

**MEEC  
TOOLS**

Item no. 021419



**600 W**  
**2200 /min**

# NIBBLER

NIBBLER

STANSEVERKTØY

NIPLER

WYCINARKA MATRYCOWA

NIBBLER

NAKERTAJA

GRIGNOTEUSE

KNABBELSCHAAR



## **EN** OPERATING INSTRUCTIONS

▲ Important! Read the user instructions carefully before use. Save them for future reference. (Translation of the original instructions)

## **SV** BRUKSANVISNING

▲ Viktigt! Läs bruksanvisningen före användning. Spara den för framtida bruk. (Original bruksanvisning)

## **NO** BRUKSANVISNING

▲ Viktig! Les bruksanvisningen nøye før bruk. Ta vare på den for fremtidig bruk. (Oversettelse av original bruksanvisning)

## **DA** BETJENINGSVEJLEDNING

▲ Vigtigt! Læs betjeningsvejledningen før brug. Gem den til senere brug. (Oversættelse af den originale vejledning)

## **PL** INSTRUKCJA OBSŁUGI

▲ Ważne! Przed użyciem uważnie przeczytaj instrukcję obsługi! Zachowaj ją na przyszłość. (Tłumaczenie oryginalnej instrukcji)

## **DE** BEDIENUNGSANLEITUNG

▲ Wichtig! Die Bedienungsanleitung vor der Verwendung bitte sorgfältig durchlesen! Für die zukünftige Verwendung aufbewahren. (Bedienungsanleitung im Original)

## **FI** KÄYTTÖOHJEESTA

▲ Tärkeää! Lue käyttöohje huolella ennen käyttöä! Säilytä se myöhempää käyttöä varten. (Käännös alkuperäisestä käyttöohjeesta)

## **FR** MODE D'EMPLOI

▲ Important ! Lisez attentivement le mode d'emploi avant la mise en service. Conservez-le. (Traduction des instructions originales)

## **NL** GEBRUIKSAANWIJZING

▲ Belangrijk! Lees de gebruiksaanwijzing aandachtig door voordat u het apparaat gebruikt. Bewaar de gebruiksaanwijzing voor toekomstig gebruik. (Vertaling van de originele instructies)

Rätten till ändringar förbehålles.  
För senaste version av bruksanvisningen se [www.jula.com](http://www.jula.com)

Med forbehold om endringer.  
Nyeste versjon av bruksanvisningen finner du på [www.jula.com](http://www.jula.com)

Ret til ændringer forbeholdes.  
Den seneste version af betjeningsvejledningen findes på [www.jula.com](http://www.jula.com)

Z zastrzeżeniem prawa do zmian.  
Najnowsza wersja instrukcji obsługi znajduje się na [www.jula.com](http://www.jula.com)

Jula reserves the right to make changes.  
For latest version of operating instructions, see [www.jula.com](http://www.jula.com)

Änderungen vorbehalten.  
Die aktuellste Version der Bedienungsanleitung finden Sie auf [www.jula.com](http://www.jula.com)

Pidätämme oikeuden muutoksiin.  
Katso käyttöohjeiden uusien versio täältä: [www.jula.com](http://www.jula.com)

Nous nous réservons le droit d'apporter des modifications.  
Pour la dernière version du manuel utilisateur, voir [www.jula.com](http://www.jula.com)

Wijzigingen voorbehouden.  
Voor de nieuwste versie van de gebruiksaanwijzing, zie [www.jula.com](http://www.jula.com)

JULA AB, BOX 363, SE-532 24 SKARA

2025-09-08

© Jula AB



EU DECLARATION OF CONFORMITY / EU FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE / EU SAMSVARERKLÄRING /  
EU-OVERENSSTEMMELSESERKLÄRING / DEKLARACJA ZGODNOŚCI UE / EU KONFORMITÄTSERKLÄRUNG /  
EU VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS / DÉCLARATION UE DE CONFORMITÉ / EU CONFORMITEITSVERKLARING

Item number / Artikelnummer / Artikkelnummer / Varenummer / Numer artykułu / Artikelnummer /  
Tuotenumero / Numéro de référence / Artikelnummer

021419



Jula AB, Box 363, SE-532 24 SKARA, SWEDEN

This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer. / Denna försäkran om överensstämmelse utfärdas på tillverkarens eget ansvar. / Denne samsvarserklæring er utstedt under ansvar til produsenten. / Denne overensstemmelseserklæring er utstedt under produsentens eneansvar. / Niniejsza deklaracja zgodności wydana zostaje na wyłączną odpowiedzialność producenta. / Diese Konformitätserklärung wird unter der alleinigen Verantwortung des Herstellers ausgestellt. / Tämä vaatimustenmukaisuusvakuutus on annettu valmistajan yksinomaisella vastuulla. / La présente déclaration de conformité est émise sous la seule responsabilité du fabricant. / Deze conformiteitsverklaring wordt afgegeven onder de uitsluitende verantwoordelijkheid van de fabrikant.

**NIBBLERS / NIBBLER / STANSEVERKTØY/ NIBBLER / WYCINARKA MATRYCOWA /  
NIBBLER / NAKERTAJA/ GRIGNOTEUSE / KNABELLSCHAAR**

**230V, 550W**

Conforms to the following directives, regulations and standards: / Överensstämmer med följande direktiv, förordningar och standarder: / Er i samsvar med følgende direktiver, forordning og standarder: / Overholder følgende direktiver, forordninger og standarder: / Są zgodne z następującymi dyrektywami, regulacją i normami: / Entspricht den folgenden Richtlinien, Vorschriften und Normen: / Seuraavien direktiivien, asetusten ja standardien mukainen: / Conforme aux directives, règlements et normes suivants: / Voldoet aan de volgende richtlijnen, voorschriften en normen:

Directive/Regulation	Harmonised standard
MD 2006/42/EC	EN 62841-1:2015, EN 62841-2-8:2016
EMC 2014/30/EU	EN 55014-1:2017, EN 55014-2:2015, EN 61000-3-2:2014, EN 61000-3-2:2013
RoHS 2011/65/EU + 2015/863	EN 50581:2012

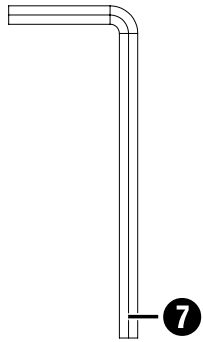
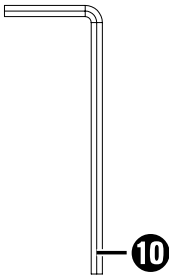
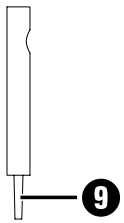
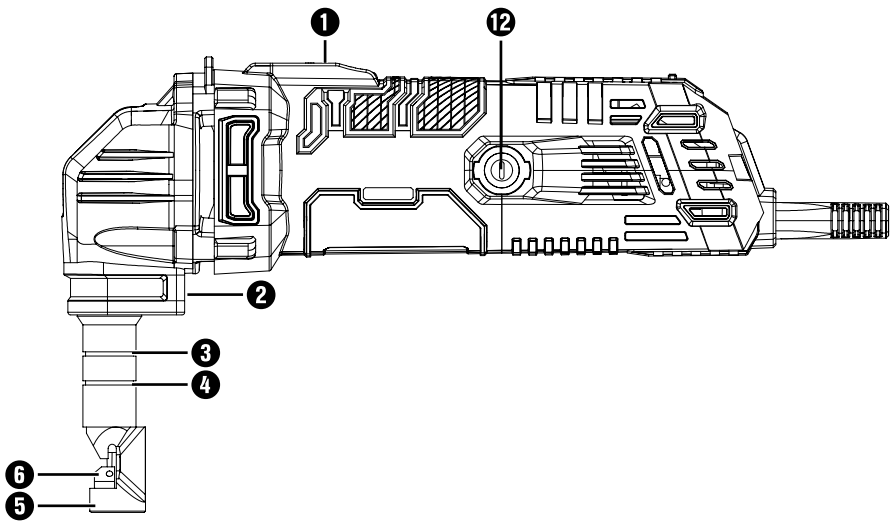
This product was CE marked in year: / Produkten CE-märktes år: / Dette produktet ble CE-merket dette året: / Produktet blev CE-mærket i år: / Wyrób oznakowany znakiem CE w roku: / Dieses Produkt erhielt die CE-Kennzeichnung im Jahr: / Tämä tuote on CE-merkitty vuonna: / Ce produit a reçu le marquage CE en: / Dit product werd CE-gemarkeerd in het jaar: -21

Skara 2021-12-13

**Mattias Lif**

**BUSINESS AREA MANAGER** (Signatory for Jula and authorised to compile the technical documentation. / Undertecknat för Jula samt behörig att sammanställa den tekniska dokumentationen. / Signert for Jula og kvalifisert til å sammenfatte den tekniske dokumentasjonen. / Underskrevet på vegne af Jula og bemyndiget til udarbejdelse af den tekniske dokumentation. / Podpisano w imieniu Jula oraz osoby upoważnionej do sporządzenia dokumentacji technicznej. / Unterzeichnet im Namen von Jula und befugt, die technische Dokumentation zusammenzustellen. / Allekirjoittanut Julan puolesta ja valtuutettu kokoamaan tekniset asiakirjat. / Signé au nom de Jula et habilité à établir la documentation technique. / Ondertekend namens Jula en gemachtigde voor de samenstelling van de technische documentatie

1



12

1

2

3

4

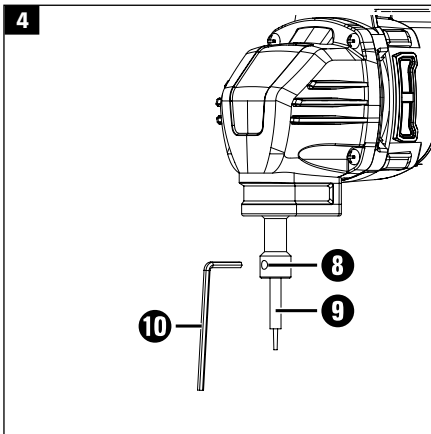
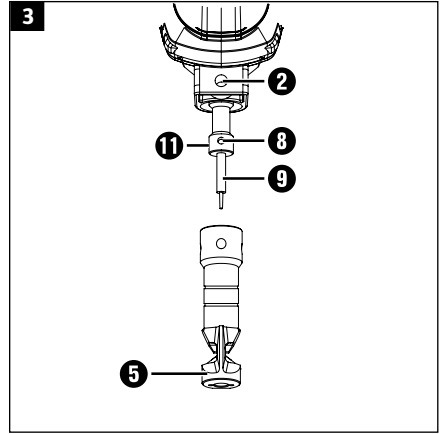
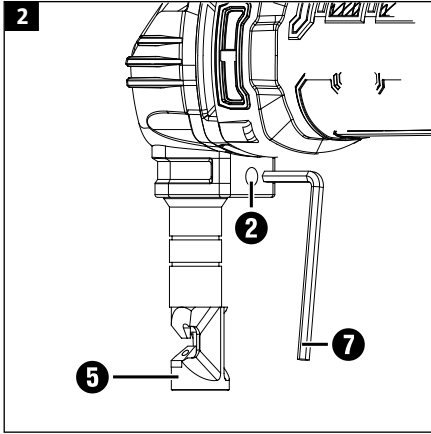
6

5

9

10

7



## SÄKERHETSANVISNINGAR

### VARNING!

**Läs alla varningar, säkerhetsanvisningar och andra anvisningar. Om inte alla anvisningarna nedan följs finns risk för elolycksfall, brand och/eller allvarlig personskada.**

**Spara alla varningar och anvisningar för framtida behov.**

### ARBETSOMRÅDE

- Arbetsområdet ska hållas rent och väl upplyst. Belamrade och mörka utrymmen ökar risken för skador.
- Använd inte elverktyg i explosiv miljö, exempelvis i närheten av brännbara vätskor, gaser eller damm. Elverktyg genererar gnistor som kan antända damm eller ångor.
- Håll barn och kringstående personer på säkert avstånd när elverktyg används. Distraction kan leda till förlust av kontrollen över verktyget.

### ELSÄKERHET

- Elverktygets stickpropp måste passa till nätuttaget. Ändra aldrig stickproppen på något sätt. Använd aldrig adapter tillsammans med jordade elverktyg. Icke modifierade stickproppar och passande nätuttag minskar risken för elolycksfall.
- Undvik kroppskontakt med jordade ytor som rör, radiatorer, spisar och kylskåp. Risken för elolycksfall ökar om kroppen jordas.
- Utsätt inte elverktyg för regn eller fukt. Om vatten kommer in i ett elverktyg ökar risken för elolycksfall.
- Akta sladden. Använd aldrig sladden för att bära eller dra verktyget och dra inte i sladden för att dra ut stickproppen. Skydda sladden från värme, olja, skarpa kanter och rörliga delar. Skadade eller trassliga sladdar ökar risken för elolycksfall.

- Om verktyget används utomhus, använd endast förlängningssladd som är godkänd för utomhusbruk. Sladd avsedd för utomhusbruk minskar risken för elolycksfall.
- Om det inte går att undvika att använda elverktyg i fuktig miljö, använd jordfelsbrytarskyddad nätanslutning. Jordfelsbrytare minskar risken för elolycksfall.

### PERSONLIG SÄKERHET

- Var uppmärksam. Var hela tiden försiktig och tillämpa sunt förnuft vid arbete med elverktyg. Använd aldrig elverktyg vid trötthet eller vid påverkan av droger, alkohol eller läkemedel. Ett ögonblicks bristande uppmärksamhet vid arbete med elverktyg kan leda till allvarlig personskada.
- Använd personlig skyddsutrustning. Använd skyddsglasögon. Säkerhetsutrustning som dammfiltermask, halkfria skyddsskor, skyddshjälm och hörselskydd, alltefter verktygets typ och användning, minskar risken för personskada.
- Undvik oavsiktlig start. Kontrollera att strömbrytaren är i frånslaget läge innan stickproppen eller batteriet sätts i eller verktyget lyfts/bärs. Olycksrisken är stor om elverktyg bärs med ett finger på strömbrytaren eller om ström ansluts till verktyg vars strömbrytare är i startläge.
- Avlägsna ställnycklar och liknade innan verktyget startas. Nyckel eller liknade som sitter kvar på en roterande del på verktyget kan orsaka personskada.
- Sträck dig inte för långt. Ha hela tiden säkert fotfäste och god balans. Det ger bättre kontroll över elverktyget i oväntade situationer.
- Använd lämpliga kläder. Använd inte löst sittande kläder eller smycken. Håll hår, kläder och handskar borta från rörliga delar. Löst sittande kläder, smycken och långt hår kan fastna i rörliga delar.

- Om det finns utrustning för dammutsugning och -uppsamling ska denna anslutas och användas korrekt. Sådana anordningar kan minska risken för problem som orsakas av damm.
- Låt inte vana vid arbete med liknande produkter göra dig överdrivet självsäker och få dig att åsidosätta säkerhetsanvisningarna för elverktyget. Kom ihåg att en bråkdels sekunds ouppmärksamhet eller slarv räcker för att orsaka allvarlig personskada.

## ANVÄNDNING OCH SKÖTSEL AV ELVERKTYG

- Tvinga inte elverktyget. Använd rätt elverktyg för det planerade arbetet. Verktyget fungerar bättre och säkrare med den belastning det är avsett för.
- Använd inte verktyget om det inte går att slå av och på det med strömbrytaren. Elverktyg som inte kan styras med strömbrytaren är farliga och måste repareras.
- Dra ut sladden och/eller ta ut batteriet innan justeringar görs, tillbehör byts ut eller elverktyg ställs undan. Sådana förebyggande säkerhetsåtgärder minskar risken för att elverktyget startas oavsiktligt.
- Elverktyg som inte används ska förvaras utom räckhåll för barn. Låt aldrig barn eller personer som inte känner till elverktyget eller har tagit del av dessa anvisningar använda det. Elverktyg är farliga om de används av oerfarna personer.
- Underhåll elverktygen. Kontrollera att rörliga delar är korrekt justerade och rör sig fritt, att inga delar är felmonterade eller trasiga samt att inga andra faktorer föreligger som kan påverka funktionen. Om elverktyget är skadat måste det repareras innan det används igen. Många olyckor orsakas av bristfälligt underhållna elverktyg.
- Håll skärande verktyg skarpa och rena. Skärande verktyg som underhålls korrekt

och har vassa eggar kärvar mindre ofta och är lättare att kontrollera.

- Använd elverktyget, tillbehör, bits etc. i enlighet med dessa anvisningar, med beaktande av rådande arbetsförhållanden och den uppgift som ska utföras. Det kan vara farligt att använda elverktyg för andra ändamål än de är avsedda för.
- Håll handtag och greppytor rena, torra och fria från olja och fett. Hala handtag och greppytor gör elverktyget svårt att hålla och kontrollera i oväntade situationer.

## SERVICE

- Elverktyget får endast servas av kvalificerad personal som använder identiska reservdelar. Detta säkerställer att elverktyget förblir säkert.

## SÄRSKILDA SÄKERHETSANVISNINGAR FÖR NIBBLER

- Håll stadigt i verktyget med båda händerna.
- Säkra arbetsstycket.
- Håll alltid händerna på säkert avstånd från roterande delar.
- Kanter på och spån från arbetsstycket är vassa. Använd skyddshandskar. Använd gärna skor med tjock sula för att undvika personskada.
- Placera inte verktyget på spån från arbetsstycket, det kan skada verktyget.
- Lämna inte verktyget utan uppsikt medan det är igång. Kör verktyget endast medan du håller i det.
- Ha hela tiden säkert fotfäste och god balans. Vid arbete på upphöjd plats, kontrollera att ingen vistas nedanför arbetsstället.
- Stansen,, matrisen och arbetsstycket blir heta vid användning – risk för brännskada. Vänta tills alla delar har svalnat helt innan du rör vid dem.
- Se upp för dolda elkablar – risk för elolycksfall.

## TILLBEHÖR/TILLSATSUTRUSTNING

- Använd endast tillbehör och tillsatsutrustning som anges i bruksanvisningen och som är kompatibla med produkten.

## MINIMERING AV BULLER OCH VIBRATION

- Planera arbetet så att exponering för kraftiga vibrationer fördelas över längre tid.
- För att begränsa buller och vibration vid användning, begränsa användningstiden, använd driftlägen med låg vibrations- och bullernivå och använd lämplig skyddsutrustning.
- Vidta nedanstående åtgärder för att minimera riskerna till följd av exponering för vibration och/eller buller:
  - Använd verktyget endast i enlighet med dessa anvisningar.
  - Kontrollera att verktyget är i gott skick.
  - Använd tillbehör i gott skick, som är lämpliga för uppgiften.
  - Håll stadigt i handtag/greppytor.
  - Underhåll och smörj verktyget i enlighet med dessa anvisningar.

