



COMPACT GRINDING/ ENGRAVING MACHINE

OPERATING INSTRUCTIONS - Original instructions

SV KOMPAKT SLIP-/GRAVYRMASKIN
BRUKSANVISNING

Översättning av originalinstruktioner

DE KOMPAKTE SCHLEIF-/GRAVURMASCHINE
BEDIENUNGSANLEITUNG

Übersetzung der Originalanleitung

**NO KOMPAKT SLIPE- OG GRAVERING-
SMASKIN**

BETJENINGSANVISNINGER

Oversettelse av originalinstruksjonene

FI KOMPAKTI HIONTA-/KAIVERRUSKONEISIIN
KÄYTTÖOHJE

Alkuperäisten ohjeiden käännös

DA KOMPAKT SLIBE-/GRAVERINGSMASKINE
BETJENINGSVEJLEDNING

Oversættelse af den originale vejledning

FR POLISSEUSE-GRAVEUSE COMPACTE
INSTRUCTIONS D'UTILISATION

Traduction des instructions d'origine

PL KOMPAKTOWA SZLIFIERKO-GRAWERKA
INSTRUKCJA OBSŁUGI

Przekład instrukcji oryginalnej

NL COMPACTE SLIJP-/GRAVEERMACHINE
BEDIENINGSINSTRUCTIES

Vertaling van de originele instructies

Jula AB förbehåller sig rätten att göra ändringar på produkten. Jula AB innehar upphovsrätten till denna dokumentation. Det är inte tillåtet att modifiera eller ändra denna dokumentation på något sätt och bruksanvisningen ska skrivas ut och användas som den är i förhållande till produkten. Se Julas webbplats för den senaste versionen av bruksanvisningen.

Jula AB forbeholder seg retten til å endre produktet. Jula AB innehar opphavsretten til denne dokumentasjonen. Det er ikke tillatt å modifisere eller endre denne dokumentasjonen på noen som helst måte, og håndboken skal trykkes og brukes som den er i forhold til produktet. For siste versjon av betjeningsanvisningene, se Julas nettsider.

Jula AB forbeholder sig retten til at ændre produktet. Jula AB har ophavsretten til denne dokumentation. Det er ikke tilladt at modificere eller ændre denne dokumentation på nogen måde, og manualen skal printes og bruges som den er i forhold til produktet. For den seneste version af betjeningsvejledningen, se Julas hjemmeside.

Jula AB zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian w produkcie. Jula AB zastrzega sobie prawa autorskie do niniejszej dokumentacji. Dokumentacji nie wolno w żaden sposób modyfikować ani zmieniać, a instrukcję należy drukować i używać ją w odniesieniu do produktu w stanie niezmienionym. Najnowszą wersję instrukcji obsługi można znaleźć na stronie internetowej Jula.

Jula AB reserves the right to make changes to the product. Jula AB claims copyright on this documentation. It is not allowed to modify or alter this documentation in any way and the manual shall be printed and used as it is in relation to the product. For the latest version of operating instructions, refer to the Jula website.

Jula AB behält sich das Recht vor, Änderungen am Produkt vorzunehmen. Jula AB beansprucht die Urheberrechte an dieser Dokumentation. Es ist nicht zulässig, diese Dokumentation in irgendeiner Weise zu verändern oder umzugestalten. Die Anleitung muss gedruckt und so verwendet werden, wie sie in Bezug zum Produkt steht. Die aktuellste Version der Bedienungsanleitung finden Sie auf der Website von Jula.

Jula AB pidättää oikeuden tehdä tuoteeseen muutoksia. Jula AB:llä on tämän dokumentaation tekijänoikeus. Tätä dokumentaatiota ei saa muuttaa millään tavalla ja käyttöopas on tulostettava ja sitä on käytettävä sellaisena kuin se on tämän tuotteen kanssa. Käyttöohjeiden uusin versio löytyy Julan verkkosivustolta.

Jula AB se réserve le droit d'apporter des modifications au produit. Jula AB revendique les droits d'auteur sur cette documentation. Il est interdit de modifier ou d'altérer cette documentation de quelque manière que ce soit et le manuel doit être imprimé et utilisé tel quel en relation avec le produit. Pour obtenir la dernière version des instructions d'utilisation, consultez le site Web de Jula.

Jula AB behoudt zich het recht voor om wijzigingen aan het product aan te brengen. Jula AB claimt het copyright op deze documentatie. Het is niet toegestaan om deze documentatie op welke manier dan ook te wijzigen of te veranderen. De handleiding moet worden afgedrukt en gebruikt zoals deze in relatie tot het product staat. Raadpleeg de Jula-website voor de laatste versie van de bedieningsinstructies.

WWW.JULA.COM

© JULA AB 2025-10-01

**JULA AB
BOX 363, 532 24 SKARA, SWEDEN**



EU DECLARATION OF CONFORMITY / EU FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE / EU SAMSVARSERKLÄRING /
EU-OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING / DEKLARACJA ZGODNOŚCI UE / EU KONFORMITÄTSEKRLÄRUNG /
EU VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS / DÉCLARATION UE DE CONFORMITÉ / EU CONFORMITEITSVERKLARING

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

019798

Model no.: DC31933



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 ansvaret til produsenten. / Denne overensstemmelseserklæring er utstedt under producentens 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. /

**GRINDING/ENGRAVING MACHINE / SLIP-/GRAVERINGSMASKIN / SLIPE-
GRAVERINGSMASKIN / SLIBE-/GRAVERINGSMASKINE / SZLIFIERKO-GRAWERKA / SCHLEIF-
/ GRAVURMASCHINE / HIONTA / KAIVERRUSKONE / MACHINE À MEULER ET GRAVER /
SLIJP- / GRAVEERMACHINE**

12V

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 60745-1:2009+A11, EN 60745-2-23:2013
EMC 2014 / 30 / EU	EN IEC 55014-1:2021, EN IEC 55014-2:2021
RoHS 2011 / 65 / EU + 2015 / 863	EN 50581:2012

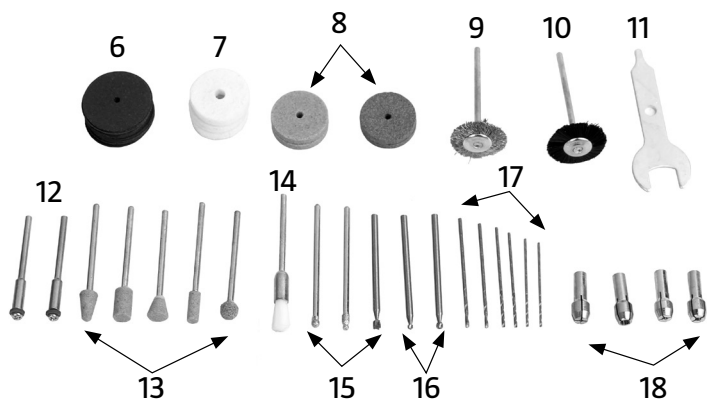
This product was CE marked in year: / Produkten CE-märktes år: / Dette produktet ble CE-merket dette året: / Produktet blev CE-mærket i år: / Wyrób oznakowany znakiem CE w roku: / Dieses Produkt erhielt die CE-Kennzeichnung im Jahr: / Tämä tuote on CE-merkitty vuonna: / Ce produit a reçu le marquage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

Skara 2023-02-24

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 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 von Jula und befugt, die technische Dokumentation zusammenzustellen / Alekirjoittanut Julian puolesta ja valtuutettu kokoamaan tekniset asiakirjat. / Signé au nom de Jula et habilité Namen à établir la documentation technique. / Ondertekend namens Jula en gemachtigde voor de samenstelling van de technische documentatie

1



SÄKERHETSANVISNINGAR

VARNING!

Läs alla säkerhetsföreskrifter och instruktioner. Om inte säkerhetsföreskrifter och instruktioner följs, kan det leda till elolycksfall, brand och/eller allvarliga personskador. Spara alla säkerhetsföreskrifter och instruktioner för framtida bruk. Med termen "elverktyg" i säkerhetsföreskrifterna avses ditt nätanslutna (sladdförsedda) eller batteridrivna (sladdlösa) elverktyg.

SÄKERHET I ARBETSOMRÅDET

- Se till att arbetsområdet är väl rengjort och upplyst. Röriga eller dåligt belysta arbetsområden kan orsaka olycksfall.
- Arbeta inte med elverktyget i omgivningar med explosionsrisk, där brännbara vätskor, gaser eller stoft förekommer. Elverktyg alstrar gnistor som kan antända stoft eller ångor.
- Låt inte barn eller andra personer komma i närheten medan elverktyget används. Distraktion kan leda till förlorad kontroll över elverktyget.

ELSÄKERHET

- Elverktygets stickkontakt måste passa till eluttaget. Stickkontakten får inte på något sätt ändras. Använd inte adapterkontakter tillsammans med skyddsjordade elverktyg. Oförändrade stickkontakter och korrekta uttag minskar risken för elektrisk stöt.
- Undvik att med kroppen beröra jordade ytor, t.ex. rör, radiatorer, spisar och kylskåp. Risken för elektrisk stöt är större om kroppen är jordad.
- Skydda elverktyget mot regn och väta. Vatten som tränger in i ett elverktyg ökar risken för elektrisk stöt.
- Använd inte kabeln för andra ändamål, t. ex. för att bära eller hänga upp

elverktyget, eller för att dra ut stickkontakten ur eluttaget. Skydda kabeln mot värme, olja, vassa kanter och rörliga maskindelar. Skadade eller trasslade kablar ökar risken för elektrisk stöt.

- Vid arbete utomhus med elverktyget får enbart förlängningskablar användas som är avsedda för utomhusanvändning.
- Om det blir nödvändigt att använda elverktyget i fuktig omgivning ska jordfelsbrytare användas. Användning av jordfelsbrytare minskar risken för elektrisk stöt.

PERSONSÄKERHET

- Var uppmärksam, med full koncentration på uppgiften.
- Använd förnuft vid arbete med elverktyg. Använd inte elverktyg vid trötthet eller påverkan av droger, alkohol eller mediciner. Ett ögonblicks oaktksamhet kan medföra allvarliga personskador.
- Använd personlig skyddsutrustning och använd alltid skyddsglasögon. Användning av personlig skyddsutrustning som t.ex. dammskyddsmask, halssäkra skyddsskor, skyddshjälm och hörselskydd, allt efter slaget av elverktyg och användnings sättet, minskar risken för skador.
- Förhindra att elverktyget startas oavsiktligt. Kontrollera att elverktyget är avstängt innan det ansluts till strömförsörjningen och/eller batteriet, lyfts upp eller bärs. Undvik att hålla fingret på strömbrytaren när elverktyget bärs. Om elverktyget ansluts till strömförsörjningen med strömbrytaren tillslagen kan ett olycksfall inträffa.
- Ta bort inställningsverktyg innan elverktyget startas. Ett verktyg eller en skruvmejsel som finns i en roterande maskindel kan orsaka personskador.
- Undvik onormala kroppsställningar. Se till att stå stadigt och håll hela tiden balansen. På så sätt fås bättre kontroll över elverktyget om en oväntad situation uppstår.

- Bär lämpliga kläder. Bär inga löst sittande kläder eller smycken. Låt inte hår, kläder och handskar komma i närheten av rörliga delar. Löst sittande kläder, smycken eller långt hår kan fastna i rörliga delar.
- Om dammutsug- och dammuppsamlingsanordningar kan monteras, se till att de är anslutna och används korrekt. Om ett dammutsug används minskar riskerna på grund av damm.

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 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.

ANVÄNDNING OCH SKÖTSEL AV BATTERIDRIVNA VERKTYG

- Ladda batterierna enbart med den laddare som tillverkaren rekommenderar. Om annan laddare används finns risk för personsador och brand.
- Använd enbart batterier som är avsedda för elverktyget. Om andra batterier används finns risk för personsador och brand.
- Låt inte batterier komma i närheten av gem, mynt, nycklar, spikar, skruvar och andra metallföremål som kan orsaka kortslutning. Om batterikontakterna kortsluts finns risk för brännskador eller brand.
- Vid felaktig användning kan vätska tränga ut ur batteriet. Undvik beröring med denna. Skölj med vatten vid oavsiktlig kontakt. Sök också läkare om batterivätskan hamnar i ögonen. Utrinnande batterivätska kan orsaka hudirritation eller brännskador.

YTTERLIGARE SÄKERHETSANVISNINGAR

Kast och tillhörande varningar

Kast är en plötslig reaktion på grund av att en roterande skiva, en stödrondell, en borste eller ett annat tillbehör klämts fast eller hakat i något. Fastklämning eller ihakning orsakar snabb blockering av det roterande tillbehöret, vilket i sin tur gör att det okontrollerade elverktyget tvingas i motsatt riktning mot tillbehörets rotation där det har fastnat. Om exempelvis en slipskiva nyper eller kläms fast i arbetsstycket kan kanten på skivan som går in i klämpunkten gräva sig in i materialets yta och orsaka att skivan stegrar

sig och får ett kast. Skivan kan antingen hoppa mot eller bort från användaren, beroende på skivans rörelseriktning vid fastnypningspunkten. Slipskivor kan också brytas sönder under dessa förhållanden. Kast är resultatet av att elverktyget används på fel sätt och/eller felaktiga arbetsrutiner eller arbetsförhållanden. Kast kan undvikas genom att man vidtar de försiktighetsåtgärder som beskrivs nedan:

1. Håll ett fast grepp om verktyget och placera din kropp och arm så att du kan stå emot eventuella kastkrafter. Använd alltid stödhandtaget, om sådant finns, för maximal kontroll över kast- eller momentreaktion vid start. Användaren kan kontrollera momentreaktioner och kastkrafter om lämpliga försiktighetsåtgärder vidtas.
2. Placera aldrig händerna nära det roterande tillbehöret. Tillbehöret kan få ett kast över din hand.
3. Placera inte din kropp inom det område där elverktyget kommer att röra sig om ett kast inträffar. Ett kast kommer att driva verktyget i motsatt riktning mot skivans rörelse vid upphakningspunkten.
4. Var särskilt försiktig när du bearbetar hörn, skarpa kanter etc. Undvik att studsas och haka i tillbehöret. Hörn, skarpa kanter och studsande kan göra så att det roterande tillbehöret fastnar och orsaka att man tappar kontrollen över verktyget eller att det kastar.

SPECIFIKT FÖR SLIPNING OCH SLIPANDE KAPNING

- Använd endast skivtyper som rekommenderas för ditt elverktyg och det specifika skydd som är konstruerat för den valda skivan. Skivor som verktyget inte har konstruerats för kan inte skyddas på lämpligt sätt och är därför inte säkra.
- Slipytan på skivor med nedsänkt centrum måste monteras nedanför skyddsflänsens

plan. En felaktigt monterad skiva som skjuter ut genom skyddsflänsens plan kan inte skyddas på lämpligt sätt.

- Skyddet måste vara säkert fäst vid elverktyget och placerat för maximal säkerhet, så att minsta möjliga del av skivan exponeras för användaren. Skyddet hjälper till att skydda användaren mot avbrutna skivfragment, oavsiktlig kontakt med skivan och gnistor som kan antända kläder.
- Skivor får endast användas för rekommenderade tillämpningar. Till exempel: Slipa inte med kapskivans sida. Slipande kapskivor är avsedda för slipning med ytterkanterna. Om sidokrafter appliceras mot dessa skivor kan de splittras.
- Använd alltid oskadade skivflänsar i rätt storlek och form för den skiva du valt. Korrekta skivflänsar stöder skivan och minskar därmed risken för att skivan bryts av. Flänsar för kapskivor kan skilja sig från flänsar för slipskivor.
- Använd inte nedslitna skivor från större elverktyg. Skivor från större elverktyg passar inte för små verktygs högre varvtal och kan spricka.

SÄKERHETSFÖRESKRIFTER FÖR BUNDNA SLIPSKIVOR

Slipskivor kan brytas av och är stöt- och tryck känsliga. Därför måste åtgärder vidtas när man hanterar slipskivor:

- Tappa inte slipskivorna och utsätt dem inte för stötar.
- Använd inte skadade slipskivor eller slipskivor som har tappats.
- Undvik skador på centrumhålet.
- Utsätt inte slipskivor för tyngder; placera ingenting ovanpå dem.
- Förvara slipskivor plant eller vertikalt på torr och frosthärdig plats.
- Förvara om möjligt slipskivor i originalförpackningen eller i specialbehållare eller på speciella hyllor.

VIBRATIONS- OCH LUDDÄMPNING

För att minska effekterna av buller och vibrationer ska du begränsa användningstiden, använda lägen för låga vibrationer och lågt ljud samt använda personlig skyddsutrustning. Beakta följande punkter för att minimera risken att exponeras för vibrationer och högt ljud:

- Använd elverktyget endast för det syfte det konstruerats för och enligt dessa instruktioner.
- Se till att elverktyget är i gott skick och väl underhållet.
- Använd rätt tillbehör för elverktyget och se till att de är i gott skick.
- Håll stadigt i handtagen/greppytan.
- Underhåll elverktyget i enlighet med dessa instruktioner och se till att det är väl smort (där så är lämpligt).
- Planera arbetsschemat så att du fördelar användningen av verktyg med höga vibrationer över en längre tidsperiod.

NÖDLÄGE

Bekanta dig med hur du använder detta elverktyg med hjälp av denna bruksanvisning. Lägg säkerhetsanvisningarna på minnet och följ dem till punkt och pricka. På så sätt kan du undvika risker och faror.

- Var alltid uppmärksam när du använder detta elverktyg, så att du upptäcker och hanterar risker på ett tidigt stadium. Ett snabbt ingripande kan förhindra allvarliga personskador och skador på egendom.
- Stäng av elverktyget och koppla från strömförsörjningen vid fel. Se till att elverktyget kontrolleras av en kvalificerad yrkesman och vid behov repareras innan du använder det igen.

YTTERLIGARE RISKER

Även om du använder detta elverktyg i enlighet med alla säkerhetskrav kvarstår risken för personskador och andra skador. Följande faror som har med detta elverktygs konstruktion och utformning att göra kan uppstå:

- Hälsoeffekter till följd av vibrationer om elverktyget används under lång tid eller inte hanteras och underhålls på rätt sätt.
- Person- och egendomsskador på grund av trasiga tillbehör och att man stöter i dolda objekt vid användning.
- Risk för person- och egendomsskada som orsakas av ivägslungade föremål.
- Lungskador (om inte effektiv ansiktsmask används).
- Hörselskada (om inte effektiva hörselskydd används).

WARNING!

Detta elverktyg genererar ett elektromagnetiskt fält vid användning! Detta fält kan under vissa omständigheter påverka aktiva och passiva medicinska implantat! För att minska risken för allvarliga eller livshotande skador rekommenderar vi därför personer med medicinska implantat att rådgöra med sin läkare och tillverkaren av det medicinska implantatet innan de använder detta elverktyg!

SERVICE

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

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.

DAMM

- Damm som bildas under arbetet kan vara hälsoskadligt, cancerframkallande, antändligt eller explosivt.
- Damm från vissa legeringar kan fatta eld eller explodera. Materialblandningar medför större risk – håll arbetsområdet rent.
- Använd dammfiltermask och lämplig utrustning för dammsugning/-uppsamling.

ÖVRIGA RISKER

Även om elverktyget används enligt föreskrifterna finns alltid vissa kvarstående risker. Följande risker kan förekomma till följd av elverktygets konstruktion och utförande:

- Lungskador, om dammskyddsmask inte används.
- Hörselskador, om hörselskydd inte används.
- Hälsoskador som orsakas av hand- och armvibrationer, om maskinen används under en längre tid eller om den inte används och underhålls enligt föreskrifterna.

VARNING!

Detta elverktyg alstrar ett elektromagnetiskt fält under drift. Fältet kan under vissa omständigheter påverka aktiva eller passiva medicinska implantat. För att minska risken för allvarliga eller livshotande personsador rekommenderar vi personer med medicinska implantat att rådgöra med läkare och med tillverkaren av det medicinska implantatet innan maskinen används.

SYMBOLER

	Läs bruksanvisningen.
	Använd hörselskydd.
	Använd skyddsglasögon.
	Använd dammfiltermask.
	Godkänd enligt gällande direktiv/förordningar.
	Kasserad produkt ska återvinnas enligt gällande bestämmelser.

TEKNISKA DATA

Spänning	12 V
Varvtal	5000 - 25000/min
Chuck	Max. 3,2 mm
Vikt	270 g
Ljudtrycksnivå, LpA	60,4 dB(A), K= 3 dB
Ljudeffektnivå, LwA	71,4 dB(A), K= 3 dB
Vibrationsnivå	1,289 m/s ² , K= 1,5 m/s ²

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 60745-2-23:2013.

VARNING!

Den faktiska vibrationsnivån under användning av elverktyg kan skilja sig från det angivna totalvärdet beroende på hur verktyget används. 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 igångsättningstiden).

BESKRIVNING

Produkten är avsedd för borrar, fräsning, gravering, polering, rengöring, slipning och kapning av material som trä, metall, plast, keram eller sten. Produkten får endast användas i torra utrymmen med tillbehör som tillverkaren rekommenderar. Produkten innehåller 50 st. tillbehör. Produkten är endast avsedd för hushållsbruk.

BESTÅNDSDELAR OCH TILLBEHÖR

1. *Chuck*
2. *Låsknapp*
3. *Hastighetsreglerare*
4. *Batteriindikator*
5. *Batteri (säljes separat)*
6. *Slipskivor, 4 st.*
7. *Polerskivor, 3 st.*
8. *Skärskivor, 16 st.*
9. *Metallborste*
10. *Syntetisk borste*
11. *Skiftnyckel*
12. *Madrels som verktygshållare, 2 st.*
13. *Slipbiter, 5 st.*
14. *Syntetisk borste*
15. *Fräsar, 3 st*
16. *Gravyrbiter, 2 st.*
17. *HSS-borrar, 6 st.*
18. *Uppsamlingschuckar, 5 st*

BILD 1

MONTERING

BYTE AV BITSHÅLLARE

1. Ansätt spindellåset och håll det låst.
2. Vrid spännmuttern tills låset går i ingrepp.
3. Skruva loss spännmuttern från gängen med skruvnyckeln.
4. Ta bort eventuella tillbehör.
5. För det önskade tillbehöret genom spännmuttern och för sedan in det i en bitshållare som passar tillbehörets skaft.
6. Ansätt spindellåset och håll det låst.
7. För in bitshållaren i den gängade insatsen och dra åt spännmuttern med skruvnyckeln.

HANDHAVANDE

- Använd inte produkten för något annat ändamål än det avsedda. Använd endast tillbehör och reservdelar som rekommenderas av tillverkaren.
- Användning av andra tillbehör eller annan tillsatsutrustning än vad som rekommenderas i dessa anvisningar kan medföra risk för personskada.
- Tryck inte för hårt, det kan göra att tillbehöret går sönder och/eller att arbetsstycket skadas. För bästa resultat, för tillbehöret över arbetsstycket med jämna rörelser och lätt tryck.
- Håll produkten stadigt med båda händerna vid kapning.
- Största diameter för sammansatta sliptillbehör, koniska slipbits och pennslipbits med gängad insats får inte var större än 55 mm.
- Största diameter för sliptillbehör för sandpappersslipning får inte var större än 80 mm.
- Största tillåtna spindellängd är 33 mm.

VARVTALSINSTÄLLNING

- Använd fräsbits för bearbetning av stål och järn med maximivarvtal.

- Fastställ lämpligt varvtal för bearbetning av zink, zinklegeringar, aluminium och koppar genom att prova på skrotbitar.
- Använd lågt varvtal för bearbetning av plast och material med låg smältpunkt.
- Använd högt varvtal för bearbetning av trä.
- Använd medelhögt varvtal för rengöring, polering och putsning.

Ställ in lämpligt varvtal

Siffror på varvtalsreglaget (1)	Bearbetat material
1-3	Plast och material med låg smältpunkt
4-5	Sten och keram
5	Mjukt trä och metall

Se val av lämpliga tillbehör i tabell 2.

START

1. Sätt strömbrytaren i läge I.
2. Ställ in önskat varvtalsläge mellan 1 och MAX med varvtalsreglaget.

AVSTÄNGNING

Sätt strömbrytaren i läge O.

BATTERILADDNING

1. Anslut laddaren till laddningsanslutningen på produkten.
2. Anslut batteriladdaren till ett nätuttag.

Batteriet är fulladdat när batteriindikeringslampan är röd/orange/grön. När produkten startas visar laddningsindikeringslampan batteriets laddningsstatus enligt nedan.

- Röd, orange och grön = fulladdat.
- Röd och orange = delvis laddat.
- Röd = urladdat. Ladda batteriet.

OBS!

- **Ladda batteriet före första användning samt om produkten inte har använts på en längre tid. Batteriet når sin fulla kapacitet när det laddats och laddats ur 3 till 5 gånger. Laddningstid: cirka 60 minuter.**
- **Ladda aldrig batteriet igen omedelbart efter laddning – risk för överladdning.**

UNDERHÅLL

- **Endast kvalificerad personal får utöva service på produkten eftersom den kräver identiska reservdelar. Detta säkerställer att produkten förblir säker.**
- **Om sladden eller stickproppen är skadad ska den, för att undvika fara, bytas ut av behörig servicerepresentant eller annan kvalificerad personal.**
- Rengör höljet från damm och smuts med en torr trasa.
- Fulladda batteriet före första användning och om produkten inte har använts på en längre tid.
- Kontrollera batteriets laddningsstatus regelbundet om produkten inte används på en längre tid. Optimal laddning är 50 till 80 %.
- Förvara produkten svalt och torrt.

