stručnjaka za elek trotehniku**
  - Ovaj električni alat odgovara dotičnim sigurnosnim propisima. Popravke smije izvoditi samo stručnjak za elektrotehniku, inače postoji opasnost od nez goda za korisnika.
- 22. Priključite napravu za usisavanje prašine**
  - Kada ima priključak za napravu za usisavanje prašine, uvjerite se da su iste priključene i da se upotrebljavaju.
- 23. Buka**
  - Šum ovog električnog alata se mjeri po EN 50144-1. Buka na radnom mjestu može biti veća od 85dB (A). U tom slučaju su potrebne mjere zvučne zaštite za radnika.

Dobro čuvajte ove sigurnosne upute.

**Komplet za brušenje i graviranje namijenjen je za brušenje, brušenje, skidanje srhova, poliranje, graviranje, rezanje, glodanje, čišćenje drva, metala i plastike u modelarstvu, radionici i domaćinstvu. Alat i pribor koristite samo za opisane namjene.**

### 1. Opseg isporuke (sl. 1)

- 1 pogonska jedinica
- 2 plastični kofer
- 3 fleksibilno vratilo
- 4 škripac
- 5 prečka teleskopskog stativa
- 6 komplet dijelova pribora

### 2. Tehnički podaci

Napon mreže:	230 V ~ 50 Hz
Broj okretaja u praznom hodu $n_0$ :	10.000 - 35.000 min <sup>-1</sup>
Opseg stezanja:	3,2 mm
Težina uređaja (bez pakovanja)	0,61 kg
Razina zvučnog tlaka:	73,4 dB(A)
Razina buke:	86,4 dB(A)
Vibracija $a_w$ :	3,5 m/s <sup>2</sup>
Zaštitna izolacija	II /

### 3. Opis uređaja (sl. 2)

- 1 Sklopka za uključivanje/isključivanje
- 2 Regulator broja okretaja
- 3 Matica zaglavnik za svrdlo
- 4 Gumb za aretaciju zaglavnik za svrdlo

### 4. Puštanje u rad

- Provjerite je li isključena pogonska jedinica.
- Usporedite odgovara li mrežni napon podacima navedenima na pločici. Sad utaknite utikač višenamjenske brusilice u utičnicu.

### Korištenje stativa (sl. 5)

- Stativ namjestite na radni stol.
- Visina stativa se može podesiti i korigirati kao što je prikazano na slici 5.
- Višenamjenska brusilica se sad može staviti na stativ.

### Korištenje različitih alata (sl. 2)

Prije korištenja alata (i prije svake zamjene alata) isključite pogonsku jedinicu i izvucite mrežni utikač.

1. Pritisnite aretacijski klin (4) i okrećite zaglavnik za svrdlo dok klin ne dosjedne.
2. Sad otpustite maticu zaglavnik za svrdlo (3).
3. Željeni alat umetnite do graničnika u steznu čahuru i pritegnite maticu zaglavnik za svrdlo (3).

### Sklopka za uključivanje/isključivanje, regulator broja okretaja (sl. 2)

Uključite pogonsku jedinicu pomoću mrežne sklopke (1). Željeni broj okretaja možete podesiti na regulatoru (2).

Točan broj okretaja ovisi o korištenom alatu i materiju koji se obradjuje.

### Napomene za rad

- Na obradivani radni komad vršite samo umjeren pritisak tako da se može obradivati s kontinuiranim brojem okretaja.
- Jak pritisak ne ubrzava radni proces nego dovodi do kočenja odnosno zaustavljanja pogonske jedinice i na taj način do preopterećenja motora.
- Male radne komade osigurajte zbog vlastite sigurnosti stegačem za vijke ili škripcem

### Napomene za podešavanje broja okretaja

- mala glodala/brusni trnovi velik broj okretaja
- velika glodala/brusni trnovi: mali broj okretaja
- fini radovi/graviranje: pogonsku jedinicu držite kao kemijsku olovku
- grubi radovi: pogonsku jedinicu držite kao držak čekića

### Primjena fleksibilnog vratila (sl. 4)

- Odvrnite prsten s prednje strane uređaja
- Montirajte fleksibilno vratilo na višenamjensku brusilicu i pritom umetnite unutarnju osovinu (1) u zaglavnik za svrdlo (2) i pritegnite ga.
- Sad vijcima pričvrstite prsten (3) na višenamjensku brusilicu.

## 5. Njega i održavanje

Da biste produžili vijek trajanja alata, odmah ga nakon uporabe pažljivo očistite. Za čišćenje ne koristite otapala.

**Pažnja!**  
**Zbog moguće opasnosti za ljude i nastanak materijalnih šteta, nikad ne čistite proizvod tekućom vodom, a naročito ne pod visokim pritiskom.**

## 6. Pribor (sl. 3)

- 1 Brusni valjak
- 2 Umeci za brusni valjak
- 3 HSS-svrdo (od visokolegirano brzoreznog čelika)
- 4 Brusni kamen
- 5 Trn za stezanje brusnih i reznih ploča
- 6 Rezne ploče
- 7 Brusni listovi
- 8 Brusna ploča
- 9 Držać tanjura za poliranje od filca
- 10 Ploče za poliranje od filca
- 11 Brusni trnovi
- 12 Trn za graviranje
- 13 Stezna čahura
- 14 Četke
- 15 Ključ zaglavnika za svrdlo
- 16 Glodalo

Rezne ploče: Za rezanje metalna i plastike. Za tu namjenu rezne ploče pričvrstite na stezni trn.

Trnovi za graviranje: Za graviranje stakla i metala u svrhu dekoracije i označavanja.

Trnovi za brušenje: U različitim oblicima brusnih glava. Za brušenje i uklanjanje srhova s metala i plastike.

HSS-svrda: Za bušenje obojenog metala, drva, plastike i tiskanih pločica.

Brusna ploča: Za čišćenje i oštrenje noževa i alata. Za tu namjenu brusne ploče pričvrstite na stezni trn.

Brusni list: Za brušenje i uklanjanje srhova s drva i plastike.

Filc za poliranje: Za poliranje mjedi, kositra, bakra itd. Također se koristi zajedno s pastama za poliranje.

Brusni kamen: Za oštrenje alata: Za čišćenje kamena, metala, aluminija itd.

