



**Bruksanvisning för bänkslipmaskin**  
**Bruksanvisning for benkslipemaskin**  
**Instrukcja obsługi szlifierki stołowej**  
**Operating instructions for bench grinder**

251046



**Värna om miljön!**

Får inte slängas bland hushållssopor! Denna produkt innehåller elektriska eller elektroniska komponenter som ska återvinnas. Lämnna produkten för återvinning på anvisad plats, till exempel kommunens återvinningsstation.

**Verne om miljøet!**

Må ikke kastes sammen med husholdningsavfallet! Dette produktet må inneholder elektriske eller elektroniske komponenter som skal gjenvinnes. Lever produkt till gjenvinning på anvist sted, f.eks. kommunens miljøstation.

**Dbaj o środowisko!**

Nie wyrzucaj zużytego produktu wraz z odpadami komunalnymi! Produkt zawiera elektryczne komponenty mogące być zagrożeniem dla środowiska i dla zdrowia. Produkt należy oddać do odpowiedniego punktu składowania lub przynieść go do jednego ze sklepów gdzie przy zakupie nowego sprzętu bezpłatnie przyjmujemy stary tego samego rodzaju i w tej samej ilości.

**Care for the environment!**

Must not be discarded with household waste! This product contains electrical or electronic components that should be recycled. Leave the product for recycling at the designated station e.g. the local authority's recycling station.

**SE – Bruksanvisning i original**

Rätten till ändringar förbehålles. Vid eventuella problem, kontakta vår serviceavdelning på telefon

0200-88 55 88.

[www.jula.se](http://www.jula.se)

**NO – Bruksanvisning (Oversettelse av original bruksanvisning)**

Med forbehold om endringer. Ved eventuelle problemer kan du kontakte vår serviceavdeling på telefon

67 90 01 34.

[www.jula.no](http://www.jula.no)

**PL – Instrukcja obsługi (Tłumaczenie oryginalnej instrukcji)**

Z zastrzeżeniem prawa do zmian. W razie ewentualnych problemów skontaktuj się telefonicznie

z naszym działem obsługi klienta pod numerem: 22 338 88 88.

[www.jula.pl](http://www.jula.pl)

**EN – Operating instructions (Translation of the original instructions)**

Jula reserves the right to make changes. In the event of problems, please contact our service department.

[www.jula.com](http://www.jula.com)

**Tillverkare/ Produsent/ Producenti/ Manufacturer**

Jula AB, Box 363, 532 24 SKARA

**Importør/ Importør/ Importer/ Importer**

Jula Norge AS, Solheimsveien 6–8, 1471 LØRENSKOG

**Distributør/ Distributør/ Dystrybutor/ Distributor**

Jula Poland Sp. z o.o., ul. Malborska 49, 03-286 Warszawa, Polska

2018-04-26

© Jula AB

**SÄKERHETSANVISNINGAR****Läs bruksanvisningen noggrant innan användning!**

Spara bruksanvisningen för framtida referens.

