



- Ⓚ Slibe- og graveringsset
- Ⓛ Zestaw grawersko-szlifierski

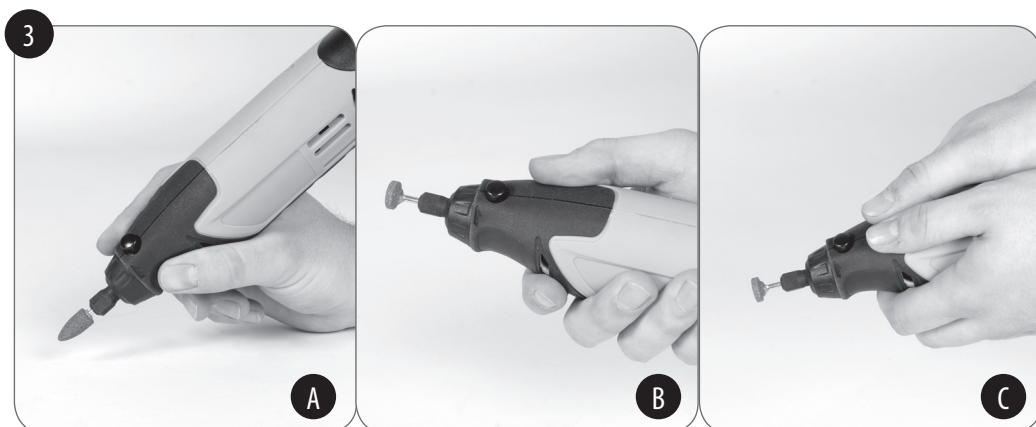
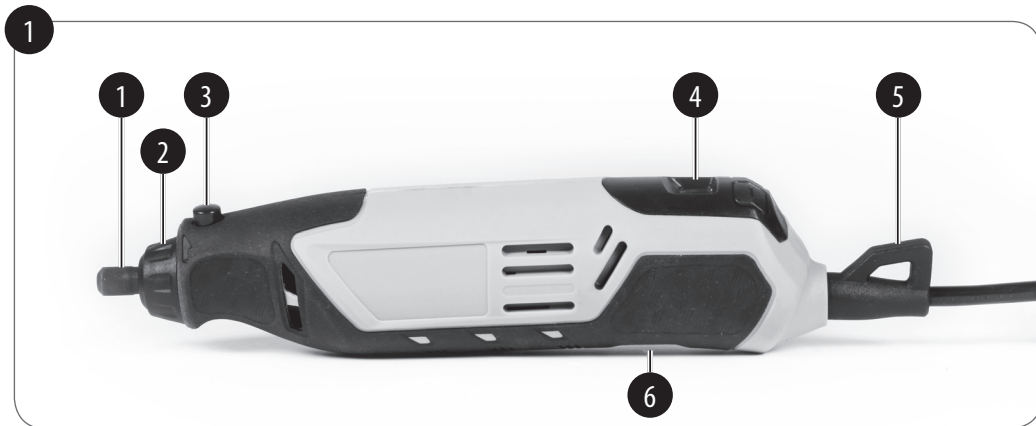
D-SG 163 LCD

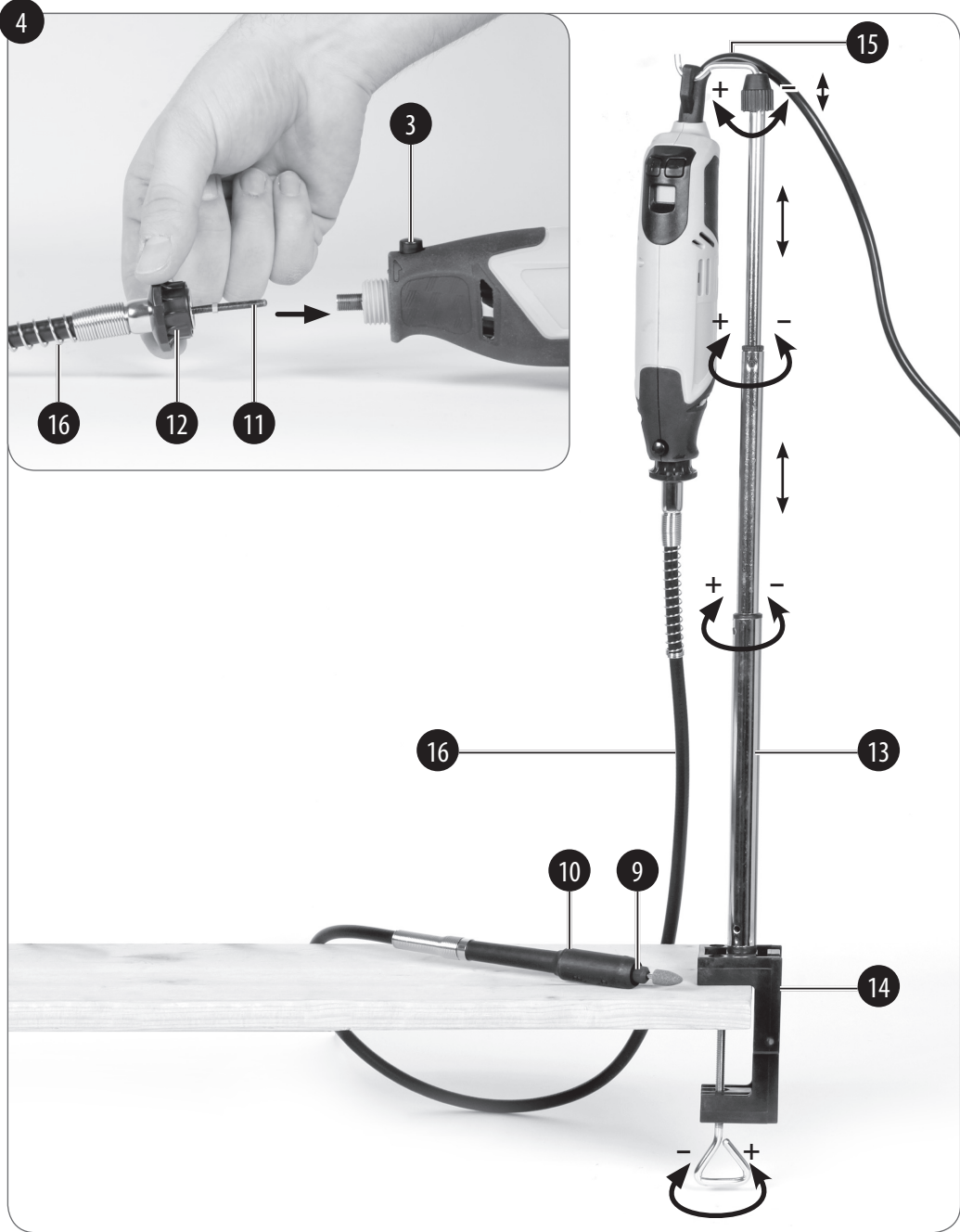


Ⓚ ORIGINAL BETJENINGSVEJLEDNING Ⓛ INSTRUKCJA OBSŁUGI



EAN 28082590
EH-Nr.: 44.193.22 · I.-Nr.: 11018



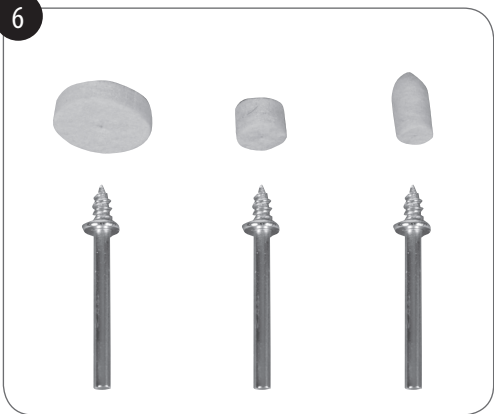


5



10

6



7

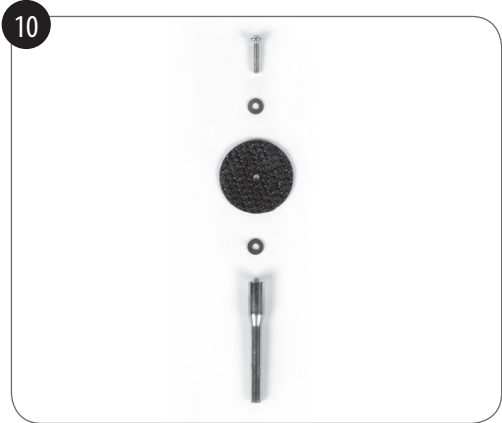


8



9





Indholdsfortegnelse

1. Sikkerhedsanvisninger	8
2. Produktbeskrivelse og leveringsomfang	18
3. Formålsbestemt anvendelse	19
4. Tekniske data	19
5. Inden ibrugtagning	21
6. Betjening	22
7. Udskiftning af nettilslutningsledning	25
8. Rengøring, vedligeholdelse og reservedelsbestilling	25
9. Bortskaffelse og genanvendelse	26
10. Opbevaring	26
11. Fejlafhjælpning.....	27
12. Reservedelsliste	28
13. Garantibevis.....	30



Advarsel! Læs betjeningsvejledningen for at reducere risikoen for personskade.



Brug høreværn. Støjudviklingen fra maskinen kan forårsage høretab.



Forsigtig! Brug støvmaske. Ved bearbejdning af træ og andre materialer kan der dannes sundhedsskadeligt støv. Der må ikke arbejdes i asbestholdigt materiale!



Brug beskyttelsesbriller. Gnister, som opstår under arbejdet, eller splinter, spån og støv, som står ud fra maskinen, kan forårsage synstab.



Maskinens omdrejningstal kan indstilles elektronisk.



Betjen aldrig spindellåsningen, mens motoren kører. Maskinen eller den fleksible aksel kan tage skade.

Vigtigt!

Ved brug af el-værktøj er der visse sikkerhedsforanstaltninger, der skal respekteres for at undgå skader på personer og materiel. Læs derfor betjeningsvejledningen/sikkerhedsanvisningerne grundigt igennem. Opbevar betjeningsvejledningen et praktisk sted, så du altid kan tage den frem efter behov. Husk at lade betjeningsvejledningen/sikkerhedsanvisningerne følge med værktøjet, hvis du overdrager det til andre. Vi fraskriver os ethvert ansvar for skader på personer eller materiel, som måtte opstå som følge af, at anvisningerne i denne betjeningsvejledning, navnlig vedrørende sikkerhed, tilsidesættes.

Denne betjeningsvejledning kan også downloades som PDF-fil fra vores internetside www.isc-gmbh.info.

1. Sikkerhedsanvisninger

Læs alle sikkerhedsanvisninger og øvrige anvisninger. Følges anvisningerne, navnlig sikkerhedsanvisningerne, ikke nøje som beskrevet, kan elektrisk stød, brand og/eller svære kvæstelser være følgen. **Alle sikkerhedsanvisninger og øvrige anvisninger skal gemmes.**

Begrebet „el-værktøj“, som anvendes i sikkerhedsanvisningerne, henfører til netdrevne elektriske værktøjer (med netledning) og batteridrevne elektriske værktøjer (uden netledning).

1. Sikkerhed på arbejdsstedet

- a) **Hold arbejdsstedet rent og godt oplyst.** Rod eller manglende belysning kan medføre personskaade.
- b) **Brug ikke el-værktøjet i eksplosionsfarlige omgivelser, hvor der befinder sig brændbare væsker, gasser eller pulver.** El-værktøj frembringer gnister, som kan antænde pulver eller dampe.
- c) **Hold børn og øvrige personer på afstand, mens du arbejder med værktøjet.** Hvis du distraheres i dit arbejde, kan du miste kontrollen over værktøjet.

2. Elektrisk sikkerhed

- a) **El-værktøjets forbindelsesstik skal passe til stikkontakten. Stikket må under ingen omstændigheder ændres. Brug ikke adapterstik sammen med beskyttelsesjordnet el-værktøj.** Uforandrede stik og brug af rigtige stikkontakter nedsætter risikoen for elektrisk stød.

- b) **Undgå kropskontakt med jordede flader, såsom rør, varmeapparater, komfurer og køleskabe.** Risikoen for at få elektrisk stød er større, hvis din krop er i forbindelse med jord.
- c) **El-værktøj må ikke udsættes for regn eller fugt.** Trænger der vand ind i et el-værktøj, øger det risikoen for elektrisk stød.
- d) **Brug ikke ledningen til andre formål end det tiltænkte: El-værktøjet må ikke bæres i ledningen eller hænges op i den; tag fat i selve stikket, når du trækker stikket ud af stikkontakten. Hold ledningen væk fra høj varme, olie, skarpe kanter og bevægelige værktøjsdele.** Beskadigede eller omviklede ledninger øger risikoen for elektrisk stød.
- e) **Ved arbejde med el-værktøj i det fri må der kun benyttes forlængerledninger, som er beregnet til udendørs brug.** Brug af forlængerledninger, som er beregnet til udendørs brug, vil nedsætte risikoen for elektrisk stød.
- f) **Hvis brug af el-værktøjet i fugtige omgivelser ikke kan undgås, skal anvendes et fejlstrømsrelæ.** Et fejlstrømsrelæ nedsætter risikoen for elektrisk stød.

3. Personsikkerhed

- a) **Vær hele tiden årvågen, vær opmærksom på, hvad du foretager dig, og brug din sunde fornuft, når du arbejder med el-værktøj. Arbejd ikke med el-værktøjet, hvis du er træt eller er påvirket af stoffer, alkohol eller medicin.** Et enkelt øjeblik uopmærksomhed kan medføre alvorlig kvæstelse.
- b) **Brug personligt beskyttelsesudstyr og altid sikkerhedsbriller.** Brug af personligt beskyttelsesudstyr, såsom støvmaske, skridsikre sikkerhedssko, sikkerhedshjelm og høreværn - alt efter el-værktøjets art og arbejdssituationen - nedsætter risikoen for kvæstelse.
- c) **Undgå utilsigtet start af el-værktøjet. Vær sikker på, at el-værktøjet er slukket, inden du slutter det til strømforsyningsnettet og/eller akkumulatorbatteriet, og inden du tager det op eller bærer det.** Hvis du har fingeren på afbryderknappen, når du bærer el-værktøjet, eller slutter du værktøjet til strømforsyningen, mens det er tændt, kan det medføre personskade.