## SYMBOLER

	Läs bruksanvisningen.
	Klass II
	Godkänd enligt gällande direktiv/förordningar.
	Kasserad produkt ska återvinnas enligt gällande bestämmelser.

## TEKNISKA DATA

Märkspänning	230 V ~ 50 Hz
Effekt	600 W
Slagfrekvens obelastad	2200 slag/min
Materialkapacitet	
Aluminium	2,5 mm
Stål	1,6 mm
Minsta skärningsradie	
	Invändig 45 mm
	Utvändig 50 mm
Snittbredd	5 mm
Skyddsklass	Dubbelisolerad
Ljudtrycksnivå, LpA	93,0 dB(A), K= 3 dB
Ljudeffektnivå, LwA	104 dB(A), K= 3 dB
Vibrationsnivå	8,7 m/s <sup>2</sup> , K= 1,5 m/s <sup>2</sup>

### Använd alltid hörselskydd!

Det deklarerade värdet för vibration och buller, som har uppmätts i enlighet med standardiserad testmetod, kan användas för att jämföra olika verktyg med varandra och för en preliminär bedömning av exponering. Mätvärdena har fastställts i enlighet med EN 62841-2-8:2016.

### VARNING!

**Den faktiska vibrations- och bullernivån under användning av verktyg kan skilja sig från det angivna totalvärdet beroende på hur verktyget används samt vilket material som bearbetas. Identifiera därför de säkerhetsåtgärder som krävs för att skydda användaren baserat på en uppskattning av exponering i verkliga driftförhållanden (som tar hänsyn till alla delar av arbetscykeln såsom tiden när verktyget är avstängt och när den körs på tomgång, utöver igångsättnings tiden)**

## BESKRIVNING

Nibbler för kapning av stål- och aluminiumplåt.  
Utrustad med slipbart skärblad.

Delar

1. *Strömbrytare*
2. *Insexskruv*
3. *Mätspår 1,6 mm*
4. *Mätspår 1,2 mm*
5. *Matrishållare*
6. *Matris*
7. *Insexnyckel*
8. *Insexskruv*
9. *Stans*
10. *Insexnyckel*
11. *Stanshållare*
12. *Kolborstkåpor*

### BILD 1

## HANDHAVANDE

### FÖRBEREDELSE

### VARNING!

**Risk för personskada.**

**Stäng av produkten och dra ut stickproppen före rengöring, justering, underhåll och/eller byte av tillbehör.**

## ÄNDRING AV MATRISHÅLLARENS POSITION

Matrisens position kan justeras 360°.

Det finns 4 fasta lägen med 90° mellanrum.

Följ anvisningarna nedan för att ställa in önskat läge.

- Avlägsnaosexskruven (2) med den medföljandeosexnyckeln (7).

- Vrid matrishållaren (5) till önskat läge, så att motsvarande hål i matrishållaren (5) passas in motosexskruven (2).
- Dra åtosexskruven (2) med den medföljandeosexnyckeln (7).
- Vrid lätt på matrishållaren (5) för att kontrollera att den är fastlåst i önskat läge.

### BILD 2

## TILLÅTEN MATERIALTJOCKLEK

Största skärkapacitet beror materialets hållfasthetsegenskaper.

Mätspåren (3) och (4) på matrishållaren (5) kan användas för att kontrollera att tillåten tjocklek inte överskrids.

Försök aldrig skära material med större tjocklek än vad som anges i tekniska data.

## MONTERING OCH DEMONTERING AV STANS OCH MATRISHÅLLARE

- För att demontera stansen (9) och matrishållaren (5), lossaosexskruven (2) med den medföljandeosexnyckeln (7).
- Dra ut matrishållaren (5) från produkten.
- Lossaosexskruven (8) med den medföljandeosexnyckeln (10) så att stansen (9) kan lossas från stanshållaren (11).
- Sätt i den nya medföljande stansen (9) i stanshållaren (11) och passa in hålet i stansen (9) motosexskruven (8).
- Dra åtosexskruven (8) stadigt för att låsa fast stansen (9).
- För matrishållaren (5) över stanshållaren (11).
- Vrid matrishållaren (5) till önskat läge, så att motsvarande hål i matrishållaren (5) passas in motosexskruven (2).
- Dra åtosexskruven (2) med den medföljandeosexnyckeln (7).

- Vrid lätt på matrishållaren (5) för att kontrollera att den är fastlåst i önskat läge.

**BILD 3****BILD 4****START/AVSTÄNGNING****Start**

- Sätt strömbrytaren (1) i läge O.

**Avstängning**

- Sätt strömbrytaren (1) i läge I.

**SMÖRJNING**

- Applicera maskinolja längs skärlinjen för att ge stansen (9) och matrisen (6) längre livslängd.

Detta är särskilt viktigt vid bearbetning av aluminium.

**Skärning**

- Håll produkten i rät vinkel (90°) mot arbetsstycket under bearbetningen.
- För produkten längs skärlinjen med lätt tryck.

**Utskärning**

För skärning av hål krävs ett hål med diameter minst 22,5 mm, så att matrishållaren (5) kan föras in.

**UNDERHÅLL****VARNING!**

**Stäng av produkten och dra ut stickproppen före rengöring, justering, underhåll och/eller byte av tillbehör.**

- Håll produkten ren, torr och fri från olja och fett.
- Rengör höljet med en mjuk, torr trasa.
- Ta ut och kontrollera kolborstarna regelbundet. Byt ut kolborstarna om de är nedslitna till slitgränsen. Håll alltid kolborstarna rena och kontrollera att de rör sig fritt i borsthållarna. Båda kolborstarna ska bytas samtidigt. Använd endast kolborstar av samma typ.
- Avlägsna kolborstkåporna (12) med en skruvmejsel. Ta ut de gamla kolborstarna, sätt i nya och sätt tillbaka kolborstkåporna.

**VARNING!**

- **Om sladden eller stickproppen är skadad ska den bytas ut av behörig servicerepresentant eller annan kvalificerad personal, för att undvika fara.**
- **Produkten får servas endast av kvalificerad personal som använder identiska reservdelar. Detta säkerställer att produkten förblir säker.**

**AVFALLSHANTERING**

Uttjänt produkt ska avfallshanteras i enlighet med gällande regler och i enlighet med Europaparlamentets och rådets direktiv 2012/19/EU om elektriska och elektroniska produkter.

## SIKKERHETSANVISNINGER

### ADVARSEL!

**Les alle advarsler, sikkerhetsanvisninger og andre anvisninger. Manglende overholdelse av anvisningene nedenfor kan medføre el-ulykker, brann og/eller alvorlig personskade.**

**Ta vare på alle advarsler og anvisninger for fremtidige behov.**

### ARBEIDSOMRÅDE

- Arbeidsområdet skal holdes rent og godt opplyst. Uoversiktlige og mørke steder gir økt fare for skader.
- Ikke bruk el-verktøy i eksplosive miljøer, for eksempel i nærheten av brannfarlig væske, gass eller støv. El-verktøy skaper gnister som kan antenne støv og damp.
- Hold barn og andre personer på trygg avstand når el-verktøy er i bruk. Distraksjoner kan føre til at man mister kontroll over verktøyet.

### EL-SIKKERHET

- El-verktøyets støpsele må passe til stikkkontakten. Foreta aldri endringer på støpselet. Bruk aldri en adapter sammen med et jordnet el-verktøy. Ikke-modifiserte støpsler og egnede stikkontakter reduserer risikoen for el-ulykker.
- Unngå kroppskontakt med jordede overflater som rør, radiatorer, komfyrer og kjøleskap. Risikoen for el-ulykker øker hvis kroppen din jordes.
- Ikke utsett el-verktøy for regn eller fukt. Hvis det kommer vann inn i el-verktøy, øker faren for el-ulykker.
- Vær forsiktig med ledningen. Ikke bruk ledningen til å bære eller dra verktøyet, og ikke trekk i ledningen når du skal trekke ut støpselet. Beskytt ledningen mot varme, olje, skarpe kanter og bevegelige deler. Skadde eller ødelagte ledninger øker faren for el-ulykker.

- Hvis verktøyet brukes utendørs, skal du bare bruke skjøteledninger som er godkjent for utendørs bruk. Ledninger beregnet for utendørs bruk reduserer faren for el-ulykker.
- Hvis el-verktøyet må brukes i et fuktig miljø – bruk jordfeilbeskyttet strømtilkobling. Jordfeilbryter reduserer faren for el-ulykker.

### PERSONLIG SIKKERHET

- Vær oppmerksom. Vær alltid forsiktig og bruk sunn fornuft når du arbeider med el-verktøy. Ikke bruk el-verktøy hvis du er trøtt eller påvirket av narkotika, legemidler eller alkohol. Når du bruker el-verktøy kan ett øyeblikks manglende oppmerksomhet føre til alvorlig personskade.
- Bruk personlig verneutstyr. Bruk beskyttelsesbriller. Sikkerhetsutstyr som støvfiltermaske, sklisliske vernesko, hjelm og hørselvern, avhengig av verktøyets type og bruksområde, reduserer faren for personskade.
- Unngå utilsiktet start. Kontroller at strømbryteren står i avslått posisjon før du setter inn støpselet eller løfter/bærer verktøyet. Ulykkesfaren er stor hvis el-verktøyet bæres med en finger på strømbryteren, eller hvis strøm kobles til verktøy når strømbryteren er i startstilling.
- Fjern skrunøkler og lignende før verktøyet startes. Nøkler eller lignende som sitter igjen på en roterende del på verktøyet, kan forårsake personskade.
- Ikke strekk deg for langt. Sørg for å ha godt fotfeste og god balanse til enhver tid. Det gir bedre kontroll over el-verktøyet i uventede situasjoner.
- Bruk passende klær. Ikke bruk løstsittende klær eller smykker. Hold hår, klær og hansker unna bevegelige deler. Løstsittende klær, smykker og langt hår kan sette seg fast i bevegelige deler.
- Hvis det finnes utstyr for støvavsug og støvoppsamling, skal dette kobles til og benyttes på riktig måte. Slikt utstyr kan

redusere faren for problemer forårsaket av støv.

- Ikke la din erfaring med arbeid med lignende produkter gjøre deg altfor selvsikker og få deg til å ignorere sikkerhetsanvisningene for el-verktøyet. Husk at et brøkdels sekunds uoppmerksomhet eller slurv kan være nok for å forårsake alvorlig personskade.

### BRUK OG VEDLIKEHOLD AV EL-VERKTØY

- El-verktøyet må ikke overbelastes. Bruk riktig el-verktøy til det planlagte arbeidet. Verktøyet fungerer bedre og sikrere med den belastningen det er beregnet for.
- Ikke bruk verktøyet dersom det ikke kan slås av og på med strømbryteren. El-verktøy som ikke kan styres med strømbryteren, er farlige og må repareres.
- Trekk ut støpselet og/eller ta ut batteriet før du gjør justeringer, bytter tilbehør eller rydder vekk el-verktøyet. Slike forebyggende sikkerhetstiltak reduserer risikoen for at el-verktøyet startes utilsiktet.
- El-verktøy som ikke er i bruk, skal oppbevares utilgjengelig for barn. Ikke la barn eller personer som ikke kjenner el-verktøyet, eller som ikke har lest disse anvisningene, bruke det. El-verktøy er farlige hvis de brukes av uerfarne personer.
- Vedlikehold el-verktøyet. Kontroller at bevegelige deler er riktig justert og beveger seg fritt, at ingen deler er feil montert eller ødelagt, samt at det ikke foreligger andre forhold som kan påvirke funksjonen. Hvis el-verktøyet er skadet, må det repareres før det tas i bruk igjen. Mange ulykker forårsakes av dårlig vedlikeholdt el-verktøy.
- Hold skjæreverktøy skarpe og rene. Skjæreverktøy som vedlikeholdes riktig og har skarpe egger, låser seg sjeldnere og er lettere å kontrollere.
- Bruk el-verktøy, tilbehør, bits osv. i henhold til anvisningene, og ta hensyn til

gjeldende arbeidsforhold og det arbeidet som skal utføres. Det kan være farlig å bruke el-verktøy til andre formål enn det er beregnet for.

- Hold håndtak og gripeflater rene, tørre og frie for olje og fett. Glatte håndtak og gripeflater gjør el-verktøyet vanskelig å holde og kontrollere i uventede situasjoner.

### SERVICE

- Service på el-verktøy må bare utføres av kvalifisert personell som bruker originale reservedeler. Det sikrer at el-verktøyet alltid er i forsvarlig stand.

### SPEISIELLE SIKKERHETSANVISNINGER FOR STANSEVERKTØY

- Hold verktøyet stødig med begge hendene.
- Sikre arbeidsemnet.
- Hold alltid hendene på sikker avstand fra roterende deler.
- Kantene på og spon fra arbeidsstykket er skarpe. Bruk vernehansker. Bruk gjerne sko med tykk såle for å unngå personskade.
- Ikke plasser verktøyet på spon fra arbeidsemnet, det kan skade verktøyet.
- Forlat aldri verktøyet uten tilsyn mens det er i gang. Verktøyet skal kun kjøres mens du holder i det.
- Sørg for å ha godt fotfeste og god balanse til enhver tid. Ved arbeid i høyden må du kontrollere at ingen oppholder seg nedenfor arbeidsplassen.
- Stansene, matrisen og arbeidsemnet blir varme ved bruk – fare for brannskade. Vent til alle deler har svalnet helt før du rører dem.
- Se opp for skjulte strømkabler – fare for el-ulykker.


### TILBEHØR/TILLEGGSUTSTYR

- Bruk kun tilbehør og tilleggsutstyr som angis i bruksanvisningen og som er kompatible med produktet.

## REDUKSJON AV STØY OG VIBRASJON

- Planlegg arbeidet slik at eksponering for kraftig vibrasjon fordeles over lengre tid.
- For å begrense støy og vibrasjon ved bruk må du begrense brukstiden, bruke driftsfunksjoner med lavt vibrasjons- og støynivå og egnet verneutstyr.
- Iverksett tiltakene nedenfor for å minimere farene ved eksponering for vibrasjon og/eller støy:
  - Verktøyet må kun brukes i henhold til disse anvisningene.
  - Kontroller at verktøyet er i god stand.
  - Bruk tilbehør som er i god stand, og som egner seg for oppgaven.
  - Hold godt fast i håndtak/gripeflater.
  - Vedlikehold og smør verktøyet i henhold til disse anvisningene.

## SYMBOLER

	Les bruksanvisningen.
	Klasse II
	Godkjent i henhold til gjeldende direktiver/forskrifter.
	Kassert produkt skal gjenvinnnes i henhold til gjeldende forskrifter.

## TEKNISKE DATA

Nominell spenning	230 V ~ 50 Hz
Effekt	600 W
Slagfrekvens ubelastet	2200 slag/min
Materialkapasitet	
Aluminium	2,5 mm
Stål	1,6 mm
Minste skjæringsradius	
	Innvendig 45 mm
	Utvendig 50 mm

Snittbredde	5 mm
Beskyttelsesklasse	Dobbeltisolert
Lydtryknivå, LpA	93,0 dB(A), K= 3 dB
Lydeffektnivå, LwA	104 dB(A), K= 3 dB
Vibrasjonsnivå	8,7 m/s <sup>2</sup> , K= 1,5 m/s <sup>2</sup>

### Bruk alltid hørselsvern!

Den angitte verdien for vibrasjon og støy, som er målt i henhold til standardiserte testmetoder, kan brukes til å sammenlikne ulike verktøy og til å gi en foreløpig vurdering av eksponering. Måleverdiene er fastsatt i henhold til EN 62841-2-8:2016.

### ADVARSEL!

**Det faktiske vibrasjons- og støynivået ved bruk av verktøy kan avvike fra den angitte totalverdien, avhengig av hvordan verktøyet brukes og hvilket materiale som bearbeides. Finn derfor ut hvilke sikkerhetstiltak som kreves for å beskytte brukeren på bakgrunn av en vurdering av eksponeringen under reelle driftsforhold (som tar hensyn til alle delene av arbeidsprosessen, som tiden når verktøyet er avslått og når det kjøres på tomgang, i tillegg til igangsettingstiden)**

## BESKRIVELSE

Stanseverktøy til kapping av stål- og aluminiumsplater. Utstyrt med slipbart skjæreblad.

Deler

1. Strømbryter
2. Sekskantskrue
3. Målespor 1,6 mm
4. Målespor 1,2 mm
5. Matriseholder
6. Matrise
7. Sekskantnøkkel

8. Sekskantskrue
9. Stanse
10. Sekskantnøkkel
11. Stanseholder
12. Karbonbørstedecksler

## BILDE 1

## BRUK

### FORBEREDELSE

### ADVARSEL!

#### Fare for personskade.

**Slå av produktet og trekk ut støpselet før rengjøring, justering, vedlikehold og /eller bytte av tilbehør.**

## ENDRING AV MATRISEHOLDERENS POSISJON

Matrisens posisjon kan justeres 360°.

Det finnes 4 faste posisjoner med 90° mellomrom.

Følg anvisningene nedenfor for å stille inn ønsket innstilling.

- Løsne sekskantskruen (2) med den inkluderte sekskantnøkkelen (7).
- Vri matriseholderen (5) til ønsket posisjon slik at samsvarende hull i matriseholderen (5) innrettes mot sekskantskruen (2).
- Stram sekskantskruen (2) med den inkluderte sekskantnøkkelen (7).
- Vri lett på matriseholderen (5) for å kontrollere at den er låst fast i ønsket posisjon.

## BILDE 2

## TILLATT MATERIALTYKKELSE

Største skjærekapasitet avhenger av materialets hardhetsegenskaper.

Målesporene (3) og (4) på matriseholderen (5) kan brukes for å kontrollere at høyeste tillatte tykkelse ikke overskrides.

Forsøk aldri å skjære materialer med større tykkelse enn det som er angitt under tekniske data.

## MONTERING OG DEMONTERING AV STANSE OG MATRISEHOLDER

- For å demontere stanseren (9) og matriseholderen, løsne sekskantskruen (2) med den inkluderte sekskantnøkkelen (7).
- Dra matriseholderen (5) ut av produktet.
- Løsne sekskantskruen (8) med den inkluderte sekskantnøkkelen (10) slik at stansen (9) kan tas løs fra stanseholderen (11).
- Sett inn den nye inkluderte stansen (9) i stanseholderen (11) og innrett hullet i stansen (9) mot sekskantskruen (8).
- Stram sekskantskruen (8) godt for å låse fast stansen (9).
- Før matriseholderen (5) over stanseholderen (11).
- Vri matriseholderen (5) til ønsket posisjon slik at samsvarende hull i matriseholderen (5) innrettes mot sekskantskruen (2).
- Stram sekskantskruen (2) med den inkluderte sekskantnøkkelen (7).
- Vri lett på matriseholderen (5) for å kontrollere at den er låst fast i ønsket posisjon.