VAL AV LÄMPLIGA TILLBEHÖR.

Tabell 2. Användningsexempel.

Funktion	Tillbehör	Användningsområde	Utstick mm (min.–max-)
Borring	Snabbstålsborr	Bearbetning av trä.	18–25, för det minsta borret är utsticket 10 mm
Fräsning	Fräsbits	Exempelvis fräsning av försänkningar, gropar, formar, spår och slitsar.	18–25
Gravering	Graveringsbits	Märkning, slöjdarbeten.	18–25
Polering och rostborttagning VIKTIGT! Tryck tillbehöret lätt mot arbetsstycket.	Stålbörste	Rostborttagning.	9-15
	Polerskivor	Bearbetning av metall och plast, i synnerhet ädelmetaller som guld och silver.	12–18
Rengöring	Syntetborste	Exempelvis rengöring av svåråtkomliga plasthöljen eller området runt ett dörrlås.	9-15
Slipning	Slipskivor	Slipning av sten, trä, finbearbetning av hårda material som keramer eller legerat stål.	12-18
	Slipbits		10
Kapning	Kapskivor	Bearbetning av metall, plast och trä.	12-18

SIKKERHETSANVISNINGER

ADVARSEL!

Les alle sikkerhetsforskrifter og instruksjoner. Hvis ikke sikkerhetsforskrifter og instruksjoner følges, kan det føre til el-ulykker, brann og/eller alvorlige personskader. Ta vare på alle sikkerhetsforskriftene og instruksjonene for fremtidig bruk. Med begrepet «el-verktøy» i sikkerhetsforskriftene mener vi ditt nettstrømdrevne (kablede) eller batteridrevne (ledningfrie) el-verktøy.

SIKKERHET I ARBEIDSSOMRÅDET

- Sørg for at arbeidsområdet er ryddig og godt belyst. Rotete eller dårlig belyste arbeidsområder kan forårsake ulykker.
- Ikke arbeid med el-verktøyet i omgivelser med eksplosjonsfare, der det er brennbare væsker, gasser eller støv. El-verktøy skaper gnister som kan antenne støv eller damp.
- Ikke la barn eller andre personer oppholde seg i nærheten mens du bruker el-verktøyet. Distraksjoner kan føre til tap av kontroll over el-verktøyet.

EL-SIKKERHET

- El-verktøyets støpsel må passe til stikkontakten. Støpselet må ikke endres på noen måte. Ikke bruk adapterkontakter sammen med jodede el-verktøy. Uendrede støpsler og korrekte stikkontakter reduserer faren for elektrisk støt.
- Unngå å berøre jodede overflater med kroppen, f.eks. rør, radiatorer, komfyrer og kjøleskap. Faren for elektrisk støt er større hvis kroppen er jordat.
- Beskytt el-verktøyet mot regn og fukt. Vann som trenger inn i et el-verktøy, øker faren for elektrisk støt.
- Ikke bruk kabelen til andre formål, f.eks. til å bære eller henge opp el-verktøyet, eller til å dra ut støpselet fra stikkontakten. Beskytt kabelen mot varme, olje, skarpe kanter og bevegelige maskindeler. Skadde eller vridde kabler øker faren for elektrisk støt.

- Ved arbeid utendørs med el-verktøyet skal det kun brukes skjøteledninger som er beregnet for utendørs bruk.
- Hvis det blir nødvendig å bruke el-verktøyet i fuktige omgivelser, skal du bruke jordfeilbryter. Bruk av jordfeilbryter reduserer faren for elektrisk støt.

PERSONSIKKERHET

- Vær oppmerksom, og konsentrer deg helt og fullt om oppgaven.
- Bruk fornuft ved arbeid med el-verktøy. Ikke bruk el-verktøy dersom du er trøtt eller påvirket av alkohol, andre rusmidler eller medisiner. Et øyeblikks uoppmerksomhet kan føre til alvorlig personskade.
- Bruk personlig verneutstyr og bruk alltid vernebriller. Hvis du bruker personlig verneutstyr som f.eks. støvmaske, sklisikre vernesko, vernehjelm og hørselvern, avhengig av typen el-verktøy og bruksområde, reduserer du faren for skader.
- Unngå utilsiktet start av el-verktøyet. Kontroller at el-verktøyet er slått av før det kobles til strømforsyningen og/eller batteriet, løftes eller bæres. Unngå å holde fingeren på strømbryteren når du bærer el-verktøyet. Hvis du kobler maskinen til strømforsyningen med strømbryteren påslått, kan det oppstå en ulykke.
- Fjern justeringsverktøy før du starter el-verktøyet. Et verktøy eller en skrutrekker i en roterende maskindel kan forårsake personskader.
- Unngå unormale kroppsstillinger. Pass på at du står støtt, og hold hele tiden balansen. På den måten har du bedre kontroll over el-verktøyet hvis en uventet situasjon oppstår.
- Bruk passende klær. Ikke bruk løstsittende klær eller smykker. La ikke hår, klær og hansker komme i nærheten av bevegelige deler. Løstsittende klær, smykker og langt hår kan sette seg fast i bevegelige deler.
- Hvis støvavsug- og støvoppsamlingsordningen kan monteres, må du forsikre deg om at de er tilkoblet og brukes på riktig måte. Hvis et støvavsug benyttes, reduseres farene knyttet til støv.

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 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 de er beregnet for.

BRUK OG VEDLIKEHOLD AV BATTERIDREVNE VERKTØY

- Lad batteriene bare med den laderen som produsenten anbefaler. Hvis det brukes en annen lader, er det fare for personskader og brann.

- Bruk bare batterier som er beregnet for el-verktøyet. Hvis det brukes andre batterier, er det fare for personskader og brann.
- La ikke batterier komme i nærheten av binders, mynter, nøkler, spiker, skruer og andre metallgjenstander som kan forårsake kortslutning. Hvis batterikontaktene kortsluttes, er det fare for brannskader eller brann.
- Ved feil bruk kan det trenge væske ut av batteriet. Unngå berøring med den. Skyll med vann ved utilsiktet kontakt. Oppsøk i tillegg lege hvis du får batterivæske i øynene. Batterivæske som renner ut, kan forårsake hudirritasjon eller brannskader.

YTTERLIGERE SIKKERHETSANVISNINGER

Kast og tilhørende advarsler

Kast er en plutselig reaksjon som skjer fordi en roterende skive, støtterondell, børste eller et annet tilbehør har kommet i klem eller har hekket seg fast i noe. Fastklemming eller fastsetting fører raskt til blokkering av det roterende tilbehøret, slik at det ukontrollerte el-verktøyet tvinges i motsatt retning mot tilbehørets rotasjon der det har satt seg fast. Hvis for eksempel en slipeskive presses eller klemmes fast i arbeidsemnet, kan kanten på skiven som går inn i klempunktet, grave seg inn i materialets overflate og føre til at skiven steiler og får et kast. Skiven kan enten hoppe mot eller bort fra brukeren, avhengig av skivens bevegelsesretning ved fastklemmingspunktet. Under slike forhold kan også slipeskiver knekke. Kast er resultatet av at el-verktøyet brukes på feil måte, og/eller feil arbeidsrutiner eller arbeidsforhold. Kast kan unngås ved at man iverksetter de forsiktighetstiltakene som beskrives nedenfor:

1. Hold et fast grep om verktøyet, og plasser kroppen og armen slik at du kan stå imot eventuelle kastkrefter. Bruk alltid et eventuelt støttehåndtak for å få maksimal kontroll over kast- eller momentreaksjon ved start. Brukeren kan kontrollere

momentreaksjoner og kastkrefter hvis egnede forsiktighetstiltak iverksettes.

2. Plasser aldri hendene nær det roterende tilbehøret. Tilbehøret kan slå tilbake på hånden din.
3. Ikke stå i området der el-verktøyet kommer til å bevege seg ved et eventuelt kast. Et kast vil drive verktøyet i motsatt retning av skivens bevegelse ved punktet der det setter seg fast.
4. Vær spesielt forsiktig når du bearbeider hjørner, skarpe kanter osv. Ikke la tilbehøret hoppe eller hakke. Hjørner, skarpe kanter og hopping kan føre til at det roterende tilbehøret setter seg fast, at du mister kontrollen over verktøyet, eller at det får et kast.

SPESIELT FOR SLIPING OG SLIPENDE KAPPING

- Bruk bare skiver som anbefales til el-verktøyet, samt beskyttelsen som er konstruert for den valgte skiven. Skiver som verktøyet ikke er konstruert for, kan ikke beskyttes på egnet måte og er derfor ikke trygge å bruke.
- Slipeflaten på skiver med nedsenket sentrum må monteres nedenfor beskyttelsesflensens plan. En feil montert skive som stikker ut gjennom planet på beskyttelsesflensen, kan ikke beskyttes på egnet måte.
- Beskyttelsen skal festes forsvarlig på el-verktøyet og plasseres for maksimal sikkerhet, slik at så lite som mulig av skiven er synlig mot brukeren. Beskyttelsen beskytter også brukeren mot ødelagte biter av skiven, utilsiktet kontakt med skiven og gnister som kan antenne klær.
- Skiver skal bare brukes til det de er beregnet for. Eksempel: Slip ikke med flatsiden av en kappeskive. Slipende kappeskiver er beregnet for sliping med ytterkantene. Disse skivene kan splintre hvis de påføres sidelengs belastning.
- Bruk alltid uskadde skiveflenser med riktig størrelse og form for den valgte skiven.

Riktige skiveflenser støtter skiven og reduserer dermed risikoen for at skiven skal gå i stykker. Flenser for kappeskiver kan være forskjellige fra flenser for slipeskiver.

- Ikke bruk nedslitte skiver fra større el-verktøy. Skiver som er beregnet på større el-verktøy, passer ikke for den høyere hastigheten til et mindre verktøy og kan derfor gå i stykker.

SIKKERHETSFRSKRIFTER FOR BUNDNE SLIPESKIVER

Slipeskiver kan knekke og er følsomme mot støt og trykk. Visse tiltak må derfor iverksettes ved håndtering av slipeskiver:

- Slipeskivene må ikke falle ned eller utsettes for støt.
- Ikke bruk skadde slipeskiver eller slipeskiver som har falt ned.
- Unngå skader på senterhullet.
- Ikke utsett slipeskiver for tyngder, og ikke plasser noe oppå dem.
- Oppbevar slipeskiver plant eller vertikalt på et tørt og rustfritt sted.
- Oppbevar om mulig slipeskiver i originalemballasjen, i spesialbeholder eller på egne hyller.

VIBRASJONS- OG LYDDEMPING

For å redusere effekten av støy og vibrasjoner må du begrense brukstiden, bruke innstillinger for lave vibrasjoner og lav lyd, samt bruke personlig verneutstyr. Ta hensyn til følgende punkter for å minimere faren for å bli utsatt for vibrasjoner og høy lyd:

- Bruk el-verktøyet bare til det formålet det er beregnet for og i henhold til disse instruksjonene.
- Sørg for at verktøyet er i god stand og skikkelig vedlikeholdt.
- Bruk riktig tilbehør for el-verktøyet og sørg for at det er i god stand.
- Hold godt fast i håndtaket/gripeflaten.

- Vedlikehold el-verktøyet i henhold til disse instruksjonene og sørg for at det er godt smurt (der det er relevant).
- Legg opp arbeidsplanen slik at du fordeler bruken av verktøy med høye vibrasjoner over en lengre tidsperiode.

NØDSITUASJONER

Gjør deg kjent med hvordan du bruker dette el-verktøyet, ved hjelp av denne bruksanvisningen. Merk deg sikkerhetsanvisningene og følg dem til punkt og prikke. På den måten kan du unngå risiko og farer.

- Vær alltid oppmerksom når du bruker dette el-verktøyet, slik at du oppdager og håndterer risiko på et tidlig stadium. Rask inngripen kan hindre alvorlige personskader og skader på eiendom.
- Slå av el-verktøyet og koble fra strømforsyningen ved feil. Pass på at el-verktøyet kontrolleres av en kvalifisert fagperson og ved behov repareres, før du bruker det igjen.

YTTERLIGERE RISIKO

Selv om du bruker dette el-verktøyet i henhold til alle sikkerhetskrav, er det fortsatt fare for personskader og andre skader. Følgende farer som har med dette el-verktøyet konstruksjon og utforming å gjøre, kan oppstå:

- Helseeffekter som følge av vibrasjoner, hvis el-verktøyet brukes over lang tid eller ikke håndteres og vedlikeholdes på riktig måte.
- Person- og eiendomsskade på grunn av ødelagte tilbehør, og at man støter på skjulte objekter ved bruk.
- Risiko for person- og eiendomsskade som forårsakes av gjenstander som slynges av sted.
- Lungeskader (hvis det ikke brukes en effektiv ansiktsmaske).
- Hørselskader (hvis det ikke brukes effektivt hørselvern).

ADVARSEL!

Dette el-verktøyet genererer et elektromagnetisk felt ved bruk! Dette feltet kan under visse omstendigheter påvirke aktive og passive medisinske implantater! For å redusere risikoen for alvorlige eller livstruende skader anbefaler vi derfor personer med medisinske implantater å rådføre seg med lege og produsenten av det medisinske implantatet, før de bruker dette el-verktøyet!

SERVICE

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

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.

STØY

- Støy som dannes under arbeidet kan være helseskadelig, kreftfremkallende, brannfarlig eller eksplosivt.

- Støv fra enkelte legeringer kan ta fyr eller eksplodere. Materialblandinger medfører større risiko – hold arbeidsområdet rent.
- Bruk støvfiltermaske og passende utstyr for støvavsug/-oppsamling.

ANNEN RISIKOER

Selv om du bruker el-verktøyet i henhold til forskriftene, er det alltid visse risikoer involvert. Risikoer nevnt nedenfor kan forekomme som følge av el-verktøyet konstruksjon og utforming:

- Lungeskader hvis det ikke brukes støvfiltermaske.
- Hørselskader hvis det ikke brukes hørselsvern.
- Helsekader som forårsakes av hånd- og armvibrasjoner, hvis maskinen brukes over lengre tid, eller hvis den ikke brukes og vedlikeholdes i henhold til forskriftene.

ADVARSEL!

Dette el-verktøyet danner et elektromagnetisk felt under drift. Feltet kan under visse omstendigheter påvirke aktive eller passive medisinske implantater. For å redusere risikoen for alvorlige eller livstruende personskader anbefaler vi personer med medisinske implantater å rådføre seg med lege og med produsenten av det medisinske implantatet, før de bruker maskinen.

SYMBOLER

	Les bruksanvisningen.
	Bruk hørselsvern.
	Bruk vernebriller.

	Bruk støvfiltermaske.
	Godkjent i henhold til gjeldende direktiver/forskrifter.
	Kassert produkt skal gjenvinnes etter gjeldende forskrifter.

TEKNISKE DATA

Spenning	12 V
Turtall	5000–25 000/min
Chuck	Maks. 3,2 mm
Vekt	270 g
Lydtrykknivå, LpA	60,4 dB(A), K= 3 dB
Lydeffektnivå, LwA	71,4 dB(A), K= 3 dB
Vibrasjonsnivå	1,289 m/s ² , K= 1,5 m/s ²

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 60745-2-23:2013.

ADVARSEL!

Det faktiske vibrasjonsnivået ved bruk av el-verktøy kan avvike fra den angitte totalverdien, avhengig av hvordan verktøyet brukes. 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

Produktet er beregnet for boring, fresing, graving, polering, rengjøring, sliping og kapping av materialer som tre, metall, plast, keramikk eller stein. Produktet skal kun

brukes på tørre steder og med tilbehør som produsenten anbefaler. Produktet inneholder 50 stk. tilbehør. Produktet er bare beregnet for privat bruk.

BESTANDDELER OG TILBEHØR

1. *Chuck*
2. *Låseknapp*
3. *Hastighetsregulering*
4. *Batteriindikator*
5. *Batteri (selges separat)*
6. *Slipeskiver, 4 stk.*
7. *Poleringsskiver, 3 stk.*
8. *16 stk. kappeskiver*
9. *Metallbørste*
10. *Syntetisk børste*
11. *Kombinasjonsnøkkel*
12. *Madrels som verktøyholder, 2 stk.*
13. *Slipebits, 5 stk.*
14. *Syntetisk børste*
15. *Freser, 3 stk.*
16. *Graveringsbits, 2 stk.*
17. *HSS-bor, 6 stk.*
18. *Oppsamlingschucker, 5 stk.*

BILDE 1

MONTERING

BYTTE BITSHOLDER

1. Monter spindellåsen og hold den låst.
2. Vri spennmutteren til låsen går i inngrep.
3. Skru løs spennmutteren fra gjengen med skrunøkkelen.
4. Fjern eventuelle tilbehør.
5. Før det ønskede tilbehøret gjennom spennmutteren og før det deretter inn i en bitsholder som passer til tilbehørets skaft.
6. Monter spindellåsen og hold den låst.

7. Før bitsholderen inn i den gjengede innsatsen og stram spennmutteren med skrunøkkelen.

BRUK

- Ikke bruk produktet til andre formål enn det er beregnet for. Bruk kun tilbehør og reservedeler som anbefales av produsenten.
- Bruk av annet tilbehør eller tilleggsutstyr enn det som anbefales i disse anvisningene, kan medføre fare for personskafe.
- Ikke trykk for hardt, det kan føre til at tilbehøret går i stykker og/eller at arbeidsemnet tar skade. For best resultat, før verktøyet over arbeidsemnet med jevne bevegelser og lett trykk.
- Hold produktet stødig med begge hendene ved kapping.
- Største diameter for sammensatte tilbehør, koniske slipebits og penneslipebits med gjenget innsats skal ikke være større enn 55 mm.
- Største diameter for sammensatte tilbehør, koniske slipebits og penneslipebits med gjenget innsats skal ikke være større enn 80 mm.
- Største tillatte spindellengde er 33 mm.

TURTALLSINNSTILLING

- Bruk fresebits til å bearbeide stål og jern med maksimalt turtall.
- Fastslå egnet turtall til bearbeiding av sink, sinklegeringer, aluminium og kobber ved å teste på spillmateriale.
- Bruk lavt turtall til bearbeiding av plast og materialer med lavt smeltepunkt.
- Bruk høyt turtall til bearbeiding av tre.
- Bruk middels høyt turtall til rengjøring, polering og pussing.

Still inn egnet turtall

Tall på turtallsreguleringen (1)	Bearbeidet materiale
1–3	Plast og materialer med lavt smeltepunkt
4–5	Stein og keramikk
5	Mykt tre og metall

Se valg av egnet tilbehør i tabell 2.

START

1. Sett strømbryteren i posisjon I.
2. Still inn ønsket turtallsnivå mellom 1 og MAX med turtallsreguleringen.

SLUKKE

Sett strømbryteren i posisjon O.

BATTERILADING

1. Koble laderen til ladetilkoblingen på produktet.
2. Koble batteriladeren til en stikkontakt.

Batteriet er fulladet når batteriindikatorlampen er rød/oransje/grønn. Når produktet startes, viser ladeindikatorlampen batteriets ladestatus som beskrevet nedenfor.

- Rød, oransje og grønn = fulladet.
- Rød og oransje = delvis ladet.
- Rød = utladet. Lad batteriet.

MERK!

- **Lad batteriet før første gangs bruk samt om produktet ikke har blitt brukt på lang tid. Batteriet oppnår sin fulle kapasitet først når det har blitt ladet opp og utladet 3 til 5 ganger. Ladetid: ca. 60 minutter.**
- **Lad aldri batteriet på nytt umiddelbart etter lading – fare for overlading.**

VEDLIKEHOLD

- **Kun kvalifisert personale skal utføre service på produktet, siden det krever identiske reservedeler. Dette sikrer at produktet forblir trygt.**
- **Hvis ledningen eller støpselet er skadet, må den/det byttes av en godkjent servicerepresentant eller en annen kvalifisert fagperson for å unngå risiko.**
- Rengjør utsiden for støv og smuss med en tørr klut.
- Lad batteriet helt opp før første gangs bruk og om produktet ikke har blitt brukt på lang tid.
- Kontroller batteriets ladestatus regelmessig hvis produktet ikke brukes over lengre tid. Optimal lading er 50 til 80 %.
- Produktet skal oppbevares svalt og tørt.

VALG AV EGNEDE TILBEHØR.

Tabell 2. Brukseksempel.

Funksjon	Tilbehør	Bruksområde	Utstikk mm (min.–maks.)
Boring	Hurtigstålbor	Bearbeiding av tre.	18–25, for det minste boret er utstikket 10 mm
Fresing	Fresebits	F.eks. fresing av forsenkninger, groper, former, spor og noter.	18–25
Graving	Gravingbits	Merking, sløydarbeid.	18–25
Polering og rustfjerning VIKTIG! Trykk tilbehøret lett mot arbeidsemnet.	Stålbørste	Rustfjerning.	9-15
	Poleringsskiver	Bearbeiding av metall og plast, særlig edelmetaller som gull og sølv.	12–18
Rengjøring	Syntetisk børste	F.eks. rengjøring av plastdeksler hvor det er vanskelig å komme til, eller området rundt en dørlås.	9-15
Sliping	Slipeskiver	Sliping av stein, tre, finbearbeiding av harde materialer som keramikk eller legert stål.	12-18
	Slipebits		10
Kapping	Kappeskiver	Bearbeiding av metall, plast og tre.	12-18

SIKKERHEDSANVISNINGER

ADVARSEL!

Læs alle sikkerhedsmeddelelser og anvisninger. Manglende overholdelse af sikkerhedsmeddelelser og anvisninger kan medføre elektrisk stød, brand og/eller alvorlig personskade. Gem alle sikkerhedsmeddelelser og anvisninger til senere brug. Ved udtrykket "elværktøj" forstås i sikkerhedsmeddelelserne dit eldrevne (med kabel) eller batteridrevne (uden kabel) produkt.

SIKKERHED I ARBEJDSOMRÅDET

- Sørg for, at arbejdsområdet er rengjort og oplyst. Ikke-ryddede eller dårligt oplyste arbejdsområder kan resultere i ulykker.
- Brug ikke produktet i potentielt eksplosive atmosfærer, hvor der findes brændbare væsker, gasser eller støv. Produktet frembringer gnister, der kan antænde støv eller dampe.
- Børn eller andre personer må ikke opholde sig i umiddelbar nærhed, når produktet betjenes. Forstyrrelser kan betyde, at man mister kontrollen over produktet.

ELEKTRISK SIKKERHED

- Produktets strømskik skal passe til stikkontakten. Der må ikke foretages ændringer på stikket. Brug ikke adapterstik sammen med elværktøj med jordforbindelse. Intakte stik og korrekte stikkontakter reducerer faren for elektrisk spænding.
- Undgå at berøre jordede overflader med kroppen, f.eks. rør, radiatorer, komfurer og køleskabe. Risikoen for elektrisk stød er større, hvis din krop er jordforbundet.
- Produktet må ikke udsættes for regn og fugt. Hvis der trænger vand ind i et produkt, kan der være fare for elektrisk spænding.

- Brug ikke kablet til andre formål, f.eks. til at bære eller hænge produktet op, eller til at trække strømskikket ud af stikkontakten. Beskyt ledningen mod varme, olie, skarpe kanter og bevægelige maskindele. Beskadigede og sammenfildrede ledninger øger faren for elektrisk spænding.
- Brug kun forlængerledninger, der er beregnet til udendørs brug, når du betjener produktet udendørs.
- Anvend en fejlstrømsafbryder, hvis produktet skal bruges i et fugtigt miljø. Brug af fejlstrømsafbryder mindsker faren for elektrisk spænding.

PERSONSIKKERHED

- Vær opmærksom og fuldt koncentreret om opgaven.
- Udvis sund fornuft ved betjening af produktet. Betjen ikke produktet, hvis du er trætt eller påvirket af stoffer, alkohol eller medicin. Et øjebliks uopmærksomhed kan medføre alvorlige skader.
- Brug personlige værnemidler og altid beskyttelsesbriller. Brug af personlige værnemidler som støvmasker, skridsikre sikkerhedssko, hjelm og høreværn reducerer risikoen for skader afhængigt af typen og anvendelsen af produktet.
- Undgå at starte produktet utilsigtet. Sørg for, at produktet er slukket, før du sætter det i stikkontakt eller tilslutter det til strømforsyning og/eller batteri eller løfter eller transporterer det. Undgå at holde fingeren på kontakten, når du bærer produktet. Hvis produktet tilsluttes strømforsyningen, mens det er tændt, kan det medføre ulykke.
- Fjern eventuelt justeringsværktøj, før produktet startes. Et værktøj eller en skruetrækker, der sidder fast i en roterende maskindel, kan forårsage personskade.
- Undgå unormale arbejdsstillinger. Sørg for at stå stabilt og holde balancen hele tiden. Det giver bedre kontrol over produktet, hvis der opstår en uventet situation.

- Tag fornuftigt arbejdstøj. Undgå at bære løstsiddende tøj eller smykker. Hold hår, tøj og handsker væk fra bevægelige dele. Løstsiddende tøj, smykker eller langt hår kan komme i klemme i bevægelige dele.
- Hvis der kan monteres støvudsugnings- og støvopsamlingsudstyr, skal du sørge for, at det tilsluttes og bruges korrekt. Brug af støvudsugning reducerer risikoen ved støv.