## Narudžba rezervnih dijelova

Kod narudžbe rezervnih dijelova potrebno je navesti sljedeće podatke:

- Tip uređaja
- Broj artikla uređaja
- Identifikacijski broj uređaja
- Broj potrebnog rezervnog dijela

Rezervni dio	Br. rezervnog dijela
Sklopka	44.191.70.01
Komplet pribora	44.195.02

**NAVODILA ZA VARNO DELO**

**Pozor! Ko uporabljate električno orodje, se je potrebno pred udarom električnega toka ter nevarnostjo poškodb in požara zavarovati, tako da upoštevate naslednje temeljne zaščitne ukrepe. Ta navodila preberite in jih upoštevajte, preden začnete uporabljati orodje.**

**1. Delovno mesto naj bo vedno urejeno.**

- zaradi nereda na delovnem mestu lahko pride do nesreče.

**2. Upoštevajte vplive okolja.**

- električnega orodja ne puščajte na dežju ter ga ne uporabljajte v vlažnem ali mokrem okolju. Poskrbite za dobro razsvetljavo. Električnega orodja ne uporabljajte v bližini vnetljivih tekočin ali plinov.

**3. Zaščitite se pred udarom električnega toka**

- ne dotikajte se ozemljenih delov, na primer cevi, radiatorjev, štedilnikov, hladilnikov.

**4. Ne puščajte zraven otrok!**

- ne pustite, da bi se druge osebe dotikale orodja ali kablov, tudi se naj ne zadržujejo v Vašem delovnem območju.

**5. Svoje orodje shranjujte na varno mesto.**

- orodje, ki se ne uporablja, je potrebno shranjevati v suhem, zaprtem prostoru.

**6. Orodja ne preobremenjujte.**

- delo bo boljše in bolj varno, če boste z orodjem delali v okviru njegovih navedenih karakteristik (zmogljivost).

**7. Uporabljajte ustrezno orodje za posamezno opravilo**

- ne uporabljajte praslabilih orodij za težka dela. Orodij ne uporabljajte v namene in pri opravilih, za katera niso določena; na primer, ročne krožne žage ne uporabljajte za podiranje dreves ali žaganje vej.

**8. Oblecite si primerno delovno obleko.**

- ne nosite širokih oblačil ali nakita, ker jih lahko zgrabijo premični deli orodja. Pri delih na prostem priporočamo gumijaste rokavice in obutev, ki ne drsi. Če imate dolge lase, si nadenite mrežico.

**9. Uporabljajte zaščitna očala**

- pri delih, kjer je veliko prahu, uporabljajte masko za dihanje.

**10. Ne uporabljajte kabla za opravila, za katera ni namenjen.**

- orodja ne nosite na kablu ter vtiča ne izklaplajte iz vtičnice tako, da vlečete za kabel. Zavarujte kabel pred vročino, oljem in ostrimi robovi.

**11. Pritrdite obdelovanec**

- uporabljajte vperjalne naprave ali primež ter obdelovanec pritrdite. Tako je delo varnejše kot z roko, omogočeno pa je tudi upravljanje stroja z obema rokama.

**12. Izogibajte se neobičajnim držam telesa.**

- telo naj ne bo dalj časa v zanj neobičajnih držah. Poskrbite, da boste stali na varni podlagi ter da boste vedno imeli ravnotežje.

**13. Skrbno čistite (vzdržujte) orodje.**

- orodje naj bo vedno nabrušeno in čisto. Le tako boste lahko dobro in varno delali. Upoštevajte navodila za vzdrževanje in navodila za zamenjavo delov orodja. Redno kontrolirajte električni vtič in kabel. Če sta poškodovana, ju naj električar zamenja. Redno kontrolirajte podaljševalni električni kabel ter ga, če je poškodovan, zamenjajte. Držaji orodja naj bodo suhi in brez olja in maziv.

**14. Izklapljanje iz električnega omrežja (izvlecite el. vtič),**

- ko orodja ne uporabljate, pred vzdrževanjem in pri zamenjavi delov orodja, kot na primer lista žage, svedra in vseh drugih orodij,

**15. Na orodju ne puščajte ključev.**

- pred vklopom preverite, ali ste odstranili vse ključve in orodja za nastavitve.

**16. Pazite, da ne bo moglo priti do nenadnega vklopa orodja.**

- orodij, ki so priključena na el. omrežje, ne nosite s prstom na stikalu. Pred vklopom v el. omrežje se prepričajte, da je stikalo izključeno.

**17. Podaljševalni kabel na prostem**

- na prostem uporabljajte le za to primerno in ustrezno označene podaljševalne kable.

**18. Stalna pozornost**

- opazujte svoje delo. Ravnajte premišljeno. Orodja ne uporabljajte, če niste zbrani.

**19. Kontrolirajte, če Vaše orodje ni poškodovano**

- pred nadaljnjo uporabo orodja skrbno preverite, če zaščitne naprave ali malo poškodovani deli delujejo brezhibno in v skladu s svojo funkcijo. Preverite, če v redu delujejo premični deli, ali se ne zatikajo in ali niso poškodovani. Vsi deli morajo biti pravilno montirani, da se s tem zagotovi pravilno delovanje orodja.

Poškodovane zaščitne naprave in dele naj strokovno popravi ali zamenja servisna služba, v kolikor ni v navodilih za uporabo navedeno drugače.

Poškodovana stikala mora zamenjati servisna služba v svoji delavnici. Ne uporabljajte orodij, če se stikalo ne da vklopiti in izklopiti.

**SLO****20. Pozor!**

- zaradi Vaše lastne varnosti uporabljajte le pribor in priključke, ki so navedeni v navodilih za uporabo ali ki jih priporoča ali navaja proizvajalec orodja. Zaradi uporabe drugačnih orodij ali pribora, kot so navedeni v navodilih za uporabo ali v katalogu, se lahko poškodujete.

**21. Popravila naj le električar.**

Električno orodje ustreza ustreznim varnostnim predpisom. Popravila lahko izvaja le usposobljen električar, sicer se lahko uporabnik poškoduje.

**22. Priključitev sesalne naprave za prah**

- če so na voljo priključki za priključitev sesalnih naprav za prah, se prepričajte se, da so te naprave tudi priključene in se uporabljajo.