## BILDE 3

## BILDE 4

## PÅ/AV

### Start

- Sett strømbryteren (1) i posisjon O.

### Avstenging

- Sett strømbryteren (1) i posisjon I.

## SMØRING

- Påfør maskinolje langs skjærelinjen for å gi stansen (9) og matrisen (6) lengre levetid.

Dette er spesielt viktig ved bearbeiding av aluminium.

## Skjæring

- Hold produktet i rett vinkel (90°) mot arbeidsemnet under bearbeidingen.
- Før produktet langs skjærelinjen med lett trykk.

## Utskjæring

For å skjære hull kreves det et hull med diameter på minst 22,5 mm slik at matriseholderen (5) kan føres inn.

## VEDLIKEHOLD

### ADVARSEL!

**Slå av produktet og trekk ut støpselet før rengjøring, justering, vedlikehold og /eller bytte av tilbehør.**

- Hold produktet rent, tørt og fritt for olje og fett.
- Rengjør utvendig med en myk, tørr klut.
- Ta ut og kontroller kullbørstene regelmessig. Bytt kullbørstene hvis de er slitt ned til slitegrensen. Hold alltid kullbørstene rene og kontroller at de beveger seg fritt i børsteholderne. Begge kullbørstene skal byttes samtidig. Bruk bare kullbørster av samme type.
- Fjern kullbørstedekslene (12) med en skrutrekker. Ta ut de gamle kullbørstene, sett inn nye og sett tilbake kullbørstedekslene.

### ADVARSEL!

- **Hvis ledningen eller støpselet er skadet, må den/det byttes av en godkjent**

**servicerepresentant eller en annen kvalifisert fagperson for å unngå risiko.**

- **Service på produktet må bare utføres av kvalifisert personale som bruker identiske reservedeler. Dette sikrer at produktet forblir trygt.**

## AVFALLSHÅNDTERING

Utrangert produkt skal avhendes i henhold til gjeldende regler og i henhold til Europaparlamentets og rådets direktiv 2002/96/EF om elektriske og elektroniske produkter.

## SIKKERHEDSMEDDELELSER

### ADVARSEL!

**Læs alle advarsler, sikkerhedsinstruktioner og andre anvisninger. Hvis du ikke følger alle nedenstående instruktioner, kan det resultere i elektrisk stød, brand og/eller alvorlig personskade.**

**Gem alle sikkerhedsmeddelelser og anvisninger til senere brug**

### ARBEJDSOMRÅDE

- Arbejdsområdet skal holdes rent og godt oplyst. Overfyldte og mørke rum øger risikoen for skader.
- Brug ikke produktet i eksplosive miljøer, f.eks. i nærheden af brandfarlige væsker, gasser eller støv. Produktet frembringer gnister, som kan antænde støv eller dampe.
- Hold børn og andre personer i nærheden på sikker afstand, når du bruger elværktøj. Distraction kan føre til, at du mister kontrollen over værktøjet.

### ELEKTRISK SIKKERHED

- Produktets stik skal passe til stikkontakten. Foretag aldrig ændringer af stikket på nogen måde. Brug aldrig adaptere sammen med jordet elværktøj. Uændrede stik og matchende stikkontakter mindsker faren for elektrisk stød.
- Undgå kropskontakt med jordede overflader som f.eks. rør, radiatorer, komfurer og køleskabe. Hvis din krop er jordforbundet, øges risikoen for elektrisk stød.
- Udsæt ikke produktet for regn eller fugt. Hvis der trænger vand ind i produktet, kan der være fare for elektrisk spænding.
- Pas på ledningen. Bær eller træk aldrig produktet i ledningen, og træk aldrig i ledningen for at tage stikket ud. Beskyt ledningen mod varme, olie, skarpe kanter og bevægelige dele. Beskadigede og sammenfildrede ledninger øger risikoen for elektrisk stød.

- Hvis værktøjet bruges udendørs, må der kun bruges forlængerledninger, der er godkendt til udendørs brug. Ledninger, der er designet til udendørs brug, reducerer risikoen for elektrisk stød.
- Anvend en fejlstrømsafbryder, hvis det er nødvendigt at bruge produktet i et fugtigt miljø. Fejlstrømsafbrydere mindsker faren for elektrisk spænding.

### PERSONLIG SIKKERHED

- Vær opmærksom. Udvis altid forsigtighed og sund fornuft, når du arbejder med elværktøj. Brug aldrig produktet, hvis du er træt eller påvirket af stoffer, alkohol eller medicin. Et øjebliks uopmærksomhed kan føre til alvorlig personskade ved betjening af et elværktøj.
- Brug personlige værnemidler. Brug sikkerhedsbriller. Sikkerhedsudstyr som støvfiltermaske, skridsikre sikkerhedssko, sikkerhedshjelm og høreværn reducerer risikoen for personskader, afhængigt af værktøjstypen og brugen af den.
- Undgå utilsigtet start. Sørg for, at strømafbryderen er i slukket position, før du tilslutter ledningen og/eller batteriet eller løfter/bærer værktøjet. Der er stor risiko for ulykker, hvis elværktøjet bæres med en finger på strømafbryderen, eller hvis der tilsluttes strøm til værktøjet med strømafbryderen i startposition.
- Fjern skruenøgler og lignende, før du starter værktøjet. Nøgler eller lignende, der efterlades på en roterende del af værktøjet, kan forårsage personskade.
- Undgå at overstrække dig. Sørg for hele tiden at stå godt fast og have en god balance. Det giver dig bedre kontrol over produktet i uventede situationer.
- Bær fornuftigt arbejdstøj. Bær ikke løstsiddende tøj eller smykker. Hold hår, tøj og handsker væk fra bevægelige dele. Løstsiddende tøj, smykker og langt hår kan komme i klemme i bevægelige dele.
- Hvis der findes udstyr til støvudsugning og -opsamling, skal det tilsluttes og bruges korrekt. Sådanne anordninger kan

reducere risikoen for problemer forårsaget af støv.

- Lad ikke erfaring med arbejde med lignende produkter gøre dig overmodig og få dig til at ignorere elværktøjets sikkerhedsanvisninger. Et øjeblikvis uopmærksomhed eller uagtsomhed kan medføre alvorlig personskade.

## BRUG OG PLEJE AF ELVÆRKTØJ

- Brug ikke magt på elværktøj. Brug det rigtige værktøj til det planlagte arbejde. Produktet fungerer bedre og mere sikkert, når det anvendes ved den hastighed, det er beregnet til.
- Brug ikke produktet, hvis det ikke kan tændes og slukkes ved hjælp af tænd-/slukknappen. Produkter, der ikke kan kontrolleres med tænd-/slukknappen, er farlige og skal repareres.
- Tag ledningen ud og/eller fjern batteriet, før du foretager justeringer, udskifter tilbehør eller opbevarer elværktøj. Sådanne sikkerhedsforanstaltninger mindsker faren for utilsigtet start af produktet.
- Elværktøj, der ikke er i brug, skal opbevares utilgængeligt for børn. Lad aldrig børn eller personer, der ikke kender produktet eller denne vejledning, betjene det. Elværktøj kan være farligt, hvis det betjenes af uerfarne personer.
- Vedligeholdelse af elværktøj. Kontroller, at de bevægelige dele er korrekt justeret og bevæger sig frit, at ingen dele er sat forkert på eller beskadiget, og at der ikke er andre faktorer, der kan påvirke produktets funktion. Hvis produktet er beskadiget, skal det repareres, før det tages i brug igen. Mange ulykker skyldes dårligt vedligeholdte produkter.
- Sørg for, at skæreknive osv. er skarpe og rene. Korrekt vedligeholdte skæreknive med skarpe skær sætter sig ikke så nemt fast og er lettere at kontrollere.
- Brug produktet, tilbehøret, bits osv. i overensstemmelse med disse anvisninger og under hensyntagen til de gældende arbejdsforhold og den opgave, der skal udføres. Det kan være farligt at bruge

elværktøj til andre formål end dem, det er beregnet til.

- Sørg for, at håndtag og greb er rene, tørre og fri for olie og smøremiddel. Glatte håndtag og greb gør det vanskeligt at betjene og kontrollere produktet i uventede situationer.

## REPARATION

- Der må kun udføres reparation af produktet af kvalificeret reparatør, der anvender identiske reservedele. Det gør, at produktet altid er sikkert at bruge.

## SÆRLIGE SIKKERHEDSANVISNINGER FOR NIBBLER

- Hold godt fast i produktet med begge hænder.
- Fastgør arbejdsemnet.
- Hold altid hænderne på sikker afstand af roterende dele.
- Kanter og spåner fra arbejdsemnet er skarpe. Brug beskyttelseshandsker. Brug gerne sko med tykke såler for at undgå personskade.
- Placer ikke værktøjet på spåner fra arbejdsemnet, da det kan beskadige værktøjet.
- Lad ikke værktøjet være uden opsyn, mens det kører. Betjen kun værktøjet, mens du holder fast i det.
- Sørg for hele tiden at stå godt fast og have en god balance. Når du arbejder i en hævet position, skal du kontrollere, at der ikke er nogen under arbejdspladsen.
- Stanse, matrice og arbejdsemne bliver varme under brug – risiko for forbrændinger. Vent, til alle dele er kølet helt af, før du rører ved dem.
- Pas på skjulte elkabler – risiko for elektrisk stød.


## TILBEHØR/HJÆLPEUDSTYR

- Brug kun tilbehør og hjælpeudstyr, der er angivet i betjeningsvejledningen, og som er kompatibelt med produktet.

## MINIMERING AF STØJ OG VIBRATIONER

- Planlæg arbejdet, så udsættelsen for kraftige vibrationer spredes over en længere periode.
- For at minimere støj og vibrationer under brug skal du begrænse den tid produktet bruges, bruge driftstilstande med lave vibrations- og støjniveauer og bruge passende beskyttelsesudstyr.
- Tag følgende forholdsregler for at minimere risikoen for udsættelse for vibrationer og/eller støj:
  - Brug kun produktet i overensstemmelse med disse anvisninger.
  - Kontroller, at produktet er i god stand.
  - Brug tilbehør, der er i god stand og passer til opgaven.
  - Hold godt fast i håndtag/greb.
  - Produktet skal vedligeholdes og smøres i henhold til disse anvisninger.

## SYMBOLER

	Læs betjeningsvejledningen.
	Klasse II
	Godkendt i henhold til gældende direktiver/forordninger.
	Produktet skal bortskaffes i overensstemmelse med gældende regler.

## TEKNISKE DATA

Mærkespænding	230 V, 50 Hz
Effekt	600 W
Slagfrekvens ubelastet	2200 slag/min.
Materialekapacitet Aluminium	2,5 mm
Stål	1,6 mm

Minimum skæreradius	Indvendig 45 mm
	Udvendig 50 mm
Snitbredde	5 mm
Beskyttelsesklasse	Dobbeltisoleret
Lydtryksniveau, LpA	93,0 dB(A), K= 3 dB
Lydeffektniveau, LwA	104 dB(A), K= 3 dB
Vibrationsniveau	8,7 m/s <sup>2</sup> , K=1,5 m/s <sup>2</sup>

### Brug altid høreværn!

Den oplyste værdi for vibrationer, målt i henhold til en standardiseret testmetode, kan bruges til at sammenligne forskellige værktøjer med hinanden og til en foreløbig vurdering af eksponeringen. Måleværdierne er bestemt i overensstemmelse med EN 62841-2-8:2016.

### ADVARSEL!

**Det faktiske vibrationsniveau under brug af elværktøj kan afvige fra den angivne totalværdi afhængigt af, hvordan værktøjet bruges. Identificer derfor de sikkerhedsforanstaltninger, der er nødvendige for at beskytte operatøren, baseret på en vurdering af eksponeringen under reelle driftsforhold (under hensyntagen til alle dele af arbejdsrytmen, f.eks. den tid, hvor produktet er slukket, og hvor det kører i tomgang, ud over opstartstiden).**

### BESKRIVELSE

Nibbler til skæring af stål- og aluminiumsplader. Udstyret med et slibbart skæreblad.

Dele

1. Tænd-/slukknop
2. Unbrakoskrue
3. Matricerille 1,6 mm
4. Målerille 1,2 mm

5. *Matriceholder*
6. *Matrice*
7. *Unbrakonøgle*
8. *Unbrakoskrue*
9. *Stanse*
10. *Unbrakonøgle*
11. *Stanseholder*
12. *Dæksler til kulbørster*

## FIGUR 1

## BETJENING

### FORBEREDELSE

### ADVARSEL!

**Fare for personskade.**

**Stop produktet, og tag stikket ud før rengøring, justering, vedligeholdelse og/eller udskiftning af tilbehør.**

## ÆNDRING AF MATRICEHOLDERENS POSITION

Matricens position kan justeres 360°.

Der er 4 faste positioner med 90° mellemrum.

Følg anvisningerne nedenfor for at indstille den ønskede position.

- Fjern unbrakoskruen (2) med den medfølgende unbrakonøgle (7).
- Drej matriceholderen (5) til den ønskede position, så det tilsvarende hul i matriceholderen (5) er på linje med unbrakoskruen (2).
- Spænd unbrakoskruen (2) med den medfølgende unbrakonøgle (7).
- Drej matriceholderen (5) en smule for at kontrollere, at den er låst i den ønskede position.

## FIGUR 2

## TILLADT MATERIALETYKKELSE

Den maksimale skærekapacitet afhænger af materialets styrkeegenskaber.

Målerillerne (3) og (4) på matriceholderen (5) kan bruges til at kontrollere, at den tilladte tykkelse ikke overskrides.

Forsøg aldrig at skære i materiale med en større tykkelse end den, der er angivet i de tekniske data.

## MONTERING OG DEMONTERING AF STANSE- OG MATRICEHOLDERE

- For at demontere stansen (9) og matriceholderen (5) løsnes unbrakoskruen (2) med den medfølgende unbrakonøgle (7).
- Træk matriceholderen (5) ud af produktet.
- Løsn unbrakoskruen (8) med den medfølgende unbrakonøgle (10), så stansen (9) kan tages ud af stanseholderen (11).
- Sæt den nye stanse (9), der følger med, i stanseholderen (11), og juster hullet i stemplet (9) ind efter unbrakoskruen (8).
- Spænd unbrakoskruen (8) fast for at låse stansen (9) fast.
- Skub matriceholderen (5) over stanseholderen (11).
- Drej matriceholderen (5) til den ønskede position, så det tilsvarende hul i matriceholderen (5) er på linje med unbrakoskruen (2).
- Spænd unbrakoskruen (2) med den medfølgende unbrakonøgle (7).
- Drej matriceholderen (5) en smule for at kontrollere, at den er låst i den ønskede position.

## FIGUR 3

## FIGUR 4

## TÆND/SLUK

### Start

- Sæt strømafbryderen (1) i positionen O.

### Slukning

- Sæt strømafbryderen (1) i positionen I.

## SMØRING

- Påfør maskinolie langs skærelinjen for at forlænge stansens (9) og matricens (6) levetid.

Det er især vigtigt ved bearbejdning af aluminium.

## Skæring

- Hold produktet i en ret vinkel (90°) i forhold til arbejdsområdet under bearbejdningen.
- Flyt produktet langs skærelinjen med et let tryk.

## Udskæring

Til skæring af huller kræves et hul med en diameter på mindst 22,5 mm, så værktøjsholderen (5) kan sættes i.

## VEDLIGEHOLDELSE

### ADVARSEL!

**Stop produktet, og tag stikket ud før rengøring, justering, vedligeholdelse og/eller udskiftning af tilbehør.**

- Hold produktet rent, tørt og frit for olie og fedt.
- Rengør huset med en blød, tør klud.
- Tag kulbørsterne ud, og tjek kontroller regelmæssigt. Udskift kulbørsterne, hvis de er slidt ned til slidgrænsen. Hold altid kulbørsterne rene, og tjek, at de bevæger sig frit i børsteholderne. Begge kulbørster skal udskiftes på samme tid. Brug kun kulbørster af samme type.
- Fjern kulbørstedækslerne (12) med en skruetrækker. Tag de gamle kulbørster ud, sæt nye i, og sæt kulbørstedækslerne på igen.

### ADVARSEL!

- **Hvis ledningen eller stikket er beskadiget, skal det udskiftes af et autoriseret servicecenter eller anden kvalificeret person for at undgå fare.**
- **Produktet må kun udføres af kvalificeret personale, der bruger identiske reservedele. Dette sikrer, at produktet forbliver sikkert.**

## BORTSKAFFELSE

Udtjente produkter skal bortskaffes i overensstemmelse med de gældende regler og i overensstemmelse med Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2012/19/EU om elektrisk og elektronisk udstyr.

## ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

### OSTRZEŻENIE!

**Zapoznaj się ze wszystkimi ostrzeżeniami, zasadami bezpieczeństwa i innymi wskazówkami. Nieprzestrzeganie wszystkich poniższych zaleceń grozi porażeniem prądem, pożarem i/lub ciężkimi obrażeniami ciała.**

**Zachowaj wszystkie ostrzeżenia i wskazówki do przyszłego użytku.**

### MIJSCA PRACY

- Zapewnij czystość i dobre oświetlenie w miejscu pracy. Przetadowane miejsce pracy i niedostateczne oświetlenie zwiększają ryzyko wystąpienia wypadków.
- Nie używaj elektronarzędzi w otoczeniu zagrożonym wybuchem, np. w pobliżu łatwopalnych płynów, gazów lub pyłów. Elektronarzędzia wytwarzają iskry, które mogą spowodować zapłon pyłów lub oparów.
- Dzieci i osoby przyglądające się pracy elektronarzędzia powinny przebywać w bezpiecznej odległości. Rozproszenie uwagi może prowadzić do utraty kontroli nad elektronarzędziem.

### BEZPIECZEŃSTWO ELEKTRYCZNE

- Wtyk elektronarzędzia powinien pasować do gniazda sieciowego. Nigdy nie dokonuj żadnych zmian we wtyku. Nigdy nie używaj przejściówek z uziemionymi elektronarzędziami. Niemodyfikowane wtyki i dopasowane gniazda zmniejszają ryzyko porażenia prądem.
- Unikaj bezpośredniego kontaktu z uziemionymi powierzchniami, takimi jak rury, grzejniki, kuchenki i lodówki. Ryzyko porażenia prądem zwiększa się, jeśli ciało użytkownika jest uziemione.
- Nie narażaj elektronarzędzia na działanie deszczu i wilgoci. Kontakt elektronarzędzia z wodą zwiększa ryzyko porażenia prądem.