BETJENING OG VEDLIGEHOLDELSE AF PRODUKTET

- Undgå at bruge overdreven kraft på produktet. 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/sluk-knappen. Produkter, der ikke kan kontrolleres med tænd/sluk-knappen, er farlige og skal repareres.
- Tag stikket ud af stikkontakten, før indstilling af produktet, udskiftning af tilbehør eller opbevaring af produktet. Sådanne sikkerhedsforanstaltninger mindsker faren for utilsigtet start af produktet.
- Produkter, der ikke anvendes, 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 forkert monteret eller gået i stykker, og at der ikke er andre faktorer, der kan påvirke driften. 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.

BETJENING OG VEDLIGEHOLDELSE AF BATTERIDREVT VÆRKTØJ

- Oplad kun batterierne med den oplader, der er anbefalet af producenten. Hvis der bruges en anden oplader, er der fare for personskade og brand.
- Brug kun de batterier, der passer til produktet. Hvis der bruges andre batterier, er der risiko for personskade og brand.
- Hold batterierne væk fra papirclips, mønter, nøgler, søm, skruer og andre metalgenstande, der kan forårsage kortslutning. Hvis batteriklemmerne kortsluttes, er der risiko for forbrændinger eller brand.
- Der kan løbe væske ud af batteriet, hvis det bruges forkert. Undgå at komme i kontakt med væsken. Skyl med vand i tilfælde af utilsigtet kontakt. Søg desuden læge, hvis du får batterivæske i øjnene. Lækkende batterivæske kan forårsage hudirritation eller forbrændinger.

YDERLIGERE SIKKERHEDSANVISNINGER

Tilbageslag og andre advarsler

Tilbageslag er en pludselig reaktion, som skyldes, at en roterende skive, pude, børste eller andet tilbehør sætter sig fast eller hænger fast i noget. Dette medfører, at det roterende tilbehør pludselig blokerer, hvilket kan tvinge produktet i modsat retning af det roterende tilbehør. Det kan f.eks. være, hvis en slibeskive kommer i klemme eller sætter sig fast i arbejdsemnet, eller hvis kanten på skiven graver sig ind i materialet og får skiven til at skabe rekyl eller tilbageslag. Skiven kan enten blive slynget mod eller væk fra operatøren, afhængigt af skivens rotationsretning, når den sætter sig fast. Slibeskiver kan også gå

i stykker i disse situationer. Tilbageslag skyldes forkert betjening af produktet, og/eller forkert arbejdspraksis eller uegnede arbejdsforhold. Tilbageslag kan undgås ved at træffe nedenstående forholdsregler:

1. Hold et fast greb om værktøjet, og anbring din krop og arm, så du kan modstå eventuelt tilbageslag. Brug altid støttehåndtaget, hvis det er tilgængeligt, for at maksimere kontrollen over tilbageslags- eller momentreaktionen ved start. Operatøren kan kontrollere momentreaktioner og tilbageslagskræfter, hvis der træffes passende forholdsregler.
2. Anbring aldrig hænderne i nærheden af roterende dele. Tilbehøret kan blive slået tilbage på din hånd.
3. Undgå at have kroppen inden for det område, hvorhen produktet vil flytte sig, hvis der opstår tilbageslag. Tilbageslag tvinger værktøjet i modsat retning af skivens rotation.
4. Vær særlig forsigtig, når der slibes i hjørner, skarpe kanter osv. Sørg for at tilbehøret ikke hopper eller sætter sig fast. Hjørner, skarpe kanter og hop kan medføre, at roterende tilbehør sætter sig fast, operatøren mister kontrollen over produktet eller skaber rekyl.

SPECIELT VEDRØRENDE SLIBNING OG SKÆRING

- Brug kun de typer skiver, der anbefales til produktet, og den specifikke beskyttelse, der er designet til den valgte skive. Skiver, som produktet ikke er designet til, er ikke tilstrækkeligt beskyttede og er derfor ikke sikre.
- Skivernes slibeflade, som er nedsænket i midten, skal sættes på under beskyttelsesflangens plan. Hvis skiven er sat forkert på og stikker igennem beskyttelsesflangens plan, er den ikke tilstrækkelig beskyttet.
- Afskærmningen skal være forsvarligt fastgjort og placeret i forhold til produktet

for maksimal sikkerhed, så operatøren er eksponeret for så lidt som muligt af skiven. Afskærmningen hjælper med at beskytte operatøren mod afknækkede skivefragmenter, utilsigtet kontakt med skiven og gnister, der kan antænde tøj.

- Skiverne må kun bruges til de anbefalede formål. F.eks.: Undgå at slibe med siden på skæreskiven. Skiver til afslibning er beregnet til slibning med yderkanterne. Hvis der lægges sidekraft på disse skiver, kan de brække.
- Sørg altid for, at skiveflangerne er ubeskadiget, har den rette størrelse og form til den valgte skive. Korrekte skiveflanger understøtter skiven og mindsker derfor risikoen for, at skiven brækker. Flanger til skæreskiver kan variere fra flanger til slibeskiver.
- Brug ikke slidte skiver fra et større/kraftigere produkt. Skiver fra større/kraftigere produkter er ikke egnede til de højere hastigheder ved mindre produkter og kan brække.

SIKKERHEDSANVISNINGER FOR FORBUNDNE SLIBESKIVER

Slibeskiver kan knække og er stød- og trykfølsomme. Derfor skal der træffes følgende foranstaltninger ved håndtering af slibeskiver:

- Tab ikke slibeskiverne, og udsæt dem ikke for slag og stød.
- Brug ikke beskadigede slibeskiver eller tabte slibeskiver.
- Undgå beskadigelse af det midterste hul.
- Læg ikke for meget vægt på slibeskiverne. Undlad at placere noget ovenpå dem.
- Opbevar slibeskiverne fladt eller lodret et tørt og frostfrit sted.
- Opbevar så vidt muligt slibeskiverne i deres originalemballage eller i særlige beholdere eller på særlige hylder.

VIBRATIONS- OG STØJDÆMPNING

For at minimere virkningerne af støj og vibrationer skal du begrænse brugstiden, bruge indstillinger med lav vibration og lav

støj og bære personlige værnemidler. Overvej følgende for at minimere risikoen for at blive udsat for vibrationer og kraftig støj:

- Brug kun produktet til det formål, det er designet til, og i overensstemmelse med disse anvisninger.
- Sørg for, at produktet er i god stand og godt vedligeholdt.
- Brug det rigtige tilbehør til produktet, og sørg for, at det er i god stand.
- Hold godt fast i håndtag/greb.
- Vedligehold produktet i overensstemmelse med disse anvisninger, og sørg for, at det er velsmurt (hvor det er relevant).
- Planlæg arbejdet, så værktøj med kraftige vibrationer anvendes over længere tid.

NØDINDSTILLING

Gør dig fortrolig med, hvordan du bruger dette produkt ved hjælp af denne vejledning. Lær sikkerhedsanvisningerne udenad, og følg dem til punkt og prikke. På den måde kan du undgå farer og farlige situationer.

- Vær altid opmærksom, når du betjener dette produkt, så du opdager og kan håndtere farer på et tidligt tidspunkt. Hurtig indgriben kan forhindre alvorlig personskade og materielle skader.
- Sluk produktet, og tag stikket ud af stikkontakten i tilfælde af fejl. Sørg for, at produktet efterses af en kvalificeret fagmand og repareres, hvis det er nødvendigt, før det tages i brug igen.

ØVRIGE FARER

Selv om produktet anvendes i overensstemmelse med alle sikkerhedsanvisningerne, er der stadig risiko for personskade og andre skader. Der kan opstå følgende farer i forbindelse med konstruktionen og designet af dette produkt:

- Helbredsskadelige virkninger på grund af vibrationer, hvis produktet bruges i længere tid eller ikke betjenes og vedligeholdes korrekt.

- Personskade og materielle skader på grund af defekt tilbehør og stød mod skjulte genstande under brug.
- Risiko for personskade og materielle skader forårsaget af udslyngede genstande.
- Lungeskader (medmindre der anvendes effektivt ansigtsmaske).
- Høreskade (medmindre der anvendes effektivt høreværn).

ADVARSEL!

Dette produkt genererer et elektromagnetisk felt under brug! Dette felt kan under visse omstændigheder påvirke aktive eller passive medicinske implantater! For at reducere risikoen for alvorlige eller livstruende skader anbefales det, at personer med medicinske implantater rådfører sig med deres læge og producenten af det medicinske implantat, før de bruger produktet!

REPARATION

Elværktøjet må kun serviceres af kvalificeret personale, der bruger identiske reservedele. Det gør, at produktet altid er sikkert at bruge.

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.

STØV

- Støv, der dannes under arbejdet, kan være sundhedsskadeligt, kræftfremkaldende, brandfarligt eller eksplosivt.
- Støv fra nogle legeringer kan bryde i brand eller eksplodere. Blandede materialer udgør en større risiko – hold arbejdsområdet rent.
- Brug støvfiltermaske og passende støvudsugnings-/opsamlingsudstyr.

ANDRE RISICI

Selv om produktet bruges korrekt, kan der altid opstå andre potentielle farer. Følgende farer kan opstå på grund af produktets design og udførelse:

- Lungeskader, hvis der ikke bruges støvmaske.
- Høreskader, hvis der ikke bruges høreværn.
- Sundhedsskader som følge af vibration af hænder og arme, hvis produktet bruges i lang tid, eller hvis det ikke bruges og vedligeholdes som foreskrevet.

ADVARSEL!

Dette produkt genererer et elektromagnetisk felt under brug. Dette felt kan under visse omstændigheder påvirke aktive eller passive medicinske implantater. For at reducere risikoen for alvorlige eller livstruende skader anbefales det, at personer med medicinske implantater rådfører sig med deres læge og producenten af det medicinske implantat, før de bruger produktet.

SYMBOLER

	Læs brugervejledningen.
	Brug høreværn.
	Brug beskyttelsesbriller.
	Brug en støvfiltermaske.
	Godkendt i henhold til gældende direktiver/forordninger.
	Produktet skal bortskaffes i overensstemmelse med gældende regler.

TEKNISKE DATA

Spænding	12 V
Hastighed	5000-25000/min.
Patron	Maks. 3,2 mm
Vægt	270 g
Lydtryksniveau, LpA	60,4 dB(A), K= 3 dB
Lydeffektniveau, LwA	71,4 dB(A), K= 3 dB
Vibrationsniveau	1,289 m/s ² , K= 1,5 m/s ²

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 60745-2-23:2013.

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 arbejds cyklussen, f.eks. den tid, hvor produktet er slukket, og hvor det kører i tomgang, ud over opstartstiden).

BESKRIVELSE

Produktet er beregnet til at bore, fræse, gravere, polere, rense, slibe og skære i materialer som træ, metal, plast, keramik eller sten. Produktet må kun bruges i tørre områder med tilbehør, der er anbefalet af producenten. Produktet indeholder 50 stk. tilbehør. Produktet er kun beregnet til husholdningsbrug.

KOMPONENTER OG TILBEHØR

1. Patron
2. Låseknop
3. Hastighedsregulator
4. Batteriindikator
5. Batteri (sælges separat)
6. Slibeskiver, 4 stk.
7. Poleringskiver, 3 stk.
8. Skæreskiver, 16 stk.
9. Metalbørste
10. Syntetisk børste
11. Skruenøgle
12. Dorne som værktøjsholdere, 2 stk.
13. Slibebits, 5 stk.
14. Syntetisk børste
15. Fræsestifter, 3 stk.
16. Graveringsstifter, 2 stk.
17. HSS-bor, 6 stk.
18. Opsamlingspatroner, 5 stk.

FIGUR 1

SAMLING

UDSKIFTNING AF BITHOLDER

1. Sæt spindellåsen på, og hold den låst.
2. Drej spændemøtrikken, indtil låsen går i indgreb.
3. Skru spændemøtrikken ud af gevindet med skruenøglen.
4. Fjern eventuelt tilbehør.
5. Før det ønskede tilbehør gennem spændemøtrikken, og sæt det derefter i en bitholder, der passer til skafet på tilbehøret.
6. Sæt spindellåsen på, og hold den låst.
7. Sæt bitholderen ind i gevindindsatsen, og spænd spændemøtrikken med skruenøglen.

BETJENING

- Brug ikke produktet til andre formål end det, det er beregnet til. Brug kun tilbehør og reservedele, der er anbefalet af producenten.
- Brug af andet tilbehør eller ekstraudstyr end det, der anbefales i denne vejledning, kan medføre risiko for personskaade.
- Tryk ikke for hårdt, da det kan ødelægge tilbehøret og/eller beskadige arbejdsemnet. Det bedste resultat opnås ved at bevæge tilbehøret hen over arbejdsemnet med jævne bevægelser og let tryk.
- Hold godt fast i produktet med begge hænder ved kapning.
- Den maksimale diameter på sammensat slibetilbehør, koniske slibebits og blyantslibebits med gevindindsatser må ikke være større end 55 mm.
- Den maksimale diameter på slibetilbehør til slibning med sandpapir må ikke være større end 80 mm.
- Den maksimale tilladte spindellængde er 33 mm.

INDSTILLING AF HASTIGHED

- Brug fræsebits til bearbejdning af stål og jern ved maksimal hastighed.
- Bestem den passende hastighed for bearbejdning af zink, zinklegeringer, aluminium og kobber ved at teste på skrotstykker.
- Brug lav hastighed til bearbejdning af plast og materialer med lavt smeltepunkt.
- Brug høj hastighed til bearbejdning af træ.
- Brug medium hastighed til rengøring, polering og pudsning.

Indstil den passende hastighed

Tal på hastighedsreguleringsknappen (1)	Forarbejdet materiale
1-3	Plast og materialer med lavt smeltepunkt
4-5	Sten og keramik
5	Blødt træ og metal

Se valg af passende tilbehør i tabel 2.

START

1. Sæt tænd/sluk-knappen i I-position.
2. Indstil den ønskede hastighedstilstand mellem 1 og MAX med hastighedsreguleringsknappen.

SLUKNING

Sæt tænd/sluk-knappen på 0.

BATTERIOPLADNING

1. Slut opladeren til opladningsstikket på produktet.
2. Sæt batteriopladeren i en stikkontakt.

Batteriet er fuldt opladet, når batterilampen lyser rødt/orange/grønt. Når produktet tændes, viser opladningslampen batteriets opladningsstatus som vist nedenfor.

- Rød, orange og grøn = fuldt opladet.
- Rød og orange = delvist opladet.
- Rød = afladet. Oplad batteriet.

OBS!

- **Oplad batteriet før første brug, og hvis produktet ikke har været brugt i lang tid. Batteriet når sin fulde kapacitet, når det er opladet og afladet 3 til 5 gange. Opladningstid: cirka 60 minutter.**
- **Genoplad aldrig batteriet umiddelbart efter opladning - risiko for overopladning.**

VEDLIGEHOLDELSE

- **Kun kvalificeret personale må servicere produktet, da det kræver identiske reservedele. Det gør, at produktet altid er sikkert at bruge.**
- **Hvis ledningen eller stikket er beskadiget, skal det udskiftes af et autoriseret servicecenter eller anden kvalificeret person for at undgå fare.**
- Rengør kabinettet for støv og snavs med en tør klud.
- Oplad batteriet helt før første brug, og hvis produktet ikke har været brugt i lang tid.
- Kontroller batteriets opladningsstatus regelmæssigt, hvis produktet ikke bruges i længere tid. Optimal opladning er 50 til 80 %.
- Opbevar produktet på et køligt, tørt sted.

VALG AF PASSENDE TILBEHØR

Tabel 2. Eksempel på brug.

Funktion	Tilbehør	Anvendelsesområde	Fremspring mm (min.-maks.)
Boring	Bor i hurtigstål	Bearbejdning af træ	18-25, for det mindste bor er fremspringet 10 mm
Fræsning	Fræsebits	For eksempel fræsning af forsænkninger, huller, forme, riller og slidser.	18-25
Gravering	Graveringsbits	Mærkning, håndværk.	18-25
Polering og fjernelse af rust VIGTIGT! Tryk tilbehøret let mod arbejdsområdet.	Stålbørste	Fjernelse af rust.	9-15
	Poleringsskiver	Forarbejdning af metaller og plast, især ædelmetaller som guld og sølv.	12-18
Rengøring	Syntetisk børste	For eksempel rengøring af svært tilgængelige plastikhylstre eller området omkring en dørlås.	9-15
Slibning	Slibeskiver	Slibning af sten, træ, efterbehandling af hårde materialer som keramik eller legeret stål.	12-18
	Slibebits		10
Skæring	Skæreskiver	Bearbejdning af metal, plast og træ.	12-18

ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

OSTRZEŻENIE!

Przeczytaj wszystkie przepisy bezpieczeństwa oraz instrukcje. Nieprzestrzeganie przepisów bezpieczeństwa i instrukcji może doprowadzić do porażenia prądem, pożaru i/lub ciężkich obrażeń ciała. Zachowaj wszystkie przepisy bezpieczeństwa oraz instrukcje do przyszłego użytku. Używane w przepisach bezpieczeństwa pojęcie „elektronarzędzie” oznacza stacjonarne elektronarzędzia zasilane prądem przemysłowym prądem elektrycznym (wyposażone w przewód zasilający) lub akumulatorem (beprzewodowe).

BEZPIECZEŃSTWO W MIEJSCU PRACY

- Upewnij się, że miejsce pracy jest czyste i dobrze oświetlone. Nieporządek i niewłaściwe oświetlenie miejsca pracy mogą spowodować wypadek.
- Nie używaj elektronarzędzia w miejscu o dużym ryzyku wybuchu, gdzie znajdują się łatwopalne ciecze, gazy lub pyły. Elektronarzędzia wytwarzają iskry powodujące zapłon pyłów lub oparów.
- Dzieci ani inne osoby nie powinny się zbliżać do osoby korzystającej z elektronarzędzia. Rozproszenie uwagi może prowadzić do utraty kontroli nad elektronarzędziem.

BEZPIECZEŃSTWO ELEKTRYCZNE

- Wtyk elektronarzędzia powinien pasować do gniazda elektrycznego. Nie dokonuj żadnych zmian we wtyku. Nie używaj przejściówek razem z uziemionym elektronarzędziem. Używanie niezmodyfikowanych wtyków i właściwych gniazd zmniejsza ryzyko porażenia prądem.
- Unikaj dotykania uziemionych powierzchni takich jak rury, grzejniki, kuchenki i lodówki. Ryzyko porażenia prądem jest większe, gdy ciało użytkownika jest uziemione.

- Chroń elektronarzędzie przed działaniem deszczu i wilgoci. Ryzyko porażenia prądem wzrasta, jeśli do elektronarzędzia dostanie się woda.
- Nie używaj przewodu do innych celów, na przykład do przenoszenia lub wieszania elektronarzędzia ani do wyciągania wtyku z gniazda. Chroń przewód przed wysoką temperaturą, smarami, ostrymi krawędziami i ruchomymi elementami urządzenia. Uszkodzone lub splątane przewody zwiększają ryzyko porażenia prądem.
- Podczas pracy z elektronarzędziem na powietrzu można używać wyłącznie przedłużaczy przeznaczonych do użytku na zewnątrz pomieszczeń.
- W razie potrzeby użycia elektronarzędzia w wilgotnym otoczeniu należy użyć wyłącznika różnicowoprądowego. Używanie bezpiecznika różnicowoprądowego zmniejsza ryzyko porażenia prądem.

BEZPIECZEŃSTWO OSOBISTE

- Zachowaj ostrożność i w pełni skoncentruj się na wykonywanej pracy.
- Podczas pracy z elektronarzędziem kieruj się zdrowym rozsądkiem. Nie używaj elektronarzędzia w stanie zmęczenia ani pod wpływem narkotyków, alkoholu lub leków. Chwila nieuwagi może spowodować ciężkie obrażenia ciała.
- Zawsze używaj środków ochrony indywidualnej i okularów ochronnych. Stosując odpowiednie do rodzaju elektronarzędzia środki ochrony indywidualnej, takie jak maska przeciwpyłowa, obuwie antypoślizgowe, kask ochronny i środki ochrony słuchu, zgodnie ze sposobem ich użytkowania, zmniejszasz ryzyko obrażeń ciała.
- Unikaj niezamierzonego uruchomienia elektronarzędzia. Sprawdź, czy elektronarzędzie jest wyłączone, zanim podłączysz je do zasilania i/lub akumulatora, podniesiesz je albo przeniesiesz. Unikaj trzymania palca na

przełączniku podczas przenoszenia elektronarzędzia. Gdy podłączasz elektronarzędzie do zasilania z włączonym przełącznikiem, możesz spowodować wypadek.

- Przed uruchomieniem elektronarzędzia usuń narzędzia montażowe. Narzędzie lub śrubokręt pozostawione na obracającej się części elektronarzędzia mogą spowodować obrażenia ciała.
- Unikaj nienaturalnych pozycji ciała. Przez cały czas utrzymuj stabilną postawę i równowagę. Dzięki temu możesz lepiej kontrolować elektronarzędzie w nieoczekiwanych sytuacjach.
- Noś odpowiednią odzież. Nie noś luźnych ubrań ani biżuterii. Dopilnuj, aby włosy, ubranie ani rękawice nie znalazły się w pobliżu ruchomych części narzędzia. Luźne ubrania, biżuteria i długie włosy mogą zostać wciągnięte przez ruchome części urządzenia.
- Jeśli może zostać zamontowany sprzęt do odsysania i zbierania pyłu, upewnij się, że jest podłączony i poprawnie używany. Gdy jest zamontowany odciąg pyłu, zmniejsza się ryzyko zapylenia.

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 wyciągnij wtyk z gniazda. Takie zapobiegawcze środki ostrożności zmniejszają ryzyko niezamierzonego uruchomienia elektronarzędzia.
- Przechowuj elektronarzędzia, z których nie 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.

OBŚŁUGA I KONSERWACJA NARZĘDZIA ZASILANEGO AKUMULATOREM

- Ładuj akumulatory wyłącznie ładowarką zalecaną przez producenta. Stosowanie innych ładowarek grozi obrażeniami ciała i pożarem.
- Używaj wyłącznie akumulatorów przeznaczonych do danego elektronarzędzia. Stosowanie innych akumulatorów grozi obrażeniami ciała i pożarem.
- Nie umieszczaj akumulatorów w pobliżu spinaczy, monet, kluczy, gwoździ, śrub ani innych metalowych przedmiotów, które mogą spowodować zwarcie. Zwarcie styków akumulatora stwarza ryzyko oparzeń lub pożaru.

- W przypadku niewłaściwego użytkowania z akumulatora może wycieć płyn. Nie dotykaj go. W razie przypadkowego kontaktu z płynem spłucz go wodą. W razie kontaktu płynu z oczami skonsultuj się również z lekarzem. Płyn wyciekający z akumulatora może powodować podrażnienie skóry lub oparzenia.

DODATKOWE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

Odbicie i powiązane z nim ostrzeżenia

Odbicie to gwałtowna reakcja na zakleszczenie lub zablokowanie tarczy, talerza podporowego, szczotki lub innych obracających się akcesoriów. Zakleszczenie lub zablokowanie powoduje szybkie zatrzymanie obracającego się akcesorium, co sprawia, że elektronarzędzie porusza się w sposób niekontrolowany w kierunku przeciwnym do obrotów akcesorium w momencie jego zablokowania. Przykład: jeżeli tarcza ścierna zahaczy o obrabiany przedmiot lub się w nim zakleszczy, krawędź tarczy może werznąć się w powierzchnię materiału, co spowoduje uniesienie się tarczy i jej odbicie. Tarcza może odskoczyć w kierunku użytkownika lub w stronę przeciwną w zależności od kierunku jej ruchów w momencie zablokowania. W takiej sytuacji może również dojść do złamania tarczy ścierniej. Odbicie jest wynikiem nieprawidłowej obsługi elektronarzędzia i/lub niewłaściwych procedur bądź warunków pracy. Aby zapobiec odbiciu, podejmij środki ostrożności opisane poniżej:

1. Trzymaj narzędzie mocno i przyjmij taką pozycję ciała i ramienia, która pozwoli stawić opór ewentualnym siłom odbicia. Używaj uchwytu pomocniczego, jeżeli jest dostępny, aby zmaksymalizować kontrolę nad odbiciem i reakcją na podwyższony moment obrotowy przy starcie. W razie podjęcia odpowiednich środków ostrożności użytkownik jest w stanie kontrolować reakcję na podwyższony moment obrotowy i siłę odbicia.
2. Nigdy nie umieszczaj dłoni w pobliżu obracającego się akcesorium. Akcesorium może ulec odbiciu, raniąc dłoń użytkownika.
3. Nigdy nie stawaj w strefie ruchu elektronarzędzia podczas ewentualnego odbicia. Odbicie poruszy narzędzie w kierunku przeciwnym do obrotów tarczy w momencie, w którym się zablokowała.
4. Zachowaj szczególną ostrożność podczas obróbki narożników, ostrych krawędzi itd. Staraj się nie uderzyć w akcesorium i nie zablokować go. Narożniki, ostre krawędzie i uderzenia mogą spowodować zakleszczenie obracającego się akcesorium i utratę kontroli nad narzędziem bądź jego odbicie.