**23. Hrup**


- hrup te električne naprave je izmerjen v skladu s standardi EN 50144-1. Hrup na delovnem mestu je lahko večji od 85 db (A). V tem primeru mora delavec izvajati ukrepe za zaščito pred hrupom in za zaščito sluha. Navodila za varno delo dobro shranite!

**Brusilni in gravirni stroj je konstruiran za vrtnanje, brušenje, brušenje zarobkov, poliranje, graviranje, rezanje, rezkanje, čiščenje lesa, kovin in umetnih snovi pri modelarstvu, v delavnici ter gospodinjstvu. Orodje ter opremo (pribor) zanj uporabljajte le za pravkar opisana opravila.**

**1. Obseg dobave (Slika 1)**

- 1 Pogonska enota
- 2 Plastični kovček
- 3 Fleksibilna gred
- 4 Primež
- 5 Teleskopska stativna palica
- 6 Komplet delov pribora

**2. Tehnični podatki**

Nazivna napetost	230 V ~50 Hz
Število obratov v prostem teku $n_0$ :	10.000 - 35.000 min <sup>-1</sup>
Območje razpona:	3,2 mm
Teža naprave (brez embalaže)	0,61 kg
tlak tlak	73,4 dB(A)
Moč hrupa:	86,4 dB(A)
Vibracije $a_w$ :	3,5 m/s <sup>2</sup>
Zaščitno izoliran	II / 

**3. Opis stroja**

- 1 stikalo za vklop in izklop
- 2 regulator števila vrtljajev
- 3 matica vrtalne glave
- 4 blokirni gumb vrtalne glave

**4. Začetek dela**

- Prepričajte se, da je pogonska enota izklopljena.
- Preverite, ali se električna napetost, navedena na tipski tablici, ujema z napetostjo Vašega električnega omrežja.
- Vtič napajalnika vtaknite v električno vtičnico.

**Uporaba stativa (Slika 5)**

- Namestite stativ na delovno mizo.
- Stativ je možno višinsko nastavljati in ga lahko predstavljate kot je prikazano na Sliki 5.
- Multi brusilnik lahko obesite samo na stativ.

**Uporaba različnih delovnih orodij**

Pred vstavljanjem delovnih orodij (in pred vsako menjavo delovnega orodja) izklopite pogonsko enoto in izvlecite vtič iz napajalnika.

1. pritisnite na blokirni zatič 1 in obračajte vrtalno glavo, dokler zatič za vskoči v utor.
2. Nato odvijte matico vrtalne glave.
3. Zelena delovna orodje do konca vstavite v vpenjalni tulec in trdno privijte matico vrtalne glave.

**Stikalo za vklop in izklop ter regulator števila vrtljajev**

Pogonsko enoto vklopite s stikalom za vklop. Na regulatorju lahko nastavite število vrtljajev.

Ustrezno število vrtljajev je odvisno od delovnega orodja, ki ga uporabljate, ter od materiala, ki ga nameravate obdelovati.

**Navodila za delo**

- Pritisk na obdelovani material naj bo zmeren, kar bo omogočilo obdelovanje z zmernim številom vrtljajev.
- Premočno pritiskanje ne pospeši dela, ampak povzroči zaviranje oz. zaustavitev pogonske enote s tem preobremenitev motorja.
- Zaradi lastne varnosti majhne obdelovance vpnite s primežem.

**Nasveti glede nastavljanje števila vrtljajev**

- majhni rezkalniki/brusilni nastavki: veliko število vrtljajev
- veliki rezkalniki/brusilni nastavki: majhno število vrtljajev
- fina dela/graviranje: pogonsko enoto držite kot pisalo

- groba dela: pogonsko enoto držite kot ročaj kladiva.

#### Uporaba fleksibilne gredi (Slika 4)

- Odvijte obroč naprej na aparatu.
- Montirajte fleksibilno gred na multi brusilniku in pri tem vstavite notranjo os (1) v vpenjalno glavo (2) in jo zategnite.
- Sedaj zategnite obroč (3) na multi brusilniku.

#### 5. Nega in vzdrževanje

Da bi podaljšali življensko dobo orodja, ga je treba zmeraj po uporabi skrbno očistiti. Pri čiščenju ne uporabljajte toplinih sredstev.

##### Pozor!

Zaradi nevarnosti poškodb ljudi in stvari nikoli ne čistite proizvoda s tekočo vodo, predvsem pa ne z vodo pod pritiskom.

#### 6. Pribor

1. brusilni vaj
2. nastavki za brusilni vaj
3. sveder HSS
4. brusilni kamen
5. napenjalnik za brusilne in rezalne plošče
6. rezalna plošča
7. brusilni list
8. brusilna plošča
9. nosilec za polimi filc
10. ploščica za polimi filc
11. brusilni svedri
12. gravirni svedri
13. Vpenjalna puša
14. Krtačke
15. Ključ za vrtno vpenjalno glavo
16. Rezkalo

Rezne plošče: Za rezanje kovine in plastike. V ta namen pritrditi rezalno ploščo na napenjalnik.

Gravirni svedri: Za gravure v steklu in kovini za dekoracijo in označevanje.

Brusilni svedri: Z različnimi oblikami brusilnih konic. Za brušenje in strganje kovin in plastike.

Vrtnik HSS: Za vrtnje v barvno kovino, les, plastiko in plošče z vodniki.

Brusilna ploščica: Za čiščenje in brušenje nožev in

orodij. V ta namen pritrditi brusilno ploščo na napenjalnik.

Brusilni list: Za brušenje in strganje lesa in plastike.

Polimi filc: Za poliranje medenine, cinka, bakra, itd. Tudi s pomočjo polimne paste.

Brusilni kamen : Za brušenje orodij.

Krtačke: Za čiščenje kamna, kovin, aluminija, itd.

#### Naročanje nadomestnih delov

Pri naročanju nadomestnih delov je potrebno navesti sledeče podatke:

- tip naprave
- številka artikla
- identifikacijska številka naprave
- številka zahtevanega nadomestnega dela

Poz. številka	Art. številka
stikalo za vklop in izklop	44.191.70.01
Komplet delov pribora	44.195.02

**BEZPEČNOSTNÉ PREDPISY**

**Pozor!** Pri použití elektrických prístrojov je potrebné kvôli ochrane pred elektrickým úrazom, nebezpečenstvom zranenia a nebezpečenstvom vzniku požiaru, dodržiavať nasledovné základné bezpečnostné opatrenia. Pred používaním tohto prístroja si prečítajte a dodržiavajte tieto pokyny.