- Uważaj na przewód. Nigdy nie używaj przewodu do przenoszenia lub ciągnięcia narzędzia ani do wyjmowania wtyku z gniazda. Zabezpiecz przewód przed wysoką temperaturą, olejami, ostrymi krawędziami i ruchomymi częściami narzędzia. Uszkodzone lub splątane przewody zwiększają ryzyko porażenia prądem.
- Jeżeli korzystasz z narzędzia na świeżym powietrzu, używaj wyłącznika przedłużacza przeznaczonego do użytku zewnętrznego. Przewód przeznaczony do użytku zewnętrznego zmniejsza ryzyko porażenia prądem.
- Jeżeli konieczne jest używanie elektronarzędzia w wilgotnym środowisku, użyj połączenia sieciowego chronionego wyłącznikiem różnicowoprądowym. Wyłącznik różnicowoprądowy zmniejsza ryzyko porażenia prądem.

### BEZPIECZEŃSTWO OSOBISTE

- Zachowuj ostrożność. Podczas pracy z elektronarzędziem przez cały czas zachowuj ostrożność i kieruj się zdrowym rozsądkiem. Nigdy nie używaj elektronarzędzia w stanie zmęczenia ani pod wpływem narkotyków, alkoholu lub leków. Chwila nieuwagi podczas pracy z elektronarzędziem może stać się przyczyną ciężkich obrażeń.
- Stosuj środki ochrony indywidualnej. Używaj okularów ochronnych. Środki ochrony indywidualnej stosowane w zależności od rodzaju narzędzia oraz sposobu postępowania się nim, np. maski przeciwpyłowe, obuwie antypoślizgowe, hełm ochronny i środki ochrony słuchu, zmniejszają ryzyko odniesienia obrażeń.
- Unikaj niezamierzonego uruchomienia urządzenia. Przed włożeniem akumulatora, wtyku do gniazda albo podniesieniem/przeniesieniem narzędzia upewnij się, że przelącznik jest wyłączony. Ryzyko wystąpienia wypadku zwiększa się podczas przenoszenia elektronarzędzia z palcem na przelączniku oraz podłączania narzędzia do prądu, jeśli przelącznik jest w położeniu startowym.

- Przed włączeniem narzędzia zdejmij klucze nastawne i inne przedmioty. Klucz lub inne narzędzia pozostawione na obracającej się części urządzenia mogą spowodować obrażenia.
- Nie pochylaj się zbyt do przodu. Przez cały czas utrzymuj stabilną postawę, aby nie stracić równowagi. Dzięki temu łatwiej będzie kontrolować elektronarzędzie w nieoczekiwanych sytuacjach.
- Noś odpowiednią odzież. Nie noś luźnych ubrań ani biżuterii. Trzymaj włosy, ubrania i rękawice z dala od ruchomych części urządzenia. Luźne ubrania, biżuteria i długie włosy mogą zostać wciągnięte przez ruchome części urządzenia.
- Jeżeli na wyposażeniu jest sprzęt do odsysania i zbierania pyłu, należy go podłączyć i korzystać z niego w należyty sposób. Takie urządzenia minimalizują ryzyko powstawania problemów spowodowanych zapyleniem.
- Doświadczenie w pracy z podobnymi elektronarzędziami może dawać złudną pewność siebie, ważne jest jednak, żeby dokładnie zapoznać się z zasadami bezpieczeństwa. Pamiętaj, że chwila nieuwagi wystarczy, żeby spowodować ciężkie obrażenia ciała.

## OBŚŁUGA I CZYSZCZENIE ELEKTRONARZĘDZIA

- Nie przeciążaj elektronarzędzia. Używaj elektronarzędzia odpowiedniego do zaplanowanych prac. Narzędzie działa lepiej i bezpieczniej przy obciążeniu, które jest dla niego przewidziane.
- Nie używaj narzędzia, którego nie można włączyć i wyłączyć przełącznikiem. Elektronarzędzia, których nie można włączyć lub wyłączyć przełącznikiem, są niebezpieczne i wymagają naprawy.
- Przed regulacją elektronarzędzia, wymianą akcesoriów lub odłożeniem elektronarzędzia wyjmij akumulator i/lub wyciągnij wtyk z gniazda. Takie zapobiegawcze środki ostrożności

zmniejszają ryzyko niezamierzonego uruchomienia elektronarzędzia.

- Przechowuj elektronarzędzia, z których korzystasz, w miejscu niedostępnym dla dzieci. Nie pozwól, aby elektronarzędzie było używane przez dzieci lub osoby, które go nie znają ani nie zapoznały się z zaleceniami dotyczącymi jego bezpiecznej obsługi. W rękach osób niedoświadczonych elektronarzędzia mogą być niebezpieczne.
- Konserwuj elektronarzędzia. Sprawdź, czy ruchome części są prawidłowo ustawione i poruszają się bez przeszkód, czy wszystkie części są zamontowane we właściwy sposób i czy nie są uszkodzone. Zwróć również uwagę, czy nie istnieją inne czynniki, które mogłyby wpłynąć na działanie narzędzia. W razie uszkodzenia elektronarzędzie należy naprawić przed ponownym użyciem. Niedostateczny poziom konserwacji elektronarzędzia jest przyczyną wielu wypadków.
- Utrzymuj narzędzia tnące w czystości i dbaj o ich ostrość. Narzędzia tnące, które są prawidłowo konserwowane i mają zaostrome krawędzie, rzadziej się zakleszczają i są łatwiejsze w obsłudze.
- Stosuj elektronarzędzia, akcesoria, końcówki itp. zgodnie z zaleceniami i z uwzględnieniem warunków pracy oraz przewidzianego zadania. Zastosowanie elektronarzędzi do celów innych niż te, do których są przeznaczone, może być niebezpieczne.
- Utrzymuj uchwyty i powierzchnie chwytne w czystości i dbaj, by były one suche i wolne od smaru oraz tłuszczu. Śliskie uchwyty i powierzchnie chwytne utrudniają trzymanie elektronarzędzia i kontrolę produktu w nieoczekiwanych sytuacjach.

## SERWIS

- Elektronarzędzie może być serwisowane wyłącznie przez wykwalifikowany personel, stosujący identyczne części zamienne. Gwarantuje to bezpieczną pracę elektronarzędzia.

## DODATKOWE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA DOTYCZĄCE WYCINAREK MATRYCOWYCH

- Trzymaj narzędzie mocno oburącz.
- Zabezpiecz obrabiany przedmiot.
- Zawsze trzymaj dłonie w bezpiecznej odległości od obracających się elementów.
- Krawędzie i wióry z obrabianego przedmiotu są ostre. Używaj rękawic ochronnych. Używaj obuwia z grubą podeszwą, aby uniknąć obrażeń ciała.
- Nie stawiaj narzędzia na wiórach z obrabianego przedmiotu, gdyż może to uszkodzić narzędzie.
- Nie pozostawiaj urządzenia bez nadzoru, jeśli jest włączone. Uruchamiaj narzędzie jedynie wtedy, gdy je trzymasz.
- Przez cały czas utrzymuj stabilną postawę, aby nie stracić równowagi. W przypadku pracy na podwyższeniu upewnij się, że poniżej miejsca pracy nie znajdują się żadne osoby.
- Sztanca, matryca i obrabiany przedmiot nagrzewają się podczas użytkowania, co stwarza ryzyko oparzeń. Odczekaj, aż wszystkie części całkowicie ostygną, zanim ich dotkniesz.
- Uważaj na ukryte przewody – ryzyko porażenia prądem.

## AKCESORIA/WYPOSAŻENIE DODATKOWE





- Korzystaj wyłącznie z akcesoriów i części dodatkowych wymienionych w instrukcji obsługi i kompatybilnych z produktem.

## OGRANICZANIE HAŁASU I DRGAŃ

- Zaplanuj pracę w taki sposób, by narażenie na silne drgania rozłożyć w dłuższym okresie.
- Aby zmniejszyć hałas i drgania, ogranicz czas użytkowania narzędzia, korzystaj z trybów pracy o niskim poziomie drgań i hałasu oraz stosuj odpowiednie wyposażenie ochronne.

- Wykonaj poniższe czynności, aby zminimalizować ryzyko związane z narażeniem na drgania i/lub hałas:
  - Używaj narzędzia zgodnie z niniejszą instrukcją obsługi.
  - Sprawdź, czy narzędzie jest w dobrym stanie technicznym.
  - Korzystaj z akcesoriów w dobrym stanie technicznym odpowiednich do charakteru wykonywanego zadania.
  - Trzymaj pewnie za rękojeści/uchwyty.
  - Przeprowadzaj konserwację i smarowanie narzędzia zgodnie z niniejszymi wskazówkami.

## SYMBOLE

	Przeczytaj instrukcję obsługi.
	Klasa II
	Zatwierdzona zgodność z obowiązującymi dyrektywami/rozporządzeniami.
	Zużyty produkt oddaj do utylizacji, postępując zgodnie z obowiązującymi przepisami.

## DANE TECHNICZNE

Napięcie znamionowe	230 V~50 Hz
Moc	600 W
Częstotliwość skoku, bez obciążenia	2200 uderzeń/min
Zakres pracy	
Aluminium	2,5 mm
Stal	1,6 mm
Minimalny promień cięcia	
	Wewnętrzny 45 mm
	Zewnętrzny 50 mm
Szerokość cięcia	5 mm
Klasa ochronności	Podwójna izolacja

Poziom ciśnienia akustycznego, LpA	93,0 dB(A), K = 3 dB
Poziom mocy akustycznej, LwA	104 dB(A), K = 3 dB
Poziom drgań	8,7 m/s <sup>2</sup> , K = 1,5 m/s <sup>2</sup>

### Zawsze stosuj środki ochrony słuchu!

Deklarowaną wartość drgań i hałasu zmierzoną zgodnie ze standardową metodą testową można wykorzystać do porównania różnych narzędzi oraz dokonania wstępnej oceny narażenia na działanie drgań. Wartości pomiarowe określono zgodnie z normą EN 62841-2-8:2016.

#### OSTRZEŻENIE!

**W zależności od sposobu korzystania z elektronarzędzia i rodzaju obrabianego materiału rzeczywisty poziom drgań i hałasu podczas pracy z narzędziem może różnić się od podanej wartości całkowitej. Dlatego środki ostrożności wymagane do ochrony użytkownika należy zidentyfikować na podstawie oceny narażenia na oddziaływanie szkodliwych czynników w warunkach rzeczywistych (biorąc pod uwagę wszystkie etapy cyklu roboczego, jak również czas, w którym narzędzie jest wyłączone lub pracuje na biegu jałowym, poza czasem rozruchu).**

#### OPIS

Wycinarka matrycowa do cięcia blachy stalowej i aluminiowej. Wyposażona w ostrze z możliwością naostrzenia.

Części

1. Przetącznik
2. Śruba imbusowa
3. Rowek pomiarowy 1,6 mm
4. Rowek pomiarowy 1,2 mm

5. Uchwyt matrycy
6. Matryca
7. Klucz imbusowy
8. Śruba imbusowa
9. Sztanca
10. Klucz imbusowy
11. Uchwyt sztancy
12. Ostony szczotek węglowych

#### RYS. 1

## OBSŁUGA

### PRZYGOTOWANIA

#### OSTRZEŻENIE!

**Ryzyko obrażeń ciała.**

**Wyłącz produkt i wyciągnij wtyk z gniazda przed przystąpieniem do czyszczenia, regulacji, konserwacji i/lub wymiany akcesoriów.**

### ZMIANA POŁOŻENIA UCHWYTU MATRYCY

Położenie matrycy można regulować w zakresie 360°.

Dostępne są cztery stałe położenia, w odstępnie co 90°.

Postępuj według poniższych wskazówek, aby ustawić żądane położenie.

- Odkręć śrubę imbusową (2) dołączonym kluczem imbusowym (7).
- Przekręć uchwyt matrycy (5) do wybranego położenia, aby dopasować otwory w uchwycie matrycy (5) do śruby imbusowej (2).
- Dokręć śrubę imbusową (2) dołączonym kluczem imbusowym (7).
- Przekręć lekko uchwyt matrycy (5), aby sprawdzić, czy zablokował się w wybranym położeniu.

#### RYS. 2

## DOPUSZCZALNA GRUBOŚĆ MATERIAŁU

Maksymalna głębokość cięcia zależy od właściwości mechanicznych materiału.

Rowki pomiarowe (3) i (4) na uchwycie matrycy (5) służą do kontrolowania, czy dopuszczalna grubość nie została przekroczona.

Nigdy nie próbuj ciąć materiału o większej grubości, niż opisano w danych technicznych.

## MONTAŻ I DEMONTAŻ SZTANCY ORAZ UCHWYTU MATRYCY

- Aby zdemontować sztancę (9) i uchwyt matrycy (5), odkręć śrubę imbusową (2) dołączonym kluczem imbusowym (7).
- Wyciągnij uchwyt matrycy (5) z produktu.
- Odkręć śrubę imbusową (8) dołączonym kluczem imbusowym (10), aby odkręcić sztancę (9) od uchwytu sztancy (11).
- Włóż nową, dołączoną sztancę (9) w uchwyt sztancy (11) i dopasuj otwory w sztancy (9) do śruby imbusowej (8).
- Dokręć śrubę imbusową (8), aby zablokować sztancę (9).
- Wsuń uchwyt matrycy (5) nad uchwytem sztancy (11).
- Przekręć uchwyt matrycy (5) do wybranego położenia, aby dopasować otwory w uchwycie matrycy (5) do śruby imbusowej (2).
- Dokręć śrubę imbusową (2) dołączonym kluczem imbusowym (7).
- Przekręć lekko uchwyt matrycy (5), aby sprawdzić, czy zablokował się w wybranym położeniu.

**RYS. 3**

**RYS. 4**

## WŁĄCZANIE/WYŁĄCZANIE

### Uruchamianie

- Ustaw przełącznik (1) w położeniu „O”.

## Wyłączenie

- Ustaw przełącznik (1) w położeniu „I”.

## SMAROWANIE

- Zaaplikuj olej maszynowy wzdłuż linii cięcia, aby zapewnić dłuższą żywotność sztancy (9) i matrycy (6).

To szczególnie ważne w przypadku obróbki aluminium.

## Cięcie

- Podczas obrabiania trzymaj produkt pod odpowiednim kątem (90°) względem obrabianego produktu.
- Przesuwaj produkt wzdłuż linii cięcia, lekko naciskając.

## Wycinanie

Wycinanie otworów jest możliwe w przypadku minimalnej średnicy otworu 22,5 mm, która umożliwia wprowadzenie uchwytu matrycy (5).

## KONSERWACJA

### OSTRZEŻENIE!

**Wyłącz produkt i wyciągnij wtyk z gniazda przed przystąpieniem do czyszczenia, regulacji, konserwacji i/lub wymiany akcesoriów.**

- Produkt powinien być czysty, suchy i niezabrudzony olejem ani tłuszczem.
- Czyść obudowę miękką, suchą szmatką.
- Regularnie wyciągaj i sprawdzaj szczotki węglowe. Wymień szczotki węglowe, jeśli są na granicy zużycia. Zawsze utrzymuj szczotki w czystości i sprawdzaj, czy mogą swobodnie obracać się w uchwytach. Nie szczotki należy wymieniać jednocześnie. Używaj wyłącznie szczotek węglowych tego samego typu.
- Zdejmij osłony szczotek węglowych (12) za pomocą śrubokręta. Wyjmij stare szczotki

węglowe, załóż nowe i ponownie załóż osłony szczotek.

#### **OSTRZEŻENIE!**

- **Jeśli przewód lub wtyk jest uszkodzony, powinien zostać wymieniony w autoryzowanym serwisie lub przez uprawniony personel, aby uniknąć zagrożenia.**
- **Produkt może być serwisowany wyłącznie przez wykwalifikowany personel stosujący identyczne części zamienne. Gwarantuje to bezpieczną pracę produktu.**

#### **POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI**

Zużyty produkt należy przekazać do utylizacji zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/19/UE w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego.

## SAFETY INSTRUCTIONS

### WARNING!

**Read all warnings, safety instructions and other instructions. Failure to follow all the instructions below can result in the risk of electric shock, fire and/or serious personal injury.**

**Save all warnings and instructions for future reference.**

### WORK AREA

- Keep the work area clean and well lit. Dark and cluttered work areas increase the risk of accidents and injuries.
- Do not use power tools in explosive environments, such as in the vicinity of flammable liquids, gas or dust. Power tools produce sparks that can ignite dust and fumes.
- Keep children and onlookers at a safe distance when using power tools. You can lose control of the tool if you are distracted.

### ELECTRICAL SAFETY

- The plug on the power tool must match the power point. Never modify the plug in any way. Never use an adapter with earthed power tools. Unmodified plugs and matching power points reduce the risk of electric shock.
- Avoid body contact with earthed surfaces such as pipes, radiators, cookers and refrigerators. There is an increased risk of electric shock if your body is earthed.
- Do not expose power tools to rain or moisture. There is a greater risk of electric shock if water gets into a power tool.
- Be careful with the power cord. Never use the power cord to carry or pull the tool, or to pull out the plug from the power point. Keep the power cord away from heat, oil, sharp edges and moving parts. Damaged or tangled power cords increase the risk of electric shock.

- If using the tool outdoors, only use an extension cord approved for outdoor use. Cords intended for outdoor use reduce the risk of electric shock.
- If it is absolutely necessary to use power tools in damp conditions, use a mains connection protected by a residual current device (RCD). Using an RCD reduces the risk of electric shock.

### PERSONAL SAFETY

- Stay alert. Pay attention to what you are doing, and use your common sense when working with power tools. Never use power tools if you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication. A moment of inattention when using a power tool can result in serious personal injury.
- Use personal safety equipment. Depending on the type of tool and how it is used, safety equipment such as dust masks, non-slip safety shoes, safety helmets and ear protection reduce the risk of personal injury.
- Avoid accidental starting. Check that the power switch is in the OFF position before plugging in the plug or putting in the battery, or lifting/carrying the tool. Carrying a power tool with your finger on the switch, or connecting a tool to the mains when the switch is in the ON position, increases the risk of accidents and injuries.
- Remove adjuster keys/spanners before switching on the tool. Spanners or the like that are left in a rotating part of the tool can cause personal injury.
- Do not overreach. Always maintain a firm footing and good balance. This ensures better control over the power tool in unexpected situations.
- Wear suitable clothing. Do not wear loose-fitting clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts. Loose-fitting clothing, jewellery and long hair can get caught in moving parts.

- If dust extraction and dust collection equipment is available, this should be connected and used correctly. The use of such devices can reduce the risk of dust-related problems.
- Do not allow familiarity with similar products to lead to exaggerated self-confidence and to neglect the safety instructions for the power tool. A moment of inattention or carelessness can result in serious personal injury.