SPECJALNE ZALECENIA DOTYCZĄCE SZLIFOWANIA I CIĘCIA ZE SZLIFOWANIEM

- Używaj wyłącznie tarcz zalecanych do danego elektronarzędzia i osłon przeznaczonych do danej tarczy. Tarcze nieprzeznaczone do użytku z niniejszym urządzeniem nie mogą zostać odpowiednio osłonięte, dlatego są niebezpieczne.
- Powierzchnię szlifującą tarcz z obniżonym środkiem należy montować poniżej powierzchni kołnierza zabezpieczającego. Nieprawidłowo zamontowana tarcza, wystająca poza powierzchnię kołnierza, nie będzie wystarczająco zabezpieczona.
- Osłonę należy stabilnie przymocować do elektronarzędzia w taki sposób, by zapewniała maksymalne bezpieczeństwo, tzn. aby jak najmniejsza część tarczy była odsłonięta dla użytkownika. Osłona chroni użytkownika przed odłamkami tarczy, niezamierzonym kontaktem z tarczą i iskrami, które mogą spowodować zapłon odzieży.
- Tarcze należy wykorzystywać wyłącznie do zalecanych zastosowań. Przykład: Nie używaj boku tarczy tnącej do szlifowania. Tarcze tnące do szliferek są przeznaczone do szlifowania zewnętrznymi krawędziami. Przyłożenie sił bocznych do takich tarcz może spowodować ich pęknięcie.

- Zawsze używaj nieuszkodzonych kołnierzy o rozmiarze i kształcie odpowiednim do wybranej tarczy. Prawidłowy kołnierz podpira tarczę, zmniejszając ryzyko jej złamania. Kołnierze tarcz tnących mogą różnić się od kołnierzy tarcz ściernych.
- Nie używaj zużytych tarcz z większych elektronarzędzi. Nie nadają się one do zastosowania przy większej prędkości obrotowej, z jaką pracują małe narzędzia, i mogą ulec pęknięciu.

PRZEPISY BEZPIECZEŃSTWA DOTYCZĄCE TARCZ ŚCIERNYCH SPOJONYCH

Tarcze ścierne mogą ulec złamaniu i nie są odporne na uderzenie ani nacisk. Dlatego podczas pracy z tarczami ściernymi należy podjąć następujące działania:

- Nie upuszczaj tarcz ściernych ani nie narażaj ich na wstrząsy.
- Nie używaj tarcz ściernych, które zostały uszkodzone lub upuszczone.
- Unikaj uszkodzenia otworu wewnętrznego.
- Nie obciążaj tarcz ściernych i nie kładź na nich żadnych przedmiotów.
- Tarcze ścierne przechowuj w położeniu poziomym lub pionowym w suchym, zabezpieczonym przed mrozem miejscu.
- W miarę możliwości przechowuj tarcze ścierne w oryginalnym opakowaniu, w specjalnych pojemnikach lub na odpowiednich regałach.

TŁUMIENIE DRGAŃ I HAŁASU

Aby zmniejszyć efekty oddziaływania hałasu i drgań, należy ograniczyć czas korzystania z urządzenia, używać trybów o niskim poziomie drgań i dźwięku, a także stosować środki ochrony indywidualnej. W celu ograniczenia ryzyka narażenia na drgania i hałas postępuj zgodnie z poniższymi punktami:

- Używaj elektronarzędzia wyłącznie do celów, do których jest przeznaczone, zgodnie z niniejszą instrukcją obsługi.

- Upewnij się, że elektronarzędzie jest w dobrym stanie technicznym i jest prawidłowo konserwowane.
- Korzystaj z akcesoriów odpowiednich do danego elektronarzędzia i upewnij się, że są one w dobrym stanie technicznym.
- Trzymaj pewnie za rękojeści/uchwyty.
- Konserwuj elektronarzędzie zgodnie z niniejszą instrukcją obsługi i upewnij się, że jest dobrze nasmarowane (tam, gdzie to konieczne).
- Zaplanuj harmonogram pracy w taki sposób, by korzystanie z narzędzia powodującego duże drgania było rozłożone w czasie.

SITUACJE AWARYJNE

Przeczytaj niniejszą instrukcję, by zapoznać się ze sposobem obsługi elektronarzędzia. Zapamiętaj zasady bezpieczeństwa i dokładnie ich przestrzegaj. W ten sposób unikniesz zagrożeń i niebezpieczeństw.

- Podczas korzystania z elektronarzędzia zawsze zachowuj ostrożność. Pozwoli to zauważyć i wyeliminować zagrożenia na wczesnym etapie. Szybka reakcja może zapobiec ciężkim obrażeniom ciała i szkodom materialnym.
- W razie usterki elektronarzędzia wyłącz je i odłącz od zasilania. Zanim ponownie użyjesz elektronarzędzia, upewnij się, że zostało skontrolowane przez uprawnionego specjalistę i naprawione w razie potrzeby.

POZOSTAŁE ZAGROŻENIA

Nawet przestrzeganie wszystkich zasad bezpieczeństwa podczas obsługi elektronarzędzia nie wyeliminuje ryzyka wystąpienia obrażeń ciała i innych szkód. Mogą wystąpić następujące zagrożenia związane z konstrukcją i kształtem elektronarzędzia:

- Zagrożenia dla zdrowia powstałe na skutek drgań w przypadku długotrwałego korzystania z elektronarzędzia albo nieprawidłowego użycia lub konserwacji.

- Obrażenia ciała lub szkody materialne powstałe na skutek używania niesprawnych akcesoriów lub uderzenia w ukryte obiekty podczas pracy.
- Ryzyko obrażeń ciała lub szkód materialnych spowodowane odrzuceniem przedmiotów.
- Uszkodzenie płuc (jeśli nie jest używana odpowiednia maska ochronna).
- Uszkodzenie słuchu (jeśli nie są używane odpowiednie środki ochrony słuchu).

OSTRZEŻENIE!

Podczas pracy elektronarzędzie wytwarza pole elektromagnetyczne! Pole to w niektórych okolicznościach może wpłynąć na aktywne i pasywne implanty medyczne. Dlatego zaleca się, by przed użyciem elektronarzędzia osoby z wszczepionymi implantami medycznymi zasięgnęły porady producenta implantów oraz lekarza. Pozwoli to zmniejszyć ryzyko wystąpienia ciężkich lub zagrażających życiu obrażeń ciała.

SERWIS

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

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.

PYŁ

- Pył powstający podczas pracy może być szkodliwy dla zdrowia, rakotwórczy, palny lub wybuchowy.
- Pył z niektórych stopów może przyczynić się do zaprószenia ognia lub wybuchu. Obróbka materiałów mieszanych wiąże się ze zwiększonym ryzykiem – zapewnij czystość w miejscu pracy.
- Używaj maski przeciwpyłowej i odpowiedniego sprzętu do odsysania i zbierania pyłu.

POZOSTAŁE CZYNNIKI RYZYKA

Nawet jeżeli elektronarzędzie jest używane zgodnie ze wskazówkami, zawsze pozostaje pewne ryzyko. Wymienione sytuacje mogą zaistnieć na skutek budowy i działania elektronarzędzia:

- Uszkodzenia płuc w wypadku niestosowania maski przeciwpyłowej.
- Uszkodzenia słuchu w przypadku niestosowania środków ochrony słuchu.
- Uszczerbek na zdrowiu spowodowany narażeniem dłoni i ramienia na drgania w przypadku, gdy narzędzie było używane przez dłuższy czas lub gdy nie było obsługiwane i konserwowane zgodnie ze wskazówkami.

OSTRZEŻENIE!

Podczas pracy elektronarzędzie wytwarza pole elektromagnetyczne. Pole to w niektórych okolicznościach może wpłynąć na aktywne i pasywne implanty medyczne. Aby zmniejszyć ryzyko wystąpienia ciężkich lub zagrażających życiu obrażeń ciała,

zaleca się, by przed użyciem urządzenia osoby z wszczepionymi implantami medycznymi zasięgnęły porady lekarza oraz producenta implantów.

SYMBOLE

	Przeczytaj instrukcję obsługi.
	Stosuj środki ochrony słuchu.
	Używaj okularów ochronnych.
	Używaj maski przeciwpyłowej.
	Zatwierdzona zgodność z obowiązującymi dyrektywami/rozporządzeniami.
	Zużyty produkt oddaj do utylizacji, postępując zgodnie z obowiązującymi przepisami.

DANE TECHNICZNE

Napięcie	12 V
Prędkość obrotowa	5000–25000/min
Uchwyt szczękowy	Maks. 3,2 mm
Masa	270 g
Poziom ciśnienia akustycznego, LpA	60,4 dB(A), K = 3 dB
Poziom mocy akustycznej, LwA	71,4 dB(A), K = 3 dB
Poziom drgań	1,289 m/s ² , K = 1,5 m/s ²

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 60745-2-23:2013.

OSTRZEŻENIE!

W zależności od sposobu korzystania z elektronarzędzia rzeczywisty poziom drgań podczas pracy 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

Produkt jest przeznaczony do wiercenia, frezowania, grawerowania, polerowania, czyszczenia, szlifowania i cięcia, takich materiałów jak drewno, metal, tworzywo sztuczne, ceramika lub kamień. Produktu można używać wyłącznie w suchych miejscach, z akcesoriami zalecanymi przez producenta. Produkt zawiera 50 akcesoriów. Produkt jest przeznaczony wyłącznie do użytku domowego.

ELEMENTY PRODUKTU I AKCESORIA

1. Uchwyt szczękowy
2. Przycisk blokady
3. Pokrętko regulacji prędkości
4. Wskaźnik stanu akumulatora
5. Akumulator (do kupienia osobno)
6. Tarcze szlifierskie, 4 szt.
7. Tarcze polerskie, 3 szt.
8. Tarcze tnące, 16 szt.
9. Szczotka do metalu
10. Szczotka z włosiem syntetycznym
11. Klucz łęczony
12. Mandrele jako uchwyty na narzędzia, 2 szt.
13. Końcówki szlifierskie, 5 szt.

14. *Szczotka z włosiem syntetycznym*
15. *Frezy, 3 szt.*
16. *Końcówki grawerskie, 2 szt.*
17. *Wiertła HSS, 6 szt.*
18. *Zbiornice uchwyty szczękowe, 5 szt.*

RYS. 1

MONTAŻ

WYMIANA UCHWYTÓW NA KOŃCÓWKI

1. Załóż blokadę wrzeciona i trzymaj ją zamkniętą.
2. Obróć nakrętkę naciągową do momentu zatrzaśnięcia się blokady.
3. Odkręć nakrętkę naciągową z gwintu przy pomocy klucza.
4. Zdejmij ewentualne akcesoria.
5. Wprowadź wybrane akcesorium przez nakrętkę naciągową, a następnie na uchwyt na końcówki pasujący do trzonka akcesorium.
6. Załóż blokadę wrzeciona i trzymaj ją zamkniętą.
7. Wprowadź uchwyt na końcówki w nakładkę gwintowaną i dokręć nakrętkę naciągową przy pomocy klucza.

OBŚŁUGA

- Nie używaj produktu do innych celów niż zgodne z przeznaczeniem. Korzystaj wyłącznie z akcesoriów i części zapasowych zalecanych przez producenta.
- Używanie akcesoriów lub urządzeń pomocniczych innych niż zalecane w niniejszej instrukcji niesie za sobą ryzyko obrażeń ciała.
- Nie dociskaj urządzenia zbyt mocno ze względu na ryzyko zepsucia akcesoriów i/ lub uszkodzenia produktu. Aby osiągnąć najlepszy rezultat, przesuwaj akcesorium po obrabianym przedmiocie równomiernym ruchem, lekko naciskając.

- Podczas cięcia mocno trzymaj produkt obiema rękami.
- Największa średnica do złożonych akcesoriów do szlifowania, stożkowych końcówek szlifierskich oraz otórkowych końcówek szlifierskich z gwintowaną wkładką nie może przekraczać 55 mm.
- Największa średnica do akcesoriów do szlifowania papierem ściernym nie może przekraczać 80 mm.
- Największa dopuszczalna długość wrzeciona wynosi 33 mm.

REGULATOR PRĘDKOŚCI OBROTOWEJ

- Do obróbki stali i żelaza używaj maksymalnej prędkości obrotowej końcówki do frezowania.
- Ustal odpowiednią prędkość obrotową do obróbki cynku, stopów cynku, aluminium i miedzi, poprzez wypróbowanie jej na kawałkach odpadów.
- Do obróbki tworzywa i materiałów o niskim punkcie topnienia używaj niskiej prędkości obrotowej.
- Do obróbki drewna używaj wysokiej prędkości obrotowej.
- Do czyszczenia, polerowania i szlifowania używaj średniej prędkości obrotowej.

Ustaw odpowiednią prędkość obrotów

Cyfra na regulatorze prędkości obrotowej (1)	Obrabiany materiał
1–3	Tworzywo i materiały o niskim punkcie topnienia
4–5	Kamień i ceramika
5	Miękkie drewno i metal

Wybór odpowiednich akcesoriów – patrz tabela 2.

URUCHAMIANIE

1. Ustaw przełącznik w położeniu „I”.
2. Regulatorem prędkości obrotowej ustaw żadaną prędkość obrotową między 1 a MAX.

WYŁĄCZANIE

Ustaw przełącznik w położeniu „O”.

ŁADOWANIE AKUMULATORA

1. Podłącz ładowarkę do przyłącza ładowania na produkcie.
2. Podłącz ładowarkę akumulatora do gniazda sieciowego.

Akumulator jest naładowany, gdy lampka kontrolna akumulatora świeci się na czerwono/pomarańczowo/zielono. Podczas uruchamiania lampka kontrolna informuje o stanie naładowania akumulatora zgodnie z poniższym.

- Czerwony, pomarańczowy i zielony = pełne naładowanie.
- Czerwony i pomarańczowy = częściowo naładowany.
- Czerwony = rozładowany. Naładuj akumulator.

UWAGA!

- **Naładuj akumulator przed pierwszym użyciem oraz jeżeli produkt nie był używany przez dłuższy czas. Akumulator osiągnie pełną pojemność dopiero po naładowaniu i rozładowaniu go 3 do 5 razy. Czas ładowania: ok. 60 minut.**
- **Nigdy nie ładuj akumulatora ponownie po naładowaniu – ryzyko przeładowania.**

KONSERWACJA

- **Serwisowanie produktu może wykonywać wyłącznie wykwalifikowany personel, ponieważ wymagane jest użycie identycznych części zamiennych. Gwarantuje to bezpieczną pracę produktu.**
- **Jeśli przewód lub wtyk jest uszkodzony, powinien zostać wymieniony w autoryzowanym serwisie lub przez uprawniony personel, aby uniknąć zagrożenia.**
- Czyść obudowę z pyłu i zabrudzeń suchą ściereczką.
- Naładuj akumulator do pełna przed pierwszym użyciem oraz jeżeli produkt nie był używany przez dłuższy czas.
- Jeśli produkt nie będzie używany przez dłuższy czas, regularnie sprawdzaj poziom naładowania akumulatora. Optymalny poziom naładowania wynosi 50 do 80%.
- Przechowuj produkt w chłodnym i suchym miejscu.

WYBÓR ODPOWIEDNIH AKCESORIÓW.

Tabela 2. Przykłady zastosowania.

Funkcja	Akcesoria	Zastosowanie	Wystawianie mm (min.–maks.)
Wiercenie	Wiertła ze stali szybko tnącej	Obróbka drewna.	18–25, najmniejsze wiertło wystaje na 10 mm
Frezowanie	Końcówka do frezowania	Np. frezowanie zagłębień, wgłębień, rowków, form i szczelin.	18–25
Grawerowanie	Końcówki grawerskie	Znakowanie, prace rzemieślnicze.	18–25
Polerowanie i usuwanie rdzy WAŻNE! Lekko przyciskaj akcesorium do obrabianego przedmiotu.	Szczotka druciana	Usuwanie rdzy.	9–15
	Tarcze polerskie	Obróbka metalu i tworzywa, zwłaszcza metali szlachetnych, takich jak złoto i srebro.	12–18
Czyszczenie	Szczotka syntetyczna	Np. czyszczenie trudno dostępnych osłon z tworzywa sztucznego lub obszarów wokół zamków do drzwi.	9–15
Szlifowanie	Tarcze szlifierskie	Szlifowanie kamienia, drewna, wykańczanie twardych materiałów, takich jak ceramika czy stopy stali.	12–18
	Końcówki szlifierskie		10
Cięcie poprzeczne	Tarcze tnące	Obróbka metalu, tworzywa i drewna.	12–18

SAFETY INSTRUCTIONS

WARNING!

Read all the safety instructions and other instructions. Failure to follow the safety instructions and other instructions can result in electric shock, fire and/or serious personal injury. Save all the safety instructions and other instructions for future reference. The term "power tool" in the safety instructions refers to your mains-powered (corded) or battery-powered (cordless) power tool.

SAFETY IN THE WORK AREA

- Make sure the work area is clean and well lit. Untidy or poorly lit work areas can cause accidents.
- Do not work with this power tool in environments where there is a risk of explosion, or where there are flammable liquids, gas or dust. Power tools produce sparks that can ignite dust and fumes.
- Keep children and other persons at a safe distance when using the power tool. Distractions can cause you to lose control of the tool.

ELECTRICAL SAFETY

- The plug on the power tool must match the power point. The plug must not be modified in any way. Do not use adapter plugs together with earthed power tools. Unmodified plugs and suitable sockets 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 the power tool to rain or moisture. There is an increased risk of electric shock if water enters a power tool.
- Do not use the power cord for other purposes, e.g. to carry or hang up the power tool, or to pull the plug out of the power point. Protect the power cord from heat, oil, sharp edges and moving machine

parts. Damaged or tangled power cords increase the risk of electric shock.

- When working outdoors with the power tool only use an extension cord intended for outdoor use.
- If you have to use the power tool in damp conditions use a residual current device. Use of a residual current device reduces the risk of electric shock.

PERSONAL SAFETY

- Pay full attention to what you are doing.
- Use your common sense when working with power tools. Do not use power tools if you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication. A moment of inattention can result in serious personal injury.
- Use personal safety equipment and always wear safety glasses. The use of personal protective equipment, e.g. dust mask, non-slip safety shoes, helmet and ear protection, according to the type of power tool and application, reduces the risk of injury.
- Avoid accidentally starting the power tool. Check that the tool is switched off before connecting it to the power supply and/or battery, or before lifting it or carrying it. Avoid holding your finger on the power switch when carrying the power tool. If the power tool is connected to the power supply when the power switch is switched on this can result in personal injury.
- Remove adjusting tools before starting the power tool. A tool or screwdriver left in a rotating machine part can result in personal injury.
- Avoid awkward postures. Make sure you have a firm footing and can maintain your balance at all times. This will ensure you have better control over the power tool in unexpected situations.
- Wear appropriate clothing. Do not wear loose-fitting clothing or jewellery. Do not allow your hair, clothes or gloves to come near moving parts. Loose-fitting clothing,

jewellery or long hair can get caught in moving parts.

- If dust extraction devices can be fitted, make sure they are properly connected and used. Dust extraction reduces dust related risks.

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.
- Unplug the power cord 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 they are intended to be used for.

USING AND MAINTAINING BATTERY-POWERED TOOLS

- Charge the batteries only with the charger recommended by the manufacturer. The use of another charger can result in the risk of personal injury and fire.
- Only use batteries intended for the power tool. The use of other batteries can result in the risk of personal injury and fire.
- Do not allow batteries to come into contact with paper clips, coins, keys, nails, screws and other small metal objects that can result in short circuiting. Short circuiting the battery terminals can result in the risk of burn injuries or fire.
- Incorrect use can cause liquid to leak from the battery. Avoid touching this. Rinse with water after unintentional contact. Seek medical attention if you get battery fluid in your eyes. Leaking battery fluid can cause skin irritation or burn injuries.

ADDITIONAL SAFETY INSTRUCTIONS

Kickback and other warnings

Kickback is a sudden reaction when a rotating disc, backing pad, brush or other accessory jams or catches on something. Jamming or catching will cause the rotating accessory to block suddenly, which in turn can force the power tool in the opposite direction to the rotating accessory. For example, if a grinding disc pinches or sticks in the workpiece, the edge of the disc that goes in at the sticking point could dig into the material and cause the disc to recoil and kick back. The disc can jump either towards or away from the user, depending on the direction of rotation of the disc when it jams. Grinding discs can also break in these situations. Kickback is a result of the incorrect use of the power tool, and/or incorrect procedures and working conditions. Kickback can be avoided by observing the safety measures described below:

1. Keep a firm grip on the tool and position your body and arm so you can resist the force of a sudden kickback. Always use the support handle, if there is one, for maximum control of the kickback or torque response when starting the tool. The user can control torque response and kickback if the appropriate precautions are taken.
2. Never put your hands near the rotating accessory. Kickback can cause the accessory to touch your hand.
3. Keep your body away from the area where the power tool will go if there is a kickback. Kickback forces the tool in the opposite direction to the rotation of the disc.
4. Take extra care when working on corners and sharp edges, etc. Avoid letting the accessory bounce or catching. Corners, sharp edges and bouncing can cause the rotating accessory to catch and cause the user to lose control of the tool, or cause it to kick back.

SPECIFIC INSTRUCTIONS FOR GRINDING AND ABRASIVE CUTTING

- Use only the types of disc recommended for your power tool and the specific guard designed for your chosen disc. Discs that the tool is not designed for cannot be properly protected and are therefore not safe.
- The grinding surface on discs with a recessed centre must be fitted below the plane of the protective flange. An incorrectly fitted disc that projects through the plane of the guard flange cannot be properly protected.
- The guard must be firmly fixed to the power tool and positioned for maximum safety, so that the smallest possible part of the disc is exposed to the user. The guard helps to protect the user against broken-off fragments of disc, accidental contact with the disc, and sparks that could set fire to clothing.
- Discs must only be used for the recommended applications. For example: Do not grind with the side of a cutting disc. Abrasive cutting discs are intended for grinding with the outer edges. If lateral forces are applied to these discs, they can shatter.
- Always use undamaged disc flanges of the right size and shape for the disc you have chosen. Correct disc flanges support the disc and therefore reduce the risk of the disc breaking. Flanges for cutting discs can differ from flanges for grinding discs.
- Do not use worn down discs from a larger power tool. Discs from larger power tools are not suitable for the higher speeds of small tools and can shatter.

SAFETY INSTRUCTIONS FOR BONDED GRINDING DISCS

Grinding discs can break and are sensitive to impact and pressure. For this reason take the following precautions when handling grinding discs:

- Do not drop grinding discs or subject them to knocks and blows.
- Do not use damaged grinding discs or discs that have been dropped.
- Avoid damaging the centre hole.
- Do not subject grinding discs to heavy weights; do not put anything on top of them.
- Store grinding discs flat, or upright in a dry and frost-free place.
- When possible keep grinding discs in their original packaging, or in special containers or on special shelves.

VIBRATION AND NOISE ATTENUATION

To reduce the effects of noise and vibrations you should limit the time in use, use the low-vibration and low-noise modes, and wear personal safety equipment. Observe the following to minimise the risk of exposure to vibrations and loud noise:

- Only use the power tool for the purpose it was designed for, and in accordance with these instructions.
- Make sure that the power tool is in good condition and well maintained.
- Use the right accessories for the power tool and make sure they are in good condition.
- Keep a firm grip on the handles/gripping surface.
- Maintain the power tool in accordance with these instructions and make sure it is well lubricated (where applicable).
- Plan the work schedule to spread the use of tools with heavy vibrations over a longer period.

EMERGENCY MODE

Familiarise yourself with the use of this power tool with the help of these instructions. Commit the safety instructions to memory and follow them to the letter. This will help you to avoid risks and dangerous situations.

- Always pay attention when using this power tool, so that you can detect and handle risks at an early stage. Prompt action can prevent serious personal injury and material damage.
- Switch off the power tool and unplug it from the power supply in the event of a fault. Make sure the power tool is checked by a qualified professional, and if necessary repaired, before using it again.

OTHER RISKS

Even if you use this power tool in accordance with all the safety instructions, there is still a risk of personal injury and other damage. The following hazards related to the design and construction of this power tool can occur:

- Effects on health from vibration if the tool is used for long periods, or is not handled and maintained correctly.
- Personal injury and material damage as a result of defective accessories and hitting hidden objects when using the tool.

- Risk of personal injury and material damage as a result of ejected objects.
- Damage to lungs (if an effective face mask is not worn).
- Damage to ears (if effective ear protection is not worn).

WARNING!

This power tool produces an electromagnetic field during use. This field can in some circumstances affect active or passive medical implants. To reduce the risk of serious or life-threatening injury, persons with medical implants are therefore advised to consult their doctor and the manufacturer of the implant before using this power tool.

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.

REDUCTION OF NOISE AND VIBRATIONS

- 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.

DUST

- Dust produced during the work can be harmful to health, carcinogenic, flammable or explosive.
- The dust from some alloys can catch fire, or explode. Mixtures of materials increase the risk – keep the work area clean.
- Use a dust filter mask and suitable equipment for dust extraction/collection.

OTHER RISKS

Even if the power tool is used in accordance with these instructions there are always other potential risks. The following risks can occur as a result of the design and type of power tool:

- Damage to lungs if dust mask is not used.
- Hearing impairment if ear protection is not used.
- Health hazard resulting from hand and arm vibrations if the machine is used for longer than specified in the instructions, or not used and maintained according to the instructions.