- Arbetsområdet ska hållas rent. Belamrade utrymmen ökar risken för skador.
- Beakta miljön vid arbetsstället. Utsätt inte elverktyg för regn eller fukt. Använd inte elverktyg i fuktiga eller våta utrymmen. Arbetsområdet ska hållas väl upplyst. Använd inte elverktyg i explosiv miljö, exempelvis i närheten av brännbara vätskor, gaser eller damm.
- Undvik elolycksfall. Undvik kroppskontakt med jordade ytor som rör, radiatorer, spisar och kylskåp.
- Håll barn på behörigt avstånd. Låt inte kringstående personer röra vid verktyget eller förlängningssladden. Åskådare ska hållas borta från arbetsområdet.
- Lägg undan verktyg som inte används. När verktyget inte används ska det förvaras torrt och oåtkomligt för barn.
- Tvinga inte verktyget. Verktyget fungerar bättre och säkrare med den belastning det är avsett för.
- Använd rätt verktyg. Tvinga inte små verktyg eller tillbehör att utföra arbeten som kräver ett kraftigt verktyg. Använd inte verktyg för ändamål de inte är avsedda för (använd till exempel inte en cirkelsåg för att kapa trädgrenar).
- Använd lämpliga kläder. Använd inte löst sittande kläder, smycken, klocka eller liknande, som kan fastna i rörliga delar. Gummihandskar och halkfria skor rekommenderas för arbete utomhus. Använd hårskydd om du har långt hår.
- Använd skyddsglasögon. Använd även dammfiltermask om arbetet är dammigt.
- Anslut dammsugningsutrustning. Om det finns utrustning för dammsugning och -uppsamling ska denna anslutas och användas korrekt.
- Akta sladden. Bär aldrig verktyget i sladden. Dra inte i sladden för att dra ut stickproppen. Skydda sladden från värme, olja och skarpa kanter.
- Säkra arbetsstycket. Spänn fast arbetsstycket med tving, klämmor eller skruvstycke. Det är säkrare än att hålla med handen och gör att du får båda händerna fria för verktyget.
- Sträck dig inte för långt. Ha hela tiden säkert fotfäste och god balans.
- Dra ut sladden. Dra alltid ut sladden före service och före byte av tillbehör som blad, bits eller skiva.
- Avlägsna ställnycklar och liknande. Kontrollera alltid att ställnycklar och liknande avlägsnats från verktyget innan du slår på det.
- Undvik oavsiktlig start. Bär inte ett elverktyg med fingret mot strömbrytaren när sladden är isatt. Kontrollera att strömbrytaren är i frånslaget läge innan du sätter i sladden.
- Förlängningssladdar. Om verktyget används utomhus ska du endast använda förlängningssladd som är godkänd för utomhusbruk.
- Var uppmärksam. Var hela tiden försiktig. Tillämpa sunt förnuft. Använd aldrig verktyg när du är trött eller påverkad av droger, alkohol eller läkemedel.
- Kontrollera skadade delar. Om skydd eller någon annan del skadats ska du omsorgsfullt kontrollera den innan du använder verktyget, för att försäkra dig om att den kommer att fungera korrekt och på avsett sätt. Kontrollera att rörliga delar är korrekt justerade och rör sig fritt, att inga delar är felmonterade eller trasiga samt att inga andra faktorer föreligger som kan påverka funktionen. Skydd eller andra delar som är skadade ska repareras eller bytas av godkänd servicerepresentant, om inte annat anges i dessa anvisningar. Om strömbrytaren inte fungerar måste den bytas ut av behörig servicerepresentant eller annan kvalificerad person. Använd inte verktyget om det inte går att slå av och på det med strömbrytaren.

**VARNING!**

- Användning av andra tillbehör eller annan tillsatsutrustning än vad som rekommenderas i den här bruksanvisningen kan medföra risk för personskada.
- Verktyget får endast repareras av kvalificerad personal.
- Detta elverktyg är tillverkat i enlighet med tillämpliga säkerhetsstandarder. Underhåll och reparation får endast utföras av kvalificerad personal.

## Särskilda säkerhetsanvisningar

**WARNING!** Läs alla anvisningar noga före användning. Om inte alla anvisningar nedan följs finns risk för elolycksfall, brand och/eller allvarlig personskada.

- Kontrollera att nätspänningen motsvarar märkspänningen på typskylten.
- Anslut verktyget endast till korrekt jordat nätuttag, för att undvika risk för elolycksfall.
- Kontrollera att sladden och stickproppen är i gott skick utan skador.
- Använd inte onödigt långa förlängningssladdar. Använd endast jordad förlängningssladd.
- Slipstenen är ömtålig och känslig för stötar. Tryck det verktyg som ska slipas endast mot slipstensens periferi, aldrig mot sidan av slipstenen. Använd aldrig slipstenar som har sprickor eller andra skador. Skadade slipstenar kan sprängas och orsaka personskada.
- Använd skyddsglasögon.
- Använd aldrig verktyget om inte alla skydd sitter på plats.
- Kontrollera före varje användning att skydd och slipstöd är korrekt monterade.
- Största tillåtna avstånd mellan slipstöd och slipsten är 1–1,5 mm.
- Verktyget får endast användas på avsett sätt och i enlighet med dessa anvisningar. Använd endast reservdelar och tillbehör som tillverkaren rekommenderar.
- Försök aldrig rymma upp centrumhålet i slipstenen.
- Använd endast tillbehör som klarar verktygets maximivarvtal.
- Använd aldrig slipstenar som är spräckta, deformerade eller på annat sätt skadade.
- Kontrollera att strömbrytaren är i frånslaget läge innan du sätter i sladden.
- Håll sladden borta från arbetsområdet.
- Montera verktyget stadigt på arbetsbänk före användning. Anpassa fästskruvarnas längd till arbetsbänkens tjocklek. På arbetsbänkar av stål är det lämpligt att placera ett trästycke som vibrationsdämpare mellan verktyget och arbetsbänken.
- Stäng omedelbart av verktyget och dra ut sladden om något av nedanstående inträffar:
  - Om sladden eller stickproppen är skadade.
  - Om strömbrytaren inte fungerar korrekt.
  - I händelse av onormalt ljud, onormal lukt, rök eller annan avvikelse.
- Anslut verktyget endast till korrekt jordat nätuttag, för att undvika risk för elolycksfall. Använd endast jordad förlängningssladd. Förlängningssladdar ska ha ledartvärnsnittsarea minst 1,5 mm<sup>2</sup>.