- d) **Fjern indstillingsværktøj eller skruenøgler, inden du tænder for el-værktøjet.** Sidder der et stykke værktøj eller en nøgle i en roterende del af el-værktøjet, kan det medføre kvæstelse.
- e) **Undgå abnorme kropsholdninger. Sørg for at stå stabilt og hele tiden være i god balance.** Så vil du bedre kunne styre el-værktøjet, hvis der skulle opstå en uventet situation.
- f) **Bær egnet tøj. Bær ikke løstsiddende tøj eller smykker. Hår, tøj og handsker skal holdes væk fra bevægelige dele.** Løstsiddende tøj, smykker og langt hår kan blive trukket ind af bevægelige dele.
- g) **Hvis der er mulighed for montering af støvudsugnings- og støvopsamlingsudstyr, skal du tjekke, at disse er sluttet til og anvendes korrekt.** Brug af støvudsugning kan nedsætte faren for støvbetingede helbredsskader.
4. **Brug og håndtering af el-værktøjet**
- a) **Overbelast ikke el-værktøjet. Brug det el-værktøj, der passer til det pågældende arbejde.** Du arbejder mere sikkert og bedre inden for det angivne effektområde med det rigtige værktøj.
- b) **Brug ikke el-værktøj, hvor afbryderknappen er defekt.** El-værktøj, som ikke længere kan tændes og slukkes, er farligt og skal repareres.
- c) **Træk stikket ud af stikkontakten, og/eller tag akkumulatorbatteriet ud, inden du foretager indstillinger på el-værktøjet, skifter tilbehør, og inden du lægger el-værktøjet fra dig.** Denne forholdsregel forhindrer, at el-værktøjet starter utilsigtet.
- d) **El-værktøj skal opbevares uden for børns rækkevidde, når det ikke bruges.** Lad ikke personer arbejde med el-værktøjet, som ikke er fortrolige med det, eller som ikke har læst denne vejledning. El-værktøj er farligt, hvis det benyttes af uerfarne personer.
- e) **El-værktøj skal vedligeholdes omhyggeligt.** Kontroller, at bevægelige dele fungerer, som de skal, og ikke sidder i klemme, og at komponenter ikke er gået i stykker eller er så beskadigede, at el-værktøjets funktion er nedsat. Beskadigede dele skal repareres, inden el-værktøjet tages i brug igen. Mange uheld skyldes dårlig vedligeholdelse.
- f) **Hold skæreenheden skarp og ren.** Velplejet skæreværktøj med skarp skæræg kommer sjældnere i klemme og er lettere at føre.

- g) **El-værktøj, tilbehør, hjælpeværktøj osv. skal anvendes i overensstemmelse med nærværende anvisninger. Du skal samtidig tage højde for de givne arbejdsforhold og den pågældende aktivitet.** Brug af el-værktøj til formål, det ikke er beregnet til, kan føre til farlige situationer.

5. Service

- a) **El-værktøj skal repareres af en fagmand under anvendelse af originale reservedele.** Herved sikres det, at el-værktøjets sikkerhedsniveau bevares.

Generelle sikkerhedsanvisninger for holdeanordninger

ADVARSEL! Læs alle sikkerhedsanvisninger og øvrige anvisninger, der følger med holdeanordningen eller el-værktøjet. Følges anvisningerne ikke, navnlig vedrørende sikkerhed, kan konsekvensen være elektrisk stød, brand og/eller svære kvæstelser.

Alle sikkerhedsanvisninger og øvrige anvisninger skal opbevares for senere brug. Træk stikket ud af stikkontakten, og/eller tag akkumulatorbatteriet ud, inden du foretager indstillinger på el-værktøjet eller skifter tilbehørsdele. En del uheld

skyldes, at et el-værktøj startes utilsigtet.

Holdeanordningen skal sættes rigtigt sammen, inden el-værktøjet monteres.

Det er vigtigt, at holdeanordningen sættes rigtigt sammen, så værktøjet ikke klapper sammen.

Fastgør el-værktøjet sikkert til holdeanordningen, inden du tager det i anvendelse. Forskubber el-værktøjet sig på holdeanordningen, kan du miste kontrollen over det.

Stil holdeanordningen på en fast, plan og vandret overflade. Hvis holdeanordningen kan forskubbe sig eller vakle, kan el-værktøjet ikke føres sikkert i en jævn bevægelse.

Brug kun holdeanordningen til multifunktionsværktøjet og ikke til andet værktøj eller andre formål.

Sikkerhedsanvisninger gældende for enhver anvendelse

**Fælles sikkerhedsanvisninger for slibning, slibning med sandpapir, arbejde med stålbørster, polering samt slibeski-
veskæring:**

- a) Dette el-værktøj skal benyttes som sliber, sandpapirsliber, stålbørste, polerer og afskæringsmaskine. Følg alle sikkerhedsanvisninger,

- arbejdsanvisninger, illustrationer og oplysninger, som følger med maskinen. Hvis nedenstående anvisninger ikke følges, kan det føre til elektrisk stød, brand og/eller svære kvæstelser.
- b) **Brug ikke tilbehør, som producenten ikke udtrykkeligt angiver som værende beregnet til brug sammen med dette el-værktøj.** Selv om tilbehøret kan fastgøres til el-værktøjet, er dette ingen garanti for en sikker anvendelse.
 - c) **Indsatsværktøjets omdrejningstal skal være mindst lige så højt som det maksimale omdrejningstal, der er angivet på el-værktøjet.** Tilbehør, som roterer hurtigere end tilladt, kan bryde og blive slynget ud i rummet.
 - d) **Indsatsværktøjets tykkelse og udvendige diameter skal svare til el-værktøjets målangivelser.** Indsatsværktøj med forkerte mål kan ikke afskærme eller kontrolleres tilstrækkeligt.
 - e) **Slibelegemer, flanger, tallerkenslibeskiver og andet tilbehør skal passe nøjagtigt til el-værktøjets slibespindel.** Indsatsværktøj, som ikke passer nøjagtigt til el-værktøjets slibespindel, roterer uregelmæssigt, vibrerer meget kraftigt og kan føre til, at du mister kontrollen over værktøjet.
 - f) **Skiver, slibecylindere, skæreværktøj og andet tilbehør, der er monteret på en dorn, skal sættes helt ind i spændetangen eller spændepatronen.** Den fremspringende del / dornens fritliggende del mellem slibeskive og spændetang eller spændepatron skal være minimal. Hvis dornen ikke spændes tilstrækkeligt, eller hvis slibeskiven er for langt ude, kan indsatsværktøjet løsne sig og blive kastet ud med høj hastighed.
 - g) **Brug ikke indsatsværktøj, der er beskadiget.** Kontroller hver gang før brug indsatsværktøj, som f.eks. slibeskiver, for skårede kanter og revner, tallerkenslibeskiver for revner, slid eller kraftig nedslidning, stålbørster for løse eller knækkede tråde. Hvis el-værktøjet eller indsatsværktøjet falder ned på gulvet, skal du kontrollere, om det er beskadiget; indsæt i givet fald et intakt indsatsværktøj. Når du har kontrolleret og indsat indsatsværktøjet, skal du lade maskinen køre med maksimalt omdrejningstal i et minut; alle personer, også dig selv, skal opholde sig uden for det roterende indsatsværktøjs fareområde. Et beskadiget indsatsværktøj vil oftest bryde under denne testkørsel.

- h) **Bær personligt beskyttelsesudstyr. Brug komplet dækkende ansigtsværn, øjenværn eller sikkerhedsbriller, alt efter arbejdets art. Brug om nødvendigt støvmaske, høreværn, sikkerhedshandsker eller særligt forklæde, som holder små slibe- og materialepartikler væk. Øjnene skal beskyttes mod fremmedlegemer, der kan blive slynget ud i luften ved de forskellige former for arbejde. Støv- eller åndedrætsværn skal filtrere det støv, der opstår under arbejdet. Støjpåvirkning over længere tid vil kunne resultere i nedsat hørelse.**
- i) **Sørg for, at andre personer befinder sig i sikker afstand af arbejdsområdet. Enhver, der betræder arbejdsområdet, skal bære personligt beskyttelsesudstyr. Brudstykker fra arbejdsemnet eller brækket indsatsværktøj kan slynges ud og forårsage kvæstelser også uden for selve arbejdsområdet.**
- j) **Når du udfører arbejder, der indebærer en risiko for, at indsatsværktøjet kan ramme skjulte strømledninger eller sin egen netledning, må du kun holde fast i de isolerede greb. Kontakt med en spændingsførende ledning kan også sætte maskinens metaldele under spænding og forårsage elektrisk stød.**
- k) **Hold netledningen væk fra roterende indsatsværktøj. Hvis du mister kontrollen over maskinen, vil netledningen kunne blive skåret over eller fanget ind, og din hånd eller arm vil kunne blive trukket ind i det roterende indsatsværktøj.**
- l) **Læg aldrig el-værktøjet fra dig, før indsatsværktøjet står helt stille. Det roterende indsatsværktøj kan komme i kontakt med aflægningsfladen, hvorved du kan miste kontrollen over el-værktøjet.**
- m) **Hold godt fast i el-værktøjet, når du starter det. Under opstart til fuldt omdrejningstal kan motorens reaktionsmoment føre til, at el-værktøjet fordrejes.**
- n) **Anvend om muligt spændetænger til at fiksere værktøjet med. Hold aldrig et lille arbejdsemne i den ene hånd og el-værktøjet i den anden, mens du benytter det. Ved at fastspænde små arbejdsemner får du begge hænder fri, så du bedre kan kontrollere el-værktøjet. Ved overskæring af runde emner, såsom trædyvler, stangmateriale eller rør, vil disse være tilbøjelige til at rulle væk, hvorved indsatsværktøjet blokeres i sin bevægelse og kan blive slynget mod dig.**

- o) **Rengør med jævne mellemrum el-værktøjets ventilationssprækker.** Motorblæseren trækker støv ind i kabinettet – en tæt ansamling af metalstøv udgør en elektroteknisk risiko.
- p) **Brug ikke el-værktøjet i nærheden af brændbare materialer.** Materialet vil kunne blive antændt af gnister.
- q) **Efter at indsatsværktøj er blevet skiftet ud eller indstillinger er blevet foretaget på maskinen, skal spændetangsmøtrikken, spændepatronen eller øvrige fastgøringselementer spændes fast.** Løse fastgøringselementer kan uventet komme ud af indstilling og føre til, at du mister kontrollen over maskinen; roterende komponenter, der ikke er fastgjort, slynges ud med stor kraft.
- r) **Lad ikke el-værktøjet køre, mens du bærer det.** Dit tøj kan ved en tilfældig kontakt blive fanget ind i det roterende indsatsværktøj, hvorved dette kan bore sig ind i kroppen.
- s) **Undlad brug af indsatsværktøj, som kræver flydende kølemidler.** Brug af vand eller andre flydende kølemidler kan føre til elektrisk stød.

Tilbageslag og relevante sikkerhedsanvisninger

Tilbageslag er en pludselig reaktion som følge af et roterende indsatsværktøj, der hakker eller er blokeret, f.eks. slibelegeme, tallerkenslibeskive, stålbørste osv. Hvis et roterende indsatsværktøj sætter sig fast eller blokeres, vil det føre til abrupt stop. Et el-værktøj, der er ude af kontrol, vil herved accelerere imod indsatsværktøjets omdrejningsretning ved blokeringsstedet.

Hvis f.eks. en slibeskive hæfter sig fast i arbejdsområdet eller blokeres, kan kanten af slibeskiven, som dykker ned i arbejdsområdet, hænge fast og herved kaste slibeskiven op eller forårsage et tilbageslag. Slibeskiven vil så bevæge sig ind mod brugeren eller væk fra denne, alt efter skivens omdrejningsretning på blokeringsstedet. Dette kan eventuelt også føre til, at slibeskiver brækker over.

Tilbageslag skyldes forkert eller mangelfuld håndtering af el-værktøjet. Tilbageslag kan imødegås ved bestemte sikkerhedsforanstaltninger, som beskrevet nedenfor.

- a) **Hold godt fast i el-værktøjet, og bring din krop og dine arme i en position, som gør dig i stand til at modstå kraftpåvirkningen fra et tilbageslag. Brug altid hjælpegrebet, hvis et sådant forefindes, så du bedst muligt modstår kraften i tilfælde af tilbageslag eller reaktionsmomenter ved opstart.** Ved at træffe egnede sikkerhedsforanstaltninger kan brugeren beherske tilbageslags- og reaktionskræfter.
- b) **Lad aldrig dine hænder komme i nærheden af et roterende indsatsværktøj.** Ved tilbageslag vil indsatsværktøjet kunne bevæge sig hen over din hånd.
- c) **Hold kroppen væk fra det område, som el-værktøjet vil bevæge sig ind i i tilfælde af tilbageslag.** Tilbageslaget driver el-værktøjet i retningen modsat slibeskivens bevægelse på blokeringsstedet.
- d) **Udvis særlig forsigtighed, når du arbejder i områder omkring hjørner, skarpe kanter osv. Undgå, at indsatsværktøjet preller tilbage fra arbejdsemnet og sætter sig fast.** Det roterende indsatsværktøj er tilbøjelig til at sætte sig fast ved hjørner og skarpe kanter, eller når det preller af. Dette vil forårsage tab af kontrol eller tilbageslag.
- e) **Brug ikke fortandede savklinger.** Indsatsværktøj af den type vil oftest medføre tilbageslag eller tab af kontrol over el-værktøjet.
- f) **Før altid indsatsværktøjet ind i materialet i den samme retning, som når skæræggen forlader materialet (svarer til den retning, som spånene kastes ud i).** Føres el-værktøjet i den forkerte retning, vil indsatsværktøjets skæræg kastes ud fra arbejdsemnet, hvilket vil trække el-værktøjet i denne fremføringsretning.
- g) **Spænd altid emnet fast ved brug af drejefiler, kapskiver, højhastighedsfræseværktøj eller hårdmetal-fræseværktøj.** Selv ganske lidt skævstilling i noten vil få sådant indsatsværktøj til at sætte sig fast og kan forårsage tilbageslag. En kapskive vil normalt brække, når den sætter sig fast. Når drejefile, højhastighedsværktøj eller hårdmetal-fræseværktøj sætter sig fast, kan værktøjsindsatsen springe ud af noten, hvilket kan føre til, at du mister kontrollen over el-værktøjet.