WARNING!

This power tool produces an electromagnetic field when in use. This field can in some circumstances affect active or passive medical implants. To reduce the risk of serious or life-threatening personal injury it is recommended that persons with medical implants consult their doctor and the manufacturer of the medical implant before using this machine.

SYMBOLS

	Read the instructions.
	Wear ear protection.
	Wear safety glasses.

	Wear a dust filter mask.
	Approved in accordance with the relevant directives.
	Recycle discarded product in accordance with local regulations.

TECHNICAL DATA

Voltage	12 V
Speed	5000 - 25000 rpm
Chuck	Max 3.2 mm
Weight	270 g
Sound pressure level, LpA	60.4 dB(A), K= 3 dB
Sound power level, LwA	71.4 dB(A), K= 3 dB
Vibration level	1.289 m/s ² , K= 1.5 m/s ²

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 60745-2-23: 2013.

WARNING!

The actual vibration level when using power tools may differ from the specified maximum value, depending on how the tool is used. 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

The product is intended for drilling, routing, engraving, polishing, cleaning, grinding and cutting materials such as wood, metal,

plastic, ceramic or stone. The product must only be used in dry areas and with accessories recommended by the manufacturer. Product contains 50 accessories. The product is only intended for household use.

PARTS AND ACCESSORIES

1. *Chuck*
2. *Lock button*
3. *Speed control*
4. *Battery indicator*
5. *Battery (sold separately)*
6. *Grinding discs, 4*
7. *Polishing discs, 3*
8. *16 cutting discs*
9. *Metal brush*
10. *Synthetic brush*
11. *Combination spanner*
12. *Mandrels as tool holder, 2*
13. *Grinding bits, 5*
14. *Synthetic brush*
15. *Routers, 3*
16. *Engraving bits, 2*
17. *HSS drills, 6*
18. *Collet chucks, 5*

FIG. 1

ATTACHMENT

REPLACING BIT HOLDER

1. Apply the spindle lock and keep it locked.
2. Twist the tensioning nut until the lock engages.
3. Unscrew the tensioning nut from the thread with the spanner.
4. Remove any accessories.
5. Insert the required accessory through the tensioning nut and then put it in a bit holder that fits the shank of the accessory.
6. Apply the spindle lock and keep it locked.
7. Put the bit holder in the threaded insert and tighten the tensioning nut with the spanner.

USE

- Do not use the product for any other purpose than the one it is intended to be used for. Only use accessories and spare parts recommended by the manufacturer.
- The use of accessories or attachments other than those recommended in these instructions can result in a risk of personal injury.
- Do not press too hard, this can cause the accessory to break and/or damage the workpiece. For best results, move the accessory smoothly over the workpiece, applying a slight pressure.
- Hold the product firmly with both hands when cutting.
- The largest diameter for composite grinding accessories, conical grinding bits and pencil grinder bits with threaded insert must not be more than 55 mm.
- The largest diameter for accessories for sandpaper sanding must not be more than 80 mm.
- The largest acceptable spindle length is 33 mm.

ADJUSTING THE SPEED

- Use router bits for working steel and iron at maximum speed.
- Determine a suitable speed for working zinc, zinc alloys, aluminium and copper by testing on pieces of scrap.
- Use a low speed for working on plastic and materials with a low melting point.
- Use high speed for working in wood.
- Use a medium speed for cleaning and polishing.

Set an appropriate speed

Number on speed control (1)	Type of material
1-3	Plastic and materials with low melting point
4-5	Stone and ceramic
5	Soft wood and metal

See choice of suitable accessories in table 2.

STARTING

1. Put the power switch in the I position.
2. Set the required speed from 1 to MAX with the speed control.

SWITCHING OFF

Put the power switch in the O position.

CHARGING THE BATTERY

1. Connect the charger to the product.
2. Connect the charger to a power point.

The battery is fully charged when the charge indicator is red/orange/green. The charging indicator light shows the battery status as follows when the product is started.

- Red, orange and green = fully charged.
- Red and orange = partially charged.
- Red = discharged. Charge the battery.

NOTE:

- **Charge the battery before using it for the first time and if the product has not been used for some time. The battery reaches full capacity after it has been charged and discharged 3 or 5 times. Charging time: approx. 60 minutes.**
- **Never charge the battery again immediately after it has been charged – risk of overcharging.**

MAINTENANCE

- **The product must only be serviced by qualified personnel using identical spare parts. This will ensure that the product remains safe to use.**
- **A damaged cord or plug must be replaced by an authorised service centre or other qualified personnel to ensure safe use.**
- Clean the casing from dust and dirt with a dry cloth.
- Charge the battery before using it for the first time and if the product has not been used for some time.
- Check the battery charge status at regular intervals if the product has not been used for some time. The optimum charge is 50 to 80%.
- Store the product in a cool and dry place.

CHOICE OF SUITABLE ACCESSORIES.

Table 2. Application example.

Function	Accessory	Applications	Extrusion mm (min–max)
Drilling	High speed steel drill	Working wood.	18–25, for the smallest drill the extrusion is 10 mm
Routing	Router bits	For example routing of countersinks, hollows, shapes, slots and slits.	18–25
Engraving	Engraving bits	Marking, handicraft.	18–25
Polishing and rust removal IMPORTANT: Press the accessory gently against the workpiece.	Steel brush	Rust removal.	9-15
	Polishing discs	Working metal and plastic, especially precious metals such as gold and silver.	12–18
Cleaning	Synthetic brush	For example cleaning plastic housings difficult to reach, or around door locks.	9-15
Grinding	Grinding discs	Grinding stone, wood, fine finishing of hard materials such as ceramics or alloyed steel.	12-18
	Grinding bits		10
Cutting	Cutting discs	Working metal, plastic and wood.	12-18

SICHERHEITSHINWEISE

WARNUNG!

Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen durch. Werden die Sicherheitshinweise und Anweisungen nicht befolgt, besteht Stromschlag-, Brand- oder schwere Verletzungsgefahr. Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für den späteren Gebrauch auf. Der Begriff „Elektrowerkzeug“ in den nachfolgenden Sicherheitshinweisen bezieht sich auf Ihr netzbetriebenes (mit Kabel) und batteriebetriebenes (kabelloses) Elektrowerkzeug.

SICHERHEIT IM ARBEITSBEREICH

- Sorgen Sie dafür, dass der Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet ist. Unordentliche oder schlecht beleuchtete Arbeitsbereiche können Unfälle verursachen.
- Arbeiten Sie nicht mit dem Elektrowerkzeug, wenn Explosionsgefahr besteht, wenn brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Staub vorhanden sind. Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die Staub oder Dämpfe entzünden können.
- Lassen Sie Kinder oder andere Personen nicht in die Nähe des Elektrowerkzeugs kommen, während es in Betrieb ist. Ablenkung kann zum Verlust der Kontrolle über das Elektrowerkzeug führen.

ELEKTRISCHE SICHERHEIT

- Der Stecker des Elektrowerkzeugs muss in die Steckdose passen. Der Stecker darf in keiner Weise verändert werden. Verwenden Sie Adapterstecker nicht zusammen mit schutzgeerdeten Elektrowerkzeugen. Unveränderte Stecker und korrekte Steckdosen verringern das Risiko eines Stromschlags.
- Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen wie Rohren, Heizkörpern, Herden und Kühlschränken.

Es besteht ein erhöhtes Risiko eines Stromschlags, wenn Ihr Körper geerdet ist.

- Setzen Sie das Elektrowerkzeug nicht Regen oder Feuchtigkeit aus. Es besteht ein erhöhtes Risiko eines Stromschlags, wenn Wasser in das Elektrowerkzeug eindringt.
- Verwenden Sie das Netzkabel nicht, um das Elektrowerkzeug z. B. zu tragen oder aufzuhängen oder um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Schützen Sie das Netzkabel vor Hitze, Öl, scharfen Kanten und beweglichen Maschinenteilen. Beschädigte oder verhedderte Netzkabel erhöhen das Risiko eines Stromschlags.
- Wenn Sie mit dem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, verwenden Sie nur ein Verlängerungskabel, das für die Verwendung im Freien vorgesehen ist.
- Wenn Sie das Elektrowerkzeug in feuchter Umgebung einsetzen müssen, verwenden Sie einen Fehlerstromschutzschalter. Die Verwendung eines Fehlerstromschutzschalters verringert das Risiko eines Stromschlags.

PERSÖNLICHE SICHERHEIT

- Seien Sie aufmerksam und konzentrieren Sie sich voll auf die Aufgabe.
- Gehen Sie bei der Arbeit mit Elektrowerkzeugen mit gesundem Menschenverstand vor. Verwenden Sie das Elektrowerkzeug niemals, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen. Ein Augenblick der Unachtsamkeit kann zu schweren Verletzungen führen.
- Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung und immer eine Schutzbrille. Die Verwendung von persönlicher Schutzausrüstung wie Staubmasken, rutschfesten Sicherheitsschuhen, Schutzhelm und Gehörschutz, je nach Art des Elektrowerkzeugs und der Art seiner Verwendung, verringert das Verletzungsrisiko.
- Vermeiden Sie ein versehentliches Starten des Elektrowerkzeugs. Sicherstellen, dass das Elektrowerkzeug ausgeschaltet ist,

bevor es getragen, gehoben oder an das Stromnetz und/oder die Batterie angeschlossen wird. Vermeiden Sie es, beim Tragen des Elektrowerkzeugs den Finger auf den Schalter zu legen. Wenn das Elektrowerkzeug bei eingeschaltetem Schalter an das Stromnetz angeschlossen wird, kann dies zu einem Unfall führen.

- Entfernen Sie die Einstellwerkzeuge, bevor Sie das Elektrowerkzeug in Betrieb nehmen. Ein Werkzeug oder Schraubendreher in einer rotierenden Maschinenspindel kann Verletzungen verursachen.
- Vermeiden Sie unnatürliche Körperhaltungen. Achten Sie auf einen festen Stand und halten Sie stets das Gleichgewicht. So haben Sie das Elektrowerkzeug in unerwarteten Situationen besser unter Kontrolle.
- Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine locker sitzende Kleidung und keinen Schmuck. Achten Sie darauf, dass Ihre Haare, Kleidung oder Handschuhe nicht in die Nähe beweglicher Teile kommen. Weite Kleidung, loser Schmuck oder langes Haar kann sich in beweglichen Teilen verfangen.
- Wenn Staubabsaug- und Staubsammelvorrichtungen angebracht werden können, stellen Sie sicher, dass sie korrekt angeschlossen und verwendet werden. Die Verwendung einer Staubabsaugung verringert die durch Staub verursachten Risiken.

VERWENDUNG UND PFLEGE VON ELEKTROWERKZEUGEN

- Das Elektrowerkzeug nicht überlasten. Ein für die beabsichtigten Arbeiten geeignetes Elektrowerkzeug verwenden. Das Werkzeug funktioniert besser und sicherer mit der vorgesehenen Belastung.
- Das Werkzeug nicht verwenden, 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.

- Bevor Sie Justierungen vornehmen, Zubehör austauschen oder das Elektrowerkzeug beiseite stellen, müssen Sie das Kabel ziehen. 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. Überprüfen, ob 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.

VERWENDUNG UND PFLEGE VON BATTERIEBETRIEBENEN WERKZEUGEN

- Die Batterien dürfen nur mit dem vom Hersteller empfohlenen Ladegerät geladen werden. Die Verwendung eines

anderen Ladegeräts kann zu Verletzungs- und Brandgefahr führen.

- Nur Batterien verwenden, die für das Elektrowerkzeug vorgesehen sind. Die Verwendung von anderen Batterien kann zu Verletzungs- und Brandgefahr führen.
- Wird die Batterie nicht verwendet, darf sie nicht in der Nähe von Büroklammern, Münzen, Schlüsseln, Nägeln, Schrauben oder anderen kleinen Metallgegenständen aufbewahrt werden, die einen Kurzschluss an den Polen verursachen können. Bei einem Kurzschluss der Batteriepole besteht Verletzungs- oder Brandgefahr.
- Bei unsachgemäßer Verwendung kann Flüssigkeit aus der Batterie austreten. Vermeiden Sie es, diese zu berühren. Spülen Sie die Batteriesäure nach unbeabsichtigtem Kontakt mit Wasser ab. Suchen Sie einen Arzt auf, wenn Sie Batteriesäure in die Augen bekommen. Auslaufende Batteriesäure kann zu Hautreizungen oder Verbrennungen führen.

ZUSÄTZLICHE SICHERHEITSHINWEISE

Rückschläge und zugehörige Warnungen

Ein Rückschlag ist eine plötzliche Reaktion, die auftritt, wenn sich eine rotierende Scheibe, ein Stützteller, eine Bürste oder ein anderes Zubehörteil verkantet oder an etwas hängen bleibt. Durch das Verkanten oder Hängenbleiben wird das rotierende Zubehör sofort blockiert, wodurch das nicht kontrollierte Elektrowerkzeug in die der Rotation des Zubehörs entgegengesetzte Richtung gezwungen wird. Wenn sich beispielsweise eine Schleifscheibe im Werkstück verkantet, kann sich der Rand der Scheibe in die Material-Oberfläche einfressen und dafür sorgen, dass die zu einem Rückschlag führt. Die Scheibe kann dann je nach Bewegungsrichtung der Scheibe zum

Zeitpunkt des Verkantens entweder zum Nutzer hin oder von ihm wegspringen. Unter diesen Umständen können Schleifscheiben auch zerbrechen. Ein Rückschlag entsteht, wenn ein Elektrowerkzeug fehlerhaft verwendet wird oder die Arbeitsroutine oder die Arbeitsweise nicht ordnungsgemäß ist. Rückschlag lässt sich vermeiden, indem nachstehende Vorsichtsmaßnahmen ergriffen werden:

1. Das Werkzeug sicher festhalten und Körper und Arm so platzieren, dass sie etwaige Rückschlagskräfte aufnehmen können. Stets den Stützgriff verwenden (falls vorhanden), da er die maximale Kontrolle über einen Rückschlag und das Anlaufdrehmoment ermöglicht. Der Nutzer kann etwa auftretende Drehmoment und Rückschläge kontrollieren, sofern geeignete Vorsichtsmaßnahmen ergriffen werden.
2. Niemals die Hände in der Nähe des rotierenden Zubehörs platzieren. Das Zubehör kann zu einem Rückschlag über die Hand führen.
3. Der Nutzer darf sich nicht dort aufhalten, wohin sich das Elektrowerkzeug im Falle eines Rückschlags bewegt. Ein Rückschlag bewegt das Werkzeug in die Richtung, die der Bewegung der Scheibe zum Zeitpunkt des Verkantens entgegengesetzt ist.
4. Besonders vorsichtig ist beim Bearbeiten von Ecken, scharfen Kanten usw. vorzugehen. Ein Aufprallen und Verkanten des Zubehörs ist zu vermeiden. Ecken, scharfe Kanten und Aufprallen können dazu führen, dass sich das rotierende Zubehör verkantet. Dies wiederum kann zu einem Verlust der Kontrolle über das Werkzeug oder zu einem Rückschlag führen.

SPEZIFISCH BEIM SCHLEIFEN UND SCHLEIFSCHNEIDEN

- Nur für das jeweilige Elektrowerkzeug empfohlene Scheibentypen sowie die passend für die gewählte Scheibe

konstruierten Schutzvorrichtungen verwenden. Scheiben, für die das Werkzeug nicht ausgelegt ist, lassen sich nicht angemessen schützen und sind deswegen nicht sicher.

- Bei Scheiben mit vertieftem Zentrum muss die Schleiffläche unterhalb der Ebene des Schutzflansches montiert werden. Eine falsch montierte Scheibe, die durch die Fläche des Schutzflansches ragt, kann nicht angemessen geschützt werden.
- Die Schutzvorrichtung muss sicher am Elektrowerkzeug befestigt und so ausgerichtet sein, dass sie maximale Sicherheit bietet, sodass der geringstmögliche Teil für den Nutzer zugänglich ist. Die Schutzvorrichtung schützt unter anderem den Nutzer vor abgebrochenen Scheibenfragmenten, versehentlichem Kontakt mit der Scheibe und vor Funken, die zu einem Entzünden der Kleidung führen können.
- Die Scheiben dürfen ausschließlich für die empfohlenen Einsatzbereiche verwendet werden. Zum Beispiel: Nicht mit der Seite der Trennscheibe schleifen. Bei Trennscheiben müssen zum Schleifen die Außenränder verwendet werden. Wenn auf diese Scheiben Seitenkräfte einwirken, können sie splintern.
- Stets unbeschädigte Scheibenflansche verwenden, die die richtige Größe und Form für die ausgewählte Scheibe haben. Die richtigen Scheibenflansche stützen die Scheibe und verringern so die Gefahr, dass die Scheibe abbricht. Flansche für Trennscheiben können sich von den Flanschen für Schleifscheiben unterscheiden.
- Unter keinen Umständen verschlissene Scheiben von größeren Elektrowerkzeugen verwenden. Scheiben von größeren Elektrowerkzeugen sind für die höheren Drehzahlen von kleinen Werkzeugen nicht geeignet und können reißen.

SICHERHEITSHINWEISE FÜR VERBUNDSCHEIFSCHLEIBEN

Schleifscheiben können abbrechen, und sie sind stoß- und druckempfindlich. Deshalb sind beim Umgang mit Schleifscheiben geeignete Maßnahmen zu ergreifen:

- Schleifscheiben nicht fallen lassen, und sie keinen Stößen aussetzen.
- Beschädigte oder heruntergefallene Schleifscheiben nicht verwenden.
- Schäden an der Mittelbohrung vermeiden.
- Schleifscheiben keinem Druck aussetzen; nichts auf ihnen abstellen.
- Schleifscheiben entweder horizontal oder vertikal und trocken und frostfrei aufbewahren.
- Schleifscheiben möglichst in der Originalverpackung oder in einem Spezialbehälter oder auf dafür vorgesehenen Regalen aufbewahren.

VIBRATIONS- UND SCHALLDÄMPFUNG

Zur Minderung der Auswirkungen von Lärm und Vibrationen Verwendungsdauer beschränken, außerdem vibrations- und lärmarm arbeiten, und persönliche Schutzausrüstung verwenden. Zur Minimierung von Vibrationen und Lärm folgende Punkte beachten:

- Elektrowerkzeug nur für die Zwecke verwenden, für die es ausgelegt ist; dabei diese Anweisungen beachten.
- Das Elektrowerkzeug pflegen und regelmäßig warten.
- Für das Elektrowerkzeug stets nur geeignetes Zubehör verwenden, und darauf achten, dass dies in gutem Zustand ist.
- Fest an den Griffen oder an der Grifffläche halten.
- Elektrowerkzeug gemäß dieser Anleitung warten, und auf eine ordnungsgemäße Schmierung achten (an den dafür

vorgesehenen Stellen).

- Arbeit so planen, dass die Verwendung von Werkzeugen mit starken Vibrationen über einen längeren Zeitraum hinweg eingesetzt wird.

NOTFÄLLE

Mithilfe dieser Gebrauchsanleitung damit vertraut machen, wie das Elektrowerkzeug zu verwenden ist. An die Sicherheitshinweise erinnern, und diese genau einhalten. So lassen sich Gefahren vermeiden.

- Bei der Verwendung dieses Elektrowerkzeugs immer aufmerksam vorgehen, sodass Gefahren frühzeitig festgestellt und gehandhabt werden können. Schnelles Reagieren kann schwere Personenschäden und Sachschäden vermeiden.
- Im Falle eines Fehlers das Elektrowerkzeug ausschalten und die Stromversorgung unterbrechen. Das Elektrowerkzeug durch eine Elektrofachkraft überprüfen und gegebenenfalls reparieren lassen, bevor es erneut verwendet wird.

WEITERE GEFAHRENMOMENTE

Auch bei einer Verwendung dieses Elektrowerkzeugs unter Einhaltung aller Sicherheitshinweise bleibt die Gefahr von Sach- und Personenschäden bestehen. Folgende Gefahren wohnen dem Elektrowerkzeug aufgrund seiner Konstruktion und Formgebung inne:

- Gesundheitliche Auswirkungen durch Vibrationen, wenn das Elektrowerkzeug längere Zeit verwendet oder nicht richtig gehandhabt oder gewartet wird.
- Sach- und Personenschäden durch defektes Zubehör oder durch die Kollision mit verborgenen Objekten bei der Verwendung.
- Die Gefahr von Sach- und Personenschäden durch weggeschleuderte Gegenstände.
- Lungenschäden (sofern keine wirksame Gesichtsmaske getragen wird).

- Gehörschäden (sofern kein wirksamer Gehörschutz getragen wird).

WARNUNG!

Dieses Elektrowerkzeug erzeugt bei der Verwendung ein elektromagnetisches Feld! Dieses Feld kann unter bestimmten Umständen aktive und passive medizinische Implantate beeinflussen! Zur Verringerung der Gefahr schwerer oder gar lebensbedrohlicher Folgen empfehlen wir Personen mit medizinischen Implantaten, beim Arzt und beim Hersteller des Implantats Rat einzuholen, bevor sie dieses Elektrowerkzeug verwenden!

WARTUNG

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

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 ausschließlich gemäß diesen Anweisungen verwenden.
 - Vergewissern Sie sich, dass sich das Werkzeug in gutem Zustand befindet.
 - Nur unbeschädigtes Zubehör verwenden, das für die Arbeiten geeignet ist.

- Fest am Griff beziehungsweise an den Griffflächen halten.
- Pflegen und schmieren Sie das Werkzeug gemäß diesen Anweisungen.

STAUB

- Staub, der während der Arbeit entsteht, kann gesundheitsschädlich, krebserregend, entzündlich oder explosiv sein.
- Staub von bestimmten Legierungen kann Feuer fangen oder explodieren. Materialmischungen sind mit größeren Risiken verbunden – halten Sie den Arbeitsbereich sauber.
- Verwenden Sie eine Staubfiltermaske und eine geeignete Entstaubungsanlage.

RESTRISIKEN

Selbst wenn das Elektrowerkzeug vorschriftsmäßig verwendet wird, bestehen immer gewisse Restrisiken. Die folgenden Risiken können aufgrund der Konstruktion und des Aufbaus des Elektrowerkzeugs auftreten:

- Lungenschäden, wenn keine Staubmaske verwendet wird.
- Gehörschäden, wenn kein Gehörschutz verwendet wird.
- Gesundheitsschäden durch Hand- und Armvibrationen, wenn das Elektrowerkzeug über einen längeren Zeitraum verwendet oder nicht vorschriftsmäßig benutzt und gepflegt wird.

WARNUNG!

Dieses Elektrowerkzeug erzeugt während des Betriebs ein elektromagnetisches Feld. Dieses Feld kann unter bestimmten Umständen aktive oder passive medizinische Implantate beeinträchtigen. Um das Risiko schwerer oder lebensbedrohlicher Verletzungen zu verringern, empfehlen wir daher, dass Personen mit medizinischen Implantaten vor der Verwendung dieses Elektrowerkzeuges ihren Arzt und den Hersteller des medizinischen Implantats konsultieren.

SYMBOLE

	Die Bedienungsanleitung lesen.
	Gehörschutz tragen.
	Verwenden Sie eine Schutzbrille.
	Staubfiltermaske verwenden.
	Zulassung gemäß den geltenden Richtlinien/Verordnungen.
	Das Altprodukt ist gemäß den geltenden Bestimmungen dem Recycling zuzuführen.

TECHNISCHE DATEN

Spannung	12 V
Drehzahl	5000 - 25000/min
Futter	Max. 3,2 mm
Gewicht	270 g
Schalldruckpegel, LpA	60,4 dB(A), K= 3 dB
Schallleistungspegel, LwA	71,4 dB(A), K= 3 dB
Vibrationspegel	1,289 m/s ² , K= 1,5 m/s ²

Stets einen Gehörschutz tragen!

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 60745-2-23:2013 ermittelt.

WARNUNG!

Die tatsächliche Vibrationsstärke beim Gebrauch des Elektrowerkzeugs kann je nach Verwendungsweise vom angegebenen Gesamtwert abweichen. Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des

Benutzers müssen daher auf Grundlage einer Einschätzung der Bedingungen während der tatsächlichen Verwendung ergriffen werden (dies beinhaltet unter anderem den gesamten Arbeitszyklus, also neben der Einschaltzeit auch Zeiten, in denen das Werkzeug ausgeschaltet ist oder im Leerlauf läuft).

BESCHREIBUNG

Das Produkt ist zum Bohren, Fräsen, Gravieren, Polieren, Reinigen, Schleifen und Schneiden von Materialien wie Holz, Metall, Kunststoff, Keramik oder Stein vorgesehen. Das Produkt darf nur in trockenen Bereichen mit dem vom Hersteller empfohlenen Zubehör verwendet werden. Das Produkt enthält 50 Zubehörteile. Das Produkt ist ausschließlich für die Verwendung im Haushalt vorgesehen.