### TEKNISKA DATA

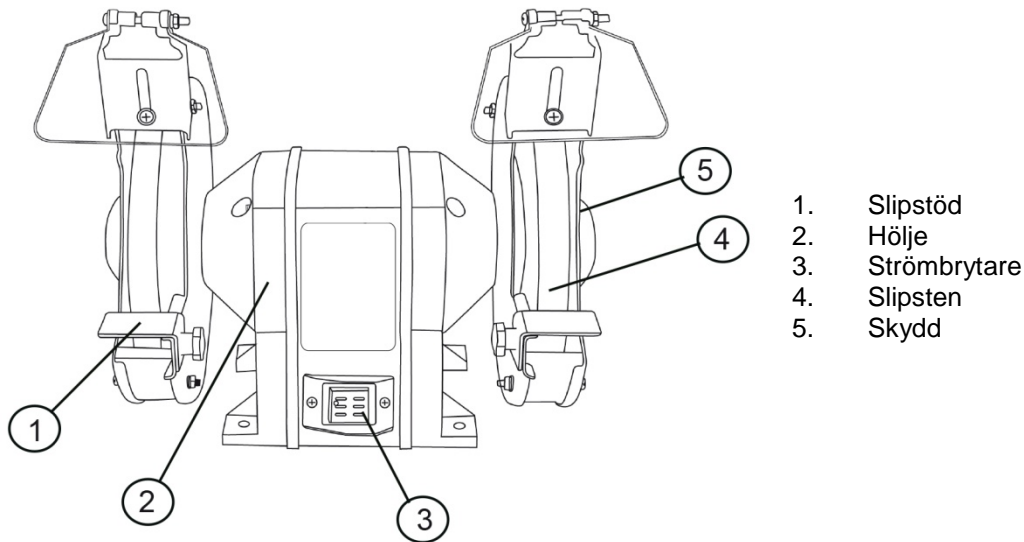
Märkspänning	230 V ~ 50 Hz
Effekt	350 W
Varvtal obelastad	2950 v/min
Mått, slipsten	200 x 20 x 16 mm
Nettovikt	9,5 kg
Ljudtrycksnivå, LpA	63 dB(A), K=3 dB
Ljudeffektnivå, LwA	76 dB(A), K=3 dB

Använd alltid hörselskydd!

Det deklarerade värdet för vibration och buller, som har uppmätts i enlighet med standardiserad testmetod, kan användas för att jämföra olika verktyg med varandra och för en preliminär bedömning av exponering. Mätvärdena har fastställts i enlighet med EN 61029-2-4:2011.

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

## BESKRIVNING



1. Slipstöd
2. Hölje
3. Strömbrytare
4. Slipsten
5. Skydd

## HANDHAVANDE

### Nätanslutning

Maskinen är försedd med en jordad nätkabel och ska därför anslutas till ett jordat eluttag. Kontrollera vid användning av förlängningskabel att även denna är en tredarkabel med jordad kontakt.

### Montering på bänk

Maskinen ska skruvas fast på arbetsbänken. Bultarnas längd bestäms av bänkens tjocklek. Är bänken av stål bör en träskiva placeras mellan bänken och maskinen för att dämpa vibrationer. Montera skydd och anhåll efter att maskinen monterats på bänken. Maskinen är därefter klar att tas i bruk.