Særlige sikkerhedsforanstaltninger ved slibning og slibeskiveskæring

- a) **Anvend kun slibeskiver, som er beregnet til brug sammen med el-værktøjet og dertil passende beskyttelseskappe.** Slibeskiver, som ikke egner sig til el-værktøjet, kan ikke afskærmes tilstrækkeligt og er ikke sikre at anvende.
- b) **Slibeskiver må kun anvendes i overensstemmelse med anbefalingerne. F.eks.: Slib aldrig med en kapskives sideflade.** Kapskiver er beregnet til materialeafrømning med kanten af skiven. En kraftpåvirkning ind på siden af sådanne slibeskiver kan bevirke, at de brister.
- c) **Spændeflanger skal være ubeskadigede og have den rigtige størrelse og form i forhold til den valgte slibeskive.** Formålesegne flanger støtter slibeskiven og nedsætter dermed risikoen for brud på slibeskiven. Flanger til kapskiver kan adskille sig fra flanger til øvrige slibeskiver.
- d) **Brug ikke nedslidte slibeskiver fra større el-værktøj.** Slibeskiver til større el-værktøj er ikke konstrueret til de højere omdrejningstal for mindre el-værktøj og kan derfor briste.

Supplerende særlige sikkerhedsanvisninger ved slibeskiveskæring

- a) **Undgå, at kapskiven blokerer og at presse for hårdt. Undgå alt for dybe snit.** Overbelastning af kapskiven vil øge kraftpåvirkningen og risikoen for, at skiven sætter sig fast eller blokerer, hvilket kan føre til tilbageslag eller brud på slibeskiven.
- b) **Hold dig borte fra området foran og bag ved den roterende kapskive.** Når du bevæger kapskiven i arbejdsemnet væk fra dig, kan el-værktøjet i tilfælde af tilbageslag blive slynget direkte ind mod dig med den roterende skive.
- c) **Hvis kapskiven blokerer eller du afbryder arbejdet, skal du slukke maskinen og holde den i ro, indtil skiven står stille. Forsøg aldrig at trække en kapskive ud af snittet, mens den roterer, da det vil kunne resultere i tilbageslag.** Find årsagen til blokeringen, og afhjælp den.
- d) **Tænd ikke for el-værktøjet igen, så længe det befinder sig i arbejdsemnet. Lad kapskiven nå sit fulde omdrejningstal, inden du forsigtigt fortsætter skæreprcessen.** Ellers kan skiven sætte sig fast, springe ud af arbejdsemnet eller forårsage tilbageslag.

- e) **Plader og store arbejdsemner skal støttes af for at nedsætte risikoen for tilbageslag som følge af, at kapskiven kommer i klemme. Store arbejdsemner** kan bøje ned under deres egen vægt. Arbejdsemnet skal støttes af på begge sider af skiven, både i nærheden af kapsnittet og ved kanten.
- f) **Vær særlig forsigtig ved „lommесnit“ i vægge eller andre steder, hvor du ikke kan se ind.** Kapskiven kan forårsage tilbageslag ved skæring ind i gas- eller vandledninger, elektriske ledninger og andre genstande.

Supplerende sikkerhedsanvisninger ved slibning med sandpapir

- a) **Undgå brug af overdimensionerede slibblade – følg producentens anvisninger om størrelse på slibblade.** Slibblade, som rager ud over tallerkenslibeskiven, kan forårsage kvæstelser eller blokering. Sønderrivning af slibblade eller tilbageslag.

Specielle sikkerhedsanvisninger ved polering

- a) **Der må ikke være løse dele på polerhætten - vær især opmærksom på fastgøringssnøren. Stuv fastgøringssnøren sammen, eller afkort den.**

Løse fastgøringssnører, der drejer med rundt, kan få fat om dine fingre eller forvikle sig ind i arbejdsemnet.

Specielle sikkerhedsanvisninger ved arbejde med stålborster

- a) **Vær opmærksom på, at stålborsten mister trådstykker også under almindelig brug. Overbelast ikke trådene ved at presse for hårdt.** Trådstykker, der falder ud, kan nemt trænge gennem tynd beklædning og/eller huden
- b) **Anbefales en beskyttelseskappe, skal du sørge for, at beskyttelseskappe og stålborste ikke berører hinanden.** Tallerken- og pottelborster kan forøge deres diameter som følge af presstryk og centrifugalkraft.

Elektrisk sikkerhed

Ved arbejde med el-drevne maskiner skal du altid følge lokalt gældende sikkerhedsforskrifter angående brandfare, elektrisk stød og kvæstelser. Ud over nedenstående anvisninger skal du ligeledes læse sikkerhedsforskrifterne for den specifikke komponent.

Kontroller altid, om den forhåndenværende netspænding svarer til angivelsen på mærkepladen.

Maskinen er dobbeltisoleret; tilslutning til beskyttelsesleder er derfor ikke nødvendig.

Advarsel

Hvis stikledningen bliver beskadiget, skal den udskiftes af producenten eller dennes servicepartner for at undgå fare for skader og uheld.

Brug af forlængerledninger

Brug kun forlængerledninger, der opfylder forskrifterne, og som svarer til maskinens effektangivelse. Lederne skal have et tværsnit på mindst 1,5 mm². Er ledningen på en tromle, skal den rulles helt ud.

2. Produktbeskrivelse og leveringsomfang

2.1 Produktbeskrivelse (fig. 1-11)

1. Holder til spændetang
2. Gribering
3. Knap til spindellås
4. Elektronisk indstilling af omdrejningstal
5. Ophængning
6. Tænd/Sluk-knap
7. Nøgle til spændetang
8. Spændetang
9. Spændetang til den bøjelige aksel
10. Kappe
11. Inderaksel

12. Gribering til den bøjelige aksel
13. Stativrør
14. Stativfod
15. Holder
16. Bøjelig aksel
17. Fliseskærepåsat
18. Låseskrue
19. Målinstilling

2.2 Leveringsomfang

- Åbn pakken, og tag forsigtigt maskinen ud af emballagen.
- Fjern emballagematerialet samt emballage-/og transportsikringer (hvis sådanne forefindes).
- Kontroller, at der ikke mangler noget.
- Kontroller maskine og tilbehør for transportskader.
- Opbevar så vidt muligt emballagen indtil garantiperiodens udløb.

Vigtigt!

Maskinen og emballagematerialet er ikke legetøj! Børn må ikke lege med plastikposer, folier og smådele! Fare for indtagelse og kvælning!

- 1x multifunktionsværktøj
- 1x fleksibel aksel
- 1x stativ
- 1x spændetangsnøgle

- 40x tilbehørsdele
- 1x fliseskærepåsat
- 1x flisefræser
- 1x taske
- 1x original betjeningsvejledning

3. Formålsbestemt anvendelse

Slibe- og graveringssættet er beregnet til boring, slibning, afgratning, polering, gravering, skæring, fræsning, renholdelse af træ, metal og kunststoffer inden for modelbygning, på værksteder og i husholdningen. Værktøj og tilbehør må kun anvendes i overensstemmelse med de beskrevne formål.

Saven må kun anvendes i overensstemmelse med dens tiltænkte formål. Enhver anden form for anvendelse er ikke tilladt. Vi fraskriver os ethvert ansvar for skader, det være sig på personer eller materiel, som måtte opstå som følge af, at maskinen ikke er blevet anvendt korrekt. Ansvaret bæres alene af brugeren/ejeren.

Bemærk, at vore produkter ikke er konstrueret til erhvervs-mæssig, håndværksmæssig eller industriel brug. Vi fraskriver os ethvert ansvar, såfremt produktet anvendes i erhvervs-mæssigt, håndværksmæssigt, industrielt eller lignende øjemed.

4. Tekniske data

Nominal spænding	230 V~
Nominal frekvens	50 Hz
Optagen effekt	150 W
Omdrejningstal i	
tomgang n	11000 - 35000/min
11:	11000 min ⁻¹
20:	20000 min ⁻¹
30:	30000 min ⁻¹
35:	35000 min ⁻¹
Spindel	M8
Maks. diameter slibeskive	24 mm
Diameter spændetænger	3,2 og 2,4 mm
Beskyttelsesklasse	II / 
Vægt	0,7 kg

Støj og vibration

Støj- og vibrationstal er beregnet i henhold til EN 60745.

Det angivne svingningsemissionstal er målt ud fra en standardiseret prøvningsmetode og kan anvendes til at sammenligne apparater indbyrdes.

Det angivne svingningsemissionstal kan desuden anvendes til en indledende skøns-mæssig vurdering af udsætningen.

ADVARSEL! Svingningsemissionstallet kan afvige fra den angivne værdi under den faktiske brug af apparatet, afhængigt af den måde, apparatet bruges på. Det er nødvendigt at fastlægge sikkerhedsforanstaltninger for at beskytte brugeren, der baserer på en vurdering af udsætningen under de faktiske brugerbetingelser (her skal der tages højde for alle andele af driftscyklussen f.eks. tider, hvor apparatet er slukket, og tider, hvor det godt nok er tændt, men hvor det kører uden belastning).

Slibning

Lydtryksniveau L_{pA} 68 dB(A)
 Usikkerhed K_{pA} 4 dB
 Lydeffektniveau L_{WA} 79 dB(A)
 Usikkerhed K_{WA} 4 dB

Brug høreværn.

Støjudviklingen fra maskinen kan forårsage høretab.

Samlede svingningstal (vektorsum for tre retninger) beregnet i henhold til EN 60745.

Slibning

Svingningsemissionstal $a_h = 4,9 \text{ m/s}^2$
 Usikkerhed $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

Advarsel!

Det angivne svingningsemissionstal er målt ud fra en standardiseret prøvningsmetode og kan - afhængigt af den måde, el-værktøjet anvendes på - ændre sig og i undtagelsestilfælde ligge over den angivne værdi.

Det angivne svingningsemissionstal kan anvendes til at sammenligne et el-værktøj med et andet.

Det angivne svingningsemissionstal kan også anvendes til en indledende skønsmæssig vurdering af den negative påvirkning.

Støjudvikling og vibration skal begrænses til et minimum!

- Brug kun intakte og ubeskadigede maskiner.
- Vedligehold og rengør maskinen med jævne mellemrum.
- Tilpas arbejdsmåden efter maskinen.
- Overbelast ikke maskinen.
- Lad i givet fald maskinen underkaste et eftersyn.
- Sluk maskinen, når den ikke benyttes.
- Bær handsker.

Tilbageværende risici

Også selv om du betjener el-værktøjet forskriftsmæssigt, er der stadigvæk nogle risikofaktorer at tage højde for. Følgende farer kan opstå, alt efter el-værktøjets type og konstruktionsmåde:

1. Lungeskader, såfremt der ikke bæres egnet støvmaske.
2. Høreskader, såfremt der ikke bæres egnet høreværn.
3. Helbredsskader, som følger af hånd-arm-vibration, såfremt værktøjet benyttes over et længere tidsrum eller ikke håndteres og vedligeholdes forskriftsmæssigt.

5. Inden ibrugtagning

Inden du slutter høvlen til strømforsyningsnettet, skal du kontrollere, at dataene på mærkepladen stemmer overens med netdataene.

Advarsel!

Træk altid stikket ud af stikkontakten, inden du foretager indstillinger på høvlen.

Isætning og udtagning af tilbehør (fig. 2)

Tryk på knappen til spindellåsning (3) og hold den fast. (Bemærk: Knappen kan evt. først trykkes ind, hvis spindlen drejes lidt). Med spændetangsnøglen (4) kan du løsne holderen til spændetangen (1) imod urets retning. Indsæt den ønskede tilbehørsdel. Hold spindellåsningen fast, mens du spænder spændetangen med spændetangsnøglen ved at dreje i urets retning (ikke for fast).

Betjen aldrig spindellåsningen, mens motoren kører. Maskinen kan tage skade.

Bemærk: Maskinen leveres med en spændetang (2) med en diameter på 3,2 mm monteret i multifunktionsværktøjet. Hvis du ønsker at benytte tilbehørsdele med en skaftdiameter på 2,4 mm, skal spændetangen skiftes ud: Skru spændetangsholderen (1) helt af, træk spændetangen ud, og isæt den medfølgende spændetang med en diameter på 2,4 mm diameter. Skru nu spændetangsholderen (1) på igen. Spændetangen i den fleksible aksel kan skiftes ud på samme måde.

6. Betjening

Fig. 2

Tænd for apparatet med Tænd/Sluk-knappen (6). Omdrejningstallet til slibe- og graveringsværktøjet kan reguleres vha. den elektroniske indstilling af omdrejningstallet (4), mere omdrejningstal opnås ved at trykke på "+"-tasten og mindre omdrejningstal ved at trykke på "-"-tasten.

Læg ikke apparatet fra, så længe motoren kører.

Arbejder slibe- og graveringsværktøjet ved for lav hastighed i forbindelse med for høj belastning, kan motoren blive for varm.

Læg ikke maskinen fra på en støvet overflade, da støv kan trænge ind i maskinen.

Værktøj holdes og føres (fig. 3)

- Til præcist arbejde (gravering): Position blyant (A).
- Til ujævnt arbejde (slibning): Position skrællekniv (B).
- Hvis værktøjet skal holdes parallelt med emnets overflade (f.eks. hvis der bruges en skæreskive): Position som når en golfkølle holdes med begge hænder (C).

Bøjelig aksel (fig. 4)

Betjen aldrig spindellåsen, mens motoren kører. Ellers kan apparatet eller den bøjelige aksel blive beskadiget.

- Skru den sorte gribering (2) til venstre af slibe- og graveringsværktøjet og læg den til side.
- Montér den bøjelige aksel på slibe- og graveringsværktøjet, vær her opmærksom på, at inderakslen (11) skal sættes ind i spændetangen. Drej først spændetangens holder og så den grå ring på den bøjelige aksel (16) fast til højre på slibe- og graveringsværktøjet.
- Sæt nu den ønskede tilbehørsdel ind i spændetangen (9) på den bøjelige aksel.
- Skub den sorte kappe (10) tilbage på den bøjelige aksel for at låse spindlen.
- Åbn spændetangens holder på den bøjelige aksel med spændetangsnøglen, sæt tilbehørsdelen i og skru spændetangsholderen fast igen.

Advarsel

Hold godt fast i den sorte kappe (10), før slibe- og graveringsværktøjet tændes.