1. **Udržujte vaše pracovisko vždy v čistom stave**  
Neporiadok na pracovisku môže spôsobiť nebezpečenstvo úrazu.
2. **Dbajte na vplyvy okolia**  
Nevystavujte elektrické prístroje dažďu. Nepoužívajte elektrické prístroje vo vlhkom alebo mokrom prostredí. Postarajte sa o dobré osvetlenie. Nepoužívajte elektrické prístroje v blízkosti horľavých tekutín alebo plynov.
3. **Chráňte sa pred elektrickým úrazom**  
Zabráňte telesnému dotyku s uzemnenými predmetmi, ako napríklad potrubnými rúrami, radiátormi, pecami, chladničkami.
4. **Zabráňte prístup deťom!**  
Nedovoľte iným osobám dotýkať sa prístroja alebo káblu počas práce, zabráňte im vstupu do vašej pracovnej oblasti.
5. **Ukladajte vaše prístroje na bezpečnom mieste**  
Nepoužívané nástroje by mali byť uskladené v suchej, uzatvorenej miestnosti a mimo dosahu detí.
6. **Nepreťažujte vaše prístroje**  
Práca je dôkladnejšia a bezpečnejšia v rozmedzí uvedeného výkonu prístroja.
7. **Používajte vždy len správne nástroje**  
Nepoužívajte na ťažké práce prístroje a nástroje alebo prídavné prípravky s príliš slabým výkonom. Nepoužívajte elektrický prístroj na účely a práce, na ktoré nebol určený, napríklad v žiadnom prípade nepoužívajte ručnú kruhovú pilu na stínanie stromov alebo rezanie konárov.
8. **Pri práci používajte vhodný pracovný odev**  
Nenoste pri práci s prístrojom voľné oblečenie alebo šperky. Môžu byť totiž zachytené pohyblivými súčiastkami prístroja. Pri prácach vonku sa odporúčajú gumené rukavice a protišmyková pevná obuv. Ak máte dlhé vlasy, používajte sieťku na vlasy.
9. **Používajte ochranné okuliare**  
Pri prašných prácach používajte dýchaciu masku.
10. **Nepoužívajte kábel na iné účely**  
Nenoste váš elektrický prístroj zavesený za elektrický kábel a nepoužívajte ho aby ste ním vytiahli zástrčku zo zásuvky. Chráňte elektrický kábel pred teplom, olejom a ostrými hranami.
11. **Zaisťte obrábaný materiál**  
Používajte upínacie zariadenia alebo zverák na pevné uchytenie obrábaného materiálu. Obrobok je tak držaný oveľa bezpečnejšie ako vašou rukou a umožňuje sa tak obsluha prístroja oboma rukami.
12. **Dbajte na správny postoj pri práci**  
Vystrihajte sa abnormálneho držania tela. Postarajte sa o bezpečný postoj pri práci a dbajte neustále na rovnováhu.
13. **Dôkladne ošetrte vaše prístroje**  
Udržujte vaše prístroje vždy ostré a čisté, aby ste mohli pracovať dôkladne a bezpečne. Dodržiavajte predpisy pre údržbu a pokyny pre výmenu nástrojov. Pravidelne kontrolujte zástrčku a kábel, a pri eventuality poškodení ich nechajte vymeniť autorizovaným odborníkom. Pravidelne kontrolujte predživovací kábel a nahraďte káble, ktoré sú

poškodené. Udržujte rukoväte a držadlá suché a čisté od oleja a tukov.

14. **Vytiahnite kábel zo siete**  
Ak prístroj nepoužívate, pred údržbovými prácami na prístroji a pred výmenou nástroja, ako napr. pilového listu, vrtáku, brúsneho pásu a obrábacích nástrojov každého druhu.
15. **Nezabudnite v prístroji zastrčené nástrojové kľúče**  
Pred zapnutím vždy skontrolujte, že sa na prístroji nenachádzajú žiadne kľúče a nastavovacie nástroje.
16. **Vystrihajte sa abnormálneho držania tela**  
Nikdy neprenášajte prístroje zapojené do elektrického prúdu s prstom na spínači. Presvedčte sa o tom, že je spínač pri pripojke na elektrickú sieť vypnutý.
17. **Predživovací kábel vonku**  
Pri práci vonku používajte len také predživovacie káble, ktoré sú na také použitie určené a sú aj príslušne označené.
18. **Buďte vždy pozorní**  
Pozorujte vždy vašu prácu. Postupujte vždy rozumne. Nepoužívajte prístroj vtedy, ak sa na prácu nemôžete koncentrovať.
19. **Pravidelne kontrolujte prípadné poškodenia vášho prístroja**  
Pred ďalším používaním prístroja starostlivo skontrolovať, či sú ochranné zariadenia alebo ľahko poškodené súčiastky stále v náležitom funkčnom stave podľa predpisov. Skontrolujte, či je funkcia všetkých pohyblivých dielov prístroja v poriadku, t.j. či nedochádza k ich blokovaniu alebo nie sú poškodené. Všetky diely musia byť správne namontované a musia sa dodržiavať všetky podmienky na používanie prístroja. Poškodené ochranné zariadenia a súčiastky by mali byť odborne opravené alebo vymenené v zákazníckom servise, pokiaľ nie je v pokynoch a návodoch na obsluhu uvedené inak. Poškodené spínače musia byť nahradené v zákazníckom servise. V žiadnom prípade nepoužívajte prístroj, ak na nich nie je možné vypnúť a zapnúť ich vypínač.
20. **Pozor!**  
Používajte kvôli vašej vlastnej bezpečnosti vždy len príslušenstvo a prídavné zariadenia, ktoré sú uvedené v návode na obsluhu alebo sú odporúčané a uvádzané výrobcom prístroja. Použitie obrábacích nástrojov alebo príslušenstva, ktoré nie sú uvedené v návode na obsluhu alebo v katalógu, môže pre vás osobne znamenať vznik eventuality nebezpečenstva zranenia.
21. **Opravy smú byť vykonávané len odborným elektrotechnikom**  
Tento elektrický prístroj je v súlade s príslušnými bezpečnostnými smericami. Opravy smie vykonávať len odborný elektrikár, v opačnom prípade môže dôjsť k úrazu obsluhujúcej osoby.
22. **Zapojte zariadenie na odsávanie prachu**  
Keď sa na prístroji nachádzajú prípravky na zapojenie zariadení na odsávanie prachu, presvedčte sa o tom, že je možné tieto zariadenia pripojiť a používať ich.
23. **Hluk**  
Hluk tohto elektrického prístroja je meraný podľa EN 50144-1. Hluk na pracovisku môže pri práci presiahnuť 85 dB (A). V tomto prípade sú pre



obsluhujúceho potrebné opatrenia proti hluku.