### Slipskiva

Slipskivor är mycket ömtåliga och tål inte stötar och slag. Slipa alltid mot skivans framsida. Montera aldrig en slipskiva med sprickor och byt omedelbart ut slipskivor som spruckit eller skadats på annat sätt. På grund av den höga rotationshastigheten kan slipskivan splittras, med påföljande olycksrisk.

### Slipning

Använd slipmaskinen endast för arbeten som den är avsedd för, exempelvis för slipning av verktyg. Utnyttja framsidans hela bredd och undvik att slipa spår i skivan. För slipning av hårda metaller, använd en mjuk slipskiva. För slipning av mjuka metaller, använd en hård slipskiva. Undvik att fylla igen slipskivan genom att bearbeta trä, bly eller andra mjuka material. Tryck inte arbetsstycket för hårt mot slipskivan, detta orsakar bara djupa spår i materialet. Kyl ned arbetsstycket då och då med vatten, särskilt stämjärn och liknande verktyg som annars kan blåanlöpas. Håll arbetsstycket med ett stadigt grepp så att det inte fastnar mellan slipsten och anhåll, vilket kan medföra att slipskivan spricker och då kan skada händerna.

### Anhåll

Anhålllet får endast justeras när slipskivan står stilla. Justera in anhålllet så att avståndet till slipskivan är 1-1,5 mm (max. 1,5 mm).

## Byta slipskiva

**OBS!** Stäng av och koppla loss maskinen från elnätet innan slipskivan byts ut.

1. För att byta slipskiva behövs en stjärnmejsel och två skruvnycklar (8 och 19 mm).
2. Avlägsna skydden. Observera att den högra axeln är högergångad medan den vänstra är vänstergångad.
3. Lossa muttern och avlägsna den gamla slipskivan.
4. Rengör låsflänsarna.
5. Sätt tillbaka en fläns på axeln med den konkava sidan vänd mot slipskivan.
6. Montera den nya slipskivan. Sätt tillbaka den andra flänsen med den konkava sidan vänd mot slipskivan.
7. Dra åt muttern ordentligt, men överdra inte!
8. Sätt tillbaka skydden och justera anhållet.
9. Låt motorn komma upp i varv och gå några sekunder utan belastning innan maskinen används igen.

<b>UNDERHÅLL</b>
------------------

- Stäng alltid av verktyget och dra ut sladden innan du utför något arbete på verktyget.
- Rengör verktyget efter varje användning med mjuk trasa fuktad med mildt rengöringsmedel.
- Håll ventilationsöppningarna fria från damm och smuts.
- Använd aldrig lösningsmedel som bensin, alkohol, ammoniaklösning etc. Det kan skada plastdelar.
- Verktyget behöver inte smörjas.

**SIKKERHETSANVISNINGER****Les bruksanvisningen nøye før bruk!**

Ta vare på bruksanvisningen for fremtidig referanse.