Stativ til slibe- og graveringsværktøjet (fig. 4)

- Skru stativrøret (13) ind i stativfoden (14).
Bemærk: Stativrøret kan sættes i stativfoden i to forskellige positioner og fastskrues med møtrikken afhængigt af, om den skal fastgøres på en vandret eller lodret flade.
- Skru stativfoden (14) fast på kanten af en værktøjsbænk eller et arbejdsbord, bænken eller bordet må maks. have en tykkelse på 55 mm.
- Stativet kan indstilles i højden. Løsn det øverste rør på stativet ved at dreje det til venstre. Træk røret ud til den højeste højde og fastlås det igen ved at dreje det til venstre.
- Holderen (15) kan også indstilles i højden; dette gøres ved at dreje den sorte knap til venstre. Når holderen er indstillet i den rigtige højde, drejes knappen fast igen i omvendt retning.
- Fastgør slibe- og graveringsværktøjet på stativets holder (15). Denne holder kan drejes 360°.

Advarsel

Arbejdes der med stativ, skal slibe- og graveringsværktøjet altid hænges på stativrøret (13) på en sådan måde, at tænd-/sluk-knappen (6) peger hen imod dig, så slibe- og graveringsværktøjet kan tændes i nødstilfælde.

Anvisninger om valg af værktøjets omdrejningstal

Øv altid på en testgenstand for at finde frem til den rigtige tilbehørsdel og det rigtige omdrejningstal.

- Vælg lave omdrejningstal (på grund af varmeudviklingen), når der arbejdes med plast og emner med lavt smeltepunkt.
- Brug lave omdrejningstal (på grund af mulige beskadigelser på børsten), når der udføres rengørings-, finslibnings- og poleringsarbejde.
- Vælg maks. omdrejningstal til bearbejdning af jern eller stål.
- Omdrejningstallene indstilles elektronisk og vises på LCD-displayet.
- I de efterfølgende tabeller er omdrejningstallet angivet i form af forvalgstal.

Tips mht. fræsning: Befugtes værktøjet med paraffin eller et andet egnet smøremiddel, forhindres det, at spånerne sætter sig fast på skærefladerne.

Slibesten (fig. 5)

Spænd hvæssestenen fast! Brug en skruestik eller et lignende værktøj for at undgå kvæstelser.

Før slibesten bruges første gang, skal de altid først afrettes vha. en kvaderformet hvæssesten. Dette gøres ved at føre slibestenen langsomt hen mod hvæssestenen, mens maskinen er tændt. Når de to slibeelementer slibes mod hinanden, fjernes ujævnheder på slibestenen omfang. Desuden kan slibestenen formes på en særlig måde med hvæssestenen. Egnede til slibning og afgratning af metal og plast.

Materiale	omdrejningstal ca.
Sten, muslinge	11
Stål	30
Aluminium, messing	20
Plast	10

Filtskiver (fig. 6)

Tilbehørsdelene af filt skal monteres på den medleverede aksel. Egnede til at polere messing, tin, kobber osv.

Materiale omdrejningstal ca.

Stål	30
Aluminium, messing	20
Plast	30

Sliberinge og slibeskiver (fig. 7)

Sliberinge er til at slibe træ og plast.

Slibeskiver er til at rengøre og slibe knive og værktøjer.

Materiale omdrejningstal ca.

Træ	35
Stål	11
Aluminium, messing	20
Plast	11

Børster af rustfrit stål og ikke-metal (fig. 8)

Til rensning af sten, metal, aluminium, osv.

Materiale omdrejningstal ca.

Sten, muslinge	20
Aluminium, messing	20

Fræser, graveringspunkt og bor (fig. 9)

Fræsere er til at fræse plast og træ. Graveringspunkt er til at grave i plast og træ. Bor er til at bore i uædle, jernfrie metaller, træ og plast.

Materiale	omdrejningstal ca.
Sten, muslinge	20
Aluminium, messing	35
Plast	11

Skæreskive (fig. 10)

Til skæring i metal og plast.

Materiale	omdrejningstal ca.
Stål	30
Aluminium, messing	20
Plast	30

Fliseskærepåsat (fig. 11)

Vha. en speciel forsats kan slibe- og graveringsværktøjet også bruges til at skære i fliser (den specielle flisefræser følger med leveringen). Dette gør slibe- og graveringsværktøjet velegnet til at udskære specielle former i keramiske fliser (huller til stikdåser osv.).

- Skru den sorte gribering (fig. 4/pos. 2) til venstre af slibe- og graveringsværktøjet og læg den til side.

- Skru fliseskærepåsat (17) på apparatet.
- Den rigtige arbejdsdybde indstilles ved at løsne låseskruen (18) og forskyde foden på fliseskærepåsat hen på det ønskede mål (19).
- Spænd herefter låseskruen (18) igen.

7. Udskiftning af nettilslutningsledning**Fare!**

Hvis produktets nettilslutningsledning beskadiges, skal den skiftes ud af producenten eller dennes kundeservice eller af person med lignende kvalifikationer for at undgå fare for personskade.

8. Rengøring, vedligeholdelse og reservedelsbestilling**Fare!**

Husk altid at trække netstikket ud inden indstilling, vedligeholdelse eller reparation.

8.1 Rengøring

- Hold så vidt muligt beskyttelsesanordninger, luftsprækker og motorhuset fri for støv og snavs. Gnid maskinen ren med en ren klud, eller foretag trykluftudblæsning med lavt tryk.

- Vi anbefaler, at maskinen rengøres hver gang efter brug.
- Rengør af og til maskinen med en fugtig klud og lidt blød sæbe. Undgå brug af rengørings- eller opløsningsmiddel, da det vil kunne ødelægge maskinens kunststofdele. Pas på, at der ikke kan trænge vand ind i maskinens indvendige dele. Trænger der vand ind i et el-værktøj, øger det risikoen for elektrisk stød.

8.2 Kontaktkul

Ved for megen gnistdannelse skal kontaktkullet efterses af en fagmand.

Fare! Udskiftning af kontaktkul skal foretages af en fagmand.

8.3 Vedligeholdelse

Der findes ikke yderligere dele, som skal vedligeholdes inde i maskinen.

8.4 Reservedelsbestilling:

Ved bestilling af reservedele skal følgende oplyses:

- Savens type.
- Savens artikelnummer.
- Savens identifikationsnummer.
- Nummeret på den nødvendige reservedel.

Aktuelle priser og øvrige oplysninger finder du på internetadressen www.isc-gmbh.info

9. Bortskaffelse og genanvendelse

Produktet leveres indpakket for at undgå transportskader. Emballagen består af råmaterialer og kan genanvendes eller indleveres på genbrugsstation. Produktet og dets tilbehør består af forskelligartede materialer, f.eks. metal og plast. Defekte produkter må ikke smides ud som almindeligt husholdningsaffald. For at sikre en fagmæssig korrekt bortskaffelse skal produktet indleveres på et affaldsdepot. Hvis du ikke har kendskab til lokalt affaldsdepot, så kontakt din kommune.

10. Opbevaring

Maskinen og dens tilbehør skal opbevares på et mørkt, tørt og frostfrit sted uden for børns rækkevidde. Den optimale lagertemperatur ligger mellem 5 og 30°C. Opbevar el-værktøjet i den originale emballage.

11. Fejlafhjælpning

Hvis der skulle opstå en fejl, f.eks. fordi en komponent er nedslidt, bedes du kontakte kundeservice, se serviceadressen anført på garantibeviset. Bagest i denne vejledning findes der en oversigt over de komponenter, der kan bestilles.

ADVARSEL Brug af andre tilbehørsdele eller hjælpeenheder, end dem der anbefales i denne betjeningsvejledning, kan udgøre en fare for personskade. Brug kun originale reservedele.

Beskadigede kontakter skal skiftes ud på kundeserviceværksted. Brug ikke el-værktøj, hvor tænd/sluk-knappen ikke virker.

Hvis det bliver nødvendigt at udskifte stikledningen, skal dette overlades til producenten eller dennes samarbejdspartner, da der ellers er fare for sikkerheden.

Fejlafhjælpning

Hvis maskinen ikke virker ordentligt, er her mulige årsager og løsninger oplistet:

Driftsforstyrrelse	Mulig årsag	Afhjælpning
Ophedning af motoren.	Ventilationssprækkerne er tilstoppede eller tilsmudsede.	Rengør ventilationssprækkerne.
Motoren er defekt.		Kontakt kundeservice.
Maskinen virker ikke, selv om den er tændt.	Brud på netledningen. Beskadigelse af netafbryderen.	Kontroller nettilslutningsledningen. Kontakt kundeservice.

12. Reservedelsliste

Pos.	Beskrivelse	Reservedelsnummer
01	Holder til spændetang	441929001001
02	Spændetang Ø 3,2 mm	441929001002
03	Spændetang Ø 2,4 mm	441929001003
04	Gribering	441929001004
05	Tænd/Sluk-knap	441929001005
-	Bøjelig aksel	441929001006
-	Stativfod	441929001007
-	Stativrør	441929001008
-	Kulbørste	441929001009





Kun for EU-lande

Smid ikke el-værktøj ud som almindeligt husholdningsaffald!

I medfør af Rådets direktiv 2012/19/EF om affald af elektrisk og elektronisk udstyr og dettes omsættelse i den nationale lovgivning skal brugt el-værktøj indsamles separat og indleveres til videreanvendende formål på miljømæssig forsvarlig vis.

Recycling-alternativ til tilbagesendelse:

Ejeren af el-værktøjet er – med mindre denne tilbagesender maskinen – forpligtet til at bortskaffe maskinen og dens dele ifølge miljøforskrifterne. Den brugte maskine kan indleveres hos en genbrugsstation – spørg evt. personalet her, eller forhør dig hos din kommune. Tilbehør og hjælpemidler, som følger med maskinen, og som ikke indeholder elektriske dele, er ikke omfattet af ovenstående.

Genoptryk eller anden kopiering af dokumentation og følgedokumenter til produkter, også i uddrag, er kun tilladt med udtrykkelig tilladelse fra iSC GmbH.

Ret til tekniske ændringer forbeholdes

13. Garantibevis

Kære kunde!

Vore produkter er underlagt streng kvalitetskontrol. Hvis produktet alligevel på et tidspunkt skulle udvise fejl, beklager vi naturligvis dette og beder dig kontakte vores kundeservice på adressen, som står angivet på dette garantibevis. Du kan naturligvis også ringe til os på det nedenfor angivne servicenummer. For indfrielse af garantikrav gælder følgende:

1. Disse garantibetingelser retter sig udelukkende til forbrugere, dvs. naturlige personer, der hverken vil bruge dette produkt i forbindelse med udøvelse af deres erhvervmæssige eller andet selvstændigt arbejde. Disse garantibetingelser regulerer ekstra garantiydelser, som nedenstående producent lover købere af sine nye apparater som supplement til den lovfastede garanti. Garantibestemmelser fastsat ved lov berøres ikke af nærværende garanti. Vores garantiydelse er gratis.
2. Garantiydelsen dækker udelukkende mangler på et nyt apparat fra nedenstående producent, der skyldes materiale- eller produktionsfejl, og vi har ret til at vælge, om sådanne mangler afhjælpes på produktet, eller om produktet udskiftes. Bemærk, at vore produkter ikke er konstrueret til erhvervmæssig, håndværksmæssig eller industriel brug. Garantiaftale kan derfor ikke anses for indgået, såfremt produktet anvendes i erhvervmæssigt, håndværksmæssigt, industrielt eller lignende øjemed. Endvidere dækker garantien ikke erstatningsydelse for transportskader, skader som følge af tilsidesættelse af montagevejledningens anvisninger eller som følge af usagkyndig installation, tilsidesættelse af brugsanvisningen (f.eks. tilslutning til forkert netspænding eller strømtype), misbrug eller usagkyndig anvendelse (f.eks. overbelastning eller brug af værktøj eller tilbehør, som ikke er godkendt), tilsidesættelse af vedligeholdelses- og sikkerhedsforskrifter, indtrængen af fremmedlegemer i apparatet (f.eks. sand, sten eller støv), brug af vold eller eksterne påvirkninger udefra (f.eks. fordi produktet tabes) samt skader, der hidrører fra almindelig slitage. Dette gælder især batterier, som vi dog alligevel yder 12 måneders garanti på. Garantien mister sin gyldighed, hvis der allerede er blevet foretaget indgreb i apparatet.

3. Garantiperioden udgør 36 måneder at regne fra købsdatoen. Garantikrav skal gøres gældende inden for to uger, efter at defekten er blevet konstateret. Garantikrav kan ikke gøres gældende efter garantiperiodens udløb. Reparation eller udskiftning af apparatet medfører ikke forlængelse af garantiperioden, heller ikke for eventuelt indbyggede reservedele. Dette gælder også servicearbejder, der foretages på stedet.
4. For at kunne gøre garantikrav gældende skal du sende det defekte produkt portofrit til nedenstående adresse. Original købskvittering eller lignende dateret dokumentation skal vedsendes. Købskvitteringen skal gemmes som dokumentation! Beskriv venligst så nøjagtigt som muligt grunden til din reklamation. Er defekten omfattet af garantien, vil produktet omgående blive repareret og returneret, eller du vil modtage et helt nyt.

Mod betaling udbedrer vi naturligvis også gerne defekter på produktet, som ikke/ikke længe er omfattet af garantien. Du skal blot indsende produktet til vores serviceadresse.

iSC GmbH, International Service Center
Eschenstrasse 6
94405 Landau/Isar
Deutschland
Tel.: 0045 32 712 425
E-Mail: info@isc-gmbh.info

Spis treści

1. Wskazówki bezpieczeństwa	34
2. Opis urządzenia i zakres dostawy	45
3. Użycie zgodne z przeznaczeniem	46
4. Dane techniczne.....	46
5. Przed uruchomieniem.....	48
6. Obsługa.....	49
7. Wymiana przewodu zasilającego	53
8. Czyszczenie, konserwacja i zamawianie części zamiennych	53
9. Utylizacja i recykling	54
10. Przechowywanie.....	54
11. Usuwanie usterek.....	55
12. Lista części zamiennych.....	56
13. Karta gwarancyjna	58



Niebezpieczeństwo! - Aby zmniejszyć ryzyko zranienia, należy przeczytać instrukcję obsługi.



Uwaga! Nosić nauszники ochronne. Hałas powoduje postępującą utratę słuchu.



Uwaga! Nosić maskę przeciwpyłową. Przy pracy w drewnie i innych materiałach może dochodzić do powstawania szkodliwego dla zdrowia pyłu. Nie obrabiać materiału zawierającego azbest!



Uwaga! Nosić okulary ochronne. W czasie pracy może dochodzić do powstawania powodujących utratę wzroku iskiek, opiłek, drzazg lub odprysków.



Liczba obrotów maszyny może być regulowana elektronicznie.