#### 24. Vibrácia ruky a ramena

Hodnota vysielaných vibrácií bola určená podľa ISO 5349.

#### Starostlivo uschovajte tieto bezpečnostné predpisy

**Brúsna a gravírovacia sada je určená na vŕtanie, brúsenie, odhrotovanie, leštenie, gravírovanie, rezanie, frézovanie, čistenie dreva, kovov a umelých hmôt pri výrobe modelov, v dielni a domácnosti. Používajte tento nástroj a jeho príslušenstvo len na príslušný účel použitia.**

#### 1. Objem dodávky (obr. 1)

- 1 pohonná jednotka
- 2 umelohmotný kufrík
- 3 flexibilný hriadeľ
- 4 zverák
- 5 teleskopická tyč statívu
- 6 sada dielov príslušenstva

#### 2. Technické údaje

Sieťové napätie:	230 V~, 50 Hz
Otáčky pri voľnobehu $n_0$ :	10.000 - 35.000 min <sup>-1</sup>
Úpínací rozsah:	3,2 mm
Hmotnosť prístroja (bez obalu)	0,61 kg
Hladina akustického tlaku:	73,4 dB (A)
Hladina akustického výkonu:	86,4 dB (A)
Vibrácia $a_w$ :	3,5 m/s <sup>2</sup>
S ochrannou izoláciou	II / □

#### 3. Popis prístroja (obr. 2)

- 1 vypínač zap/vyp
- 2 regulátor otáčok
- 3 matica skľučovadla
- 4 aretačný gombík pre skľučovadlo

#### 4. Uvedenie do prevádzky

- Zabezpečte, aby bola pohonná jednotka prístroja vypnutá.
- Porovnajte, či sa elektrické napätie uvedené na dátovom štítku zhoduje s prítomným elektrickým napätím. Zapojte teraz zástrčku multi-brúsny do sieťovej zásuvky.

#### Použitie statívu (obr. 5)

- Upevnite statív na pracovnom stole.
- Statív je výškovo nastaviteľný a môže sa nastavovať tak, ako to je znázornené na obr. 5.
- Multi-brúska sa potom môže zavesiť na statív.

#### Nasadenie jednotlivých nástrojov (obr. 2)

Pred nasadzovaním nástrojov (ako aj pred každou výmenou nástroja) vypnúť pohonnú jednotku a vytiahnuť elektrický kábel zo siete.

1. Zatláčajte aretačný čap (4) a otočte skľučovadlom, až kým toto aretačné tlačidlo nezapadne.
2. Uvoľnite teraz maticu skľučovadla (3).
3. Nasaďte požadovaný nástroj až na doraz do úpinacieho puzdra a následne znovu pevne dotiahnite maticu skľučovadla (3).

#### Vypínač zap/vyp, regulátor otáčok (obr. 2)

Zapnite pohonnú jednotku pomocou sieťového vypínača (1). Požadovaný počet otáčok môžete nastaviť na regulátore (2).

Správny počet otáčok závisí od druhu použitého nástroja a od spracovaného materiálu.

#### Pracovné pokyny

- Vytvárajte len mierny tlak na opracovávaný obrobok, aby sa tak mohol tento obrobok opracovávať rovnomernými otáčkami.
- Príliš silný tlak nezrýchli pracovný proces, ale naopak vedie k zbrzdzeniu resp. úplnému zastaveniu pohonnej jednotky a týmto spôsob k preťaženiu motoru.
- Malé obrobky sa musia pre vlastnú bezpečnosť zabezpečiť skrutkovým zvieradlom (svorkou) alebo pomocou zveráku.

#### Pokyny k nastaveniu počtu otáčok

- Malé frézy/brúsne telieska: vysoké otáčky.
- Veľké frézy/brúsne telieska: nízke otáčky.
- Jemné práce/gravírovanie: Pohonnú jednotku držať ako guľčkové pero.
- Hrubé práce: Pohonnú jednotku držať ako násadu kladiva.

**SK**

**Použitie flexibilného hriadeľa (obr. 4)**

- Odskrutkujte krúžok umiestnený vpredu na prístroji.
- Namontujte flexibilný hriadeľ na multi-brúsku, pritom nasadte vnútornú os (1) do skľučovadla (2) a skľučovadlo utiahnite.
- Naskrutkujte potom znovu krúžok (3) na multi-brúsku.

**5. Údržba a starostlivosť**

Aby sa predĺžila životnosť nástroja, je potrebné nástroj po každom použití dôkladne vyčistiť. Nepoužívajte na čistenie žiadne rozpúšťadlá.

**Pozor!**  
 Kvôli nebezpečenstvu ohrozenia osôb a??ých škôd nikdy nečistite výrobok tečúcou vodou, obzvlášť nepoužívajte vysokotlakové čistenie.

**6. Príslušenstvo (obr. 3)**

- 1 Brúsny valec
- 2 Násady pre brúsny valec
- 3 HSS vrták
- 4 Obľahovací kameň
- 5 Upínací trň pre brúsne a rozbrusovacie kotúče
- 6 Rozbrusovacie kotúče
- 7 Brúsne listy
- 8 Brúsny kotúč
- 9 Držiak pre filcový leštiaci kotúč
- 10 Filcové leštiace kotúče
- 11 Brúsne telieska
- 12 Gravírovacie teliesko
- 13 Upínacie puzdro
- 14 Kešky
- 15 Kľúč na upínadlo vrtáka
- 16 Frézy

Rozbrusovacie kotúče: Na rezanie kovov a umelých hmôt. Za týmto účelom upevniť rozbrusovacie kotúč na upínací trň.