KOMPONENTEN UND ZUBEHÖR

1. *Futter*
2. *Sperrtaste*
3. *Drehzahlregler*
4. *Batterieanzeige*
5. *Batterie (separat erhältlich)*
6. *4 Schleifscheiben*
7. *3 Polierscheiben*
8. *16 Schneidscheiben*
9. *Metallbürste*
10. *Synthetische Bürste*
11. *Kombinationsschlüssel*
12. *Spanndorn als Werkzeughalter, 2 St.*
13. *5 Schleifbits*
14. *Synthetische Bürste*
15. *3 Fräsen*
16. *2 Gravurbits*
17. *6 HSS-Bohrer*
18. *Spannfutter, 5 St.*

ABB. 1

MONTAGE

AUSTAUSCH DER BITHALTER

1. Setzen Sie die Spindelverriegelung ein und halten Sie sie in der verriegelten Position.
2. Drehen Sie die Spannmutter, bis die Verriegelung einrastet.
3. Lösen Sie die Spannmutter mit dem Schraubenschlüssel vom Gewinde.
4. Entfernen Sie sämtliches Zubehör.
5. Führen Sie den gewünschten Aufsatz durch die Spannmutter und stecken Sie ihn dann in einen Bithalter, der auf den Schaft des Aufsatzes passt.
6. Setzen Sie die Spindelverriegelung ein und halten Sie sie in der verriegelten Position.
7. Setzen Sie den Bithalter in den Gewindeeinsatz ein und ziehen Sie die Spannmutter mit dem Schraubenschlüssel fest.

BEDIENUNG

- Das Produkt darf nur für den vorgesehenen Zweck verwendet werden. Nur vom Hersteller empfohlene Zubehör- und Ersatzteile verwenden.
- Die Verwendung von anderen als den in diesen Anweisungen empfohlenen Zubehöerteilen oder Aufsätzen kann zu Verletzungen führen.
- Üben Sie keinen übermäßigen Druck aus, da das Anbaugerät dadurch brechen und/oder das Werkstück beschädigt werden kann. Für optimale Ergebnisse das Zubehör mit sanften Bewegungen und leichtem Druck über das Werkstück bewegen.
- Halten Sie das Gerät beim Schneiden mit beiden Händen fest.
- Der maximale Durchmesser des zusammengesetzten Schleifzubehörs, der konischen und Gewindeeinsatz-Stiftschleifbits darf nicht größer als 55 mm sein.

- Der maximale Durchmesser von Schleifzubehör für Schleifpapier darf 80 mm nicht überschreiten.
- Die maximal zulässige Spindellänge beträgt 33 mm.

DREHZAHLEINSTELLUNG

- Verwenden Sie Fräsbits für die Bearbeitung von Stahl und Eisen mit maximaler Geschwindigkeit.
- Ermitteln Sie die geeignete Geschwindigkeit für die Verarbeitung von Zink, Zinklegierungen, Aluminium und Kupfer durch Testen von Schrottstücken.
- Verwenden Sie eine niedrige Geschwindigkeit für die Bearbeitung von Kunststoffen und Materialien mit niedrigem Schmelzpunkt.
- Verwenden Sie eine hohe Geschwindigkeit für die Bearbeitung von Holz.
- Zum Reinigen, Polieren und Trimmen eine mittlere Geschwindigkeit verwenden.

Stellen Sie die passende Drehzahl ein

Ziffer der Drehzahlregulierung (1)	Verarbeitetes Material
1-3	Kunststoffe und Materialien mit niedrigem Schmelzpunkt
4-5	Stein und Keramik
5	Weiches Holz und Metall

Siehe Auswahl des geeigneten Zubehörs in Tabelle 2.

EINSCHALTEN

1. Den Schalter in die Position I stellen.
2. Den gewünschten Drehzahlmodus mit dem Drehzahlregler auf einen Wert zwischen 1 und MAX einstellen.

AUSSCHALTEN

Stellen Sie den Netzschalter in die Position O.

LADEN DER BATTERIE

1. Schließen Sie das Ladegerät an den Ladeanschluss dieses Produkts an.
2. Das Ladegerät an eine Steckdose anschließen.

Die Batterie ist vollständig aufgeladen, wenn die Batterieanzeige rot/orange/grün leuchtet. Wenn das Produkt eingeschaltet wird, zeigt die Ladeanzeige den Ladezustand der Batterie an, wie unten dargestellt.

- Rot, Orange und Grün = vollständig aufgeladen.
- Rot und Orange = teilweise aufgeladen.
- Rot = Entladen. Laden Sie die Batterie auf.

ACHTUNG!

- **Laden Sie die Batterie vor der ersten Verwendung auf, ebenso, wenn sie längere Zeit nicht verwendet wird. Die Batterie erreicht ihre volle Kapazität, wenn sie 3 bis 5 Mal geladen und entladen wird. Die Ladedauer beträgt ca. 60 Minuten.**
- **Laden Sie die Batterie nie unmittelbar nach dem Laden auf, da es zu einer Überladung kommen kann.**

PFLEGE

- **Nur qualifiziertes Personal darf das Produkt warten, da identische Ersatzteile erforderlich sind. Dies gewährleistet die Sicherheit des Produkts.**
- **Ist das Kabel oder der Stecker beschädigt, muss das entsprechende Teil von einem zuständigen Techniker oder einer anderen zuständigen Person ausgetauscht werden, um Gefahren zu vermeiden.**

- Reinigen Sie das Gehäuse mit einem trockenen Tuch von Staub und Schmutz.
 - Laden Sie die Batterie vor der ersten Verwendung ganz auf, ebenso, wenn das Produkt längere Zeit nicht verwendet wird.
- Wenn das Produkt über einen längeren Zeitraum nicht verwendet wird, überprüfen Sie den Ladezustand der Batterie regelmäßig. Das optimale Aufladen beträgt 50 % bis 80 %.
 - Lagern Sie das Produkt kühl und trocken.

AUSWAHL DES GEEIGNETEN ZUBEHÖRS

Tabelle 2. Anwendungsbeispiele.

Funktion	Zubehör	Anwendungsbereiche	Vorsprung mm (min. - max.)
Bohren	Schnellstahlbohrer	Holzverarbeitung.	18-25, für den kleinsten Bohrer beträgt der Vorsprung 10 mm
Fräsen	Fräsbits	Zum Beispiel Fräsen von Gegenbohrungen, Löchern, Formen, Nuten und Schlitzen.	18–25
Gravur	Gravurbits	Markierungen, Bastelarbeiten.	18–25
Polieren und Entfernen von Rost WICHTIG! Zubehör leicht gegen das Werkstück drücken.	Drahtbürste	Rostentfernung.	9-15
	Polierscheiben	Bearbeitung von Metall und Kunststoffen, insbesondere Edelmetallen wie Gold und Silber.	12–18
Reinigung	Synthetische Bürste	Zum Beispiel zur Reinigung schwer erreichbarer Kunststoffabdeckungen oder des Bereichs um ein Türschloss.	9-15
Schleifen	Schleifscheiben	Schleifen von Stein, Holz, Veredelung von harten Materialien wie Keramik oder legiertem Stahl.	12-18
	Schleifbits		10
Schneiden	Schneidscheiben	Bearbeitung von Metall, Kunststoff und Holz.	12-18

TURVALLISUUSOHJEET

VAROITUS!

Lue kaikki turvallisuusohjeet ja määräykset. Turvallisuusohjeiden ja ohjeiden noudattamatta jättäminen voi johtaa sähkötapaturmiin, tulipaloon ja/tai vakaviin henkilövahinkoihin. Säilytä kaikki turvallisuusohjeet ja ohjeet myöhempää käyttöä varten. Turvallisuusohjeissa termi sähkötyökalu viittaa verkkovirralla (johdollinen) tai akulla (johdoton) toimiviin sähkötyökaluihin.

TYÖSKENTELYALUEEN TURVALLISUUS

- Varmista, että työalue on hyvin siivottu ja valaistu. Sotkuiset tai huonosti valaistut työtilat voivat aiheuttaa onnettomuuden.
- Älä käytä sähkötyökalua räjähdysvaarallisissa tiloissa, joissa on syttyviä nesteitä, kaasuja tai pölyjä. Sähkötyökalut synnyttävät kipinöitä, jotka voivat sytyttää pölyn tai höyryt.
- Älä päästä lapsia tai muita henkilöitä lähelle sähkötyökalun käytön aikana. Häiriötekijät voivat johtaa työkalun hallinnan menettämiseen.

SÄHKÖTURVALLISUUS

- Sähkötyökalun pistotulpan on sovittava pistorasiaan. Pistotulppaa ei saa muuttaa millään tavalla. Älä koskaan käytä sovitinta suojamaadoitettujen sähkötyökalujen kanssa. Muuttumattomat pistokkeet ja oikeat pistorasiat vähentävät sähköiskun vaaraa.
- Vältä koskettamista maadoitettuihin pintoihin, kuten putkiin, pattereihin, liesiin ja jääkaappeihin. Sähköiskun riski kasvaa, jos kehoosi on maadoitettu.
- Suojaa sähkötyökalu sateelta ja kosteudelta. Jos sähkötyökaluun pääsee vettä, sähköiskun riski kasvaa.
- Älä käytä johtoa muihin tarkoituksiin, kuten sähkötyökalun kantamiseen tai ripustamiseen tai virtajohdon

irrottamiseen pistorasiasta. Suojaa johto kuumuudelta, öljyltä, teräviltä reunoilta ja liikkuvilta osilta. Vaurioituneet tai sotkeutuneet johdot lisäävät sähkötapaturmien riskiä.

- Kun sähkötyökalulla työskennellään ulkona, saa käyttää vain ulkokäyttöön tarkoitettuja jatkojohtoja.
- Jos sähkötyökalua on tarpeen käyttää kosteassa ympäristössä, käytä vikavirtasuojakytkintä. Vikavirtasuojakytkimen käyttö vähentää sähkötapaturmien riskiä.

HENKILÖKOHTAINEN TURVALLISUUS

- Ole tarkkaavainen ja keskity täysin tehtävään.
- Käytä tervettä järkeä työskennellessäsi sähkötyökaluilla. Älä koskaan käytä sähkötyökaluja väsyneenä tai huumeiden, alkoholin tai lääkkeiden vaikutuksen alaisena. Hetken huolimattomuus voi johtaa vakavaan henkilövahinkoon.
- Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita ja aina suojalaseja. Sähkötyökalun tyypistä ja käyttötavasta riippuen henkilökohtaisten suojavarusteiden, kuten hengityssuojaimen, pitävien turvakien, suojakypärän ja kuulosuojainten käyttö vähentää loukkaantumisriskiä.
- Estä sähkötyökalun käynnistyminen vahingossa. Varmista, että sähkötyökalu on kytketty pois päältä, ennen kuin kytket sen pistorasiaan ja/tai asennat akun, nostat sitä tai kannat sitä. Vältä pitämästä sormeja kytkimellä, kun kannat sähkötyökalua. Jos sähkötyökalu kytketään pistorasiaan kytkin päällä, voi tapahtua onnettomuus.
- Poista kaikki säätötyökalut työkalun käynnistämistä. Pyörivään koneen osaan jätetty avain tai muu työkalu voi aiheuttaa henkilövahinkoja.
- Vältä epänormaaleja asentoja. Varmista, että seisot tukevasti ja pidät tasapainosi koko ajan. Näin 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 pölynpoisto- ja pölynkeräyslaitteita on käytettävissä, varmista, että ne on kytketty ja niitä käytetään oikein. Pölynpoistolaitteen käyttö vähentää pölystä aiheutuvia riskejä.

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 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.

AKKUKÄYTTÖISTEN TYÖKALUJEN KÄYTTÖ JA HOITO

- Lataa akut vain valmistajan suosittelemalla laturilla. Jos käytetään muuta laturia, on olemassa henkilövahinkojen ja tulipalon vaara.
- Käytä vain sähkötyökalulle suunniteltuja akkuja. Jos käytetään muita akkuja, on olemassa loukkaantumis- ja tulipalovaara.
- Pidä akut kaukana paperiliittimistä, kolikoista, avaimista, nauloista, ruuveista ja muista metalliesineistä, jotka voivat aiheuttaa oikosulun. Jos akun napoihin tulee oikosulku, on olemassa palovammojen tai tulipalon vaara.
- Vääränlainen käyttö voi aiheuttaa nesteen vuotamisen akusta. Vältä kosketusta tämän kanssa. Huuhtelee vedellä tahattoman kosketuksen yhteydessä. Hakeudu lääkäriin, jos akkunestettä joutuu silmiin. Vuotava akkuneste voi aiheuttaa ihoärsytystä tai palovammoja.

MUITA TURVALLISUUSOHJEITA

Takapotku ja siihen liittyvät varoitukset

Takapotku on äkillinen reaktio, joka johtuu pyöri­vän laikan, tukitynnyn, harjan tai muun tarvikkeen juuttumisesta tai osumisesta johonkin. Jumittuminen tai takertuminen aiheuttavat pyöri­vän tarvikkeen nopean pysähtymisen, mikä puolestaan pakottaa hallitsemattoman sähkötyökalun pyörimään vastakkaiseen suuntaan kuin tarvikkeen pyörimissuunta takertumishetkellä. Jos esimerkiksi hiomalaikka puristuu tai juuttuu työ­kappaleeseen, hiomalaikan reuna, joka tulee puristumiskohtaan, voi kaivautua materiaalin pintaan ja aiheuttaa hiomalaikan

kohoamisen ja takapotkun. Laikka voi pomppia joko kohti käyttäjää tai pois päin käyttäjästä riippuen siitä, mihin suuntaan laikka liikkuu juuttumispisteessä. Hiomalaikat voivat myös rikkoutua näissä olosuhteissa. Takapotku ovat seurausta sähkötyökalun virheellisestä käytöstä ja/tai vääristä työmenetelmistä tai työolosuhteista. Takapotku voidaan välttää noudattamalla jäljempänä kuvattuja varotoimenpiteitä:

1. Pidä sähkötyökalusta tukevasti kiinni ja aseta vartalosi ja käsivartesi niin, että vastustat takapotkuvoimia. Käytä aina tukikahvaa, jos sellainen on käytettävissä, jotta takapotku tai momenttireaktio on mahdollisimman hyvin hallinnassa käynnistyksen yhteydessä. Käyttäjä voi hallita momenttireaktioita ja takapotkua, jos asianmukaiset varotoimet on toteutettu.
2. Älä koskaan aseta käsiäsi pyörivän tarvikkeen lähelle. Takapotku voi aiheuttaa sen, että tarvike osuu käsiisi.
3. Älä aseta kehoasi alueelle, jossa sähkötyökalu liikkuu, jos takapotku tapahtuu. Takapotku siirtää työkalua vastakkaiseen suuntaan kuin laikan liike osumakohdassa.
4. Ole erityisen varovainen työstäessäsi kulmia, teräviä reunoja jne. Vältä tarvikkeen pomppimista ja takertumista. Kulmat, terävät reunat ja pomppuminen voivat aiheuttaa pyörivän tarvikkeen juuttumisen ja työkalun hallinnan menetyksen tai takapotkun.

HIONTAAN JA KATKAISUUN LIITTYVIÄ ERITYISOHJEITA

- Käytä vain sähkötyökalulle suositeltua laikkatyyppiä ja valittua laikkaa varten suunniteltua suojusta. Laikkoja, joita varten työkalua ei ole suunniteltu, ei voida suojata riittävästi, joten ne eivät ole turvallisia.
- Upotetulla keskiöllä varustettujen laikkojen hiomapinta on sijoitettava suojuksen tason alapuolelle. Väärin asennettua laikkaa, joka työntyy suojuksen ulkopuolelle, ei voida suojata riittävästi.
- Suojus on kiinnitettävä tukevasti sähkötyökaluun ja sijoitettava mahdollisimman turvallisesti siten, että mahdollisimman pieni osa laikasta on paljaana. Suojus suojaa käyttäjää rikkoutuneilta laikan palasilta, vahingossa tapahtuvalta kosketukselta laikkaan ja kipinöiltä, jotka voivat sytyttää vaatteet.
- Laikkoja saa käyttää vain suositeltuihin käyttötarkoituksiin. Esimerkiksi: Älä hio leikkuulaikan sivulla. Hiovat leikkuulaikat on suunniteltu hiontaan ulkoreunoilla. Jos näihin laikkoihin kohdistuu sivuttaisvoimia, ne voivat haljeta.
- Käytä aina vahingoittumattomia laippoja, jotka ovat oikean kokoisia ja muotoisia valitsemallesi laikalle. Oikeat laipat tukevat laikkaa ja vähentävät siten laikan rikkoutumisriskiä. Katkaisulaikkojen laipat voivat poiketa hiomalaikkojen laipoista.
- Älä koskaan käytä suurempien sähkötyökalujen kuluneita laikkoja. Suurempien sähkötyökalujen laikat eivät sovellu pienten työkalujen suuremmille nopeuksille, ja ne voivat haljeta.

HIOMALAIKKOJA KOSKEVAT TURVALLISUUSOHJEET

Hiomalaikat voivat murtua ja ovat herkkiä iskuille ja paineelle. Siksi hiomalaikkoja käsiteltäessä on noudatettava varotoimia:

- Älä pudota hiomalaikkoja äläkä altista niitä iskuille.
- Älä käytä vaurioituneita tai pudonneita hiomalaikkoja.
- Vältä keskireiän vaurioitumista.
- Älä rasita hiomalaikkoja painolla; älä aseta mitään niiden päälle.
- Säilytä hiomalaikkoja vaaka- tai pystysuorassa kuivassa ja lämpimässä paikassa.

- Säilytä hiomalaikat mahdollisuuksien mukaan alkuperäispakkauksissaan tai erityispitimissä tai erityishyllyillä.

TÄRINÄ- JA ÄÄNENVAIMENNUS

Vähennä melun ja tärinän vaikutuksia rajoittamalla käyttöaikaa, käyttämällä vähän täriseviä ja hiljaisia toimintatiloja ja käyttämällä henkilökohtaisia suojavarusteita. Ota huomioon seuraavat seikat, jotta tärinälle ja kovalle melulle altistumisen riski voidaan minimoida:

- Käytä sähkötyökalua vain siihen tarkoitukseen, johon se on suunniteltu, ja näiden ohjeiden mukaisesti.
- Varmista, että sähkötyökalu on hyvässä kunnossa ja hyvin huollettu.
- Käytä sähkötyökaluun sopivia tarvikkeita ja varmista, että ne ovat hyvässä kunnossa.
- Pidä tiukasti kiinni kahvoista/tartuntapinnoista.
- Huolla sähkötyökalua näiden ohjeiden mukaisesti ja varmista, että se on hyvin voideltu (tarvittaessa).
- Suunnittele työaika- ja tauko-ohjelma niin, että voit jakaa voimakkaasti tärisevien työkalujen käytön pidemmälle ajalle.

PAKKO-OHJAUS

Tutustu tämän sähkötyökalun käyttöön tämän käyttöoppaan avulla. Muista turvallisuusohjeet ja noudata niitä kirjaimellisesti. Näin voit välttää riskit ja vaarat.

- Ole aina tarkkana, kun käytät tätä sähkötyökalua, jotta voit havaita ja hallita riskit varhaisessa vaiheessa. Nopea toiminta voi estää vakavia loukkaantumisia ja omaisuusvahinkoja.
- Kytke sähkötyökalu pois päältä ja katkaise jännitteensyöttö vian sattuessa. Varmista, että pätevä ammattilainen tarkastaa sähkötyökalun ja korjaa se tarvittaessa ennen kuin käytät sitä uudelleen.

LISÄRISKIT

Vaikka käyttäisit tätä sähkötyökalua kaikkien turvallisuusvaatimusten mukaisesti, henkilövahinkojen ja muiden vahinkojen vaara on olemassa. Seuraavat tämän sähkötyökalun rakenteeseen ja suunnitteluun liittyvät vaarat voivat ilmetä:

- Tärinästä johtuvat terveysvaikutukset, jos sähkötyökalua käytetään pitkään tai jos sitä ei käsitellä ja huolleta asianmukaisesti.
- Henkilö- ja omaisuusvahingot, jotka johtuvat rikkoutuneista tarvikkeista ja piileviin kohteisiin osumisesta käytön aikana.
- Sinkoutuvien kappaleiden aiheuttama henkilövahinkojen ja omaisuusvahinkojen vaara.
- Keuhkovaurio (ellei käytetä tehokasta kasvonaamaria).
- Kuulovaurio (ellei käytetä tehokkaita kuulosuojaimia).

VAROITUS!

Sähkötyökalu tuottaa sähkömagneettisen kentän käytön aikana käyttöä! Tämä kenttä voi tietyissä olosuhteissa vaikuttaa aktiivisiin ja passiivisiin lääketieteellisiin implantteihin! Vakavien tai hengenvaarallisten henkilövahinkojen riskin vähentämiseksi suosittelemme, että henkilöt, joilla on lääketieteellisiä implantteja, neuvottelevat lääkärin ja lääketieteellisen implantin valmistajan kanssa ennen tämän sähkötyökalun käyttöä!

HUOLTO

Sähkötyökalun saa huoltaa vain valtuutettu huoltoliike käyttäen samanlaisia varaosia. Näin varmistetaan, että sähkötyökalu pysyy turvallisena.

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 suojavarusteita.
- 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.

PÖLY

- Työn aikana syntyvä pöly voi olla terveydelle haitallista, syöpää aiheuttavaa, syttyvää tai räjähtävää.
- Joidenkin seosten pöly voi syttyä tuleen tai räjähtää. Materiaalisekoitukset aiheuttavat suuremman riskin - pidä työalue puhtaana.
- Käytä pölynsuodatinnaamaria ja sopivaa pölynpoisto-/keräysvälinettä.

MUUT RISKIT

Vaikka sähkötyökalua käytettäisiin määräysten mukaisesti, siihen liittyy aina joitakin jäännösriskkejä. Tuotteen rakenteesta ja suunnittelusta voi aiheutua seuraavia riskejä:

- Keuhkovauriot, jos pölysuodatinmaskia ei käytetä.
- Kuulovauriot, jos kuulonsuojaimia ei käytetä.
- Käsien ja käsivarsien tärinän aiheuttamat terveyshaitat, jos konetta käytetään pitkään tai jos sitä ei käytetä ja huolleta määräysten mukaisesti.

VAROITUS!

Sähkötyökalu tuottaa sähkömagneettisen kentän käytön aikana. Tämä kenttä voi

tietyissä olosuhteissa vaikuttaa aktiivisiin tai passiivisiin lääketieteellisiin implantteihin.

Vakavien tai hengenvaarallisten henkilövahinkojen riskin vähentämiseksi suosittelemme, että henkilöt, joilla on lääketieteellisiä implantteja, neuvottelevat lääkärin ja lääketieteellisen implantin valmistajan kanssa ennen laitteen käyttöä.

SYMBOLIT

	Lue käyttöohje.
	Käytä kuulonsuojaimia.
	Käytä suojalaseja.
	Käytä hengityssuojainta.
	Hyväksytty voimassa olevien direktiivien/säädösten mukaisesti.
	Käytöstä poistettu tuote on kierrätettävä voimassa olevien säännösten mukaisesti.

TEKNISET TIEDOT

Jännite	12 V
Pyörimisnopeus	5000–25000 r/min
Istukka	Maks. 3,2 mm
Paino	270 g
Äänenpainetaso, LpA	60,4 dB(A), K= 3 dB
Äänitehotaso, LwA	71,4 dB(A), K= 3 dB
Tärinä	1,289 m/s ² , K= 1,5 m/s ²

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 60745-2-23:2013 mukaisesti.

VAROITUS!

Todellinen tärinätaso työkalun käytön aikana voi poiketa määritellystä kokonaisarvosta riippuen siitä, miten työkalua käytetään. Määritä sen vuoksi käyttäjän suojelemiseksi tarvittavat turvatoimenpiteet, jotka perustuvat arvioon altistumisesta todellisissa käyttöolosuhteissa (ottaen huomioon kaikki työnkulun osat, kuten aika, jolloin työkalu on pois päältä ja tyhjäkäynnillä, käynnistysajan lisäksi).

KUVAUS

Tuote on tarkoitettu metallin, muovin, keramiikan tai kiven poraukseen, jyrsintään, kaiverrukseen, kiillotukseen, puhdistukseen, hiontaan ja leikkaamiseen. Tuotetta saa käyttää vain kuivissa tiloissa valmistajan suosittelemien tarvikkeiden kanssa. Tuote sisältää 50 tarviketta. Tuote on tarkoitettu ainoastaan kotitalouskäyttöön.

OSAT JA TARVIKKEET

1. Istukka
2. Lukituspainike
3. Nopeudensäädin
4. Akkuilmaisim
5. Akku (myydään erikseen)
6. Hiomalaikka, 4 kpl
7. Kiillotuslaikka, 3 kpl
8. Katkaisulaikka, 16 kpl
9. Metalliharja
10. Synteettinen harja
11. Yhdistelmäavain
12. Työkalupidin, 2 kpl
13. Hiomapuikko, 5 kpl
14. Synteettinen harja
15. Jyrsinterä, 3 kpl
16. Kaiverrusterä, 2 kpl
17. HSS-poranterä, 6 kpl
18. Supistusistukka, 5 kpl

KUVA 1**ASENNUS****ISTUKAN VAIHTO**

1. Paina karan lukitusta ja pidä se lukittuna.
2. Käännä mutteria, kunnes lukitus lukittuu.
3. Kierrä kiristysmutteri irti avaimella.
4. Poista mahdollinen tarvike.
5. Työnnä haluttu tarvike kiristysmutterin läpi ja sitten tarvikkeen varteen sopivaan istukkaan.
6. Paina karan lukitusta ja pidä se lukittuna.
7. Aseta istukka kierteitettyyn karanpäähän ja kiristä kiristysmutteri avaimella.