Nie wolno zmieniać ustawień blokady wrzeciona, jeżeli silnik urządzenia pracuje. Grozi to uszkodzeniem urządzenia lub wałka elastycznego.

Niebezpieczeństwo!

Podczas użytkowania urządzenia należy przestrzegać wskazówek bezpieczeństwa w celu uniknięcia zranień i uszkodzeń. Z tego względu proszę dokładnie zapoznać się z instrukcją obsługi/ wskazówkami bezpieczeństwa. Proszę zachować instrukcję i wskazówki, aby można było w każdym momencie do nich wrócić. W razie przekazania urządzenia innej osobie, proszę wręczyć jej również instrukcję obsługi/ wskazówki bezpieczeństwa. Nie odpowiadamy za wypadki i uszkodzenia zaistniałe w wyniku nieprzestrzegania niniejszej instrukcji i wskazówek bezpieczeństwa.

Tę instrukcję obsługi można również pobrać jako plik PDF ze strony internetowej: www.isc-gmbh.info.

1. Wskazówki bezpieczeństwa**Niebezpieczeństwo!**

Przeczytać wszystkie wskazówki bezpieczeństwa i instrukcję. Nieprzestrzeganie instrukcji i wskazówek bezpieczeństwa może wywołać porażenia prądem, niebezpieczeństwo pożaru lub ciężkie zranienia. **Proszę zachować na przyszłość wskazówki bezpieczeństwa i instrukcję.**

Ogólne wskazówki bezpieczeństwa przy użytkowaniu elektronarzędzi

Poniżej zastosowane pojęcie „elektronarzędzi” odnosi się do zasilanych sieciowo elektronarzędzi (z kablem sieciowym) i zasilanych akumulatorowo elektronarzędzi (bez kabla sieciowego).

1. Bezpieczeństwo miejsca pracy

- a) **Miejsce pracy utrzymywać w czystości.** Nieporządek i złe oświetlenie miejsca pracy mogą prowadzić do wypadków.
- b) **Nie należy pracować elektronarzędziem w zagrożonym eksplozją otoczeniu, w pobliżu łatwopalnych substancji, gazów i pyłów.** Elektronarzędzia wywołują iskry, które mogą zapalić kurz i opary.
- c) **W trakcie użytkowania elektronarzędzi dzieci i inne osoby trzymać z dala od obszaru pracy.** Odwrócenie uwagi od wykonywanej pracy może spowodować utratę kontroli nad urządzeniem.

2. Bezpieczeństwo elektryczne

- a) **Wtyczka urządzenia musi pasować do kontaktu. Wtyczka nie może być w żaden sposób zmieniona. Nie stosować wtyczki adaptacyjnej razem z**

uziemionymi elektronarzędziami. Nie zmienione wtyczki i pasujące gniazdka zmniejszają ryzyko porażenia prądem.

- b) **Unikać zetknięcia części ciała z uziemionymi powierzchniami, np. rurami, elementami grzejnymi, kuchenkami, lodówkami.** Kiedy Państwa ciało jest uziemione istnieje większe ryzyko porażenia prądem .
- c) **Chronić urządzenie przed deszczem i wilgocią.** Wniknięcie wody do urządzenia podwyższa ryzyko porażenia prądem.
- d) **Nie używać kabla niezgodnie z przeznaczeniem, w celu przeniesienia urządzenia lub wyjęcia wtyczki z gniazdka. Trzymać kabel z dala od gorąca, oleju, ostrych kantów albo ruchomych części urządzenia.** Uszkodzony lub przerwany kabel podnosi ryzyko porażenia prądem.
- e) **Praca z elektronarzędziem na zewnątrz, wymaga zastosowania przedłużacza, który dopuszczony jest do pracy na zewnątrz.** Zastosowanie przedłużacza przeznaczonego do pracy na zewnątrz, zmniejszy ryzyko porażenia prądem.
- f) **Jeżeli użycie elektronarzędzia w wilgotnym otoczeniu jest konieczne, należy użyć wyłącznika ochronnego**

prądowego. Użycie wyłącznika ochronnego prądowego zmniejsza ryzyko porażenia prądem.

3. Bezpieczeństwo osób

- a) **Należy zachować ostrożność, uważać na to, co się robi i poruszać się z rozwagą przy pracy z urządzeniem. Nie używać urządzenia, gdy jest się zmęczonym lub pod wpływem narkotyków, alkoholu lub leków.** Moment nieuwagi podczas używania elektronarzędzia może prowadzić do poważnych zranień.
- b) **Zawsze nosić okulary ochronne oraz wyposażenie ochronne.** Należy nosić odzież wyposażenie ochronne, takie jak maskę ochronną, obuwie antypoślizgowe, kask lub nauszniki w zależności od rodzaju i zastosowania elektronarzędzia, zmniejsza to ryzyko zranienia.
- c) **Unikać przypadkowego uruchomienia. Przed podłączeniem urządzenia do sieci i/ lub akumulatora, jego podniesieniu lub przeniesieniem upewnić się, że urządzenie jest wyłączone.** Jeśli podczas przenoszenia mają Państwo palce na włączniku lub urządzenie jest włączone do prądu, może dojść do wypadku.

- d) **Przed uruchomieniem urządzenia usunąć urządzenia nastawcze lub klucze do śrub.** Narzędzie lub klucz, który znajdzie się w obracających się częściach, może doprowadzić do urazu.
 - e) **Unikać nienaturalnych pozycji. Dbać o pewną postawę i utrzymywać równowagę podczas pracy.** Dzięki temu mogą Państwo lepiej kontrolować urządzenie w nieoczekiwanych sytuacjach.
 - f) **Nosić odpowiednie ubranie. Nie nosić luźnej odzieży lub biżuterii. Utrzymywać włosy, ubranie i rękawice z dala od ruchomych części urządzenia.** Luźne ubrania, biżuteria lub długie włosy mogą zostać wciągnięte w poruszające się części.
 - g) **Kiedy zamontowane są elementy pochłaniające i zbierające kurz, upewnić że są one podłączone i właściwie użytkowane.** Użycie przyłącza do odsysania pyłu zmniejsza niebezpieczeństwo wywołane przez kurz.
- 4. Użytkowanie i przechowywanie elektronarzędzia**
- a) **Nie przeciążać urządzenia. Do pracy używać odpowiednich do tego celu elektronarzędzi.** Z dopasowanym elektronarzędziem pracuje się lepiej i bezpieczniej przy podanej wydajności.
 - b) **Nie używać urządzenia, który ma uszkodzony włącznik.** Urządzenie, którego nie można włączyć ani wyłączyć jest niebezpieczne i musi zostać naprawione.
 - c) **Przed ustawieniem urządzenia, wymianą części osprzętu lub odłożeniem urządzenia należy wyciągnąć wtyczkę z gniazdka i/ lub wyciągnąć akumulator.** Odpowiednie środki ostrożności zapobiegają nieoczekiwanemu włączeniu urządzenia.
 - d) **Nieużywane urządzenia przechowywać poza zasięgiem dzieci. Osoby, które nie zapoznały się z urządzeniem lub nie przeczytały tej instrukcji nie powinny używać urządzenia.** Elektronarzędzia są niebezpieczne, jeśli są używane przez niedoświadczone osoby.
 - e) **Starannie dbać o elektronarzędzia. Należy kontrolować, czy ruchome części funkcjonują bez zarzutu, nie zakleszczają się, czy nie są złamane lub uszkodzone, tak aby nie wpływało to na funkcjonowanie urządzenia. Przed użyciem narzędzia należy naprawić uszkodzone części. Wiele wypadków spowodowanych jest niewłaściwą konserwacją urządzenia.**
 - f) **Urządzenie tnące przechowywać**

naostrzone i czyste. Właściwie utrzymane urządzenia tnące z naostrzonym ostrzem rzadziej się zakleszczają i są łatwiejsze w użytkowaniu.

- g) **Używać elektronarzędzia oraz jego osprzętu itp. zgodnie ze wskazówkami. Zwracać przy tym uwagę na warunki pracy i wykonywane czynności.** Wykorzystanie elektronarzędzi do celów innych niż przeznaczone może prowadzić do niebezpiecznych sytuacji.

5. Serwis

- a) **Naprawy urządzenia dokonywać jedynie w autoryzowanym serwisie i tylko przy użyciu oryginalnych części.** Dzięki temu zagwarantowane jest, że bezpieczeństwo urządzenia nie uległo zmianie.

Ogólne wskazówki bezpieczeństwa przy użytkowaniu urządzeń mocujących

OSTRZEŻENIE! Przeczytać wszystkie wskazówki bezpieczeństwa i instrukcje, które zostały dostarczone z urządzeniem mocującym lub elektronarzędziem. Nieprzestrzeganie niżej wymienionych instrukcji i wskazówek bezpieczeństwa może spowodować porażenie prądem, niebezpieczeństwo pożaru lub ciężkie urazy.

Prosimy zachować na przyszłość wszystkie wskazówki bezpieczeństwa i instrukcje. Przed zmianą ustawień urządzenia lub wymianą wyposażenia należy wyciągnąć wtyczkę z gniazdka i/ lub wyjąć akumulator. Nieumyślne uruchomienie elektronarzędzi jest częstą przyczyną wypadków.

Przed rozpoczęciem montażu elektronarzędzia należy prawidłowo zmontować urządzenie mocujące. Prawidłowy montaż jest niezbędnym warunkiem, aby wyeliminować ryzyko zamknięcia się lub złożenia urządzenia mocującego.

Przed przystąpieniem do pracy zamocować poprawnie elektronarzędzie w urządzeniu mocującym. Przesunięcie lub wyslizgnięcie się elektronarzędzia z urządzenia mocującego grozi utratą kontroli.

Ustawić urządzenie mocujące na twardej, równej, poziomej powierzchni. Jeżeli urządzenie mocujące znajduje się w niestabilnym położeniu lub może się przesunąć, wówczas elektronarzędzie nie może być prowadzone w równomierny i bezpieczny sposób.

Nie stosować urządzenia mocującego do innych narzędzi niż multiszlifierka ani w innym celu.

Wskazówki bezpieczeństwa odnośnie wszystkich zastosowań

Ogólne wskazówki bezpieczeństwa odnośnie szlifowania, prac z papierem ściernym lub szczotkami drucianymi, polerowania i przecinania szlifierką:

- a) To elektronarzędzie przeznaczone jest do szlifowania, prac z papierem ściernym i szczotkami drucianymi, polerowania i przecinania. Przestrzegać wszystkich wskazówek bezpieczeństwa, instrukcji, rysunków i danych, które zostały dostarczone wraz z urządzeniem. Nieprzestrzeganie instrukcji grozi porażeniem prądem, pożarem i/lub ciężkimi obrażeniami.
- b) Nie stosować żadnego wyposażenia, które według danych producenta nie jest przeznaczone do użytku z tym elektronarzędziem ani nie zostało przez niego polecane. Nawet jeśli wyposażenie da się zamocować na elektronarzędziu, nie gwarantuje to bezpieczeństwa użytkownika.
- c) Dopuszczalna liczba obrotów stosowanego narzędzia nie może być niższa niż maksymalna liczba obrotów podana na elektronarzędziu. Elementy wyposażenia, które obracają się szybciej niż wynosi ich dozwolona liczba obrotów, mogą pęknąć i zostać wyrzucone.
- d) Średnica zewnętrzna oraz grubość stosowanych narzędzi muszą odpowiadać danym technicznym elektronarzędzia. Nieprawidłowe wymiary narzędzi grożą brakiem odpowiedniej ochrony lub kontroli.
- e) Tarcze szlifierskie, kołnierze, talerze szlifierskie i inne elementy wyposażenia muszą być dokładnie dopasowane do wrzeciona ściernicy elektronarzędzia. Narzędzia o wymiarach niedopasowanych do wrzeciona ściernicy danego elektronarzędzia obracają się nierówno, bardzo mocno wibrują i mogą spowodować utratę kontroli.
- f) Zamontowane na trzpieniu tarcze, ściernice pierścieniowe, narzędzia tnące i inne elementy wyposażenia muszą być całkowicie wsunięte w tuleję zaciskową lub uchwyt zaciskowy. Wystająca część bądź wolny fragment trzpienia pomiędzy elementem ściernym a tuleją bądź uchwytem za-

ciskowym powinien być jak najmniej. Jeżeli trzpień nie jest wystarczająco napięty lub element ścierny za bardzo wystaje, wówczas narzędzie może się wysunąć z mocowania i zostać wyrzucone z dużą prędkością.

- g) **Nie stosować nigdy uszkodzonych narzędzi. Przed każdym użyciem sprawdzić stan narzędzi: tarcze szlifierskie na obecność odprysków, pęknięć i rys, talerze szlifierskie na obecność rys i śladów zużycia, szczotki druciane na luźne lub połamane druty. Jeżeli elektronarzędzie lub stosowane narzędzie upadło, należy sprawdzić czy nie zostało ono uszkodzone lub użyć nieuszkodzonego narzędzia. Po sprawdzeniu stanu narzędzia i jego zamontowaniu upewnić się, że w obszarze zasięgu wirującego narzędzia nie znajdują się inne osoby, a następnie uruchomić urządzenie tak, aby pracowało na najwyższych obrotach przez 1 minutę. W czasie tego próbnego uruchomienia uszkodzone narzędzia zazwyczaj się łamią.**
- h) **Nosić sprzęt ochrony osobistej. W zależności od zastosowania, stosować pełną osłonę twarzy, osłonę na oczy lub okulary ochronne. W razie konieczności nałożyć maskę przeciw-**

pyłową, ochronniki słuchu, rękawice ochronne lub specjalny fartuch, który będzie chronił przed małymi opiłkami i częściami materiału. Chronić oczy przed wyrzucanymi z urządzenia lub obrabianego materiału ciałami obcymi, które powstają przy różnych zastosowaniach urządzenia. Maski przeciwpyłowa oraz ochrona dróg oddechowych powinny filtrować powstający podczas pracy pył. Długotrwałe oddziaływanie hałasu grozi utratą słuchu.

- i) **Osoby trzecie powinny zawsze zachować bezpieczną odległość od Państwa stanowiska pracy. Każda osoba wkraczająca w obszar pracy musi nosić sprzęt ochrony osobistej.** Odłamane kawałki obrabianego materiału lub odłamane części narzędzia mogą zostać wyrzucone i spowodować obrażenia, również poza bezpośrednim stanowiskiem pracy.
- j) **Podczas prac, przy których narzędzie mogłoby dotknąć ukrytych przewodów prądu lub przewodu zasilania, trzymać urządzenie wyłącznie za izolowane powierzchnie uchwytów.** Kontakt z przewodem pod napięciem może spowodować, że metalowe elementy urządzenia znajdują się również pod napięciem, co grozi porażeniem

prądem.