Gravírovacie telieska: Na gravírovanie skla a kovu k dekorácii a označovaniu.

Brúsne telieska: S rozdielnymi formami brúsnej hlavy. Na brúsenie a odhrotovanie kovov a umelých hmôt.

HSS vrták: Pre vŕtacie práce na farebné kovy, drevo, umelú hmotu a dosky pre plošné spoje.

Brúsny kotúč: Na čistenie a ostrenie nožov a nástrojov. Za týmto účelom upevniť brúsny kotúč na upínací trň.

Brúsny list: Na brúsenie a odhrotovanie dreva a umelých hmôt.

Leštiaci filc: Na leštenie mosadze, cínu, medi, atď. Taktiež použitie spolu s leštiacimi pastami.

Obľahovací kameň: Na ostrenie nástrojov. Kešky: Na čistenie kameňa, kovov, hliníka, atď.

**Objednanie náhradných dielov**

Pri objednávaní náhradných dielov je potrebné uviesť nasledovné údaje;

- Typ prístroja
- Výrobné číslo prístroja
- Identifikačné číslo prístroja
- Číslo náhradného dielu potrebného náhradného dielu

Náhradný diel	Č. náhradného dielu
Vypínač	44.191.70.01
Sada príslušenstva	44.195.02

ISC GmbH  
Eschenstraße 6  
D-94405 Landau/Isar

## Konformitätserklärung



**D** erklärt folgende Konformität gemäß EU-Richtlinie und Normen für Artikel  
**GB** declares conformity with the EU Directive and standards marked below for the article  
**F** déclare la conformité suivante selon la directive CE et les normes concernant l'article  
**NL** verklaart de volgende conformiteit in overeenstemming met de EU-richtlijn en normen voor het artikel  
**E** declara la siguiente conformidad a tenor de la directiva y normas de la UE para el artículo  
**P** declara a seguinte conformidade de acordo com a directiva CE e normas para o artigo  
**S** förklarar följande överensstämmelse enl. EU-direktiv och standarder för artikeln  
**FIN** ilmoittaa seuraavaa Euroopan unionin direktiivien ja normien mukaista yhdenmukaisuutta tuotteelle  
**N** erklærer herved følgende samsvar med EU-direktiv og standarder for artikkelen  
**BS** заявляет о соответствии товара следующим директивам и нормам ЕС  
**HR** izjavljuje sljedeću uskladenost s odredbama i normama EU za artikl.  
**RO** declară următoarea conformitate cu linia directoare CE și normele valabile pentru articolul.  
**UK** ürün ile ilgili olarak AB Yönetmeliğindeki ve Normları gereğince aşağıdaki uygunluk açıklar masını sunar.

**GR** δηλώνει την ακόλουθη συμφωνία σύμφωνα με την Οδηγία ΕΕ και τα πρότυπα για το προϊόν  
**I** dichiara la seguente conformità secondo la direttiva UE e le norme per l'articolo  
**SK** atesterer følgende overensstemmelse i henhold til EU-direktiv og standarder for produkt  
**CZ** prohlašuje následující shodu podle směrnice EU a norem pro výrobek.  
**HU** a következő konformitást jelenti ki a termékek-re vonatkozó EU-irányvonalak és normák szerint  
**SLO** pojasnjuje sledečo skladnost po smernici EU in normah za artikel.  
**PL** deklaruje zgodność wymienionego ponizej artykułu z następującymi normami na podstawie dyrektywy WE.  
**CY** vydáva nasledujúce prehlásenie o zhode podľa smernice EU a noriem pre výrobok.  
**BG** декларира следното съответствие съгласно директивите и нормите на ЕС за продукта.  
**UKR** заявляє про відповідність згідно з Директивою ЄС та стандартами, чинними для даного товару  
**EE** deklareerib vastavuse järgnevale EL direktiivi dele ja normidele  
**LT** deklaruoja atitiktį pagal ES direktyvas ir normas straipsniui  
**CN** izjavljuje sledeći konformitet u skladu s odredbom EZ i normama za artikl

### Schleif- und Gravurset MSG 135

- |  |  |
|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> 98/37/EG             | <input type="checkbox"/> 87/404/EWG  |
| <input checked="" type="checkbox"/> 73/23/EWG_93/68/EEC  | <input type="checkbox"/> R&TTED 1999/5/EG  |
| <input type="checkbox"/> 97/23/EG                        | <input type="checkbox"/> 2000/14/EG: <small>gemessener Schallleistungspegel L<sub>WA</sub> = dB<br/>garantierter Schallleistungspegel L<sub>WA</sub> = dB<br/>Ø = cm</small> |
| <input checked="" type="checkbox"/> 89/336/EWG_93/68/EEC | <input type="checkbox"/> 95/54/EG:   |
| <input type="checkbox"/> 90/396/EWG                      | <input type="checkbox"/> 97/68/EG:   |
| <input type="checkbox"/> 89/686/EWG                      |  |

**EN 60745-1; EN 60745-2-3; EN 55014-1;  
EN 55014-2; EN 61000-3-2; EN 61000-3-3**

Landau/Isar, den 02.05.2005

*Brunhölzl*  
Brunhölzl  
Leiter Produkt-Management

*Karg*  
Karg  
Produkt-Management

Art.-Nr.: 44.191.73 I.-Nr.: 01014  
Subject to change without notice

Archivierung: 4419170-44-4155050-E

## GARANTIEURKUNDE

Auf das in der Anleitung bezeichnete Gerät geben wir 5 Jahre Garantie, für den Fall, dass unser Produkt mangelhaft sein sollte. Die 5-Jahres-Frist beginnt mit dem Gefahrenübergang oder der Übernahme des Gerätes durch den Kunden. Voraussetzung für die Geltendmachung der Garantie ist eine ordnungsgemäße Wartung entsprechend der Bedienungsanleitung sowie die bestimmungsgemäße Benutzung unseres Gerätes.