### USING AND LOOKING AFTER POWER TOOLS

- Do not force the power tool. Use the correct power tool for the planned work. The tool does the job better and safer when used at the rate for which it was designed.
- Do not use the tool if it cannot be switched on and off with the power switch. Power tools that cannot be controlled with the power switch are dangerous and must be repaired.
- Pull out the plug and/or remove the battery before making any adjustments, changing accessories or putting the power tool away. These safety precautions reduce the risk of accidentally starting the power tool.
- Store power tools out of the reach of children when not in use. Never allow children, or anyone who is unfamiliar with the power tool and these instructions, to use the tool. Power tools are dangerous if used by inexperienced persons.
- Keep power tools properly maintained. Check that moving parts are properly adjusted and do not jam, and that no parts are incorrectly fitted or damaged. Check for other factors that could affect functionality. If the power tool is damaged, it must be repaired before being used again. Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
- Keep cutting tools sharp and clean. Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to jam and are easier to control.

- Use the power tool, accessories and bits etc., in accordance with these instructions, taking into account the actual working conditions and the work that is to be done. It can be dangerous to use power tools for purposes other than those for which they are intended to be used.
- Keep handles and grips clean, dry and free from oil and grease. Greasy handles and grips make it difficult to hold and control the tool in unexpected situations.

### SERVICE

- The power tool must only be serviced by qualified personnel using identical spare parts. This will ensure that the power tool remains safe to use.

### SPECIAL SAFETY INSTRUCTIONS FOR NIBBLER

- Hold the tool firmly with both hands.
- Secure the workpiece.
- Always keep your hands at a safe distance from rotating parts.
- The edges of the workpiece and swarf from the workpiece are sharp. Wear safety gloves. Wear shoes with thick soles to avoid personal injury.
- Do not put the tool on swarf from the workpiece, this can damage the tool.
- Do not leave the tool unattended when it is running. Only operate the tool while holding it.
- Always maintain a firm footing and good balance. When working at height, check that there is no one below.
- The punch, matrix and workpiece get hot when in use – risk of burn injury. Wait until all parts have completely stopped before touching them.
- Watch out for concealed electric cables – risk of electric shock.





## ACCESSORIES/ATTACHMENTS

- Only use the accessories and attachments specified in the instructions and which are compatible with the product.

## MINIMISATION OF NOISE AND VIBRATION

- Plan the work so that exposure to heavy vibrations is spread over a longer period.
- To reduce noise and vibrations when in use, limit the time the tool is in use, and use low-power/vibration mode and suitable safety equipment.
- Take the following precautions to minimise the risks of exposure to vibrations and/or noise:
  - Only use the tool in accordance with these instructions.
  - Check that the tool is in good condition.
  - Use accessories in good condition, and which are suitable for the purpose.
  - Keep a firm grip on the handles/ grips.
  - Maintain and lubricate the tool in accordance with these instructions.

## SYMBOLS

	Read the instructions.
	Class II
	Approved in accordance with the relevant directives.
	Recycle discarded product in accordance with local regulations.

## TECHNICAL DATA

Rated voltage	230 V ~ 50 Hz
Output	600 W
Stroke rate, no load	2200 spm
Material capacity	
Aluminium	2.5 mm
Steel	1.6 mm
Minimum cutting radius	
	Internal 45 mm
	External 50 mm
Cut width	5 mm
Safety class	Double insulation
Sound pressure level, LpA	93.0 dB(A), K= 3 dB
Sound power level, LwA	104 dB(A), K= 3 dB
Vibration level	8.7 m/s <sup>2</sup> , K= 1.5 m/s <sup>2</sup>

### Always wear ear protection!

The declared values for vibration and noise, which have been measured according to a standardised test method, can be used to compare different tools with each other and for a preliminary assessment of exposure. The measurement values have been determined in accordance with EN 62841-2-8:2016.

### WARNING!

**The actual vibration and noise level when using tools may differ from the specified maximum value, depending on how the tool is used and the material. It is therefore necessary to determine which safety precautions are required to protect the user, based on an estimate of exposure in actual operating conditions (taking into account all stages of the work cycle, e.g. the time when the tool is switched off and when it is idling, in addition to the start-up time).**

## DESCRIPTION

Nibbler for cutting sheet steel and aluminium. Fitted with cutter blade that can be sharpened.

## Parts

1. Power switch
2. Hex screw
3. Thickness gauge 1.6 mm
4. Thickness gauge 1.2 mm
5. Die holder
6. Die
7. Hex key
8. Hex screw
9. Punch
10. Hex key
11. Punch holder
12. Carbon brush caps

FIG. 1

## USE

## PREPARATIONS

## WARNING!

**Risk of personal injury.**

**Switch off the product and pull out the plug before cleaning, adjusting, maintenance and/or replacing accessories.**

## CHANGING THE POSITION OF THE DIE HOLDER

The position of the die can be adjusted 360°. There are 4 fixed positions at intervals of 90°. Follow the instructions below to set the required position.

- Remove the hex screw (2) with the supplied hex key (7).
- Turn the die holder (5) to the required position, so that the corresponding hole in the die holder (5) is aligned to the hex screw (2).
- Tighten the hex screw (2) with the supplied hex key (7).

- Turn the die holder a little (5) to check that it is locked in the required position.

FIG. 2

## PERMISSIBLE MATERIAL THICKNESS

The maximum cutting capacity depends on the mechanical properties of the material.

The thickness gauges (3) and (4) on the die holder (5) can be used to check that the permissible thickness is not exceeded.

Never attempt to cut material thicker than specified in the technical data.

## FITTING AND REMOVING THE PUNCH AND DIE HOLDER

- To remove the punch (9) and die holder (5), undo the hex screw (2) with the supplied hex key (7).
- Pull the die holder (5) out from the product.
- Undo the hex screw (8) with the supplied hex key (10) so that the punch (9) can be released from the punch holder (11).
- Put the new supplied punch (9) in the punch holder (11) and align the hole in the punch (9) to the hex screw (8).
- Firmly tighten the hex screw (8) to lock the punch (9) in place.
- Put the die holder (5) over the punch holder (11).
- Turn the die holder (5) to the required position, so that the corresponding hole in the die holder (5) is aligned to the hex screw (2).
- Tighten the hex screw (2) with the supplied hex key (7).
- Turn the die holder a little (5) to check that it is locked in the required position.

FIG. 3

FIG. 4

## STARTING/SWITCHING OFF

### Starting

- Put the power switch (1) in position O.

### Switching off

- Put the power switch (1) in position I.

## LUBRICATION

- Apply machine oil along the cutting line to increase the life span of the punch (9) and die holder (6).

This is especially important when cutting aluminium.

### Cutting

- Hold the product at right angles (90°) to the workpiece when cutting.
- Move the product along the cutting line by applying a little pressure.

### Cutting-out

A hole with a diameter of at least 22.5 mm is needed for the die holder (5) to be inserted.

## MAINTENANCE

### WARNING!

**Switch off the product and pull out the plug before cleaning, adjusting, maintenance and/or replacing accessories.**

- Keep the product clean, dry and free from oil and grease.
- Clean the casing with a soft, dry cloth.
- Remove and check the carbon brushes at regular intervals. Replace the carbon brushes if they are worn down to the limit. Always keep the carbon brushes clean and check that they move freely in the brush holders. Both carbon brushes should be

replaced at the same time. Only use carbon brushes of the same type.

- Remove the carbon brush caps (12) with a screwdriver. Remove the old carbon brushes, insert new ones and replace the caps.

### WARNING!

- **A damaged cord or plug must be replaced by an authorised service centre or other qualified personnel to ensure safe use.**
- **The product must only be serviced by qualified personnel using identical spare parts. This will ensure that the product remains safe to use.**

## WASTE DISPOSAL

Products that have reached the end of their useful life should be recycled in accordance with local regulations and European Directive 2012/19/EU for electrical and electronic products.

## SICHERHEITSHINWEISE

### WARNUNG!

**Lesen Sie alle Warnungen, Sicherheitshinweise und sonstigen Anweisungen durch. Werden nicht alle nachstehenden Anweisungen befolgt, besteht die Gefahr von Stromschlägen, Bränden und/oder schweren Verletzungen.**

**Bewahren Sie alle Warnungen und Anweisungen für die zukünftige Verwendung auf.**

### ARBEITSBEREICH

- Der Arbeitsbereich muss sauber und gut beleuchtet sein. Unordentliche und dunkle Arbeitsplätze erhöhen die Gefahr von Verletzungen.
- Elektrowerkzeuge dürfen nicht in explosiven Umgebungen verwendet werden, z. B. in der Nähe brennbarer Flüssigkeiten, Gase oder Stäube. Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die Staub oder Dampf entzünden können.
- Halten Sie Kinder und Umstehende fern, wenn Sie Elektrowerkzeuge verwenden. Ablenkungen können zu einem Verlust der Kontrolle über das Gerät führen.

### ELEKTRISCHE SICHERHEIT

- Der Stecker des Elektrowerkzeugs muss zur Steckdose passen. Der Stecker darf in keiner Weise verändert werden. Es darf kein Adapter mit einem geerdeten Elektrowerkzeug verwendet werden. Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern die Gefahr eines Stromschlags.
- Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen wie Rohren, Heizkörpern, Herden oder Kühlschränken muss vermieden werden. Wird der Körper geerdet, steigt die Gefahr eines Stromschlags.
- Elektrowerkzeuge dürfen weder Regen noch Feuchtigkeit ausgesetzt werden.

Dringt Wasser in ein Elektrowerkzeug ein, steigt die Gefahr eines Stromschlags.

- Achten Sie auf das Kabel. Das Werkzeug darf nicht am Kabel getragen oder gezogen oder am Kabel aus der Steckdose gezogen werden. Das Kabel vor Wärme, Öl, scharfen Kanten und beweglichen Teilen schützen. Beschädigte oder verhedderte Kabel können zu einer erhöhten Gefahr eines Stromschlags führen.
- Wird das Werkzeug im Freien verwendet, dürfen nur Verlängerungskabel verwendet werden, die für die Verwendung im Freien zugelassen sind. Kabel für die Verwendung im Freien reduzieren die Gefahr eines Stromschlags.
- Muss das Elektrowerkzeug in einer feuchten Umgebung verwendet werden, muss der Netzanschluss mit einem Fehlerstrom-Schutzschalter gesichert sein. Fehlerstrom-Schutzschalter reduzieren die Gefahr eines Stromschlags.

### PERSÖNLICHE SICHERHEIT

- Arbeiten Sie aufmerksam. Seien Sie vorsichtig und wenden Sie bei Arbeiten mit Elektrowerkzeugen den gesunden Menschenverstand an. Arbeiten Sie nicht mit Elektrowerkzeugen, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen. Ein kurzer Moment der Unaufmerksamkeit bei der Arbeit mit Elektrowerkzeugen kann zu schweren Verletzungen führen.
- Verwenden Sie persönliche Schutzausrüstung. Tragen Sie eine Schutzbrille. Der Art und Verwendung des Werkzeugs angepasste Sicherheitsausrüstung wie eine Staubfiltermaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm und Gehörschutz verringern die Gefahr von Verletzungen.
- Ein unbeabsichtigter Start muss vermieden werden. Stellen Sie sicher, dass sich der Netzschalter in der Aus-Position befindet, bevor Sie den Stecker oder die

Batterie einsetzen oder das Werkzeug anheben/tragen. Die Unfallgefahr ist hoch, wenn Sie das Elektrowerkzeug mit dem Finger am Netzschalter tragen oder es an den Strom anschließen, wenn das Werkzeug bereits eingeschaltet ist.

- Stellschlüssel u. Ä. entfernen, bevor das Werkzeug gestartet wird. Schlüssel o. Ä., die sich noch an rotierenden Teilen des Werkzeugs befinden, können zu Verletzungen führen.
- Überstrecken Sie sich bei der Arbeit nicht. Sorgen Sie immer für einen festen Stand und gutes Gleichgewicht. Damit haben Sie in unerwarteten Situationen mehr Kontrolle über das Elektrowerkzeug.
- Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Haare, Kleidung und Handschuhe dürfen nicht in die Nähe beweglicher Teile kommen. Weite Kleidung, loser Schmuck und langes Haar kann sich in beweglichen Teilen verfangen.
- Geräte zum Absaugen und Sammeln von Staub müssen, soweit vorhanden, korrekt angeschlossen und verwendet werden. Diese Geräte können Probleme im Zusammenhang mit Staub verringern.
- Werden Sie durch die Arbeit mit ähnlichen Produkten nicht zu selbstsicher und vernachlässigen Sie die Sicherheitshinweise für die Arbeit mit dem Elektrowerkzeug dadurch nicht. Denken Sie daran, dass ein Bruchteil einer Sekunde reicht, in dem Sie unaufmerksam oder nachlässig sind, um zu schweren Verletzungen zu führen.

## VERWENDUNG UND PFLEGE VON ELEKTROWERKZEUGEN

- Überlasten Sie das Elektrowerkzeug nicht. Verwenden Sie ein geeignetes Elektrowerkzeug für die beabsichtigten Arbeiten. Das Werkzeug funktioniert besser und sicherer mit der vorgesehenen Belastung.
- Verwenden Sie das Werkzeug nicht, wenn es sich nicht am Schalter ein- oder ausschalten lässt. Elektrowerkzeuge, die nicht mit dem Schalter bedient werden können, sind gefährlich und müssen repariert werden.
- Ziehen Sie das Kabel bzw. entfernen Sie die Batterie, bevor Anpassungen durchgeführt, Zubehör ausgetauscht oder das Elektrowerkzeug weggelegt wird. Diese vorbeugenden Sicherheitsmaßnahmen verringern die Gefahr, dass sich das Elektrowerkzeug unbeabsichtigt einschaltet.
- Nicht verwendete Elektrowerkzeuge müssen außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahrt werden. Kinder oder Personen, die das Elektrowerkzeug nicht kennen oder diese Anweisungen nicht gelesen haben, dürfen das Elektrowerkzeug nicht verwenden. Elektrowerkzeuge sind gefährlich, wenn sie von unerfahrenen Personen verwendet werden.
- Elektrowerkzeuge müssen gepflegt werden. Kontrollieren Sie, dass bewegliche Teile korrekt eingestellt sind und sich frei bewegen können, dass keine Teile falsch montiert oder kaputt sind und dass die Funktion nicht beeinträchtigt ist. Ist das Elektrowerkzeug beschädigt, muss es vor der nächsten Verwendung repariert werden. Viele Unfälle sind auf mangelhaft gepflegte Elektrowerkzeuge zurückzuführen.
- Schneidewerkzeuge müssen scharf und sauber gehalten werden. Korrekt gepflegte Schneidewerkzeuge mit scharfen Schneiden klemmen weniger und sind leichter zu kontrollieren.
- Elektrowerkzeuge, Zubehör, Bits usw. müssen gemäß diesen Anweisungen und unter Beachtung der vorherrschenden Arbeitsverhältnisse und der zu erledigenden Aufgabe verwendet werden. Die Verwendung von Elektrowerkzeugen für andere Zwecke als die beabsichtigten kann gefährlich sein.
- Griffe und Griffflächen müssen sauber, trocken und öl- und fettfrei sein. Durch rutschige Griffe und Griffflächen sind

Elektrowerkzeuge schwierig zu halten und in unerwarteten Situationen schwer zu kontrollieren.

## WARTUNG

- Das Elektrowerkzeug darf nur von qualifiziertem Personal gewartet werden, das gleichwertige Ersatzteile verwendet. Dies gewährleistet die Sicherheit des Elektrowerkzeugs.

## BESONDERE SICHERHEITSHINWEISE FÜR NIBBLER

- Das Werkzeug muss mit beiden Händen gut festgehalten werden.
- Das Werkstück muss gesichert werden.
- Die Hände immer in einem sicheren Abstand zu rotierenden Teilen halten.
- Die Kanten des Werkstücks und sich lösende Späne sind scharf. Schutzhandschuhe tragen. Verwenden Sie Schuhe mit dicker Sohle, um Verletzungen zu vermeiden.
- Das Werkzeug nicht auf Späne vom Werkstück legen, da dies das Werkzeug beschädigen kann.
- Lassen Sie das Werkzeug nicht unbeaufsichtigt, während es in Betrieb ist. Schalten Sie das Werkzeug nur ein, wenn Sie es festhalten.
- Sorgen Sie immer für einen festen Stand und gutes Gleichgewicht. Stellen Sie bei Arbeiten in erhöhter Position sicher, dass sich niemand unter dem Arbeitsplatz befindet.
- Stanzen, Matrizen und Werkstück werden während des Betriebs heiß – Verbrennungsgefahr. Warten Sie, bis alle Teile vollständig abgekühlt sind, bevor Sie sie berühren
- Achten Sie auf verborgene Stromkabel – Stromschlaggefahr.



## ZUBEHÖR/ANBAUGERÄTE



- Verwenden Sie nur Zubehör und Anbaugeräte, die in der Gebrauchsanweisung angegeben sind und mit dem Produkt kompatibel sind.

## MINIMIERUNG VON LÄRM UND VIBRATIONEN

- Planen Sie die Arbeiten so, dass starke Vibrationen über einen längeren Zeitraum verteilt werden.
- Um Lärm und Vibrationen bei der Verwendung zu minimieren, sollten die Verwendungsdauer begrenzt und Einstellungen mit einem niedrigen Lärm- und Vibrationspegel sowie geeignete Schutzausrüstung verwendet werden.
- Es müssen die nachfolgenden Maßnahmen ergriffen werden, um die Risiken aufgrund von Vibrationen bzw. Lärm zu minimieren:
  - Das Werkzeug darf nur in Übereinstimmung mit diesen Anweisungen verwendet werden.
  - Vergewissern Sie sich, dass sich das Werkzeug in gutem Zustand befindet.
  - Verwenden Sie nur unbeschädigtes Zubehör, das für die Arbeiten geeignet ist.
  - Halten Sie das Werkzeug am Griff/ den Griffflächen fest.
  - Das Werkzeug muss gemäß diesen Anweisungen gepflegt und geschmiert werden.

## SYMBOLE

	Die Bedienungsanleitung lesen.
	Klasse II

	Zulassung gemäß den geltenden Richtlinien/Verordnungen.
	Das Altprodukt ist gemäß den geltenden Bestimmungen dem Recycling zuzuführen.

## TECHNISCHE DATEN

Nennspannung	230 V ~ 50 Hz
Leistung	600 W
Schlagfrequenz, ohne Last	2.200 Schläge/Min
Medienkapazität	
Aluminium	2,5 mm
Stahl	1,6 mm
Minimaler Schneidradius	
	Innen 45 mm
	Außen 50 mm
Schnittbreite	5 mm
Schutzklasse	Doppelt isoliert
Schalldruckpegel, LpA	93,0 dB(A), K= 3 dB
Schallleistungspegel, LwA	104 dB(A), K= 3 dB
Vibrationspegel	8,7 m/s <sup>2</sup> , K= 1,5 m/s <sup>2</sup>

### Immer einen Gehörschutz verwenden!

Die angegebenen Werte für Vibrationen und Lärm wurden in normierten Versuchen gemessen und können zum Vergleich verschiedener Werkzeuge und zu einer vorläufigen Einschätzung der Lärmbelastung herangezogen werden. Die Messwerte wurden gemäß EN 62841-2-8:2016 ermittelt.