KÄYTTÖ

- Älä käytä tuotetta mihinkään muuhun kuin sen suunniteltuun käyttötarkoitukseen. Käytä vain valmistajan suosittelemia tarvikkeita ja työkaluja.
- Muiden kuin tässä käyttöohjeessa suositeltujen tarvikkeiden käyttö voi aiheuttaa henkilövahinkojen vaaran.
- Älä paina liian kovaa, sillä se voi aiheuttaa tarvikkeen rikkoutumisen ja/tai työkappaleen vaurioitumisen. Saat parhaan tuloksen, kun liikutat tarviketta työkappaleen pinnalla tasaisilla liikkeillä ja kevyellä paineella.
- Pidä tuotteesta tukevasti kiinni molemmilla käsillä.
- Hiomatarvikkeiden, kartiohiomapäiden ja kierteellä varustettujen hiomatappien halkaisija saa olla enintään 55 mm.
- Hiomapaperihiontaan tarkoitettujen hiomatarvikkeiden halkaisija saa olla enintään 80 mm.
- Suurin sallittu istukan pituus on 33 mm.

NOPEUDEN SÄÄTÖ

- Käytä jyrsimiä teräksen ja raudan työstämiseen suurimmalla nopeudella.

- Määritä sopiva nopeus sinkin, sinkkiseosten, alumiinin ja kuparin työstöön testaamalla romukappaleita.
- Käytä matalaa nopeutta muovien ja matalan sulamispisteen materiaalien käsittelyyn.
- Käytä suurta nopeutta puun käsittelyssä.
- Käytä keskinopeutta puhdistukseen ja kiillotukseen.

Aseta sopiva pyörimisnopeus

Nopeudensäätimen numero (1)	Työstetty materiaali
1-3	Muovit ja matalan sulamispisteen materiaalit
4-5	Kivi ja keramiikka
5	Pehmeä puu ja metalli

Katso sopivat tarvikkeet taulukosta 2.

KÄYNNISTYS

1. Käännä virtakytkin asentoon I.
2. Aseta haluttu pyörimisnopeus 1–MAX säätönupilla.

SAMMUTUS

Käännä virtakytkin asentoon O.

AKUN LATAUS

1. Kytke laturi tuotteen latausliitäntä.
2. Kytke akkulaturi pistorasiaan.

Akku on ladattu täyteen, kun akun merkkivalo palaa punaisena/oranssina/vihreänä. Kun tuote käynnistetään, latauksen merkkivalo näyttää akun varaustilan alla olevan kuvan mukaisesti.

- Punainen, oranssi ja vihreä = täyteen ladattu.
- Punainen ja oranssi = osittain ladattu.
- Punainen = purkautunut. Lataa akku.

HUOM!

- **Lataa akku ennen ensimmäistä käyttöä ja kun tuotetta ei ole käytetty pitkään aikaan. Akku saavuttaa täyden kapasiteettinsa kun se on ladattu ja käytetty tyhjäksi 3... 5 kertaa. Latausaika: noin 60 minuuttia.**
- **Älä koskaan lataa akkua heti latauksen jälkeen - yllilatauksen vaara.**

HUOLTO

- **Vain valtuutettu huoltoliike saa huoltaa tuotetta, koska se vaatii alkuperäisiä varaosia. Näin varmistetaan, että laite pysyy turvallisena.**
- **Jos johto tai pistotulppa on vaurioitunut, sen saa vaihtaa vain valtuutettu huoltoliike tai muu pätevä henkilökunta.**
- Puhdista kotelo pölystä ja liasta kuivalla liinalla.
- Lataa akku täyteen ennen ensimmäistä käyttöä ja kun tuotetta ei ole käytetty pitkään aikaan.
- Tarkista akun varaustila säännöllisesti, jos tuotetta ei käytetä pitkään aikaan. Optimaalinen varaus on 50-80 %.
- Säilytä tuote viileässä ja kuivassa.

TARVIKKEIDEN VALINTA

Taulukko 2. Käyttöesimerkki.

Toiminto	Tarvike	Käyttökohde	Ulkonema mm (min.–maks.)
Poraus	Pikateräsporanterät	Puun työstö.	18-25, pienimmän poran ulkonema on 10 mm
Jyrsintä	Jyrsinterät	Esimerkiksi syvennysten, kuoppien, muottien, urien ja rakojen jyrsintä.	18–25
Kaiverrus	Kaiverrusterät	Merkintä, käsityöt.	18–25
Kiillotus ja ruosteen poisto TÄRKEÄÄ! Paina tarvike kevyesti työkappaletta vasten.	Teräsharja	Ruosteen poisto.	9-15
	Kiillotuslaikat	Metallien ja muovien työstö, erityisesti jalometallien, kuten kullan ja hopean.	12–18
Puhdistus	Synteettinen harja	Esimerkiksi vaikeasti saavutettavien muovikoteloiden tai oven lukon ympärillä olevan alueen puhdistaminen.	9-15
Hionta	Hiomalaikat	Kiven ja puun hionta, kovien materiaalien, kuten keramiikan tai seostetun teräksen, viimeistely.	12-18
	Hiomaterät		10
Katkaisu	Katkaisulaikat	Metallin, muovin ja puun työstö.	12-18

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

ATTENTION !

Lisez toutes les consignes et instructions de sécurité. Le non-respect des consignes de sécurité et des instructions peut entraîner des accidents électriques, des incendies et/ou des blessures graves. Conservez toutes les instructions de sécurité et les instructions pour utilisation future. Le terme « outils électriques » dans les consignes de sécurité fait référence à vos outils électriques connectés au secteur (avec câble) ou alimentés par des piles (sans fil).

SÉCURITÉ DANS LA ZONE DE TRAVAIL

- Assurez-vous que la zone de travail est bien nettoyée et éclairée. Les zones de travail en désordre ou mal éclairées peuvent provoquer des accidents.
- Ne travaillez pas avec l'outil électrique dans des atmosphères potentiellement explosives, contenant des liquides inflammables, des gaz ou de la poussière. Les outils électriques génèrent des étincelles qui peuvent enflammer la poussière ou les vapeurs.
- Ne laissez pas les enfants ou d'autres personnes s'approcher lors de l'utilisation de l'outil électrique. La distraction peut entraîner une perte de contrôle de l'outil électrique.

SÉCURITÉ ÉLECTRIQUE

- La prise électrique de l'outil électrique doit être compatible avec la prise secteur. La prise électrique ne doit en aucun cas être modifiée. N'utilisez pas de douilles d'adaptateurs avec des outils électriques reliés à la terre. Des fiches mâles non modifiées et des prises secteur appropriées réduisent les risques de choc électrique.
- Évitez tout contact corporel avec des surfaces mises à la terre telles que tuyaux, radiateurs, cuisinières et réfrigérateurs. Le

risque de décharge électrique est plus grand si le corps est mis à la terre.

- Protégez l'outil électrique de la pluie et de l'humidité. Si de l'eau pénètre dans un outil électrique, le risque de décharge électrique augmente.
- N'utilisez pas le câble à d'autres fins, par ex. pour transporter ou accrocher l'outil électrique, ou pour débrancher la prise électrique de la prise murale. Protégez le câble de la chaleur, des huiles, des bords tranchants et des pièces mobiles. Les câbles endommagés ou emmêlés augmentent le risque de décharge électrique.
- Lorsque vous travaillez à l'extérieur avec l'outil électrique, seuls des câbles de rallonge destinés à un usage extérieur doivent être utilisés.
- S'il s'avère nécessaire d'utiliser l'outil électrique dans des environnements humides, des disjoncteurs différentiels doivent être utilisés. L'utilisation de disjoncteurs différentiels réduit le risque de décharge électrique.

SÉCURITÉ DES PERSONNES

- Soyez attentif, concentrez-vous totalement sur la tâche.
- Faites preuve de bon sens lorsque vous travaillez avec des outils électriques. N'utilisez jamais un outil électrique si vous êtes fatigué ou sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments. Un instant de négligence peut entraîner des blessures graves.
- Portez un équipement de protection individuelle et portez toujours des lunettes de protection. L'utilisation d'équipements de protection individuelle tels que masque anti-poussière, chaussures de sécurité antidérapantes, casque de sécurité et protection auditive, selon le type d'outil électrique et la méthode d'utilisation, réduisent le risque de blessures.
- Empêchez tout démarrage involontaire de l'outil électrique. Vérifiez que l'outil électrique est éteint avant de le connecter

à l'alimentation électrique et/ou à la pile, de le soulever ou le transporter. Évitez de tenir votre doigt sur l'interrupteur d'alimentation lorsque vous transportez l'outil électrique. Si l'outil électrique est connecté à l'alimentation électrique avec l'interrupteur d'alimentation allumé, un accident peut se produire.

- Retirez les outils de réglage avant de démarrer l'outil électrique. Un outil ou un tournevis qui se trouvent dans une pièce rotative de la machine peuvent provoquer des blessures.
- Évitez les postures anormales. Assurez-vous de rester d'aplomb et de garder votre équilibre à tout moment. De cette façon, vous contrôlez mieux l'outil électrique si une situation inattendue survient.
- Portez des vêtements appropriés. Ne portez pas des vêtements amples ni de bijoux. Ne laissez pas vos cheveux, vos vêtements ni vos gants à proximité des parties mobiles. Les vêtements amples, les bijoux et les cheveux longs peuvent être happés par des pièces mobiles.
- Si des dispositifs d'extraction et de collecte des poussières peuvent être installés, assurez-vous qu'ils sont connectés et utilisés correctement. Si un dépoussiéreur est utilisé, les risques dus à la poussière sont réduits.

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.
- Avant d'effectuer des réglages, de remplacer des accessoires ou d'entreposer l'outil électrique, débranchez le cordon. Ces consignes de sécurité préventives

réduisent le risque de démarrage involontaire de l'outil électrique.

- Rangez 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, l'utiliser. Les outils électriques sont dangereux s'ils sont utilisés par des personnes inexpérimentées.
- Entretenez les outils électriques. Vérifiez si les pièces mobiles sont correctement réglées et se meuvent sans entrave, si aucune pièce n'est mal montée ou cassée, et s'il n'y a pas d'autres facteurs qui pourraient nuire au bon fonctionnement. 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 coincer 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.

UTILISATION ET ENTRETIEN DES OUTILS SUR BATTERIE

- Chargez les piles uniquement à l'aide du chargeur recommandé par le fabricant. Si vous utilisez un autre chargeur, il existe un risque de blessure et/ou d'incendie.
- Utilisez uniquement des piles prévues pour cet outil électrique. Si vous utilisez d'autres piles, cela implique un risque de blessures et d'incendie.
- Ne laissez pas les piles à proximité de trombones, pièces de monnaie, clés, clous, vis et autres objets métalliques qui

pourraient provoquer un court-circuit. Si les contacts des piles sont court-circuités, cela implique un risque de brûlures ou d'incendie.

- En cas d'utilisation incorrecte, du liquide peut s'échapper des piles. Évitez de le toucher. Rincez à l'eau en cas de contact accidentel. Consultez également un médecin si le liquide de pile pénètre dans les yeux. Les fuites de liquide de batterie peuvent provoquer des irritations ou des brûlures de la peau.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ COMPLÉMENTAIRES

Rebond et avertissements associés

Le rebond est une réaction soudaine due au pincement ou à l'accrochage d'un disque rotatif, un patin de support, une brosse ou un autre accessoire. Le pincement ou l'accrochage provoque un blocage soudain de l'accessoire rotatif, qui à son tour force l'outil électrique de façon incontrôlée dans le sens opposé à la rotation de l'accessoire qui le coince. Par exemple, si un disque se pince ou se coince dans la pièce à travailler, le bord du disque qui entre dans le point de pincement peut s'enfoncer dans le matériau et provoquer le soulèvement du disque et un rebond. Le disque peut se rapprocher ou s'éloigner de l'utilisateur, en fonction de la direction du mouvement du disque au niveau du point de pincement. Dans ces conditions, les disques peuvent également se casser. Le rebond est le résultat d'une utilisation inappropriée de l'outil électrique et/ou de procédures ou conditions de travail incorrectes. Le rebond peut être évité en adoptant les consignes de sécurité décrites ci-dessous :

1. Tenez fermement l'outil et positionnez votre corps et votre bras afin de pouvoir résister à toutes les forces de rebond. Utilisez toujours la poignée de support, s'il y en a une, pour une maîtrise maximale d'une réaction de rebond ou de couple au démarrage. L'utilisateur peut contrôler
2. Ne placez jamais les mains à proximité de l'accessoire en rotation. L'accessoire peut rebondir en direction de votre main.
3. Ne pas se positionner dans la direction que prendrait l'outil électrique en cas de rebond. Un rebond poussera l'outil dans le sens inverse par rapport à la rotation du disque au point d'accrochage.
4. Soyez particulièrement prudent en travaillant sur les coins, les arêtes vives, etc. Évitez de faire rebondir l'accessoire ou qu'il s'accroche. Les coins, les arêtes vives et les rebondissements peuvent provoquer le blocage de l'accessoire en rotation et vous faire perdre le contrôle de l'outil ou déclencher un rebond.

INFORMATIONS SPÉCIFIQUES CONCERNANT LE PONÇAGE ET LA COUPE ABRASIVE

- Utilisez uniquement les types de disques recommandés pour votre outil électrique et la protection spécifique conçue pour le disque choisi. Les disques pour lesquels l'outil n'a pas été conçu ne peuvent pas être protégés de façon adéquate. La sécurité n'est donc pas garantie.
- La surface de meulage des disques à centre abaissé doit être installée sous le plan de la bride de protection. Un disque mal monté faisant saillie à travers le plan de la bride de protection ne peut pas être protégé de façon adéquate.
- La protection doit être solidement fixée à l'outil électrique et positionnée pour une sécurité maximale afin que la plus petite partie du disque possible soit exposée à l'utilisateur. La protection contribue à protéger l'utilisateur des fragments de disque cassés, de tout contact accidentel avec le disque et des étincelles qui peuvent enflammer les vêtements.

- Les disques ne peuvent être utilisés que pour les applications recommandées. Exemples : Ne poncez pas avec la tranche du disque coupant. Les disques de découpe par abrasion sont destinés au meulage avec les bords extérieurs. Si des forces latérales sont appliquées à ces disques, ils peuvent se fissurer.
- Utilisez toujours des brides de disque non endommagées de la taille et de la forme adéquates pour le disque que vous avez sélectionné. Des brides de disque correctes supportent le disque et réduisent ainsi le risque de rupture du disque. Les brides de disques de coupe peuvent différer des brides de disques de meulage.
- Ne pas utiliser de disques usés provenant d'outils électriques plus grands. Les disques conçus pour les outils électriques plus importants ne conviennent pas aux vitesses plus élevées des petits outils et peuvent se fissurer.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ RELATIVES AUX DISQUES ABRASIFS

Les disques abrasifs peuvent se casser et sont sensibles aux chocs et à la pression. Il convient dès lors de prendre des mesures de précaution à la manipulation des disques de meulage :

- Ne pas laisser tomber les disques de meulage. Ne pas les exposer à des chocs.
- Ne pas utiliser de disques de meulage endommagés ou tombés par terre.
- Évitez d'endommager le trou central.
- Ne pas exposer les disques de meulage à des poids. Ne rien y poser par-dessus.
- Rangez les disques de meulage à plat ou à la verticale dans un endroit sec, à l'abri du gel.
- Si possible, rangez les disques abrasifs dans leur emballage d'origine, dans des contenants ou sur des étagères spécialement conçues.

ATTÉNUATION DES VIBRATIONS ET DU BRUIT

Afin de réduire les effets du bruit et des vibrations, limitez la durée d'utilisation, préférez des modes associés à des niveaux de vibrations et de bruit bas, et portez des équipements de protection individuelle. Considérez les points suivants pour réduire à un minimum le risque d'exposition aux vibrations et aux bruits forts :

- Utilisez l'outil électrique uniquement aux fins pour lesquelles il a été conçu et conformément à ces instructions.
- Vérifiez si l'outil électrique est en bon état et s'il est bien entretenu.
- Utilisez les accessoires appropriés pour l'outil électrique et veillez à ce qu'ils soient en bon état.
- Tenez fermement les poignées/surfaces de préhension.
- Entretenez l'outil électrique conformément aux présentes instructions et veillez à ce qu'il soit bien lubrifié (le cas échéant).
- Planifiez votre emploi du temps de manière à répartir l'utilisation d'outils à fortes vibrations sur une période prolongée.

URGENCE

Familiarisez-vous avec l'utilisation de cet outil électrique à l'aide de ce mode d'emploi. Gardez à l'esprit les diverses consignes de sécurité et suivez-les à la lettre. Vous évitez ainsi risques et dangers.

- Soyez toujours vigilant à l'utilisation de cet outil électrique pour pouvoir détecter et gérer les risques à un stade précoce. Une intervention rapide peut prévenir les blessures corporelles et les dommages matériels graves.
- Éteignez l'outil électrique et débranchez-le du secteur en cas de panne. Veillez à faire contrôler l'outil électrique par un professionnel qualifié et à le faire réparer si nécessaire avant de l'utiliser à nouveau.

AUTRES RISQUES

Même si vous utilisez cet outil électrique conformément à toutes les exigences de sécurité, il subsiste un risque de blessures corporelles et autres dommages. Les dangers suivants liés à la conception et à la construction de cet outil électrique peuvent survenir :

- Effets sur la santé dus aux vibrations si l'outil électrique est utilisé pendant une longue période ou n'est pas correctement manipulé et entretenu.
- Blessures corporelles et dommages matériels dus à des accessoires cassés et à des chocs sur des objets cachés à l'utilisation.
- Risque de blessures corporelles et de dommages matériels causés par des objets éjectés.
- Lésions pulmonaires (à moins d'utiliser un masque facial efficace).
- Lésions auditives (à moins d'utiliser un casque antibruit efficace).

ATTENTION !

Cet outil électrique génère un champ électromagnétique ! Dans certaines circonstances, ce champ peut affecter des implants médicaux actifs ou passifs ! Pour réduire le risque de blessures graves ou mortelles, nous recommandons donc aux personnes porteuses d'implants médicaux de consulter leur médecin et le fabricant de l'implant médical avant d'utiliser cet outil électrique !

MAINTENANCE

Les outils électriques ne peuvent être entretenus que par un technicien qualifié et avec des pièces de rechange identiques. Cela garantit que l'outil électrique reste sûr.

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 :
 - N'utilisez l'outil qu'en suivant ces 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.

POUSSIÈRE

- Les poussières qui se forment pendant le travail peuvent être nocives pour la santé, cancérigènes, inflammables ou explosives.
- La poussière issue de certains alliages peut s'enflammer ou exploser. Les mélanges de matériaux induisent un plus grand risque. Gardez la zone de travail propre.
- Utilisez un masque antipoussière et un équipement adéquat pour aspirer ou récupérer la poussière.

AUTRES RISQUES

Même si l'outil électrique est utilisé conformément à la réglementation, il subsiste toujours des risques. Les risques suivants peuvent survenir en raison de la conception et de la construction de l'outil électrique :

- Lésions pulmonaires, si le masque anti-poussière n'est pas utilisé.

- Troubles de l'audition, si la protection auditive n'est pas utilisée.
- Dommages à la santé causés par les vibrations dans les mains et des bras, si la machine est utilisée pendant une longue période ou si elle n'est pas utilisée et entretenue conformément à la réglementation.

ATTENTION !

Cet outil électrique génère un champ électromagnétique pendant son fonctionnement. Ce champ peut, dans certaines circonstances, affecter les implants médicaux actifs ou passifs. Pour réduire le risque de blessures graves ou mortelles, nous recommandons aux personnes portant des implants médicaux de consulter un médecin et le fabricant de l'implant médical avant d'utiliser la machine.

PICTOGRAMMES

	Lisez le mode d'emploi.
	Portez une protection auditive.
	Portez des lunettes de protection.
	Portez un masque antipoussière.
	Homologué selon les directives/règlements en vigueur.
	Le produit en fin de vie doit être recyclé conformément à la réglementation en vigueur.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Tension	12 V
Vitesse de rotation	5000 - 25000 tr/min
Mandrin	3,2 mm maxi

Poids	270 g
Niveau de pression acoustique, LpA	60,4 dB(A), K= 3 dB
Niveau de puissance acoustique, LwA	71,4 dB(A), K= 3 dB
Niveau de vibrations	1,289 m/s ² , K= 1,5 m/s ²

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. Mesures réalisées conformément à la norme EN 60745-2-23:2013.

ATTENTION !

Le niveau effectif de vibration à l'utilisation de l'outil électrique peut différer de la valeur totale indiquée en fonction de la façon dont il est utilisé. 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

L'outil est destiné à percer, fraiser, graver, polir, nettoyer, poncer et couper des matériaux tels que bois, métal, plastique, céramique ou pierre. L'outil ne doit être utilisé que dans des espaces secs avec les accessoires recommandés par le fabricant. Le produit inclut 50 accessoires. Cet outil est conçu uniquement pour un usage domestique.

PIÈCES ET ACCESSOIRES

1. Mandrin
2. Bouton de verrouillage

3. *Réglage de la vitesse*
4. *Indicateur de charge de la batterie*
5. *Batterie (vendue séparément)*
6. *4 disques de ponçage*
7. *3 disques de polissage*
8. *16 disques de coupe*
9. *Brosse métallique*
10. *Brosse synthétique*
11. *Clé mixte*
12. *2 mandrins porte-outil*
13. *5 fraises de ponçage*
14. *Brosse synthétique*
15. *3 fraises*
16. *2 fraises de gravure*
17. *6 mèches HSS*
18. *5 mandrins de montage*

FIG. 1

MONTAGE

REMPLACEMENT DU PORTE-EMBOÛT

1. Appuyez sur le dispositif de verrouillage de la broche et maintenez-le verrouillé.
2. Tournez l'écrou de blocage jusqu'à ce que le dispositif de verrouillage s'enclenche.
3. Dévissez l'écrou de son filetage à l'aide d'une clé.
4. Retirez l'accessoire éventuel.
5. Insérez l'accessoire souhaité dans l'écrou de blocage, puis insérez le porte-outil convenant à la tige de l'outil.
6. Appuyez sur le dispositif de verrouillage de la broche et maintenez-le verrouillé.
7. Insérez le porte-outil dans l'insert fileté et serrez l'écrou de blocage à l'aide de la clé.

UTILISATION

- Ne jamais utiliser le produit à d'autres fins que celles auxquelles il est destiné.

Utilisez uniquement des accessoires et des pièces de rechange recommandés par le fabricant.

- L'utilisation d'accessoires ou d'équipements auxiliaires autres que ceux recommandés dans les présentes consignes peut entraîner un risque de blessure.
- N'appuyez pas trop fort car l'outil pourrait casser et/ou la pièce à usiner pourrait être endommagée. Pour un résultat optimal, déplacez l'accessoire sur la pièce à usiner avec des mouvements légers et réguliers.
- Tenez fermement l'outil avec les deux mains lorsque vous coupez.
- Le diamètre maximal des accessoires de ponçage, des fraises coniques et les pointes avec insert fileté ne doit pas être supérieur à 55 mm.
- Le diamètre maximal des accessoires de ponçage avec papier abrasif ne doit pas être supérieur à 80 mm.
- La longueur maximale admissible de la broche est de 33 mm.

RÉGLAGE DE LA VITESSE DE ROTATION

- Appliquez la vitesse de rotation minimale avec les fraises destinées au travail de l'acier et du métal.
- Définissez une vitesse de rotation adéquate pour le travail du zinc, des pièces zinguées, de l'aluminium et du cuivre en faisant un essai sur une chute.
- Appliquez une vitesse de rotation basse pour les travaux sur le plastique et les matériaux avec un point de fusion bas.
- Appliquez une vitesse de rotation élevée pour le travail du bois.
- Appliquez une vitesse de rotation moyenne pour le nettoyage, le polissage et le lissage.

Réglez la vitesse adéquate

Chiffre sur le sélecteur de vitesse (1)	Matériau travaillé
1 à 3	Plastique et matériaux avec un point de fusion bas
4 à 5	Pierre et céramique
5	Bois tendre et métal

Reportez-vous au tableau 2 pour le choix des accessoires appropriés.

MISE EN MARCHÉ

1. Mettez l'interrupteur en position I.
2. Réglez la vitesse souhaitée entre 1 et MAX à l'aide du sélecteur de vitesse.

ARRÊT

Basculez l'interrupteur en position O.

CHARGEMENT DE LA BATTERIE

1. Branchez le chargeur sur la prise de charge de l'outil.
 2. Branchez le chargeur à une prise secteur.
- La batterie est complètement chargée lorsque l'indicateur est rouge/orange/vert. À la mise en marche du produit, le voyant indicateur de charge indique l'état de charge de la batterie comme indiqué ci-dessous.
- Rouge, orange et vert = entièrement chargée.
 - Rouge et orange = partiellement chargée.
 - Rouge = déchargée. Rechargez la batterie.

REMARQUE !