- k) **Przewód zasilania nigdy nie powinien się znajdować w pobliżu wirujących narzędzi.** W przypadku utraty kontroli nad urządzeniem przewód zasilania może zostać przecięty lub wciągnięty przez narzędzie, jak również może dojść do urazu rąk przez wirujące narzędzie.
- l) **Nie odkładać elektronarzędzia dopóki zastosowane narzędzie się całkowicie nie zatrzyma.** Wirujące narzędzie może dotknąć podłoża, na które odkładane jest elektronarzędzie, i spowodować tym samym utratę kontroli nad elektronarzędziem.
- m) **Zawsze podczas uruchamiania elektronarzędzia należy je mocno trzymać.** Podczas zwiększania się liczby obrotów aż do pełnej prędkości moment reakcji silnika może spowodować przekręcenie się elektronarzędzia.
- n) **O ile to możliwe, stosować tuleje zaciskowe do mocowania narzędzi.** Podczas pracy nigdy nie trzymać w jednej ręce małego obrabianego przedmiotu i elektronarzędzia w drugiej. Zamocowanie niewielkich przedmiotów poddawanych obróbce pozwala mieć wolne obie ręce i tym samym umożliwia lepszą kontrolę nad elektronarzędziem. Okrągłe przedmioty takie toczą się lub rury przekręcają podczas cięcia, co może spowodować zablokowanie narzędzia i wyrzucenie go w stronę użytkownika.
- o) **Regularnie czyścić szczeliny wentylacyjne elektronarzędzia.** Dmuchawa silnika zasysa pył do wnętrza obudowy. Nagromadzony metalowy pył może być przyczyną zagrożeń elektrycznych.
- p) **Nie stosować nigdy elektronarzędzia w pobliżu materiałów palnych.** Iskry mogą spowodować zapłon tych materiałów.
- q) **Po wymianie narzędzia lub zmianie ustawień urządzenia należy zawsze dokręcić mocno nakrętkę tulei zaciskowej, uchwyt zaciskowy bądź inne elementy mocujące.** Luźne elementy mocujące mogą się w nieoczekiwany sposób rozregulować i spowodować utratę kontroli; niezamocowane wirujące elementy wyrzucane są wówczas gwałtownie z urządzenia.
- r) **Podczas przenoszenia elektronarzędzia musi być ono zawsze wyłączone.** W przeciwnym razie, na skutek przypadkowego kontaktu wirującego narzędzia z częściami odzieży, narzędzie może się o nie zahaczyć i wwiercić się w ciało użytkownika.

- s) **Nie stosować nigdy narzędzi, które wymagają płynnych środków chłodzących.** Użycie wody lub innych płynnych środków chłodzących grozi porażeniem prądem.

Wskazówki bezpieczeństwa odnośnie zjawiska odbicia urządzenia

Zjawisko odbicia to nagła reakcja na skutek zahaczenia lub zablokowania się wirującego narzędzia (tarczy szlifierskiej, talerza szlifierskiego, szczotki drucianej itp.). Zahaczenie się lub zablokowanie powodują gwałtowne zatrzymanie się wirującego narzędzia. Niekontrolowane elektronarzędzie zostaje wówczas przyspieszone w kierunku przeciwnym do kierunku obrotów stosowanego narzędzia w miejscu jego zablokowania.

Jeżeli np. tarcza szlifierska zahaczy się lub zablokuje w obrabianym przedmiocie, wówczas krawędź tarczy szlifierskiej wdrążająca się w przedmiot blokuje się, co powoduje wyłamania się tarczy szlifierskiej lub odbicie. W zależności od kierunku obrotów tarczy w miejscu zablokowania, tarcza szlifierska porusza się wówczas w kierunku użytkownika lub w przeciwną stronę. Tarcze szlifierskie mogą się również złamać. Odbicie spowodowane jest błędnym lub nieprawidłowym użyciem elektronarzędzia.

Odbiciu można zapobiec stosując odpowiednie środki ostrożności, które wymieniono poniżej.

- a) **Zawsze mocno trzymać elektronarzędzie i przyjąć taką pozycję ciała a szczególności rąk, aby można było wyhamować siłę odbicia. O ile urządzenie jest wyposażone w dodatkowy uchwyt, należy go zawsze używać. Pozwala to na maksymalną kontrolę nad siłami odbicia i momentem reakcji podczas rozruchu urządzenia.** Stosując odpowiednie środki ostrożności użytkownik może zachować kontrolę nad siłami odbicia.
- b) **Nigdy nie zbliżać rąk do wirujących narzędzi.** W przypadku odbicia narzędzie może dotknąć rąk i spowodować obrażenia.
- c) **Unikać zbliżania ciała do obszaru, w którym elektronarzędzie może się znaleźć na skutek odbicia.** Odbicie powoduje ruch elektronarzędzia w kierunku przeciwnym od kierunku ruchu tarczy szlifierskiej w miejscu zablokowania.
- d) **Zachować szczególną ostrożność podczas pracy w pobliżu narożników, ostrych krawędzi itp. Unikać sytuacji, w których narzędzie mogłoby się**

odbić od obrabianego przedmiotu i zablokować. Podczas pracy w narożnikach, na ostrych krawędziach lub po odbiciu się wirujące narzędzia często się blokują. Powoduje to utratę kontroli lub odbicie.

- e) **Nie stosować nigdy tarcz pilarskich z zębami.** Tego rodzaju narzędzia powodują często odbicie lub utratę kontroli nad elektronarzędziem.
- f) **Prowadzić narzędzie przez obrabiany materiał zawsze w tym samym kierunku, w którym krawędź tnąca opuszcza materiał (tzn. w tym samym kierunku, w którym wyrzucane są wióry).** Ruch elektronarzędzia w złym kierunku powoduje niekontrolowane wysunięcie się krawędzi tnącej narzędzia z przedmiotu, co powoduje pociągnięcie elektronarzędzia w tym kierunku.
- g) **Przed rozpoczęciem prac z pilnikami obrotowymi, tarczami tnącymi, narzędziami frezarskimi z węglików spiekanych lub do obróbki z wysoką prędkością należy zawsze zamocować obrabiany przedmiot.** Nawet małe odchylenie się w rowku powoduje zahaczenie się tych narzędzi, co może być przyczyną odbicia. Zahaczenie się tarczy tnącej powoduje najczęściej jej

złamanie. Zahaczenie się pilników obrotowych, narzędzi frezarskich z węglików spiekanych lub do obróbki z wysoką prędkością może spowodować wysunięcie się narzędzia z rowka i utratę kontroli nad elektronarzędziem.

Szczególne wskazówki bezpieczeństwa odnośnie szlifowania i przecinania szlifierką

- a) **Podczas pracy z elektronarzędziem stosować wyłącznie dopuszczone do użytku odpowiednie elementy ściernie i przewidziane dla nich osłony.** Elementy ściernie, które nie są przeznaczone do pracy z danym elektronarzędziem, mogą nie zostać odpowiednio osłonięte i mogą być przyczyną zagrożeń.
- b) **Materiały szlifierskie powinny być używane tylko do zalecanych zastosowań. Na przykład, nie należy nigdy szlifować powierzchnią boczną tarczy tnącej.** Tarcze tnące przeznaczone są do odcinania krawędzią poddawanego obróbce materiału. Działanie z boku sił na element ścierny grozi jego uszkodzeniem.

- c) **Używać tylko i wyłącznie nieuszkodzonych kołnierzy mocujących, o odpowiednim rozmiarze i kształcie dla wybranej tarczy szlifierskiej.** Odpowiednie kołnierze podtrzymują tarczę szlifierską i w ten sposób zmniejszają niebezpieczeństwo jej złamania. Kołnierze dla tarcz tnących mogą się różnić od kołnierzy dla innych tarcz szlifierskich.
- d) **Nie używać zużytych tarcz szlifierskich przeznaczonych do większych elektronarzędzi.** Tarcze szlifierskie przeznaczone do większych elektronarzędzi nie są dopasowane do wysokiej liczby obrotów w mniejszych narzędziach i mogą się złamać.

Inne szczególne wskazówki bezpieczeństwa odnośnie przecinania szlifierką

- a) **Unikać blokowania tarczy tnącej lub wywierania zbyt dużego nacisku. Nie wykonywać zbyt głębokich cięć.** Przeciążenia tarczy tnącej zwiększa jej obciążenie i skłonność do zahaczania się lub blokowania, a tym samym możliwość odbicia lub złamania elementu ściernego.
- b) **Unikać zbliżania części ciała do obszaru przed i za wirującą tarczą tnącą.** Jeżeli podczas obróbki przedmiotu tarcza tnąca przemieszczana jest

w kierunku od użytkownika, wówczas w przypadku odbicia elektronarzędzie wraz z wirującą tarczą może ono zostać odrzucone w stronę użytkownika.

- c) **W przypadku przerwania pracy lub zablokowania tarczy tnącej należy wyłączyć urządzenie i utrzymać je w niezmienionej pozycji aż tarcza się całkowicie zatrzyma. Nigdy nie podejmować prób wyjęcia wirującej tarczy tnącej z miejsca cięcia, ponieważ grozi to odbiciem kończym.** Stwierdzić i usunąć przyczynę zablokowania.
- d) **Nigdy nie włączać elektronarzędzia, jeżeli znajduje się ono w obrabianym przedmiocie. Przed przystąpieniem do kontynuowania cięcia tarcza musi się rozpędzić do pełnej liczby obrotów.** W przeciwnym razie tarcza może się zahaczyć, wysunąć w niekontrolowany sposób z przedmiotu lub może dojść do odbicia.
- e) **Płyty lub duże przedmioty poddawane obróbce należy podeprzeć, ponieważ zmniejsza to ryzyko odbicia na skutek zablokowania tarczy tnącej.** Duże przedmioty poddawane obróbce mogą się wygiąć pod wpływem własnego ciężaru. Poddawany obróbce przedmiot powinien być podparty po

obydwu stronach tarczy, zarówno w pobliżu miejsca cięcia, jak i na krawędzi.

- f) **Zachować szczególną ostrożność podczas cięć w istniejących ścianach lub innych miejscach o ograniczonej widoczności.** Tarcza tnąca może natrafić podczas pracy na przewody gazowe, elektryczne lub wodne bądź inne objekty i spowodować odbicie.

Dodatkowe wskazówki bezpieczeństwa odnośnie prac z papierem ściernym

- a) **Nigdy nie stosować papieru ściernego o zbyt dużych wymiarach. Przestrzegać zaleceń producenta odnośnie wielkości papieru ściernego.** Papiery ścierne wystające poza talerz szlifierski mogą być przyczyną obrażeń oraz zablokowania, jak również uszkodzenia papieru ściernego oraz mogą spowodować odbicie.

Szczególne wskazówki bezpieczeństwa odnośnie polerowania

- a) **Ośłona polerska nie powinna mieć żadnych luźnych elementów, w szczególności taśm mocujących. Schować lub skrócić taśmy mocujące.** Luźne, wirujące wraz z narzędziem taśmy mocujące mogą Uchwycić palce lub zahaczyć się o obrabiany przedmiot.

Szczególne wskazówki bezpieczeństwa dotyczące prac ze szczotkami drucianymi

- a) **Należy pamiętać o tym, że szczotki druciane gubią kawałki drutów również podczas prawidłowego użycia. Nie naprężać drutów wywierając zbyt silny nacisk.** Odrzucane fragmenty drutów mogą bardzo łatwo przebić lekką odzież i/lub skórę.
- b) **Jeżeli zaleca się stosowanie osłony, wówczas należy zapobiec zetknięciu się osłony ze szczotką drucianą.** Pod wpływem nacisku i sił odśrodkowych średnice szczotek garnkowych i talerzowych mogą się zwiększyć.

Bezpieczeństwo elektryczne

Podczas prac z maszynami elektrycznymi zawsze przestrzegać lokalnych przepisów bezpieczeństwa odnośnie ryzyka pożaru, porażenia prądem i obrażeń. Oprócz poniższych wskazówek należy również zapoznać się z treścią przepisów bezpieczeństwa w odpowiednim rozdziale.

Zawsze sprawdzić, czy napięcie sieciowe odpowiada napięciu podanemu na tabliczce urządzenia.

Urządzenie jest izolowane i z tego powodu nie zachodzi konieczność podłączenia przewodu uziemiającego.

Ostrzeżenie!

Jeżeli przewód zasilania został uszkodzony, z przyczyn bezpieczeństwa musi być on wymieniony przez producenta lub przedstawiciela autoryzowanego serwisu.

Użycie przedłużaczy

Stosować tylko spełniające przepisy przedłużacze, które odpowiadają parametrom maszyny. Minimalny przekrój żył wynosi 1,5 mm². Jeżeli przewód jest nawinięty na bęben lub szpulę, musi zostać całkowicie rozwinięty.

2. Opis urządzenia i zakres dostawy

2.1 Opis urządzenia (rys. 1-11)

1. Uchwyt tulei zaciskowej
2. Pierścień
3. Przycisk blokady wrzeciona
4. Elektroniczna regulacja liczby obrotów
5. Oczko do zawieszenia
6. Włącznik/wyłącznik
7. Klucz do opravek do tulejek zaciskowych
8. Tuleja zaciskowa

9. Tuleja zaciskowa wałka elastycznego
10. Tuleja
11. Wewnętrzna oś
12. Pierścień elastycznego wałka
13. Rura statywu
14. Podstawa statywu
15. Uchwyt
16. Elastyczny wałek szlifierski
17. Nakładka do cięcia płytek ceramicznych
18. Śruba mocująca
19. Regulacja wymiarów

2.2 Zakres dostawy

- Otworzyć opakowanie i ostrożnie wyjąć urządzenie.
- Zdjąć opakowanie oraz zabezpieczenia do transportu (jeśli jest).
- Sprawdzić, czy dostawa jest kompletna.
- Sprawdzić, czy urządzenie i wyposażenie dodatkowe nie zostały uszkodzone w transporcie.
- W razie możliwości zachować opakowanie, aż do upływu czasu gwarancji.

Niebezpieczeństwo!

Urządzenie i opakowanie nie są zabawkami! Dzieci nie mogą bawić się częściami z tworzywa sztucznego, folią i małymi elementami! Niebezpieczeństwo połknięcia i uduszenia się!