### WARNUNG!

**Die tatsächliche Vibrations- und Geräuschbelastung beim Gebrauch des Werkzeugs kann je nach Verwendungsweise und dem bearbeiteten Material vom angegebenen Gesamtwert abweichen. Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Anwenders müssen daher auf einer Einschätzung der Verhältnisse während**

**der tatsächlichen Verwendung ergriffen werden (dies beinhaltet u. a. den gesamten Arbeitszyklus, d. h. neben der Einschaltzeit auch Zeiten, in denen das Werkzeug ausgeschaltet ist oder im Leerlauf läuft)**

## BESCHREIBUNG

Nibbler zum Schneiden von Stahl- und Aluminiumblechen. Ausgestattet mit einer abrasiven Schneidklinge.

Teile

1. *Betriebsschalter*
2. *Innensechskantschraube*
3. *Messnut 1,6 mm*
4. *Messnut 1,2 mm*
5. *Matritzenhalter*
6. *Matritze*
7. *Inbusschlüssel*
8. *Innensechskantschraube*
9. *Stanzen*
10. *Inbusschlüssel*
11. *Stanzenhalter*
12. *Bürstenabdeckungen*

### ABB. 1

## BEDIENUNG

### VORBEREITUNGEN

### WARNUNG!

**Verletzungsgefahr.**

**Schalten Sie das Produkt vor der Reinigung Einstellung, Pflege und/oder dem Austauschen von Zubehör aus und ziehen Sie den Stecker.**

## ÄNDERN DER POSITION DES MATRITZENHALTERS

Die Position der Matritze kann um  $360^\circ$  eingestellt werden.

Es gibt 4 feste Positionen mit  $90^\circ$ -Intervallen.

Führen Sie die folgenden Anweisungen aus, um die gewünschte Position einzustellen.

- Entfernen Sie die Innensechskantschraube (2) mit dem mitgelieferten Innensechskantschlüssel (7).
- Drehen Sie die Matrizenhalterung (5) in die gewünschte Position, so dass die entsprechenden Löcher in der Matrizenhalterung (5) auf die Inbusschraube (2) ausgerichtet sind.
- Ziehen Sie die Innensechskantschraube (2) mit dem mitgelieferten Innensechskantschlüssel (7) fest.
- Drehen Sie die Matrizenhalterung (5) leicht, um zu prüfen, ob sie in der gewünschten Position verriegelt ist.

### ABB. 2

## ZULÄSSIGE MATERIALDICKE

Die maximale Schnittleistung hängt von den Festigkeitseigenschaften des Materials ab.

Mit den Messnuten (3) und (4) an der Matrizenhalterung (5) kann überprüft werden, ob die zulässige Dicke nicht überschritten wird.

Versuchen Sie niemals, Material mit einer Dicke zu schneiden, die größer als die in den technischen Daten angegebene ist.

## EIN- UND AUSBAU DER STANZEN UND MATRITZENHALTERUNG

- Um die Stanzen (9) und die Matrizenhalterung (5) zu entfernen, lösen Sie die Innensechskantschraube (2) mit dem mitgelieferten Innensechskantschlüssel (7).
- Ziehen Sie die Matrizenhalterung (5) aus dem Produkt.

- Lösen Sie die Innensechskantschraube (8) mit dem mitgelieferten Innensechskantschlüssel (10), sodass die Stanzen (9) aus dem Stanzenhalter (11) gelöst werden können.
- Setzen Sie die neuen mitgelieferten Stanzen (9) in den Stanzenhalter (11) ein und richten Sie das Loch in den Stanzen (9) an der Innensechskantschraube (8) aus.
- Ziehen Sie die Innensechskantschraube (8) fest an, um die Stanzen (9) zu verriegeln.
- Schieben Sie die Matrizenhalterung (5) über den Stanzenhalter (11).
- Drehen Sie die Matrizenhalterung (5) in die gewünschte Position, so dass die entsprechenden Löcher in der Matrizenhalterung (5) auf die Inbusschraube (2) ausgerichtet sind.
- Ziehen Sie die Innensechskantschraube (2) mit dem mitgelieferten Innensechskantschlüssel (7) fest.
- Drehen Sie die Matrizenhalterung (8) leicht, um zu prüfen, ob sie in der gewünschten Position verriegelt ist.

### ABB. 3

### ABB. 4

## STARTEN/AUSSCHALTEN

### Start

- Stellen Sie den Schalter (1) in die Position O.

### Ausschalten

- Stellen Sie den Schalter (1) in die Position I.

## SCHMIERUNG

- Tragen Sie entlang der Schneidlinie Maschinenöl auf, um die Lebensdauer der Stanze (9) und der Matritze (6) zu verlängern.

Dies ist besonders bei der Bearbeitung von Aluminium wichtig.

## Schneiden

- Halten Sie das Produkt während der Bearbeitung im rechten Winkel (90°) zum Werkstück.
- Führen Sie das Produkt mit leichtem Druck an der Schneidlinie entlang.

## Ausschnitt

Zum Schneiden von Löchern wird ein Loch mit einem Durchmesser von mindestens 22,5 mm benötigt, damit der Matrizenhalter (5) eingesetzt werden kann.

## PFLEGE

### WARNUNG!

**Schalten Sie das Produkt vor der Reinigung Einstellung, Pflege und/oder dem Austauschen von Zubehör aus und ziehen Sie den Stecker.**

- Das Produkt muss sauber, trocken und öl- und fettfrei sein.
- Reinigen Sie das Gehäuse mit einem weichen, feuchten Tuch.
- Die Kohlebürsten regelmäßig entfernen und überprüfen. Kohlebürsten austauschen, wenn sie bis zur Verschleißgrenze abgenutzt sind. Halten Sie die Kohlebürsten stets sauber und prüfen Sie, ob sie sich in den Bürstenhaltern frei bewegen können. Immer beide Kohlebürsten auf einmal austauschen. Grundsätzlich Kohlebürsten vom gleichen Typ einsetzen.
- Entfernen Sie die Abdeckungen der Kohlebürsten (12) mit einem Schraubendreher. Nehmen Sie die alten Kohlebürsten heraus, setzen Sie neue ein und bringen Sie die Abdeckungen der Kohlebürsten wieder an.

### WARNUNG!

- **Ist das Kabel oder der Stecker beschädigt, muss das entsprechende Teil von einem zuständigen Techniker oder einer anderen qualifizierten Person ausgetauscht werden, um Gefahren zu vermeiden.**
- **Das Produkt darf nur von qualifiziertem Personal gewartet werden, das gleichwertige Ersatzteile verwendet. Dies gewährleistet die Sicherheit des Produkts.**

### ENTSORGUNG

Entsorgen Sie das Produkt am Ende seiner Lebensdauer gemäß den geltenden Vorschriften und gemäß der Richtlinie 2012/19/EU des Europäischen Parlaments und des Rates über elektrische und elektronische Geräte.

## TURVALLISUUSOHJEET

### VAROITUS!

**Lue kaikki varoitukset, turvallisuusohjeet ja muut ohjeet. Alla olevien ohjeiden noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa sähkötapaturman, tulipalon ja/tai vakavan henkilövahingon.**

**Säilytä kaikki varoitukset ja ohjeet myöhempää käyttöä varten.**

### TYÖSKENTELYALUE

- Työskentelyalue on pidettävä puhtaana ja hyvin valaistuna. Ahtaat ja pimeät tilat lisäävät loukkaantumisriskiä.
- Älä käytä sähkötyökaluja räjähdysalttiissa ympäristöissä, kuten syttyvien nesteiden, kaasujen tai pölyn läheisyydessä. Sähkötyökalut synnyttävät kipinöitä, jotka voivat sytyttää pölyn tai höyryt.
- Pidä lapset ja sivulliset turvallisella etäisyydellä, kun käytät sähkötyökaluja. Häiriötekijät voivat johtaa työkalun hallinnan menettämiseen.

### SÄHKÖTURVALLISUUS

- Sähkötyökalun pistotulpan on sovittava pistorasiaan. Älä koskaan muuta pistotulppaa millään tavalla. Älä koskaan käytä sovitinta maadoitettujen sähkötyökalujen kanssa. Muuttamattomat pistotulpat ja sopivat pistorasiat vähentävät sähkötapaturmien riskiä.
- Vältä koskettamista maadoitettuihin pintoihin, kuten putkiin, pattereihin, liesiin ja jääkaappeihin. Sähkötapaturman riski kasvaa, jos keho on maadoitettu.
- Älä altista sähkötyökaluja sateelle tai kosteudelle. Jos sähkötyökaluun pääsee vettä, sähkötapaturman riski kasvaa.
- Varo johtoa. Älä koskaan kannata tai vedä työkalu johdosta äläkä irrota pistotulppaa johdosta vetämällä. Suojaa johto kuumuudelta, öljyltä, teräviltä reunoilta ja liikkuvilta osilta. Vaurioituneet tai

sotkeutuneet johdot lisäävät sähkötapaturmien riskiä.

- Jos sähkötyökalua käytetään ulkona, käytä vain ulkokäyttöön hyväksyttyä jatkojohtoa. Ulkokäyttöön suunniteltu johto vähentää sähkötapaturmien riskiä.
- Jos sähkötyökalujen käyttö kosteassa ympäristössä on välttämätöntä, käytä vikavirtasuojakytkimellä suojattua pistorasiaa. Vikavirtasuojakytkimet vähentävät sähkötapaturmien riskiä.

### HENKILÖKOHTAINEN TURVALLISUUS

- Ole tarkkana. Ole aina varovainen ja käytä tervettä järkeä sähkötyökaluilla työskennellessäsi. Älä koskaan käytä sähkötyökaluja väsyneenä tai huumeiden, alkoholin tai lääkkeiden vaikutuksen alaisena. Hetken huolimattomuus sähkötyökaluja käytettäessä voi johtaa vakavaan henkilövahinkoon.
- Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita. Käytä suojalaseja. Turvavarusteet, kuten pölysuodatinmaski, liukumattomat turvakengät, suojakypärä ja kuulosuojaimet, vähentävät loukkaantumisriskiä työkalun tyypistä ja käytöstä riippuen.
- Vältä tahaton käynnistys. Varmista, että virtakytkin on pois päältä -asennossa, ennen kuin kytket pistotulpan, asetat akun paikalleen tai nostat/kannatat työkalua. Onnettomuusriski on suuri, jos kuljetat sähkötyökalua sormi kytkimellä tai kytket virran työkaluihin, joiden kytkin on käynnistysasennossa.
- Poista säätöavaimet ja vastaavat ennen työkalun käynnistämistä. Työkalun pyöriivään osaan jätetty avain tai vastaava voi aiheuttaa loukkaantumisen.
- Älä kurkota liian kauas. Pidä aina tukeva jalansija ja hyvä tasapaino. Silloin voit hallita sähkötyökalua paremmin odottamattomissa tilanteissa.
- Käytä sopivia vaatteita. Älä käytä löysiä vaatteita tai koruja. Pidä hiukset, vaatteet ja käsineet kaukana liikkuvista osista. Löysät vaatteet, korut ja pitkät hiukset voivat tarttua liikkuviin osiin.

- Jos käytettävissä on pölynpoisto- ja keräyslaitteita, ne on kytkettävä ja niitä on käytettävä oikein. Tällaiset laitteet voivat vähentää pölyn aiheuttamien ongelmien riskiä.
- Älä anna samankaltaisilla sähkötyökaluilla työskentelyn tuttuuden tehdä sinusta liian itsevarmaa äläkä jätä huomioimatta sähkötyökalun turvallisuusohjeita. Muista, että sekunnin murto-osan tarkkaamattomuus tai huolimattomuus riittää aiheuttamaan vakavan vamman.

## SÄHKÖTYÖKALUJEN KÄYTTÖ JA HOITO

- Älä ylikuormita sähkötyökalua. Käytä oikeanlaisia sähkötyökaluja suunniteltuun työhön. Työkalu toimii paremmin ja turvallisemmin, kun sitä kuormitetaan suunnitellulla kuormalla.
- Älä käytä sähkötyökaluja, jos sitä ei voi kytkeä päälle ja pois päältä kytkimellä. Sähkötyökalut, joita ei voi ohjata kytkimellä, ovat vaarallisia ja ne on korjattava.
- Irrota pistotulppa ja/tai irrota akku ennen kuin teet säätöjä, vaihdat tarvikkeen tai lopetat sähkötyökalun käytön. Tällaiset ennaltaehkäisevät turvatoimet vähentävät sähkötyökalun tahattoman käynnistymisen riskiä.
- Sähkötyökalut, jotka eivät ole käytössä, on pidettävä lasten ulottumattomissa. Älä koskaan anna lasten tai henkilöiden, jotka eivät tunne sähkötyökalua tai näitä ohjeita, käyttää sitä. Sähkötyökalut ovat vaarallisia, jos niitä käyttävät kokemattomat ihmiset.
- Sähkötyökalujen huolto. Tarkista, että liikkuvat osat on säädetty oikein ja että ne liikkuvat vapaasti, että mitään osia ei ole koottu väärin, että ne eivät ole rikki ja ettei ole muita toimintaan vaikuttavia tekijöitä. Jos sähkötyökalu on vaurioitunut, se on korjattava ennen kuin sitä voidaan käyttää uudelleen. Monet onnettomuudet johtuvat huonosti huolletuista sähkötyökaluista.

- Pidä leikkuutyökalut terävinä ja puhtaina. Asianmukaisesti huolletut ja terävät leikkuutyökalut takertelevat vähemmän ja ovat helpommin hallittavissa.
- Käytä sähkötyökalua, tarvikkeita, teriä jne. Näiden ohjeiden mukaisesti ottaen huomioon vallitsevat työolosuhteet ja suoritettava tehtävä. Sähkötyökalujen käyttäminen muuhun kuin niiden käyttötarkoitukseen voi olla vaarallista.
- Pidä kahvat ja tartuntapinnat puhtaina, kuivina ja vapaina öljystä ja rasvasta. Liukkaat kahvat ja tartuntapinnat vaikeuttavat sähkötyökalun pitämistä ja hallintaa odottamattomissa tilanteissa.

## HUOLTO

- Sähkötyökaluja saa huoltaa vain pätevä henkilökunta käyttäen samanlaisia varaosia. Näin varmistetaan, että sähkötyökalu pysyy turvallisena.

## ERITYISET NAKERTAJIA KOSKEVAT TURVALLISUUSOHJEET

- Pidä työkalusta tukevasti kiinni molemmin käsin.
- Kiinnitä työkappale.
- Pidä johto aina turvallisella etäisyydellä pyörivistä osista.
- Työkappaleen reunat ja lastut ovat teräviä. Käytä suojakäsineitä. Käytä paksupohjaisia kenkiä loukkaantumisen välttämiseksi.
- Älä aseta työkalua työkappaleen lastujen päälle, sillä se voi vahingoittaa työkalua.
- Älä jätä työkalua ilman valvontaa, kun se on käynnissä. Käytä työkalua vain siten, että pidät sitä kädessäsi.
- Pidä aina tukeva jalansija ja hyvä tasapaino. Kun työskentelet korkealla, tarkista, ettei kukaan ole työpisteen alapuolella.
- Terä, lasin ja työkappale kuumenevat käytön aikana - palovammojen vaara. Odota, että kaikki osat ovat jäähtyneet kokonaan ennen kuin kosket niihin.

- Varo piilotettuja sähkökaapeleita - sähkötapaturman vaara.




## LISÄVARUSTEET

- Käytä vain ohjeissa mainittuja ja tuotteen kanssa yhteensopivia lisävarusteita ja lisälaitteita.

## MELUN JA TÄRINÄN MINIMOINTI

- Suunnittele työ niin, että altistuminen voimakkaalle tärinälle jakautuu pidemmälle ajalle.
- Rajoita melua ja tärinää käytön aikana rajoittamalla käyttöaikaa, käyttämällä tärinää ja melua vähentäviä työasentoja ja käyttämällä asianmukaisia suojarusteita.
- Ryhdy seuraaviin toimenpiteisiin tärinälle ja/tai melulle altistumisesta aiheutuvien riskien minimoimiseksi:
  - Käytä työkalua vain näiden ohjeiden mukaisesti.
  - Tarkasta, että työkalu on hyvässä kunnossa.
  - Käytä hyväkuntoisia, tehtävään sopivia tarvikkeita.
  - Pidä tiukasti kiinni kahvoista/ tartuntapinnoista.
  - Huolla ja voitele työkalu näiden ohjeiden mukaisesti.

## SYMBOLIT

	Lue käyttöohje.
	Luokka II
	Hyväksytty voimassa olevien direktiivien/säädösten mukaisesti.
	Käytöstä poistettu tuote on kierrätettävä voimassa olevien säännösten mukaisesti.

## TEKNISET TIEDOT

Nimellisjännite	230 V ~ 50 Hz
Teho	600W
Iskunopeus, kuormittamaton	2200 iskua/min
Materiaalikapasiteetti	
Alumiini	2,5 mm
Teräs	1,6 mm
Pienin leikkaussäde	
	Sisä Ø 45 mm
	Ulko Ø 50 mm
Leikkausveveys	5 mm
Suojausluokka	Kaksoiseristetty
Äänenpainetaso, LpA	93,0 dB(A), K= 3 dB
Äänitehotaso, LwA	104 dB(A), K= 3 dB
Tärinä	8,7 m/s <sup>2</sup> , K= 1,5 m/s <sup>2</sup>

### Käytä aina kuulonsuojaimia!

Tärinän ja melun ilmoitettua arvoa, joka on mitattu standardoidulla testimenetelmällä, voidaan käyttää eri työkalujen keskinäiseen vertailuun ja altistumisen alustavaan arviointiin. Mitatut arvot on määritetty standardin EN 62841-2-8:2016 mukaisesti.

## VAROITUS!

**Todellinen tärinä- ja melutaso työkalun käytön aikana voi poiketa määritellystä kokonaisarvosta riippuen siitä, miten työkalua käytetään ja mitä materiaalia käsitellään. Määritä sen vuoksi käyttäjän suojelemiseksi tarvittavat turvatoimenpiteet, jotka perustuvat arviointiin altistumisesta todellisissa käyttöolosuhteissa (ottaen huomioon kaikki työnkulun osat, kuten aika, jolloin työkalu on pois päältä ja kun sitä käytetään tyhjäkäynnillä, käynnistysajan lisäksi)**

## KUVAUS

Nakertaja teräs- ja alumiinilevyjen leikkaamiseen. Varustettu teroitettavalla leikkuuterällä.