**Selbstverständlich bleiben Ihnen die gesetzlichen Gewährleistungsrechte innerhalb dieser 5 Jahre erhalten.** Die Garantie gilt für den Bereich der Bundesrepublik Deutschland oder der jeweiligen Länder des regionalen Hauptvertriebspartners als Ergänzung der lokal gültigen gesetzlichen Vorschriften. Bitte beachten Sie Ihren Ansprechpartner des regional zuständigen Kundendienstes oder die unten aufgeführte Serviceadresse.

ISC GmbH · International Service Center  
 Eschenstraße 6 · D-94405 Landau/Isar (Germany)  
 Info-Tel. 0180-5 120 509 • Telefax 0180-5 835 830  
 Service- und Infoserver: <http://www.isc-gmbh.info>

- Ⓢ Technische Änderungen vorbehalten
- Ⓢ Technical changes subject to change
- Ⓢ Sous réserve de modifications
- Ⓢ Technische wijzigingen voorbehouden
- Ⓢ Salvo modificaciones técnicas
- Ⓢ Salvaguardem-se alterações técnicas
- Ⓢ Förbehåll för tekniska förändringar
- Ⓢ Oikeus teknisiin muutoksiin pidätetään
- Ⓢ Der tages forbehold for tekniske ændringer
- Ⓢ Tekniske endringer forbeholdes
- Ⓢ Con riserva di apportare modifiche tecniche
- Ⓢ Technikai változások jogát fenntartva
- Ⓢ Technické změny vyhrazeny
- Ⓢ Tehnične spremembe pridržane.
- Ⓢ Zadržavamo pravo na tehnične izmjene.
- Ⓢ Technické změny vyhradené
- Ⓢ Zastrzeżenie się wprowadzanie zmian technicznych
- Ⓢ Se rezervã dreptul la modificãri tehnice.
- Ⓢ Сохраняется право на технические изменения
- Ⓢ Запазва се правото за технически промени
- Ⓢ Ο κατοχυρωμένης διατήρησης τεχνικών αλλαγών
- Ⓢ Teknik değişiklikler olabılır

**DE ZÁRUČNÍ LIST**

Na přístroj označený v návodu poskytujeme záruku 5 let, pro ten případ, že by byl náš výrobek vadný. Tato šletá lhůta začíná přechodem rizika nebo převzetím přístroje zákazníkem.  
Předpokladem pro uplatňování záruky je řádná údržba příslušná podle návodu k obsluze a používání našeho přístroje k určenému účelu.

**Samozřejmě Vám během těchto 5 let zůstanou zachována zákonná záruční práva.**

Záruka platí na území Spolkové republiky Německo nebo příslušné země regionálního hlavního distribučního partnera jako doplněk lokálně platných zákonných předpisů. V případě potřeby se prosím obraťte na Vašeho kontaktního partnera regionálního příslušného zákaznického servisu nebo na dole uvedenou servisní adresu.

**HE GARANCIJSKI LIST**

Za uređaj opisan u uputama dajemo 5 godine jamstva u slučaju eventualnog nedostatka na našem proizvodu. Rok od 5 godine započinje s prijelazom rizika ili s preuzimanjem uređaja od strane kupca.

Pretpostavka za ostvarivanje prava jamstva je pravilno održavanje u skladu s uputama za uporabu, kao i svrishodno korištenje našeg uređaja.

**Razumljivo je da zadržavate zakonsko pravo jamstva unutar te 5 godina.**

Jamstvo važi za područje Savezne Republike Njemačke ili dotičnih zemalja regionalnog glavnog trgovačkog partnera kao dopuna lokalno važećih zakonskih propisa. Molimo Vas da obratite pažnju na Vašu kontaktnu osobu nadležne servisne službe u regiji ili na dole navedenu adresu servisa.

**SE GARANCIJSKI LIST**

Za napravo, ki je navedena v navodilih, dajemo 5 leti garancije v primeru, če bi bil naš proizvod pomanjkljiv. 5-letni rok začne teči s prenosom jamstva ali s prevzemom naprave s strani kupca. Predpogoj za uveljavljanje garancije je redno pravilno vzdrževanje v skladu z navodili za uporabo ter namenska predpisana uporaba naše naprave.

**Samoumevno je, da v roku teh 5 let ostanejo za Vas v veljavi Vaše zakonite pravice glede jamstva za proizvod.**

Garancija velja za območje Zvezne Republike Nemčije ali posameznih dežel regionalnega glavnega prodajnega partnerja kot dopolnilo k lokalnim veljavnim zakonskim predpisom. Prosim, če upošteваете Vašo kontaktno osebo v pristojni servisni službi ali na spodaj navedenem naslovu servisne službe.

**SK Záručný list**

Na prístroj popísaný v návode na obsluhu poskytujeme záruku 5 rokov, ktorá sa vzťahuje na prípad, keby bol výrobok chybný. Záručná 5-ročná lehota sa začína prechodom rizika alebo prevzatím prístroja zákazníkom.  
Předpokladom pre uplatnenie nárokov zo záruky je správna údržba prístroja podľa návodu na obsluhu ako aj používanie prístroja výlučne len na tie účely, na ktoré bol určený.

**Samozrejme Vám ostávajú zachované zákonom predpísané práva na záruku vpo dobu trvania týchto 5 rokov.**

Záruka platí pre oblasť Spolkovej republiky Německo alebo příslušných krajín regionálního hlavního distribučního partnera ako doplnění k lokálně platným zákonným předpisom. Prosim informujte sa u Vašho kontaktného partnera příslušného regionálního zákaznického servisu alebo na dole uvedenej servisnej adrese.