- Multiszlifierka - 1 szt.
- Elastyczny wałek - 1 szt.
- Statyw - 1 szt.
- Klucz do oprawek do tulejek zaciskowych - 1 szt.
- 40-częściowy zestaw wyposażenia
- Nakładka do cięcia płytek ceramicznych - 1 szt.
- Frezarka do płytek ceramicznych - 1 szt.
- Walizka - 1 szt.
- Oryginalna instrukcja obsługi - 1 szt.

3. Użycie zgodne z przeznaczeniem

Zestaw grawersko-szlifierski przeznaczony jest do wiercenia, szlifowania, okrawania, polerowania, grawerowania, cięcia, frezowania oraz czyszczenia drewna, metalu i tworzywa sztucznego w modelarstwie, warsztacie, gospodarstwie domowym. Stosować wyłącznie narzędzia i wyposażenie przeznaczone do podanych zastosowań.

Urządzenie używać tylko zgodnie z jego przeznaczeniem. Każde użycie, odbiegające od opisanego w niniejszej instrukcji jest niezgodne z przeznaczeniem urządzenia. Za powstałe w wyniku niewłaściwego użytkowania szkody lub zranienia odpowiedzialność ponosi użytkownik/ właściciel, a nie producent.

Proszę pamiętać o tym, że nasze urządzenie nie jest przeznaczone do zastosowania Komercyjnego, rzemieślniczego lub przemysłowego. Umowa gwarancyjna nie obowiązuje, gdy urządzenie było stosowane w zakładach rzemieślniczych, przemysłowych lub do podobnych działalności.

4. Dane techniczne

Napięcie znamionowe	230 V~
Częstotliwość znamionowa	50 Hz
Pobór mocy	150 W
Liczba obrotów biegu	
jałowego n	11000 - 35000 obr./min
11:	11000 obr./min
20:	20000 obr./min
30:	30000 obr./min
35:	35000 obr./min
Wrzeciono	M8
Maks. średnica tarczy szlifierskiej	24 mm
Średnica tulei zaciskowych	3,2 i 2,4 mm
Klasa ochronności	II / <input type="checkbox"/>
Waga	0,7 kg

Hałas i wibracje

Hałas i wibracje zostały zmierzone zgodnie z normą EN 60745-2-23.

Podana wartość emisji drgań została zmierzona według znormalizowanych procedur i może służyć jako podstawa do porównywania urządzeń.

Podana wartość emisji drgań być może również służyć do wstępnego oszacowania ekspozycji osób na dane czynniki.

OSTRZEŻENIE! Faktyczna wartość emisji drgań podczas pracy z urządzeniem może odbiegać od podanej wartości i zależy ona od sposobu używania urządzenia. W oparciu o szacowaną ekspozycję na działanie czynników w danych warunkach pracy ustalić niezbędne środki bezpieczeństwa konieczne do ochrony osoby obsługującej urządzenie. Należy uwzględnić przy tym wszystkie etapy cyklu pracy, w tym również czas, w którym urządzenie pozostaje wyłączone oraz czas, w którym pracuje bez obciążenia.

Szlifowanie

Poziom ciśnienia natasu

akustycznego L_{pA} 68 dB(A)

Odchylenie K_{pA} 4 dB

Poziom mocy akustycznej L_{WA} 79 dB(A)

Odchylenie K_{WA} 4 dB

Nosić nauszники ochronne.

Oddziaływanie hałasu może spowodować utratę słuchu.

Wartości całkowite drgań (suma wektorowa 3 kierunków) mierzone są zgodnie z normą 60745.

Szlifowanie

Wartość emisji drgań $a_h = 4,9 \text{ m/s}^2$

Odchylenie $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

Ostrzeżenie!

Podana wartość emisji drgań została zmierzona według znormalizowanych procedur i może się zmieniać w zależności od sposobu używania elektronarzędzia, w wyjątkowych przypadkach może przekraczać podaną wartość.

Podana wartość emisji drgań może zostać zastosowana analogicznie do innego elektronarzędzia.

Podana wartość emisji drgań być może używana do wstępnego oszacowania negatywnego oddziaływania.

Ograniczać powstawanie hałasu i wibracji do minimum!

- Używać wyłącznie urządzeń bez uszkodzeń.
- Regularnie czyścić urządzenie.
- Dopasować własny sposób pracy do urządzenia.
- Nie przeciążać urządzenia.
- W razie potrzeby kontrolować urządzenie.
- Nie włączać urządzenia, jeśli nie będzie używane.
- Nosić rękawice ochronne.

Pozostałe zagrożenia

Także w przypadku, gdy to elektronarzędzie będzie obsługiwane zgodnie z instrukcją, zawsze zachodzi ryzyko powstawania zagrożenia. W zależności od budowy i sposobu wykonania tego elektronarzędzia mogą pojawić się następujące zagrożenia:

1. Uszkodzenia płuc, w przypadku nie stosowania odpowiedniej maski przeciwpyłowej.
2. Uszkodzenia słuchu, w przypadku nie stosowania odpowiednich naszników ochronnych.
3. Negatywny wpływ na zdrowie, w wyniku drgań ramion i dłoni, w przypadku, gdy urządzenie jest używane przez

dłuższy czas lub w niewłaściwy sposób i bez przeglądów.

5. Przed uruchomieniem

Przed podłączeniem urządzenia należy się upewnić, że dane na tabliczce znamionowej urządzenia są zgodne z danymi zasilania.

Ostrzeżenie!

Przed rozpoczęciem ustawień na urządzeniu zawsze wyciągać wtyczkę z gniazdka.

Montaż i demontaż elementów wyposażenia (rys. 2)

Nacisnąć i przytrzymać przycisk blokady wrzeciona (6). (Wskazówka: Niekiedy przycisk można wcisnąć dopiero po lekkim przekręceniu wrzeciona). Za pomocą klucza do tulejek zaciskowych (7) należy poluzować uchwyt tulei zaciskowej (1) obracając go przeciwnie do ruchu wskazówek zegara. Nałożyć wybraną końcówkę. Przytrzymać blokadę wrzeciona i kluczem do tulejek dokręcić tuleję zaciskową w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara (nie za mocno).

Nie wolno zmieniać ustawień blokady wrzeciona, jeżeli silnik urządzenia pracuje. Grozi to uszkodzeniem urządzenia.

Wskazówka: Multiszlifierka dostarczana jest z fabrycznie zamontowaną tuleją zaciskową (8) o średnicy 3,2 mm. Aby móc używać elementów wyposażenia o średnicy chwytu 2,4 mm, należy wymienić tuleję zaciskową. W tym celu odkręcić całkowicie uchwyt tulei zaciskowej (1), wyjąć tuleję i zamienić ją na dołączoną do zakupionego urządzenia tuleją zaciskową o średnicy 2,4 mm. Następnie z powrotem przykręcić uchwyt tulei zaciskowej (1). W taki sam sposób wymienia się tuleję zaciskową na elastycznym wałku.

6. Obsługa

Rys. 2

Za pomocą włącznika/wyłącznika (6) włączyć urządzenie. Prędkość obrotową narzędzia grawersko-szlifierskiego można regulować za pomocą elektronicznej regulacji liczby obrotów (4), przyciskając przycisk „+” aby zwiększyć i „-” aby zmniejszyć liczbę obrotów.

Nie odkładać urządzenia, dopóki silnik całkowicie się nie zatrzyma.

Zbyt duże obciążenie przy zbyt małej prędkości narzędzia grawersko-szlifierskiego może doprowadzić do przegrzania silnika.

Nie odkładać narzędzia na zakurzone powierzchnie, ponieważ pył może wnikać do wnętrza urządzenia.

Trzymanie i prowadzenie narzędzia (rys. 3)

- Podczas prac precyzyjnych (grawerowanie): Trzymać jak ołówek (A).
- Podczas prac na nierównych powierzchniach (szlifowanie): Trzymać jak nóż do obierania (B).
- Podczas prac wymagających równoległe położenie narzędzia w stosunku do powierzchni, która poddawana jest obróbce (np. prace z użyciem tarczy tnącej): Trzymać oburącz jak kij golfowy (C).

Elastyczny wałek (rys. 4)

Nie wolno zmieniać ustawień blokady wrzeczona, jeżeli silnik urządzenia pracuje. Grozi to uszkodzeniem urządzenia lub elastycznego wałka.

- Odkręcić ruchem przeciwnym do ruchu wskazówek zegara czarny pierścień (2) narzędzia grawersko-szlifierskiego i zachować go do późniejszego użycia.
- Zamontować elastyczny wałek na narzędzie grawersko-szlifierskie w taki sposób, aby oś wewnętrzna (11) była

wetknięta w zacisk. Najpierw dokręcić w kierunku ruchu wskazówek zegara uchwyt tulei, a następnie szary pierścień wałka elastycznego (16) na narzędziu grawersko-szlifierskim.

- Umieścić w tulei zaciskowej (9) wałka elastycznego wybraną końcówkę.
- Aby zablokować wrzeciono, należy odsunąć do tyłu czarną tuleję (10) na elastycznym wałku.
- Za pomocą klucza do tulei zaciskowych otworzyć uchwyt tulei zaciskowej i włożyć końcówkę, a następnie z powrotem dokręcić uchwyt tulei.

Ostrzeżenie

Przed uruchomieniem urządzenia chwycić i mocno przytrzymać czarną tuleję (10).

Statyw dla narzędzia grawersko-szlifierskiego (rys. 4)

- Wkręcić rurę statywu (13) w podstawę statywu (14).
Wskazówka: W zależności od tego, czy mocowanie ma mieć miejsce na poziomej czy na pionowej powierzchni, istnieją dwie możliwości umieszczenia i przykręcenia nakrętką rury statywu w podstawie.
- Podstawę statywu (14) można przykręcać do brzoju stołu roboczego o maksymalnej grubości blatu 55 mm.

- Istnieje możliwość regulacji wysokości statywu. Poluzować górną rurę statywu poprzez obrót w lewo. Wyciągnąć rurę do maksymalnej wysokości i z powrotem zablokować ją poprzez obrót w prawo.
- Wysokość uchwytu (15) także jest regulowana; aby dokonać regulacji, obrócić czarną gałkę w lewą stronę. Po ustawieniu właściwej wysokości, zablokować położenie dokręcając gałkę w przeciwną stronę.
- Zamocować narzędzie grawersko-szlifierskie w uchwycie (15) statywu. Uchwyt ten można obracać o 360°.

Ostrzeżenie

Jeżeli praca wykonywana jest z użyciem statywu, należy zawsze zawiesić urządzenie na rurze statywu (13) w taki sposób, aby włącznik/wyłącznik (6) był w takim położeniu, które umożliwi łatwe wyłączenie urządzenia w razie konieczności.

Wskazówki odnośnie wyboru odpowiedniej prędkości obrotów

Przed rozpoczęciem pracy wykonać na zbędnym fragmencie materiału próbne prace, aby dobrać odpowiednią końcówkę i prędkość obrotową.

- Z powodu wydzielanego w czasie pracy ciepła, w przypadku obróbki tworzyw sztucznych i innych materiałów o niskiej temperaturze topnienia, należy używać niskich prędkości obrotowych.
- Do czyszczenia i polerowania używać niskich prędkości obrotowych, co pozwoli uniknąć uszkodzeń szczotki.
- Do obróbki żelaza i stali stosować maksymalną prędkość obrotową.
- Liczba obrotów regulowana jest elektronicznie i jej wartość wyświetlana jest na wyświetlaczu ciekłokrystalicznym.
- W poniższej tabeli podano wartości liczby obrotów do wstępnej nastawy.

Wskazówka odnośnie frezowania: Poprzez pokrycie narzędzia parafiną lub innym odpowiednim smarem, zapobiega się przyczepianiu się opiłek do powierzchni tnących.

Kamienie szlifierskie (rys. 5)
Zamocować kamień do ostrzenia! Użyć do tego imadła lub innego podobnego urządzenia, aby w ten sposób zapobiec obrażeniom.

Przed pierwszym użyciem kamienie szlifierskie wygładzić kwadratowym kamieniem do ostrzenia. W tym celu po włączeniu maszyny zbliżyć powoli kamień szlifierski do kamienia do ostrzenia. Tarcie tych dwóch kamieni powoduje wyrównanie nierówności na obwodzie kamienia szlifierskiego. Za pomocą kamienia do ostrzenia można także nadawać odpowiedni kształt kamieniom szlifierskim.

Nadaje się do szlifowania i okrawania metalu i tworzywa sztucznego.

Materiał	Ilość obrotów ok.
kamienie, muszle	11
stal	30
aluminium, mosiądz	20
tworzywo sztuczne	10

Tarcze filcowe (rys. 6)

Filcowe akcesoria montować na dołączonej do urządzenia dodatkowej osi. Nadaje się do polerowania mosiądzu, cyny, miedzi itp.

Materiał	Liczba obrotów ok.
stal	30
aluminium, mosiądz	20
tworzywo sztuczne	30

Pierścienie i tarcze szlifierskie (rys. 7)

Pierścienie szlifierskie przeznaczone są do szlifowania drewna i tworzywa sztucznego. Tarcze szlifierskie przeznaczone są do czyszczenia i ostrzenia noży i narzędzi.

Materiał	Liczba obrotów ok.
drewno	35
stal	11
aluminium, mosiądz	20
tworzywo sztuczne	11

Szczotki ze stali szlachetnych i niemetalowe (rys. 8)

Do czyszczenia kamienia, metalu, aluminium itp.

Materiał	Prędkość obrotów ok.
kamienie, muszle	20
aluminium, mosiądz	20

Końcówki frezarskie, grawerskie i wiertła (rys. 9)

Frezy przeznaczone są do frezowania tworzywa sztucznego i drewna. Końcówka grawerska przeznaczona jest do grawerowania w drewnie i tworzywie sztucznym. Wiertło przeznaczone jest do wiercenia otworów w metalach kolorowych, drewnie i tworzywie sztucznym.

Materiał	Prędkość obrotów ok.
kamienie, muszle	20
aluminium, mosiądz	35
tworzywo sztuczne	11

Tarcza tnąca (rys. 10)

Do cięcia metalu i tworzywa sztucznego.