Osat

1. *Virtakytkin*
2. *Kuusiokoloruuvi*
3. *Mittaura 1,6 mm*
4. *Mittaura 1,2 mm*
5. *Alasimen pidin*
6. *Alasin*
7. *Kuusiokoloavain*
8. *Kuusiokoloruuvi*
9. *Terä*
10. *Kuusiokoloavain*
11. *Terän pidin*
12. *Hiiliharjojen suojuukset*

#### KUVA 1

## KÄYTTÖ

### VALMISTELUT

### VAROITUS!

**Henkilövahinkojen vaara.**

**Sammuta tuote ja irrota pistotulppa ennen puhdistusta, huoltoa ja/tai tarvikkeiden vaihtoa.**

## ALASIMEN PITIMEN ASENNON MUUTTAMINEN

Alasimen asentoa voidaan säätää 360°. Kiinteitä asentoja on 4 kappaletta 90°:n välein.

Noudata alla olevia ohjeita asennon asettamiseksi.

- Irrota kuusiokoloruuvi (2) mukana toimitetulla kuusiokoloavaimella (7).
- Käännä alasimen pidin (5) haluttuun asentoon siten, että alasimen pitimessä (5) oleva vastaava reikä osuu kuusiokoloruuvia (2) vasten.
- Kiristä kuusiokoloruuvi (2) mukana toimitetulla kuusiokoloavaimella (7).

- Käännä alasimen pidikettä (5) kevyesti tarkistaaksesi, että se on lukittunut haluttuun asentoon.

#### KUVA 2

## SALLITTU MATERIAALIN PAKSUUS

Suurin leikkauskapasiteetti riippuu materiaalin lujuusominaisuuksista.

Alasimen pidikkeessä (5) olevien mittaurien (3) ja (4) avulla voidaan tarkistaa, että sallittua paksuutta ei ylitetä.

Älä koskaan yritä leikata materiaalia, jonka paksuus on suurempi kuin teknisissä tiedoissa on ilmoitettu.

## TERÄN JA ALASIMEN PITIMIEN KOKOAMINEN JA PURKAMINEN

- Jos haluat irrottaa terän (9) ja alasimen pidikkeen (5), löysää kuusiokoloruuvia (2) mukana toimitetulla kuusiokoloavaimella (7).
- Vedä alasimen pidike (5) ulos tuotteesta.
- Löysää kuusiokoloruuvi (8) mukana toimitetulla kuusiokoloavaimella (10), jotta terä (9) voidaan irrottaa teränpitimestä (11).
- Aseta uusi mukana toimitettu terä (9) teränpitimeen (11) ja sovita terän reikä (9) kuusiokoloruuvia (8) vasten.
- Kiristä kuusiokoloruuvi (8) tiukasti lukitaksesi terän (9).
- Työnnä alasimen pidin (5) teränpidikkeen (11) päälle.
- Käännä alasimen pidin (5) haluttuun asentoon siten, että alasimen pitimessä (5) oleva vastaava reikä osuu kuusiokoloruuvia (2) vasten.
- Kiristä kuusiokoloruuvi (2) mukana toimitetulla kuusiokoloavaimella (7).
- Käännä alasimen pidikettä (5) kevyesti tarkistaaksesi, että se on lukittunut haluttuun asentoon.

#### KUVA 3

#### KUVA 4

## KÄYNNISTYS/PYSÄYTYS

### Käynnistys

- Käännä virtakytkin (1) asentoon O.

### Pysäytys

- Käännä virtakytkin (1) asentoon I.

## VOITELU

- Levitä koneöljyä leikkauslinjaa pitkin terän (9) ja alasimen (6) käyttöön pidentämiseksi.

Tämä on erityisen tärkeää alumiinia leikattaessa.

## Leikkuu

- Pidä tuotetta suorassa kulmassa (90°) työkappaleeseen nähden käsittelyn aikana.
- Siirrä tuotetta leikkuulinjaa pitkin kevyesti painamalla.

## Jyrsintä

Reikien jyrsintää varten on porattava vähintään 22,5 mm:n reikä, jotta alasimenpidin (5) voidaan työntää aukkoon.

## HUOLTO

### VAROITUS!

**Sammuta tuote ja irrota pistotulppa ennen puhdistusta, huoltoa ja/tai tarvikkeiden vaihtoa.**

- Pidä tuote puhtaana, kuivana, öljyttömänä ja rasvattomana.
- Puhdista kotelo pehmeällä, kuivalla liinalla.
- Irrota ja tarkista hiiliharjat säännöllisesti. Vaihda hiiliharjat, jos ne ovat kuluneet kulumisrajaan asti. Pidä hiiliharjat aina

puhtaina ja tarkista, että ne liikkuvat vapaasti harjanpitimissä. Molemmat hiiliharjat on vaihdettava samalla kertaa. Käytä vain samaa tyyppiä olevia hiiliharjoja.

- Irrota hiiliharjojen suojuukset (12) ruuvimeisselillä. Irrota vanhat hiiliharjat, aseta uudet hiiliharjat ja aseta hiiliharjojen suojuukset paikoilleen.

### VAROITUS!

- **Jos johto tai pistotulppa on vaurioitunut, sen saa vaihtaa vain valtuutettu huoltoliike tai muu pätevä henkilökunta.**
- **Tuotteen saa huoltaa vain pätevä henkilökunta käyttäen alkuperäisiä varaosia. Näin varmistetaan, että laite pysyy turvallisena.**

### JÄTTEENKÄSITTELY

Käytöstä poistetut tuotteet on hävitettävä sovellettavien säännösten ja sähkö- ja elektroniikkalaitteista annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2012/19/EU mukaisesti.

## CONSIGNES DE SÉCURITÉ

### ATTENTION !

**Lisez l'ensemble des avertissements, indications et consignes de sécurité. Si toutes les instructions ci-dessous de sécurité ne sont pas respectées, il existe un risque d'accident électrique, d'incendie et/ou de blessures graves.**

**Conservez toutes les mises en garde et instructions au cas où vous en auriez besoin ultérieurement.**

### ZONE DE TRAVAIL

- La zone de travail doit être propre et bien éclairée. Les espaces encombrés et mal éclairés augmentent les risques de blessures.
- N'utilisez pas les outils électriques dans un environnement explosif, notamment à proximité de liquides, de gaz ou de poussières inflammables. Les outils électriques produisent des étincelles qui peuvent enflammer les poussières ou les vapeurs.
- Tenez les enfants et autres personnes présentes à une distance hors de danger lorsque des outils électriques sont utilisés. Un manque d'attention peut entraîner une perte de contrôle de l'outil.

### SÉCURITÉ ÉLECTRIQUE

- La fiche de l'outil électrique doit être compatible avec la prise secteur. N'effectuez jamais aucune modification sur la fiche secteur. N'utilisez jamais un adaptateur avec des outils électriques reliés à la terre. Des fiches non modifiées et des prises électriques compatibles réduisent le risque d'accidents électriques.
- Évitez tout contact corporel avec des surfaces mises à la terre telles que des tuyaux, des radiateurs, des cuisinières et des réfrigérateurs. Le risque d'accident électrique augmente si le corps est mis à la terre.

- N'exposez pas les outils électriques à la pluie ou à l'humidité. Si de l'eau pénètre dans l'outil électrique, le risque d'accident électrique augmente.
- Faites attention au cordon. N'utilisez jamais le cordon d'alimentation pour porter ou tirer l'outil, ne tirez pas non plus sur le cordon d'alimentation pour débrancher l'outil. Protégez le cordon de la chaleur, des huiles, des bords tranchants et des pièces mobiles. Les cordons endommagés ou emmêlés augmentent les risques d'accidents électriques.
- Si l'outil est utilisé à l'extérieur, utilisez uniquement une rallonge homologuée pour l'extérieur. Un cordon prévu pour une utilisation en extérieur réduit les risques d'accidents électriques.
- S'il n'est pas possible d'éviter d'utiliser l'outil électrique dans un environnement humide, utilisez une prise de courant protégée par un disjoncteur différentiel. Les disjoncteurs différentiels réduisent les risques d'accidents électriques.

### SÉCURITÉ PERSONNELLE

- Soyez vigilant. Soyez toujours attentif et faites preuve de bon sens en utilisant des outils électriques. N'utilisez jamais un outil électrique si vous êtes fatigué ou sous l'influence de produits stupéfiants, d'alcool ou de médicaments. Un moment d'inattention lors du travail avec des outils électriques peut entraîner des blessures graves.
- Portez un équipement de protection individuelle. Portez des lunettes de protection. Les équipements de sécurité tels qu'un masque antipoussière, des chaussures de sécurité antidérapantes, un casque de chantier et des protections auditives, selon le type d'outil et son utilisation, réduisent le risque de blessure.
- Évitez les démarrages accidentels. Assurez-vous que l'interrupteur est en position d'arrêt avant d'insérer la fiche ou la batterie ou de soulever/transporter l'outil. Il existe un risque élevé d'accident si

les outils électriques sont portés avec un doigt sur l'interrupteur ou si l'alimentation est connectée aux outils avec l'interrupteur en position de démarrage.

- Retirez les clés de réglage et autres avant de mettre l'outil en marche. Une clé ou un objet similaire laissé sur une partie rotative de l'outil électrique peut causer des blessures.
- Ne vous penchez pas trop en avant. Veillez à garder un bon appui au sol et un bon équilibre. Cela permet d'avoir un meilleur contrôle de l'outil électrique dans des situations imprévues.
- Portez des vêtements appropriés. Ne pas porter de vêtements amples ou de bijoux. Gardez les cheveux, les vêtements et les gants à distance des pièces mobiles. Les vêtements amples, les bijoux et les cheveux longs peuvent se prendre dans les pièces mobiles.
- Si un équipement d'extraction et de collecte des poussières est disponible, celui-ci doit être raccordé et utilisé de manière correcte. Ce genre de dispositif peut réduire le risque de problèmes liés à la poussière.
- Même si vous avez l'habitude de travailler avec des produits similaires, ne vous laissez pas emporter par un excès de confiance en ignorant les consignes de sécurité spécifiques à l'outil. Attention : il suffit d'une fraction de seconde d'inattention ou de négligence pour causer des blessures corporelles graves.

### UTILISATION ET ENTRETIEN DES OUTILS ÉLECTRIQUES

- Ne pas forcer sur l'outil électrique. Utilisez l'outil électrique adapté au travail prévu. En faisant fonctionner l'outil sous la charge pour laquelle il est conçu, son efficacité et sa sécurité seront optimales.
- N'utilisez pas l'outil s'il n'est pas possible de le démarrer et de l'arrêter au moyen de l'interrupteur. Les outils électriques dont l'interrupteur ne fonctionne pas sont dangereux et doivent être réparés.

- Débranchez le cordon et/ou retirez la batterie avant d'effectuer des réglages, de remplacer des accessoires ou de ranger les outils électriques. Ces consignes de sécurité préventives réduisent le risque de démarrage involontaire de l'outil électrique.
- Gardez les outils électriques non utilisés hors de portée des enfants. Ne laissez jamais des enfants ou des personnes non familiarisées avec l'outil électrique, ou n'ayant pas pris connaissance de ces instructions, utiliser l'outil. Les outils électriques sont dangereux s'ils sont utilisés par des personnes inexpérimentées.
- Entretien de l'outil électrique. Vérifiez que les pièces mobiles sont correctement réglées et bougent sans entrave, qu'aucune pièce n'est mal montée ou cassée et qu'aucun autre facteur ne peut nuire au bon fonctionnement de l'outil. Si un outil électrique est endommagé, il doit être réparé avant de pouvoir être utilisé de nouveau. Des outils électriques mal entretenus sont la cause de nombreux accidents.
- Gardez les outils de coupe affûtés et propres. Les outils de coupe correctement entretenus et bien aiguisés sont moins susceptibles de se bloquer et plus faciles à maîtriser.
- Utilisez l'outil électrique, les accessoires, les embouts, etc. conformément à ces instructions en prenant en considération les conditions de travail effectives et la nature du travail à effectuer. Il peut être dangereux d'utiliser l'outil électrique à des fins autres que celles pour lesquelles il est conçu.
- Gardez les poignées et les surfaces de préhension propres, sèches et exemptes d'huile et de graisse. Les poignées et les surfaces de préhension glissantes rendent l'outil électrique difficile à tenir et à maîtriser dans des situations imprévues.

### MAINTENANCE

- L'outil électrique ne doit être réparé que par un personnel qualifié utilisant des pièces de rechange identiques. Cela garantit que l'outil électrique reste sûr.

## CONSIGNES DE SÉCURITÉ SPÉCIALES POUR LA GRIGNOTEUSE

- Tenez fermement l'outil des deux mains.
- Fixez la pièce à travailler.
- Gardez toujours les mains à une distance suffisante des pièces en rotation.
- Les bords et les copeaux de la pièce sont tranchants. Portez des gants de protection. Portez de préférence des chaussures à semelles épaisses afin d'éviter les blessures.
- Ne placez l'outil sur les copeaux de la pièce à usiner car cela pourrait l'endommager.
- Ne laissez pas l'outil sans surveillance lorsqu'il fonctionne. Activez l'outil uniquement si vous le tenez.
- Veillez à garder un bon appui au sol et un bon équilibre. Lors de travaux en hauteur, vérifiez que personne ne se trouve sous la zone de travail.
- Le poinçon, la matrice et la pièce à usiner chauffent pendant l'utilisation. Risque de brûlures. Attendez que toutes les pièces aient complètement refroidi avant de les toucher.
- Méfiez-vous des câbles électriques cachés. Risque d'accident électrique.

## ACCESSOIRES/ÉQUIPEMENTS AUXILIAIRES

- Utilisez uniquement les accessoires et équipements auxiliaires mentionnés dans le mode d'emploi et compatibles avec le produit.





## RÉDUCTION DU BRUIT ET DES VIBRATIONS

- Planifiez le travail de manière à répartir l'exposition aux fortes vibrations sur une période prolongée.
- Pour limiter le bruit et les vibrations lors de l'utilisation, limitez le temps d'utilisation, préférez les modes de fonctionnement présentant de faibles

niveaux de vibration et de bruit, et portez des équipements de protection adéquats.

- Afin de réduire les risques liés à l'exposition aux vibrations et/ou au bruit, prenez les précautions suivantes :
  - Utilisez l'outil uniquement en suivant les présentes instructions.
  - Vérifiez que l'outil est en bon état.
  - Utilisez des accessoires en bon état et adaptés à l'utilisation qui en sera faite.
  - Tenez fermement les poignées/surfaces de préhension.
  - Entretenez et lubrifiez l'outil conformément à ces instructions.

## PICTOGRAMMES

	Lisez le mode d'emploi.
	Classe II
	Conforme aux directives et règlements en vigueur.
	Le produit en fin de vie doit être recyclé conformément à la réglementation en vigueur.

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Tension nominale	230 V ~ 50 Hz
Puissance	600 W
Cadence de coupe à vide	2200 coups/min
<u>Matériaux</u>	
Aluminium	2,5 mm
Acier	1,6 mm
<u>Rayon de courbure maxi</u>	
	Intérieur 45 mm
	Extérieur 50 mm
Largeur de coupe	5 mm
Classe de protection	Double isolation

Niveau de pression acoustique, LpA	93,0 dB(A), K= 3 dB
Niveau de puissance acoustique, LwA	104 dB(A), K= 3 dB
Niveau de vibrations	8,7 m/s <sup>2</sup> , K= 1,5 m/s <sup>2</sup>

### Portez toujours une protection auditive !

La valeur déclarée des vibrations et du bruit, qui a été mesurée conformément à une méthode d'essai normalisée, peut être utilisée pour comparer différents outils et effectuer une première évaluation de l'exposition. Les valeurs de mesure ont été établies conformément à la norme EN 62841-2-8:2016.

#### ATTENTION !

**Le niveau effectif de vibration et de bruit pendant l'utilisation de l'outil peut différer de la valeur totale indiquée en fonction de la manière dont il est utilisé et du matériau travaillé. Il convient par conséquent de déterminer les précautions de sécurité nécessaires afin de protéger l'utilisateur sur la base d'une estimation de l'exposition dans les conditions d'utilisation réelles (prenant en compte tous les éléments du cycle de travail, notamment le moment où l'outil est éteint et celui où il tourne au ralenti, en plus du temps de démarrage.**

#### DESCRIPTION

Grignoteuse pour la découpe de l'acier et de l'aluminium. Équipée d'une lame de coupe affûtée.

Pièces

1. Interrupteur
2. Vis Allen
3. Jauge de 1,6 mm
4. Jauge de 1,2 mm

5. Support de la matrice
6. Matrice
7. Clé Allen
8. Vis Allen
9. Poinçon
10. Clé Allen
11. Support du poinçon
12. Caches des balais de charbon

FIG. 1

#### UTILISATION

#### PRÉPARATION

#### ATTENTION !

**Risque de blessures corporelles.**

**Éteignez le produit et débranchez-le avant tout nettoyage, réglage, entretien et/ou changement d'accessoires.**

#### CHANGEMENT DE POSITION DU DISPOSITIF DE FIXATION DE LA MATRICE

La position de la matrice peut être réglée sur 360°.

Il existe 4 positions fixes avec un écart de 90°.

Pour régler la position souhaitée, suivez les instructions ci-dessous.

- Retirez les vis (2) avec la clé Allen fournie (7).
- Tournez le support de la matrice (5) à la position souhaitée, de manière à ce que le trou du support (5) soit aligné avec la vis six pans creux (2).
- Serrez la vis (2) avec la clé Allen fournie (7).
- Tournez légèrement le support de matrice (5) afin de vérifier qu'il est bien bloqué à la position souhaitée.

FIG. 2

## ÉPAISSEUR DE MATÉRIAU ADMISSIBLE

La capacité de coupe maximale dépend des caractéristiques de résistance du matériau.

Les jauges (3) et (4) sur le support de matrice (5) peuvent être utilisées pour vérifier que l'épaisseur admissible n'est pas dépassée.

N'essayez jamais de découper un matériau avec une épaisseur supérieure à celle spécifiée dans les caractéristiques techniques.

## MONTAGE ET DÉMONTAGE DU POINÇON ET DU SUPPORT DE MATRICE

- Pour démonter le poinçon (9) et le support de matrice (5), dévissez les vis (2) avec la clé Allen fournie (7).
- Sortez le support de matrice (5) de l'outil.
- Démontez les vis (8) avec la clé Allen fournie (10) de sorte que le poinçon (9) puisse être libéré de son support (11).
- Insérez le nouveau poinçon fourni (9) dans le support de poinçon (11) et alignez le trou dans le poinçon (9) sur la vis six pans (8).
- Serrez fermement les vis (8) afin de bloquer le poinçon (9).
- Passez le support de matrice (5) au-dessus du support de poinçon (11).
- Tournez le support de la matrice (5) à la position souhaitée, de manière à ce que le trou du support (5) soit aligné avec la vis six pans creux (2).
- Serrez la vis (2) avec la clé Allen fournie (7).
- Tournez légèrement le support de matrice (5) afin de vérifier qu'il est bien bloqué à la position souhaitée.

FIG. 3

FIG. 4

## MARCHE/ARRÊT

### Mise en marche

- Mettez l'interrupteur (1) en position O.