- (D) ISC GmbH  
 Eschenstraße 6  
**D-94405 Landau/ear**  
 Tel. (0180) 5 120 509, Fax (0180) 5 835 830
- (A) Hans Einhell Österreich Gesellschaft m.b.H.  
 Mühlgasse 1  
**A-2353 Guntramsdorf**  
 Tel. (02236) 53516, Fax (02236) 52369
- (CH) Fubag International  
 St. Gallerstraße 182  
**CH-8404 Winterthur**  
 Tel. (052) 2358787, Fax (052) 2358700
- (GB) Einhell UK Ltd  
 Unit 5 Morpeth Wharf  
 Twelve Quays  
 Birkenhead, Wirral  
**CH 41 1NG**  
 Tel. 0151 6491500, Fax 0151 6491501
- (F) Pour toutes informations ou service après  
 vente, merci de prendre contact avec votre  
 revendeur.
- (NL) Einhell Benelux  
**B**  
 Veldsteen 44  
**NL-4815 PK Breda**  
 Tel. 076 5986470, Fax 076 5986476
- (E) Comercial Einhell, S.A.  
 Travessia Vila Ester, 9 B  
 Poligono Industrial El Nogal  
**E-28119 Algete-Madrid**
- (P) Einhell Portugal Lda.  
 Apartado 2100  
 Rua da Aldeia, 225 Apartado 2100  
**P-4405-017 Arozeiro VNG**  
 Tel. 022 0917500 Fax 022 0917529
- (I) Einhell Italia s.r.l.  
 Via Marconi, 16  
**I-22070 Beregazzo (Co)**  
 Tel. 031 992080, Fax 031 992084
- (DK) Einhell Skandinavien  
 Bergsøesvej 36  
**DK-8600 Silkeborg**  
 Tel. 087 201200, Fax 087 201203
- (S) Hasse Haraldson  
 Barlastgatan 3  
**S-41463 Goteborg**
- (N) Einhell Norge A/S  
 Sophus Buggesvej 48  
 Postboks 2005  
**N-3255 Larvik**
- (FR) Sähkötalo Harju OY  
 Korjaamontie 2  
 FIN-33840 Tampere  
 Tel. 03 2345000, Fax 03 2345040
- (PL) Einhell Polska sp. Z.o.o.  
 Ul. Miedzyleska 2-6  
**PL-50-514 Wrocław**  
 Tel. 071 3346508, Fax 071 3346503
- (H) Papdi Light KFT.  
 Szegedi út. 2.  
**H-6400 Kiskunhalas**  
 Tel. 77 422444, Fax 77 428667
- (TR) Semak  
 makina ticaret ve sanayi ltd. sti.  
 Altay Cesme mah. Yasemin Sok. No: 19  
**TR 34843 Maltepe - Istanbul**  
 Tel. 0216 4594865, Fax 0216 4429325
- (SV) Vobler s.r.o.  
 Zupna 4  
**SK-95301 Zlaté Moravce**  
 Tel. 37 6426255, Fax 37 26256
- (KZ) Turkestan  
 Investitions- Baugesellschaft  
 Christofor Stefanidi  
 Beimenskiy-102  
**KZ-4860008 st. Chikment**  
 Tel./Fax 03252 242414
- (RO) Novatech S.r.l.  
 Bd. Lasar Catargiu 24-26  
 Sc. A, AP 9 Sector 1  
**RO-75121 Bucuresti**  
 Tel. 021 4104800, Fax 021 4103568
- (CZ) Poker Plus S.R.O.  
 Areal vu Bechovice  
 Budava 10 B  
**CZ-19011 Prahe - Bechovice 911**
- (BG) Slav GmbH  
 Mihail Kooloni str. 18 W  
**BG-9000 Varna**  
 Tel. 052 605254
- (HR) Einhell Croatia d.o.o.  
 Velika Ves 2  
**HR-49224 Lepajci**  
 Tel. 049 342 444, Fax 049 342 392
- (SLO) GMA-Elektromechanika d.o.o.  
 Cesta Andreja Bilenca 115  
**SLO 1000 Ljubljana**  
 Tel. 01/5838304, Fax 01/5183803
- (GR) An. Mavrofidopoulos S.A.  
 Technical & Commercial Company  
 12, Papastratou & Asklipiou Str.  
**GR 18545 Piraeus**  
 Tel. 0210 4136155, Fax 0210 4137692
- (RU) Bermas  
 Altufyevskoe shosse, 2A  
**RUS-127273 Moscow**  
 Tel. 095 7870179, Fax 095 5401750
- (LT) Dirbita  
 Metalo str. 23  
**LT-02190 Vilnius**  
 Tel. 05 2395769, Fax 05 2395770
- (EST) AS Baitoil  
 Rotu alev  
 Haaslava vald  
**EE-62102 Tartu**  
 Tel. 07 301 700, Fax 07 301 701
- (AE) Halal Trading Co. LLC  
 POB 9282, Nakheel Rd. Deira, Shop No. 15  
**UAE-Dubai**  
 Tel. 04 2279554, Fax 04 2217686
- (IR) Alborz Abzar Co. Ltd.  
 No. 111, Bastan Passage, Imam Khomeini Ave.  
**IR-11146 Teheran**  
 Tel. 021 6716972, Fax 021 6727177
- (BUL) FIS d.o.o.  
 Poslovni Centar 96  
**BA-87000 Vitez**  
 Tel. 030 715 267, Fax 030 715 320
- (UZ) MANIMEX d.o.o.  
 Uzicke republike 93  
**SCG-31000 Uzice**  
 Tel. 031 551 393, Fax 031 601 539
- (SK) VOBLER s.r.o.  
 Zupna 4  
**SK-95301 Zlaté Moravce**
- (ZA) Eurasia Industrial and Automotive Supply  
 Bessemer Str.  
 Duncanville  
**ZA-Vereeniging 1930**  
 Tel. 16 455 571 2, Fax 16 455 571 6

**(D)**

Der Nachdruck oder sonstige Vervielfältigung von Dokumentation und Begleitpapieren der Produkte, auch auszugsweise ist nur mit ausdrücklicher Zustimmung der ISC GmbH zulässig.

**(CZ)**

Dotisk nebo jiné rozmnožování dokumentace a průvodních dokumentů výrobků, také pouze výřatků, je přípustné výhradně se souhlasem firmy ISC GmbH.

**(SL)**

Ponatis ali druge vrste razmnoževanje dokumentacije in spremljajočih dokumentov proizvodov proizvajalca, tudi v izvlečkih, je dovoljeno samo z izrecnim soglasjem firme ISC GmbH.

**(HR)**

Naknadno tiskanje ili slična umnožavanja dokumentacije i pratećih papira ovih proizvoda, čak i djelomično kopiranje, moguće je samo uz izričito dopuštenje tvrtke ISC GmbH.

**(SK)**

Kopírovanie alebo iné rozmnožovanie dokumentácie a sprievodných podkladov produktov, a to aj čiastočné, je prípustné len s výslovným povolením spoločnosti ISC GmbH.