- **Chargez la batterie avant la première utilisation ainsi que si l'outil n'a pas été utilisé pendant une longue période. La batterie dispose de la capacité complète lorsqu'elle a été chargée et déchargée de 3 à 5 fois. Temps de charge : environ 60 minutes.**

- **Ne chargez jamais une batterie immédiatement après l'avoir chargée : risque de surcharge.**

ENTRETIEN

- **La maintenance ne peut être effectuée que par des techniciens qualifiés dans la mesure où des pièces de rechange identiques sont nécessaires. Cela garantit la sécurité du produit.**
- **Afin d'éviter les risques, si le cordon d'alimentation ou la fiche secteur sont endommagés, ils doivent être remplacés par un représentant de service après-vente qualifié ou un autre technicien qualifié.**
- Éliminez la poussière et la saleté du boîtier à l'aide d'un chiffon sec.
- Chargez complètement la batterie avant la première utilisation ainsi que si l'outil n'a pas été utilisé pendant une longue période.
- Contrôlez régulièrement le niveau de charge de la batterie si elle n'est pas utilisée pendant une longue période. La charge optimale est de 50 à 80 °C.
- Rangez l'outil dans un endroit sec et tempéré.

CHOIX DES ACCESSOIRES APPROPRIÉS.

Tableau 2. Exemples d'utilisation.

Fonction	Accessoire	Applications	Longueur sortante mm (mini – maxi)
Perçage	Mèche à acier rapide	Travail du bois.	18–25, 10 mm pour la mèche la plus petite
Fraisage	Fraise	Par exemple fraisage de dépouilles, cavités, moules, rainures et entailles.	18–25
Gravure	Embout de gravure	Écriture, sculpture.	18–25
Polissage et élimination de rouille IMPORTANT ! Appuyez légèrement l'accessoire contre la pièce.	Brosse métallique	Élimination de la rouille.	9-15
	Disques de polissage	Travail du métal et du plastique, en particulier des métaux précieux comme l'or et l'argent.	12–18
Nettoyage	Brosse synthétique	Par exemple nettoyage de boîtiers en plastique difficiles d'accès ou de la zone autour de la serrure de porte.	9-15
Ponçage	Disques de ponçage	Ponçage de la pierre, du bois, travaux de précision sur des matériaux durs tels que la céramique ou les alliages d'acier.	12-18
	Fraises de ponçage		10
Coupe	Disques de coupe	Travail du métal, du plastique et du bois.	12-18

VEILIGHEIDSINSTRUCTIES

WAARSCHUWING!

Lees alle veiligheidsinstructies en instructies. Het niet opvolgen van veiligheidsvoorschriften en -instructies kan leiden tot elektrische ongevallen, brand en/of ernstig persoonlijk letsel. Bewaar alle veiligheidsinstructies en instructies voor toekomstig gebruik. De term "elektrisch gereedschap" in de veiligheidsvoorschriften verwijst naar uw net aangesloten (met snoer) of op batterijen (snoerloos) elektrisch gereedschap.

VEILIGHEID IN HET WERKGEBIED

- Zorg ervoor dat de werkruimte goed is schoongemaakt en verlicht. Rommelige of slecht verlichte werkplekken kunnen ongelukken veroorzaken.
- Werk niet met het elektrisch gereedschap in explosiegevaarlijke omgevingen, waar brandbare vloeistoffen, gasen of stof aanwezig zijn. Elektrisch gereedschap genereert vonken die stof of dampen kunnen ontsteken.
- Laat kinderen of andere personen niet in de buurt komen terwijl het elektrisch gereedschap in gebruik is. Afleiding kan leiden tot verlies van controle over het elektrisch gereedschap.

ELEKTRISCHE VEILIGHEID

- De stekker van het elektrisch gereedschap moet op het stopcontact passen. De stekker mag op geen enkele manier worden vervangen. Gebruik geen adapterconnectoren met beschermend geaard elektrisch gereedschap. Originele stekkers en juiste stopcontacten verminderen het risico op elektrische schokken.
- Raak geaarde oppervlakken, zoals leidingen, radiatoren, fornuizen en koelkasten niet aan. Het risico op elektrische schokken is groter als uw lichaam geaard is.

- Bescherm het elektrisch gereedschap tegen regen en vocht. Als er water in het elektrisch gereedschap komt, verhoogt dit het risico op elektrische schokken.
- Gebruik de kabel niet voor andere doeleinden, bijvoorbeeld om het elektrisch gereedschap te dragen of op te hangen, of om de stekker uit het stopcontact te trekken. Bescherm de kabel tegen hitte, olie, scherpe randen en bewegende machineonderdelen. Beschadigde of vernestelde kabels verhogen het risico op elektrische schokken.
- Wanneer u buiten met het elektrisch gereedschap werkt, mogen alleen verlengkabels worden gebruikt die bedoeld zijn voor gebruik buitenshuis.
- Als het nodig is om het elektrisch gereedschap in een vochtige omgeving te gebruiken, gebruik dan een aardlekschakelaar. Het gebruik van aardlekschakelaars vermindert het risico op elektrische schokken.

PERSOONLIJKE VEILIGHEID

- Let op en concentreer u volledig op de taak.
- Gebruik uw gezond verstand wanneer u met elektrisch gereedschap werkt. Gebruik geen elektrisch gereedschap als u moe bent of onder invloed bent van drugs, alcohol of medicijnen. Een moment van nalatigheid kan leiden tot ernstig persoonlijk letsel.
- Draag persoonlijke beschermingsmiddelen, zeker ook een veiligheidsbril. Het gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen zoals stofmasker, antislip veiligheidsschoenen, veiligheidshelm en gehoorbescherming, evenals de aard van het elektrisch gereedschap en de wijze van gebruik, vermindert het risico op letsel.
- Voorkom dat het elektrisch gereedschap per ongeluk start. Controleer of het elektrisch gereedschap is uitgeschakeld voordat u het aansluit op de netstroom en/of batterij, en voor u het optilt of wegdraagt. Houd uw vinger niet op de

schakelaar wanneer u het elektrisch gereedschap draagt. Als het elektrisch gereedschap op de elektriciteitsvoorziening is aangesloten terwijl de schakelaar is ingeschakeld, kan er een ongeluk gebeuren.

- Verwijder eventueel aanwezig gereedschap om het product in te stellen voordat u het elektrisch gereedschap start. Gereedschap (zoals een schroevendraaier) in een draaiend machineonderdeel kan persoonlijk letsel veroorzaken.
- Vermijd abnormale houdingen. Zorg ervoor dat u stevig staat en te allen tijde uw evenwicht bewaart. Dit geeft u een betere controle over het elektrisch gereedschap als zich een onverwachte situatie voordoet.
- Draag geschikte kleding. Draag geen losse kleding of sieraden. Laat haar, kleding en handschoenen niet in de buurt van bewegende delen komen. Losse kleding, sieraden of lang haar kunnen vast komen te zitten in bewegende delen.
- Als er voorzieningen zijn om stof weg te zuigen, zorg er dan voor dat ze correct zijn aangesloten en gebruikt. Het gebruik van een stofafzuigsysteem vermindert risico's die veroorzaakt worden door stof.

GEBRUIK 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 het snoer voordat u afstellingen doet, accessoires verwisselt of het 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 actuele arbeidsomstandigheden en de uit te voeren taak. Het kan gevaarlijk zijn om elektrisch gereedschap te gebruiken voor andere doeleinden dan waarvoor het bedoeld is.

GEBRUIK EN ONDERHOUD VAN ACCUGEREEDSCHAP

- Laad de accu's alleen op met de door de fabrikant aanbevolen lader. Als u een andere lader wordt gebruikt, bestaat het risico op persoonlijk letsel en brand.
- Gebruik enkel accu's die bedoeld zijn voor het elektrisch gereedschap. Als andere accu's worden gebruikt, bestaat het risico op persoonlijk letsel en brand.
- Zorg ervoor dat batterijen niet in de buurt komen van paperclips, munten, sleutels,

spijkers, schroeven en andere metalen voorwerpen die kortsluiting kunnen veroorzaken. Een kortsluiting in de accucontacten kan brandwonden of brand veroorzaken.

- Bij verkeerd gebruik kan er vloeistof uit de accu lopen. Raak de vloeistof niet aan. Bij accidenteel contact spoelt u meteen met water. Raadpleeg een arts als er accuvloeistof in uw ogen terechtkomt. Weglopende accuvloeistof kan huidirritatie of brandwonden veroorzaken.

AANVULLENDE VEILIGHEIDSLINSTRUCTIES

Terugslag en bijbehorende waarschuwingen

Terugslag is een plotselinge reactie die optreedt wanneer een roterende schijf, een steunschijf, een borstel of een ander accessoire bekneld raakt of ergens blijft haken. Door het bekneld raken of blijven haken wordt het roterende accessoire plotseling geblokkeerd en daardoor zal het ongecontroleerde elektrische gereedschap geforceerd in de tegengestelde richting schieten. Als bijvoorbeeld een slijpschijf vast blijft zitten of bekneld raakt in het werkstuk kan de rand van de schijf zich bij het beknellingspunt in het oppervlak van het materiaal graven en ervoor zorgen dat de schijf terugspringt en op die manier voor terugslag zorgt. De schijf kan naar de gebruiker toe of van de gebruiker af springen. Dit is afhankelijk van de draairichting van de schijf op het moment waarop die vast blijft zitten. Slijpschijven kunnen daarbij ook kapot gaan. Terugslag wordt veroorzaakt door een onjuist gebruik van het elektrische gereedschap en/of onjuiste werkmethoden of -omstandigheden. Terugslag kan worden voorkomen door de hieronder beschreven voorzorgsmaatregelen te nemen:

1. Houd het gereedschap stevig vast en plaats uw lichaam en arm zo dat u eventuele terugslag kunt opvangen. Gebruik altijd de steunhandgreep, indien

beschikbaar, voor maximale controle over de werp- of reactiekrachten bij het inschakelen. De gebruiker kan koppelreacties en terugslagkrachten controleren als hij/zij de passende voorzorgsmaatregelen neemt.

2. Plaats uw handen nooit in de buurt van het draaiende hulpstuk. Het accessoire kan terugslaan over uw hand heen.
3. Plaats uw lichaam niet binnen het gebied waar het elektrische gereedschap naartoe kan schieten bij terugslag. Bij terugslag schiet het gereedschap in een richting die tegengesteld is aan de beweging van de schijf als die blijft haken.
4. Wees extra voorzichtig bij het bewerken van hoeken, scherpe randen enz. Zorg ervoor dat het accessoire niet terug stuiterd of vast blijft zitten. Hoeken, scherpe randen en terugstuiteren kunnen ervoor zorgen dat het roterende accessoire vast blijft zitten, waardoor u de controle over het gereedschap kunt verliezen of waardoor terugslag kan optreden.

SPECIFIEK VOOR SLIJPEN EN SCHUREND SNIJDEN

- Gebruik alleen schijftypen die worden aanbevolen voor uw elektrische gereedschap en de specifieke afscherming die is gemaakt voor de gekozen schijf. Schijven waar het gereedschap niet voor is gemaakt, kunnen niet goed worden afgeschermd en zijn daarom niet veilig.
- Het slijpvlak van schijven met een verzonken middelpunt moet onder het vlak van de beschermflens worden gemonteerd. Bij een onjuist gemonteerde schijf die uitsteekt tot buiten het vlak van de beschermflens is geen goede bescherming mogelijk.
- De afscherming moet goed vastzitten aan het elektrische gereedschap en zo zijn geplaatst dat hij voor maximale veiligheid zorgt, d.w.z. dat een zo klein mogelijk deel van de schijf door de gebruiker kan worden aangeraakt. De afscherming is

een hulpmiddel om de gebruiker te beschermen tegen afgebroken schijfdelen, onbedoeld contact met de schijf en vonken waardoor kleding in brand zou kunnen vliegen.

- Schijven mogen alleen worden gebruikt voor aanbevolen toepassingen. Bijvoorbeeld: Slijp niet met de zijkant van de schijf. Doorslijpschijven zijn bedoeld voor slijpen met de buitenranden. Als er zijwaartse krachten op deze schijven worden uitgeoefend, kunnen die versplinteren.
- Gebruik altijd onbeschadigde schijfflenzen van het juiste formaat en de juiste vorm voor de schijf die u hebt gekozen. Een goede schijfflens ondersteunt de schijf en verkleint daarmee de kans dat de schijf afbreekt. Flenzen voor doorslijpschijven kunnen verschillen van flenzen voor slijpschijven.
- Gebruik geen afgesleten schijven van grotere elektrische gereedschappen. Schijven van grotere elektrische gereedschappen zijn niet geschikt voor het hogere toerental van kleiner gereedschap en kunnen in stukken breken.

VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN VOOR GEBONDEN SLIIPSCHIJVEN

Slijpschijven kunnen afbreken en zijn schok- en drukgevoelig. Daarom moeten er voorzorgsmaatregelen worden genomen bij het hanteren van slijpschijven:

- Laat de slijpschijven niet vallen en stel ze niet bloot aan stoten.
- Gebruik geen beschadigde slijpschijven of slijpschijven die zijn gevallen.
- Zorg ervoor dat het gat in het midden niet beschadigd raakt.
- Stel slijpschijven niet bloot aan zware lasten. Zet er niets op.
- Bewaar slijpschijven plat of verticaal op een droge en vorstvrije plaats.
- Bewaar slijpschijven indien mogelijk in de originele verpakking, in speciale houders of op speciale schappen.

BEPERKING VAN GELUIDSHINDER EN TRILLINGEN

Om de effecten van geluid en trillingen te verminderen, moet u de gebruiksduur beperken, standen voor lage trillings- en geluidsniveaus gebruiken en persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken. Let op de volgende punten om het gevaar voor blootstelling aan trillingen en harde geluiden tot een minimum te beperken:

- Gebruik het elektrische gereedschap alleen voor het doel waarvoor het is ontworpen en volgens deze instructies.
- Zorg ervoor dat het elektrische gereedschap in goede staat verkeert en goed is onderhouden.
- Gebruik de juiste accessoires voor het elektrische gereedschap en zorg ervoor dat ze in goede staat verkeren.
- Houd de handgrepen/griepvlakken stevig vast.
- Onderhoud het elektrische gereedschap in overeenstemming met deze instructies en zorg ervoor dat het goed gesmeerd is (indien van toepassing).
- Plan uw werk zo dat u het gebruik van gereedschappen met hoge trillingsniveaus verdeelt over een langere periode.

NOODSITUATIE

Zorg er met behulp van deze gebruiksaanwijzing voor dat u goed weet hoe u dit elektrische gereedschap moet gebruiken. Zorg dat u de veiligheidsinstructies goed onthoudt en houd u daar altijd nauwkeurig aan. Zo kunt u risico's en gevaarlijke situaties vermijden.

- Let altijd goed op wanneer u dit elektrische gereedschap gebruikt en zorg er op die manier voor dat u risico's in een vroeg stadium herkent en aanpakt. Snel ingrijpen kan ernstig persoonlijk letsel of materiële schade voorkomen.
- Bij storingen moet u het elektrische gereedschap uitschakelen en de voeding loskoppelen. Zorg ervoor dat het

elektrische gereedschap wordt gecontroleerd door een gekwalificeerde professional en indien nodig wordt gerepareerd voordat u het weer gebruikt.

OVERIGE RISICO'S

Ook als u dit elektrische gereedschap gebruikt volgens alle veiligheidsinstructies is er nog altijd gevaar voor persoonlijk letsel en andere soorten schade. De volgende gevaren, gerelateerd aan de constructie en het ontwerp van dit elektrische gereedschap, kunnen zich voordoen:

- Gezondheidseffecten als gevolg van trillingen als het elektrische gereedschap langdurig wordt gebruikt of niet goed wordt gehanteerd en onderhouden.
- Persoonlijk letsel en materiële schade als gevolg van kapotte accessoires en door het raken van verborgen objecten tijdens gebruik.
- Gevaar voor persoonlijk letsel en materiële schade door weggeslingerde voorwerpen.
- Longschade (tenzij een effectief gezichtsmasker wordt gebruikt).
- Gehoorverlies (tenzij effectieve gehoorbeschermers worden gebruikt).

WAARSCHUWING!

Dit elektrische gereedschap genereert bij gebruik een elektromagnetisch veld! Dit veld kan onder bepaalde omstandigheden van invloed zijn op actieve en passieve medische implantaten! Om het gevaar voor ernstig of levensbedreigend letsel te beperken, adviseren wij daarom mensen met medische implantaten om te overleggen met hun arts en de fabrikant van het medische implantaat voordat zij dit gereedschap gaan gebruiken!

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.

MINIMALISERING 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 te beperken, 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.

STOF

- Stof dat tijdens het werk wordt gevormd, kan schadelijk zijn voor de gezondheid, kan kankerverwekkend, ontvlambaar of explosief zijn.
- Stof van bepaalde legeringen kan vlam vatten of exploderen. Gemengde materialen leiden tot meer gevaar houd het werkgebied schoon.
- Gebruik een stoffiltermasker en geschikte apparatuur om het op te zuigen/te verzamelen.

ANDERE RISICO'S

Zelfs als het elektrisch gereedschap volgens de voorschriften wordt gebruikt, zijn er altijd

andere mogelijke risico's. De volgende risico's kunnen zich voordoen door het ontwerp en de prestaties van het elektrisch gereedschap:

- Longschade, als stofmasker niet wordt gebruikt.
- Gehoorschade, als er geen gehoorbeschermers worden gebruikt.
- Gezondheidsschade veroorzaakt door hand- en armtrillingen, als de machine lange tijd wordt gebruikt of als deze niet wordt gebruikt en onderhouden volgens de voorschriften.

WAARSCHUWING!

Dit elektrisch gereedschap genereert een elektromagnetisch veld tijdens het gebruik. Het veld kan onder bepaalde omstandigheden actieve of passieve medische implantaten beïnvloeden. Om het risico op ernstig of levensbedreigend persoonlijk letsel te verminderen, raden we mensen met medische implantaten aan om een arts en de fabrikant van het medische implantaat te raadplegen voordat ze de machine gebruiken.

SYMBOLEN

	Lees de gebruiksaanwijzing.
	Draag gehoorbescherming.
	Draag een veiligheidsbril.
	Draag een stofmasker.
	Goedgekeurd volgens de geldende richtlijnen/verordeningen.
	Afgedankte producten moeten worden gerecycled volgens de geldende voorschriften.

TECHNISCHE GEGEVENS

Spanning	12 V
Toerental	5000 - 25.000/min
Boorkop	Max. 3,2 mm
Gewicht	270 g
Geluidsdrumniveau, LpA	60,4 dB(A), K = 3 dB
Geluidsvermogensniveau, LwA	71,4 dB(A), K = 3 dB
Trillingsniveau	1,289 m/s ² , K = 1,5 m/s ²

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 meetwaarden zijn bepaald in overeenstemming met EN 60745-2-23:2013.

WAARSCHUWING!

Het werkelijke trillingsniveau tijdens het gebruik van elektrisch gereedschap kan verschillen van de vermelde totale waarde, afhankelijk van de manier waarop het gereedschap wordt gebruikt. 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

Het product is bedoeld voor het boren, frezen, graveren, polijsten, reinigen, slijpen en zagen van materialen zoals hout, metaal, kunststof, keramiek of steen. Het product mag alleen worden gebruikt in droge ruimten met door de fabrikant aanbevolen hulpstukken. Het product bestaat uit 50 hulpstukken. Het product is uitsluitend bedoeld voor huishoudelijk gebruik.

BESTANDELEN EN HULPSTUKKEN

1. *Boorkop*
2. *Vergrendelknop*
3. *Snelheidsregeling*
4. *Accu-indicator*
5. *Accu (apart verkrijgbaar)*
6. *Slijpschijven, 4 st.*
7. *Polijschijven, 3 st.*
8. *16 st. snijschijven*
9. *Metaalborsteltje*
10. *Synthetisch borsteltje*
11. *Combinatiesleutel*
12. *Madrels als gereedschapshouders, 2 st.*
13. *Slijpstukken, 5 st.*
14. *Synthetisch borsteltje*
15. *Frezen, 3 st.*
16. *Graveerstukken, 2 st.*
17. *HSS-boren, 6 st.*
18. *Opvangzakken, 5 st.*

AFB. 1

MONTAGE

BITHOUDER VERVANGEN

1. Activeer de spindelvergrendeling en houd deze vergrendeld.
2. Draai de spanmoer tot het slot vastklikt.
3. Schroef de spanmoer los van de schroefdraad met de moersleutel.
4. Verwijder alle hulpstukken.
5. Steek het gewenste hulpstuk door de spanmoer en vervolgens in een bithouder die op de schacht van het hulpstuk past.
6. Activeer de spindelvergrendeling en houd deze vergrendeld.
7. Steek de bithouder in de schroefdraadinzet en draai de spanmoer vast met de sleutel.

AANWENDING

- Gebruik het product niet voor andere doeleinden dan het beoogde doel. Gebruik alleen accessoires en reserveonderdelen die door de fabrikant worden aanbevolen.
- Gebruik van andere accessoires of extra uitrusting dan die in deze gebruiksaanwijzing worden aanbevolen, kan leiden tot lichamelijk letsel.
- Druk niet te hard, hierdoor kan het hulpstuk breken en/of het werkstuk worden beschadigd. Voor het beste resultaat beweegt u het accessoire met soepele bewegingen en lichte druk over het werkstuk.
- Houd het product tijdens het zagen stevig met beide handen vast.
- De maximale diameter van samengestelde slijphulpstukken, kegelvormige slijpbits en potloodvormige slijpbits met schroefdraadinzetstukken mag niet meer dan 55 mm bedragen.
- De maximale diameter van slijphulpstukken voor het slijpen met schuurpapier mag niet meer dan 80 mm bedragen.
- De maximaal toelaatbare lengte van de spindel is 33 mm.

SNELHEIDSINSTELLING

- Gebruik een freesbits voor het bewerken van staal en ijzer op het maximale toerental.
- Bepaal de juiste snelheid voor het bewerken van zink, zinklegeringen, aluminium en koper door het uit te proberen op reststukjes.
- Gebruik een laag toerental voor de bewerking van kunststoffen en materialen met een laag smeltpunt.
- Gebruik een hoog toerental om hout te bewerken.
- Gebruik een middelmatig toerental voor reinigen, polijsten en poetsen.

Stel een geschikt toerental in

Nummer op de toerentalregelaar (1)	Bewerkt materiaal
1-3	Kunststof en materiaal met een laag smeltpunt
4-5	Steen en keramiek
5	Zacht hout en metaal

Bekijk de selectie van geschikte hulpstukken in tabel 2.

STARTEN

1. Zet de schakelaar in de stand I.
2. Stel het gewenste toerental in tussen 1 en MAX met de toerentalregelaar.

UITSCHAKELLEN

Zet de schakelaar in de stand O.

ACCU OPLADEN

1. Sluit de lader aan op de laadaansluiting op het product.
2. Sluit de acculader aan op een stopcontact.

De accu is volledig opgeladen wanneer het acculampje rood/oranje/groen brandt. Wanneer het product wordt opgestart, geeft het laadindicatielampje de laadstatus van de accu aan, zoals hieronder getoond.

- Rood, oranje en groen = volgeladen.
- Rood en oranje = gedeeltelijk geladen.
- Rood = leeg. Laad de accu op.

LET OP!

- **Laad de accu op voor het eerste gebruik en als het product langere tijd niet is gebruikt. De accu bereikt zijn volledige capaciteit wanneer deze 3 tot 5 keer wordt opgeladen en ontladen. Opladetid: ongeveer 60 minuten.**

- **Laad de accu nooit onmiddellijk na het opladen opnieuw op - risico van overladen.**

ONDERHOUD

- **Alleen gekwalificeerd personeel mag het product onderhouden, aangezien het identieke reserveonderdelen vereist. Dit zorgt ervoor dat het product veilig blijft.**
- **Als het snoer of de stekker beschadigd is, moet deze om risico's te vermijden worden vervangen door een erkende servicevertegenwoordiger of ander gekwalificeerd personeel.**
- Maak de behuizing stof- en vuilvrij met een droge doek.
- Laad de accu volledig op voor het eerste gebruik en als het product langere tijd niet is gebruikt.
- Controleer de laadstatus van de accu regelmatig als het product lange tijd niet wordt gebruikt. Het optimale laadpercentage is 50 tot 80%.
- Bewaar het product koel en droog.

KEUZE VAN GESCHIKTE HULPSTUKKEN.

Tabel 2. Gebruiksvoorbeeld.

Functie	Accessoire	Toepassingen	Uitsteeksel mm (min. – max.)
Boren	Hogesnelheidsstaal-boor	Bewerking van hout.	18–25, voor de kleinste boor is de uitsparing 10 mm
Frezen	Freesbits	Bijvoorbeeld voor het frezen van uitsparingen, groeven, vormen, sporen en gleuven.	18–25
Graveren	Graveerbits	Tekenen, ambachtelijk handwerk.	18–25
Polijsen en roestverwijdering BELANGRIJK! Druk het hulpstuk licht tegen het werkstuk.	Staalborsteltje	Roestverwijdering.	9–15
	Poliijstschijven	Bewerking van metalen en kunststoffen, met name edelmetalen zoals goud en zilver.	12–18
Reiniging	Synthetisch borsteltje	Bijvoorbeeld het reinigen van moeilijk bereikbare kunststof omhulsels of het gebied rond een deurslot.	9–15
Slijpen	Slijpschijven	Slijpen van steen, hout, afwerking van harde materialen zoals keramiek of gelegeerd staal.	12–18
	Slijpbits		10
Kappen	Doorslijpschijven	Bewerking van metaal, kunststof en hout.	12–18