### Arrêt

- Mettez l'interrupteur (1) en position I.

### LUBRIFICATION

- Appliquez de l'huile machine le long de la ligne de coupe afin de prolonger la durée de vie du poinçon (9) et de la matrice (6).

Ceci est particulièrement important si vous travaillez l'aluminium.

### Coupe

- Tenez l'outil à angle droit (90 °) par rapport à la pièce à usiner pendant la coupe.
- Faites avancer l'outil le long de la ligne de coupe avec une légère pression.

### Découpe

Pour la découpe de trous, ceux-ci doivent avoir un diamètre minimal de 22,5 mm pour que le support de matrice (5) puisse passer.

## ENTRETIEN

### ATTENTION !

**Éteignez le produit et débranchez-le avant tout nettoyage, réglage, entretien et/ou changement d'accessoires.**

- Gardez le produit propre, sec et exempt d'huile et de graisse.
- Nettoyez le boîtier avec un chiffon doux et sec.
- Sortez régulièrement les balais de charbon pour les contrôler. Remplacez les balais de charbon s'ils sont usés jusqu'à la limite d'usure. Maintenez toujours les balais de charbon propres et vérifiez qu'ils se déplacent librement dans les supports de balais. Les deux balais de charbon doivent être remplacés en même temps. N'utilisez que des balais de charbon du même type.

- Enlevez les caches des balais de charbon (12) avec un tournevis. Retirez les anciens balais de charbon, insérez les balais neufs et remettez les caches en place.

#### ATTENTION !

- **Si le cordon ou la fiche secteur est endommagé, faites-le remplacer par un représentant du service après-vente compétent ou un technicien qualifié afin d'écartier tout danger.**
- **Le produit ne peut être réparé que par un personnel qualifié utilisant des pièces de rechange identiques. Cela garantit la sécurité du produit.**

#### TRAITEMENT DES DÉCHETS

Le produit usagé doit être éliminé conformément à la réglementation en vigueur ainsi qu'à la directive 2012/19/UE du Parlement européen et du Conseil sur les produits électriques et électroniques.

## VEILIGHEIDSINSTRUCTIES

### WAARSCHUWING!

**Lees alle waarschuwingen, veiligheidsinstructies en andere instructies. Als u de onderstaande instructies niet opvolgt, bestaat het risico op elektrische schok, brand en/of ernstig persoonlijk letsel. Bewaar alle waarschuwingen en instructies voor toekomstig gebruik.**

### WERKOMGEVING

- Zorg ervoor dat de werkomgeving schoon en goed verlicht is. In donkere en rommelige ruimten bestaat een groter risico van ongevallen.
- Gebruik geen elektrisch gereedschap in een explosieve omgeving, bijvoorbeeld in de buurt van brandbare vloeistoffen, gassen of stof. Elektrisch gereedschap veroorzaakt vonken die stof of dampen kunnen doen ontvlammen.
- Houd kinderen en omstanders op veilige afstand bij het gebruik van elektrisch gereedschap. Aflleiding kan leiden tot verlies van controle over het gereedschap.

### ELEKTRISCHE VEILIGHEID

- De stekker van het elektrische gereedschap moet passen in het stopcontact. Verander niets aan de stekker. Gebruik nooit een adapter wanneer u geaard elektrisch gereedschap gebruikt. Niet-gemodificeerde stekkers en geschikte contactdozen verminderen het risico van elektrische ongevallen.
- Zorg dat uw lichaam niet in aanraking komt met geaarde oppervlakken, zoals pijpen, radiatoren, fornuizen en koelkasten. Het risico op elektrische ongevallen neemt toe als het lichaam geaard is.
- Stel elektrisch gereedschap niet bloot aan regen of vocht. Als er water het elektrisch gereedschap binnendringt, neemt het risico op elektrische ongevallen toe.

- Wees voorzichtig met het snoer. Gebruik het snoer nooit om het gereedschap te dragen of te trekken en trek niet aan het snoer om de stekker uit het stopcontact te halen. Bescherm het snoer tegen hitte, olie, scherpe randen en bewegende delen. Beschadigde of verstrengelde snoeren verhogen het risico van elektrische ongevallen.
- Als het gereedschap buitenshuis gebruikt wordt, gebruik dan uitsluitend een verlengsnoer dat goedgekeurd is voor gebruik buitenshuis. Een snoer dat bestemd is voor gebruik buitenshuis vermindert het risico van elektrische ongevallen.
- Als u het elektrische gereedschap echt moet gebruiken in een vochtige omgeving, gebruik dan een aansluiting die wordt beschermd met een aardlekschakelaar. Een aardlekschakelaar beperkt het risico op elektrische ongevallen.

### PERSOONLIJKE VEILIGHEID

- Wees altijd alert. Wees altijd voorzichtig en gebruik uw gezonde verstand als u met het elektrische gereedschap werkt. Gebruik nooit elektrisch gereedschap als u vermoeid bent of als u onder invloed bent van drugs, alcohol of geneesmiddelen. Eén ogenblik van onoplettendheid bij het werken met elektrisch gereedschap kan leiden tot ernstig letsel.
- Gebruik persoonlijke beschermingsmiddelen. Draag een veiligheidsbril. Veiligheidsuitrusting zoals een stofmasker, antislip veiligheidsschoenen, een helm en gehoorbescherming, afhankelijk van het soort gereedschap en het gebruik ervan, verminderen het risico op letsel.
- Voorkom onbedoeld inschakelen. Controleer of de stroomschakelaar in de uitstand staat voordat u de stekker of de accu in het stopcontact steekt of het gereedschap optilt/draagt. Er bestaat een grote kans op ongelukken als elektrisch

gereedschap met een vinger op de schakelaar wordt vervoerd of als er stroom op gereedschap wordt aangesloten met de schakelaar in de startstand.

- Verwijder de schakeltoetsen en dergelijke voordat u het gereedschap start. Als een sleutel of iets dergelijks op draaiende delen van het gereedschap blijft zitten, kan dat leiden tot letsel.
- Probeer niet te ver te reiken. Zorg ervoor dat u altijd stevig en in evenwicht staat. Zo heeft u betere controle over het elektrische gereedschap in onverwachte situaties.
- Draag geschikte kleding. Draag geen loszittende kleding of sieraden. Houd uw haar, kleding en handschoenen uit de buurt van bewegende delen. Loszittende kleding, sieraden en lang haar kunnen vast komen te zitten in bewegende delen.
- Als er hulpstukken aanwezig zijn voor het afzuigen en opvangen van stof, moeten deze op de juiste wijze worden aangesloten en gebruikt. Dergelijke voorzieningen kunnen het risico van door stof veroorzaakte problemen verminderen.
- Zorg ervoor dat u niet te zelfverzekerd raakt en zich niet langer aan de veiligheidsinstructies houdt als u vaker werkzaamheden met dergelijke elektrische werktuigen heeft uitgevoerd. Eén moment van onoplettendheid kan al leiden tot ernstig persoonlijk letsel.

## GEBUIK EN ONDERHOUD VAN ELEKTRISCH GEREEDSCHAP

- Forceer het elektrische gereedschap niet. Gebruik het juiste elektrische gereedschap voor het geplande werk. Het werktuig werkt beter en veiliger met de belasting waarvoor het ontworpen is.
- Gebruik het gereedschap niet als het niet met de schakelaar aan en uit kan worden gezet. Elektrisch gereedschap dat niet met de schakelaar kan worden bediend, is gevaarlijk en moet worden gerepareerd.
- Verwijder de stekker uit het stopcontact en/of haal de batterij eruit voordat u aanpassingen doet, accessoires vervangt of elektrisch gereedschap opbergt. Dergelijke preventieve veiligheidsmaatregelen verminderen het risico dat het elektrische gereedschap onbedoeld wordt ingeschakeld.
- Elektrisch gereedschap dat niet wordt gebruikt, moet buiten het bereik van kinderen worden opgeborgen. Laat nooit kinderen of personen die niet bekend zijn met het elektrische gereedschap of deze instructies niet hebben gelezen gebruikmaken van het gereedschap. Elektrisch gereedschap is gevaarlijk als het door onervaren mensen wordt gebruikt.
- Onderhoud het elektrisch gereedschap. Controleer of alle bewegende delen correct zijn afgesteld en vrij kunnen bewegen, en of er geen verkeerd gemonteerde of beschadigde onderdelen zijn bevestigd. Controleer ook op andere factoren die van invloed kunnen zijn op de werking van het gereedschap. Als het elektrische gereedschap beschadigd is, moet het gerepareerd worden voordat het weer gebruikt kan worden. Veel ongelukken worden veroorzaakt door slecht onderhouden elektrisch gereedschap.
- Houd snijgereedschap scherp en schoon. Snijgereedschap dat op de juiste wijze wordt onderhouden en scherpe snijvlakken heeft, loopt minder snel vast en is gemakkelijker onder controle te houden.
- Gebruik elektrisch gereedschap, accessoires, bits, enz. in overeenstemming met deze instructies, met inachtneming van de heersende werkomstandigheden en de uit te voeren klus. Het kan gevaarlijk zijn om elektrisch gereedschap te gebruiken voor andere doeleinden dan waarvoor het bedoeld is.
- Houd handgrepen en greepoppervlakken schoon, droog en vrij van olie en vet. Vette handvatten en -grepen zorgen ervoor dat het elektrische gereedschap in onverwachte situaties moeilijk vast en onder controle te houden is.

## SERVICE

- Het elektrische gereedschap mag uitsluitend onderhouden worden door gekwalificeerd personeel die identieke reserveonderdelen gebruiken. Zo weet u zeker dat het elektrische gereedschap veilig blijft.

## SPECIALE VEILIGHEIDSINSTRUCTIES VOOR KNABELSCHAAR

- Houd het gereedschap stevig vast met beide handen.
- Zet het werkstuk vast.
- Houd uw handen altijd op een veilige afstand van draaiende delen.
- Randen en spanen van het werkstuk zijn scherp. Gebruik veiligheidshandschoenen. U gebruikt best schoenen met een dikke zool om persoonlijk letsel te voorkomen.
- Plaats het werktuig niet op spaanders van het werkstuk, dit kan het gereedschap beschadigen.
- Laat het gereedschap niet onbeheerd achter terwijl het in werking is. Laat het gereedschap alleen draaien terwijl u het vasthoudt.
- Zorg ervoor dat u altijd stevig en in evenwicht staat. Controleer of er zich niemand onder de werkplek bevindt als u op een hoogte werkt.
- De pons, de matrix en het werkstuk worden heet tijdens gebruik – risico op brandwonden. Wacht tot alle onderdelen volledig zijn afgekoeld voordat u ze aanraakt.
- Kijk uit voor verborgen stroomkabels. Die kunnen leiden tot elektrische ongevallen.

## ACCESSOIRES/EXTRA UITRUSTING

- Gebruik alleen accessoires en extra uitrusting die in de gebruiksaanwijzing worden aanbevolen en die compatibel zijn met het product.

## MINIMALISEREN VAN LAWAAI EN TRILLINGEN

- Plan het werk zo dat de blootstelling aan sterke trillingen over een langere periode wordt gespreid.
- Om het geluid en de trillingen tijdens het gebruik binnen de perken te houden, beperkt u de gebruikstijd, gebruikt u een instelling met een laag trillings- en geluidsniveau en gebruikt u passende beschermingsuitrusting.
- Neem de volgende maatregelen om de risico's van blootstelling aan trillingen en/of lawaai tot een minimum te beperken:
  - Gebruik het gereedschap alleen in overeenstemming met deze instructies.
  - Controleer of het gereedschap in goede staat is.
  - Gebruik in goede staat verkerende accessoires, die geschikt zijn voor de werkzaamheden.
  - Houd de handvatten/grepen stevig vast.
  - Onderhoud het gereedschap in overeenstemming met deze instructies.

## SYMBOLLEN

	Lees de gebruiksaanwijzing.
	Klasse II
	Goedgekeurd volgens de geldende richtlijnen/verordeningen.
	Afgedankte producten moeten worden gerecycled volgens de geldende voorschriften.

## TECHNISCHE GEGEVENS

Nominale spanning	230 V ~ 50 Hz
Vermogen	600 W
Toerental, onbelast	2200 slagen/min.
Materiaalcapaciteit	
Aluminium	2,5 mm
Staal	1,6 mm
Minimale snijstraal	
	Inwendig 45 mm
	Uitwendig 50 mm
Snijbreedte	5 mm
Veiligheidsklasse	Dubbel geïsoleerd
Geluidsdrukniveau, LpA	93,0 dB(A), K= 3 dB
Geluidsvermogensniveau, LwA	104 dB(A), K= 3 dB
Trillingsniveau	8,7 m/s <sup>2</sup> , K= 1,5 m/s <sup>2</sup>

### Draag altijd gehoorbescherming!

De opgegeven waarden voor trillingen en geluid, die gemeten zijn met een gestandaardiseerde testmethode, kunnen worden gebruikt om verschillende werktuigen met elkaar te vergelijken en een voorlopige inschatting te maken van de blootstelling aan trillingen en geluid. De waarden werden opgemeten in overeenstemming met EN 62841-2-8:2016.

### WAARSCHUWING!

**Het werkelijke trillings- en geluidsniveau bij het gebruik van de compressor kan afwijken van de maximale waarde, afhankelijk van hoe het gereedschap wordt gebruikt en van het materiaal. Bepaal daarom de veiligheidsmaatregelen die nodig zijn om de gebruiker te beschermen op basis van een schatting van de blootstelling in reële bedrijfsomstandigheden (waarbij rekening wordt gehouden met alle onderdelen van de werkcyclus, zoals het tijdstip waarop het gereedschap wordt uitgeschakeld en wanneer het inactief is, naast de opstarttijd)**

## BESCHRIJVING

Knabbelchaar voor het zagen van stalen en aluminium platen. Voorzien van slijpbaar snijblad.

Onderdelen

1. Schakelaar
2. Inbusbout
3. Kop 1,6 mm
4. Kop 1,2 mm
5. Matrijshouder
6. Matrijs
7. Inbusleutel
8. Inbusbout
9. Pons
10. Inbusleutel
11. Ponshouder
12. Koolborstelafdekkingen

**AFB. 1**

## AANWENDING

### VOORBEREIDING

### WAARSCHUWING!

**Risico op persoonlijk letsel.**

**Schakel het product uit en trek de stekker uit het stopcontact voordat u onderdelen reinigt, afstelt, onderhoudt of vervangt.**

### AANPASSEN VAN DE POSITIE VAN DE MATRIJSHOUDER

De positie van de matrijs kan 360° worden afgesteld.

Er zijn 4 vaste standen met een tussenruimte van 90°.

Volg de onderstaande instructies om de juiste stand in te stellen.

- Verwijder de inbusschroef (2) met de bijgeleverde inbussleutel (7).
- Draai de matrijshouder (5) naar de gewenste stand, zodat de overeenstemmende gaten in de matrijshouder (5) in de inbusschroef (2) passen.
- Draai de inbusschroef (2) aan met de bijgeleverde inbussleutel (7).
- Draai de matrijshouder (5) zacht aan om te controleren dat deze is vergrendeld in de gewenste stand.

#### AFB. 2

### TOEGELATEN MATERIAALDIKTE

De grootste snijcapaciteit is afhankelijk van de sterkte-eigenschappen van het materiaal.

De koppen (3) en (4) op de matrijshouder (5) kunnen worden gebruikt om te controleren of de toegelaten dikte niet wordt overschreden.

Snijd nooit materiaal met een grotere dikte dan wat in de technische gegevens is vermeld.

### MONTAGE EN DEMONTAGE VAN DE PONS EN MATRIJSHOUDER

- Verwijder de inbusschroef (2) met de bijgeleverde inbussleutel (7) om de pons (9) en matrijshouder (5) te demonteren.
- Haal de matrijshouder (5) uit het product.
- Verwijder de inbusschroef (8) met de bijgeleverde inbussleutel (10), zodat de pons (9) kan worden losgemaakt van de ponshouder (11).
- Plaats de nieuwe meegeleverde pons (9) in de ponshouder (11) en plaats het gat in de pons (9) op de inbusschroef (8).
- Draai de inbusschroef (8) stevig vast, zodat de pons (9) stevig vast zit.
- Plaats de matrijshouder (5) over de ponshouder (11).
- Draai de matrijshouder (5) naar de gewenste stand, zodat de overeenstemmende gaten in de

matrijshouder (5) in de inbusschroef (2) passen.

- Draai de inbusschroef (2) aan met de bijgeleverde inbussleutel (7).
- Draai de matrijshouder (5) zacht aan om te controleren dat deze is vergrendeld in de gewenste stand.

#### AFB. 3

#### AFB. 4

### STARTEN/UITSCHAKELLEN

#### Inschakelen

- Zet de schakelaar (1) op O.

#### Uitschakelen

- Zet de schakelaar (1) op I.

### SMEREN

- Breng machineolie aan langs de snijlijn om de levensduur van de pons (9) en matrijs (6) te verlengen.

Dat is vooral belangrijk bij het bewerken van aluminium.

### Snijden

- Houd het product tijdens de werkzaamheden in een rechte hoek (90°) ten opzichte van het werkstuk.
- Duw het product met lichte druk naar beneden langs de snijlijn.

### Uitsnijden

Voor het snijden van gaten is een gat met een diameter van minstens 22,5 mm vereist, zodat de matrijshouder (5) kan worden geplaatst.

## ONDERHOUD

### WAARSCHUWING!

**Schakel het product uit en trek de stekker uit het stopcontact voordat u onderdelen reinigt, afstelt, onderhoudt of vervangt.**

- Houd het product schoon, droog en vrij van olie en vet.
- Reinig de behuizing met een zachte, droge doek.
- Neem de koolborstels regelmatig uit en controleer ze. Vervang de koolborstels als deze tot het slijtageniveau zijn versleten. Houd de koolborstels altijd schoon en controleer of ze vrij kunnen bewegen in de borstelhouders. Beide koolborstels moeten tegelijkertijd worden vervangen. Gebruik alleen koolborstels van hetzelfde type.
- Verwijderen de afdekkingen van de koolborstels (12) met een schroevendraaier. Verwijder de oude koolborstels, breng de nieuwe aan en plaats de koolborstelkappen weer terug.

### WAARSCHUWING!

- **Als het snoer of de stekker beschadigd is, moet deze worden vervangen door een erkende servicevertegenwoordiger of ander gekwalificeerd personeel om risico's te vermijden.**
- **Het product mag alleen worden onderhouden door gekwalificeerd personeel dat identieke reserveonderdelen gebruikt. Dit zorgt ervoor dat het product veilig blijft.**

### AFVOER VAN AFVAL

Afgedankte producten moeten worden verwijderd in overeenstemming met de van toepassing zijnde voorschriften en in overeenstemming met de richtlijnen van het Europese Parlement en de Europese Raad 2012/19/EU betreffende elektrische en elektronische producten.