Materiał	Prędkość obrotów ok.
stal	30
aluminium, mosiądz	20
tworzywo sztuczne	30

Nakładka do cięcia płytek ceramicznych (rys. 11)

Po założeniu odpowiedniej końcówki narzędzie grawersko-szlifierskie może być używane również do cięcia płytek ceramicznych (specjalna freza do płytek ceramicznych wchodzi w skład urządzenia). Dzięki temu narzędzie grawersko-szlifierskie nadaje się doskonale do wycinania specjalnych kształtów w płytkach ceramicznych (np. otwory dla gniazdek elektrycznych).

- Odkręcić ruchem przeciwnym do ruchu wskazówek zegara czarny pierścień (rys. 4 / poz. 2) narzędzia grawersko-szlifierskiego i zachować go do późniejszego użycia.

- Przykręcić do urządzenia nakładkę do cięcia płytek ceramicznych (17).
- Aby ustawić odpowiednią głębokość pracy, poluzować śrubę mocującą (18) i ustawić stopę nakładki na żądaną głębokość (19).
- Następnie z powrotem dociągnąć śrubę mocującą (18).

7. Wymiana przewodu zasilającego

Niebezpieczeństwo!

W razie uszkodzenia przewodu zasilającego, przewód musi być wymieniony przez autoryzowany serwis lub osobę posiadającą podobne kwalifikacje, aby uniknąć niebezpieczeństwa.

8. Czyszczenie, konserwacja i zamawianie części zamiennych

Niebezpieczeństwo!

Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac związanych z czyszczeniem wyciągnąć wtyczkę z gniazdka.

8.1 Czyszczenie

- Urządzenia zabezpieczające, szczeliny powietrza i obudowa silnika powinny być w miarę możliwości zawsze wolne od pyłu i zanieczyszczeń. Urządzenie

wycierać czystą ściereczką lub przedmuchać sprężonym powietrzem o niskim ciśnieniu.

- Zaleca się czyszczenie urządzenia bezpośrednio po każdorazowym użyciu.
- Urządzenie czyścić regularnie wilgotną ściereczką z niewielką ilością szarego mydła. Nie używać żadnych środków czyszczących ani rozpuszczalników; mogą one uszkodzić części urządzenia wykonane z tworzywa sztucznego. Należy uważać, aby do wnętrza urządzenia nie dostała się woda. Wniknięcie wody do urządzenia podwyższa ryzyko porażenia prądem.

8.2 Szczotki węglowe

W razie nadmiernego iskrzenia proszę sprawdzić stan szczotek węglowych przez elektryka.

Niebezpieczeństwo! Wymiany szczotek węglowych dokonywać może jedynie elektryk.

8.3 Konserwacja

We wnętrzu urządzenia nie ma części wymagających konserwacji.

8.4 Zamawianie części wymiennych:

Podczas zamawiania części zamiennych należy podać następujące dane:

- Typ urządzenia
- Numer artykułu urządzenia
- Numer identyfikacyjny urządzenia
- Numer części zamiennej

Aktualne ceny artykułów i informacje znajdują się na stronie: serwis@einhell.pl

9. Utylizacja i recykling

Sprzęt umieszczony jest w opakowaniu zapobiegającym uszkodzeniom w czasie transportu. Opakowanie jest surowcem i nadaje się do powtórnego użytku lub do recyklingu. Urządzenie oraz jego osprzęt składają się z różnych rodzajów materiałów, jak np. metal i tworzywa sztuczne. Nie wyrzucać uszkodzonych urządzeń do śmietnika! W celu odpowiedniej utylizacji należy oddać urządzenie do specjalistycznego punktu zbiórki odpadów. Informacji o specjalistycznych punktach zbiórki odpadów udziela administracja komunalna.

10. Przechowywanie

Urządzenie i wyposażenie dodatkowe przechowywać w miejscu ciemnym, suchym i wolnym od przemarzania, zabezpieczyć przed dziećmi. Optymalna temperatura przechowywania 5 do 30° C. Przechowywać urządzenie w oryginalnym opakowaniu.

11. Usuwanie usterek

Jeżeli na skutek zużycia części urządzenia wystąpi usterka, prosimy o zwrócenie się do naszego biura serwisowego pod wskazanym na karcie gwarancyjnej adresem. W tylnej części instrukcji zamieszczono listę części, które mogą zostać zamówione.

OSTRZEŻENIE Użycie innych niż zaleconych w tej instrukcji obsługi dodatkowych urządzeń lub wyposażenia grozi obrażeniami. Stosować wyłącznie oryginalne części zamienne.

Wymianę uszkodzonych włączników należy powierzyć warsztatowi serwisowemu producenta. Nie używać elektronarzędzi, w których nie można z łatwością włączyć lub wyłączyć włącznika.

Jeżeli zachodzi konieczność wymiany przewodu zasilania, z przyczyn bezpieczeństwa musi być on wymieniony przez producenta lub przedstawiciela autoryzowanego serwisu.

Usuwanie usterek

Na wypadek nieprawidłowego funkcjonowania urządzenia, sporządzono poniższą listę możliwych przyczyn i sposobów rozwiązania problemów:

Usterka	Możliwa przyczyna	Sposób usuwania
Przegrzewanie się silnika.	- Niedrożne lub zabrudzone szczeliny wentylacyjne.	- Oczyszczyć szczeliny wentylacyjne.
Uszkodzenie silnika.		- Prosimy o kontakt z autoryzowanym serwisem.
Włączone urządzenie nie działa.	- Uszkodzenie przewodu zasilania. - Uszkodzenie przełącznika zasilania.	- Sprawdzić przewód zasilania. - Prosimy o kontakt z autoryzowanym serwisem.

12. Lista części zamiennych

Pozycja	Opis	Numer części zamiennej
01	Uchwyt tulei zaciskowej	441929001001
02	Tuleja zaciskowa Ø 3,2 mm	441929001002
03	Tuleja zaciskowa Ø 2,4 mm	441929001003
04	Pierścień	441929001004
05	Włącznik/wyłącznik	441929001005
-	Elastyczny wałek szlifierski	441929001006
-	Podstawa statywu	441929001007
-	Rura statywu	441929001008
-	Szczotka węglowa	441929001009





Tylko dla krajów Unii Europejskiej

Nie wyrzucać elektronarzędzi do śmieci!

Według europejskiej dyrektywy 2012/19/EG o starych urządzeniach elektrycznych i elektronicznych oraz włączenia ich do prawa krajowego, zużyte elektronarzędzia należy zbierać oddzielnie i oddawać do punktu zbiórki surowców wtórnych.

Alternatywa recyklingu wobec obowiązku zwrotu urządzenia:

Właściciel elektronarzędzi w przypadku przekazania własności, jest zobowiązany, zamiast odesłania, do współdziałania we właściwym przetworzeniu. Stare urządzenie może być dostarczone do punktu zbiorczego, który przeprowadza eliminację w myśl krajowego obiegu gospodarczego i ustawy o odpadach. Nie dotyczy to osprzętu i środków pomocniczych załączonych do starego urządzenia, które nie mają części elektrycznych.

Przedruk lub innego rodzaju powielanie dokumentacji wyrobów oraz dokumentów towarzyszących, nawet we fragmentach dopuszczalne jest tylko za wyraźną zgodą firmy iSC GmbH.

Zmiany techniczne zastrzeżone

13. Karta gwarancyjna

Szanowny kliencie, szanowna klientko,

Nasze produkty są poddawane ścisłej kontroli jakości. Gdyby jednak mimo to urządzenie nie działało, należy zwrócić się do naszego serwisu, którego adres podany jest na karcie gwarancyjnej. Jesteśmy także do Państwa dyspozycji telefonicznie pod numerem infolinii serwisowej, który wydrukowany jest na karcie gwarancyjnej. W przypadku dochodzenia roszczeń gwarancyjnych obowiązują następujące zasady- które jednak nie ograniczają Państwa ustawowych praw:

1. Roszczenia gwarancyjne mogą Państwo wysuwać wyłącznie w okresie maksymalnie 3 lat licząc od daty zakupu. Nasze świadczenia gwarancyjne ograniczone są do usuwania błędów materiałowych i produkcyjnych lub wymiany urządzenia. Nasze świadczenia gwarancyjne są dla Państwa bezpłatne.
2. Roszczenia gwarancyjne należy zawsze wносить niezwłocznie po wykryciu wady. Dochodzenie roszczeń gwarancyjnych po upływie okresu gwarancji jest wykluczone, chyba że zostaną one wysunięte w ciągu dwóch tygodni po upływie okresu gwarancyjnego.
3. Uszkodzone urządzenie należy przesłać bez opłaty pocztowej do naszego serwisu, dołączając kartę gwarancyjną oraz paragon. Jeśli wada będzie leżała w zakresie naszego świadczenia gwarancyjnego, urządzenie zostanie naprawione lub wymienione i odesłane. Naprawa lub wymiana urządzenia nie powoduje wznowienia okresu gwarancyjnego. Miarodajny pozostaje okres gwarancyjny wynoszący 3 lata od daty zakupu. Zasada ta obowiązuje także w przypadku skorzystania z usług lokalnego serwisu.

Należy pamiętać, że nasza gwarancja traci ważność w przypadku niewłaściwego lub niefachowego obchodzenia się z urządzeniem, nieprzestrzegania środków ostrożności obowiązujących dla urządzenia, użycia siły lub ingerencji, które nie zostały przeprowadzone przez autoryzowany przez nas serwis. Wady urządzenia, których (już) nie obejmuje gwarancja lub uszkodzenia, które spowodowały wygaśnięcie gwarancji usuwamy za zwrotem kosztów. W tym celu należy przesłać urządzenie do naszego serwisu.

Dystrybutor: Einhell Polska Sp. Zo.o.
55-080 Nowa Wieś Wrocławska
ul.Wymysłowskiego 1
serwis@einhell.pl
tel: +48 71 360 30 76
fax: +48 71 360 30 66

Konformitätserklärung / DEKLARACJA ZGODNOŚCI

- D** erklärt folgende Konformität gemäß EU-Richtlinie und Normen für Artikel
- GB** explains the following conformity according to EU directives and norms for the following product
- F** déclare la conformité suivante selon la directive CE et les normes concernant l'article
- I** dichiara la seguente conformità secondo la direttiva UE e le norme per l'articolo
- NL** verklaart de volgende overeenstemming conform EU richtlijn en normen voor het product
- E** declara la siguiente conformidad a tenor de la directiva y normas de la UE para el artículo
- P** declara a seguinte conformidade, de acordo com as diretiva CE e normas para o artigo
- DK** attesterer følgende overensstemmelse i medfør af EU-direktiv samt standarder for artikel
- S** förklarar följande överensstämmelse enl. EU-direktiv och standarder för artikeln
- FIN** vakuuttaa, että tuote täyttää EU-direktiivin ja standardien vaatimukset
- EE** tõendab toote vastavust EL direktiivile ja standarditele
- CZ** vydává následující prohlášení o shodě podle směrnice EU a norem pro výrobek
- SLO** potrjuje sledečo skladnost s smernico EU in standardi za izdelek
- SK** vydáva nasledujúce prehlásenie o zhode podľa smernice EÚ a noriem pre výrobok
- H** a cikkekhez az EU-irányvonal és Normák szerint a következő konformitást jelenti ki
- PL** deklaruje zgodność wymienionego ponizej artykułu z następującymi normami na podstawie dyrektywy WE.
- BG** декларира съответното съответствие съгласно Директива на ЕС и норми за артикул
- LV** paskaidro šādu atbilstību ES direktīvai un standartiem
- LT** apibūdina šį atitikimą EU reikalavimams ir prekės normoms
- RO** declară următoarea conformitate conform directivei UE și normelor pentru articolul
- GR** δηλώνει την ακόλουθη συμμόρφωση σύμφωνα με την Οδηγία ΕΚ και τα πρότυπα για το προϊόν
- HR** potvrđuje sljedeću usklađenost prema smjernicama EU i normama za artikl
- BIH** potvrđuje sljedeću usklađenost prema smjernicama EU i normama za artikl
- RS** potvrđuje sledeću usklađenost prema smernicama EZ i normama za artikal
- RUS** следующим удостоверяется, что следующие продукты соответствуют директивам и нормам ЕС
- UKR** проголошує про зазначену нижче відповідність виробу директивам та стандартам ЄС на виробі
- MK** ja izjavува следната сообрзност согласно EУ-директивата и нормите за артикли
- TR** Ürünü ile ilgili AB direktifleri ve normları gereğince aşağıda açıklanan uygunluğu belirtir
- N** erklærer følgende samsvar i henhold til EU-direktivet og standarder for artikkel
- IS** Lýsir uppfyllingu EU-reglna og annarra staðla vöru

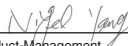
Grinding and Engraving Tool D-SG 163 LCD (DURO PRO)

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> 2014/29/EU | <input checked="" type="checkbox"/> 2006/42/EC |
| <input type="checkbox"/> 2005/32/EC_2009/125/EC | <input type="checkbox"/> Annex IV
Notified Body:
Notified Body No.:
Reg. No.: |
| <input type="checkbox"/> 2014/35/EU | |
| <input type="checkbox"/> 2006/28/EC | <input type="checkbox"/> 2000/14/EC_2005/88/EC |
| <input checked="" type="checkbox"/> 2014/30/EU | <input type="checkbox"/> Annex V |
| <input type="checkbox"/> 2014/32/EU | <input type="checkbox"/> Annex VI |
| <input type="checkbox"/> 2014/53/EC | Noise: measured L_{WA} = dB (A); guaranteed L_{WA} = dB (A) |
| <input type="checkbox"/> 2014/68/EU | P = KW; L/O = cm |
| <input type="checkbox"/> 90/396/EC_2009/142/EC | Notified Body: |
| <input type="checkbox"/> 89/686/EC_96/58/EC | <input type="checkbox"/> 2012/46/EU
Emission No.: |
| <input checked="" type="checkbox"/> 2011/65/EU | |

Standard references: EN 60745-1; EN 60745-2-23; EN 55014-1; EN 55014-2;
EN 61000-3-2; EN 61000-3-3

Landau/Isar, den 07.02.2018


Weichselgartner/General-Manager


Yang/Product-Management

First CE: 17
Art.-No.: 44.193.22 I.-No.: 11018
Subject to change without notice

Archive-File/Record: NAPR018462
Documents registrar: Patrick Willnecker
Wiesenweg 22, D-94405 Landau/Isar

KUNDESERVICE
☎ +45 32 712 425
💻 www.isc-gmbh.info
6044 10/04/18

OBSŁUGA KLIENTA
☎ 071 360 30 76
💻 www.serwis.einhell.pl
8259 09/24/18

EH 02/2018 (01)