- Arbeidsområdet skal holdes rent. Rotete arbeidsområder øker faren for skader.
- Ta hensyn til forholdene på arbeidsstedet. Ikke utsett el-verktøy for regn eller fukt. Ikke bruk el-verktøy på fuktige eller våte steder. Arbeidsområdet skal være godt opplyst. Ikke bruk el-verktøy i eksplosive miljøer, for eksempel i nærheten av brannfarlig væske, gass eller støv.
- Unngå el-ulykker. Unngå kroppskontakt med jordede overflater som rør, radiatorer, komfyrer og kjøleskap.
- Hold barn på trygg avstand. Ikke la uvedkommende personer røre verktøyet eller skjøteledningen. Tilskuere skal holdes unna arbeidsområdet.
- Rydd bort verktøy som ikke brukes. Når verktøyet ikke er i bruk, skal det oppbevares tørt og utilgjengelig for barn.
- Verktøyet må ikke overbelastes. Verktøyet fungerer bedre og sikrere med den belastningen det er beregnet for.
- Bruk riktig verktøy. Ikke tving mindre verktøy eller tilbehør til å utføre oppgaver som krever et kraftig verktøy. Ikke bruk verktøy til formål de ikke er beregnet for (bruk for eksempel ikke en sirkelsag til å kappe kvister).
- Bruk passende klær. Ikke bruk løstsittende klær, smykker, klokke eller lignende. Dette kan sette seg fast i bevegelige deler. Bruk helst arbeidshansker og sklisikre sko ved arbeid utendørs. Bruk hårbeskyttelse hvis du har langt hår.
- Bruk vernebriller. Bruk også støvfiltermaske hvis arbeidet genererer mye støv.
- Koble til støvavsugutstyr. Hvis det finnes utstyr for støvavsug og støvoppsamling, skal dette kobles til og benyttes på riktig måte.
- Vær forsiktig med ledningen. Bær aldri verktøyet i ledningen. Ikke trekk i ledningen når du skal trekke ut støpselet. Beskytt ledningen mot varme, olje og skarpe kanter.
- Sikre arbeidsstykket. Spenn fast arbeidsstykket med tvinge, klemmer eller skrustikke. Det er sikrere enn å holde med hånden, og gjør at du har begge hendene frie til verktøyet.
- Ikke strekk deg for langt. Ha alltid godt fotfeste og god balanse.
- Koble støpselet fra stikkontakten. Koble alltid støpselet fra stikkontakten før service og før bytte av tilbehør som blad, bits eller skive.
- Ta av skrunøkler og lignende. Kontroller alltid at skrunøkler og lignende er fjernet fra verktøyet før du slår det på.
- Unngå utilsiktet start. Ikke bær el-verktøyet med fingeren på strømbryteren når ledningen er koblet til. Kontroller at strømbryteren står i avslått posisjon før du setter i støpselet.
- Skjøteledninger. Hvis verktøyet brukes utendørs, skal du bare bruke skjøteledninger som er godkjent for utendørs bruk.
- Vær oppmerksom. Vær alltid forsiktig. Bruk sunn fornuft. Ikke bruk verktøyet hvis du er trøtt eller påvirket av narkotika, legemidler eller alkohol.
- Kontroller deler som er skadet. Hvis beskyttelsen eller en annen del blir skadet, må du kontrollere den nøye før du bruker verktøyet, for å forsikre deg om at det kommer til å fungere riktig og på tiltenkt måte. Kontroller at bevegelige deler er riktig justert og beveger seg fritt, at ingen deler er feil montert eller ødelagt, samt at det ikke foreligger andre forhold som kan påvirke funksjonen. Beskyttelse eller andre deler som er skadet, skal repareres eller skiftes av en godkjent servicerepresentant hvis ikke annet angis i disse anvisningene. Hvis strømbryteren ikke fungerer, må den skiftes av en autorisert servicerepresentant eller annen kvalifisert person. Ikke bruk verktøyet dersom det ikke kan slås av og på med strømbryteren.

**ADVARSEL!**

- Bruk av annet tilbehør eller annet tilleggsutstyr enn det som anbefales i denne bruksanvisningen, kan medføre risiko for personskade.
- Verktøyet skal kun repareres av kvalifisert personell.
- Dette el-verktøyet er produsert i henhold til gjeldende sikkerhetsstandarder. Vedlikehold og reparasjon skal kun utføres av kvalifisert personell.

## Spesielle sikkerhetsanvisninger

**ADVARSEL!** Les alle anvisninger grundig før bruk. Manglende overholdelse av anvisningene nedenfor kan medføre el-ulykker, brann og/eller alvorlig personskade.

- Kontroller at nettspenningen tilsvarer den nominelle spenningen på typeskiltet.
- Verktøyet skal kun kobles til riktig jordet strømuttak, for å unngå fare for el-ulykker.
- Kontroller at ledningen og støpselet er i god stand uten skader.
- Ikke bruk unødig lange skjøteledninger. Bruk kun jordet skjøteledning.
- Slipesteinen er ømfintlig og tåler ikke slag. Trykk verktøyet som skal slipes kun mot slipesteinens ytterkant, aldri mot siden av slipesteinen. Ikke bruk slipesteiner som har sprekker eller andre skader. Skadede slipesteiner kan sprenges og forårsake personskade.
- Bruk vernebriller.
- Ikke bruk verktøyet hvis ikke alle beskyttelsesanordninger er på plass.
- Kontroller før hver gangs bruk at beskyttelse og slipestøtte er riktig montert.
- Avstand mellom slipestøtte og slipestein må være maks. 1–1,5 mm.
- Verktøyet skal bare brukes til det det er beregnet for og i henhold til disse anvisningene. Bruk kun reservedeler og tilbehør som produsenten anbefaler.
- Ikke forsøk å fylle opp senterhullet i slipesteinen.
- Bruk kun tilbehør som tåler verktøyets maksimale turtall.
- Bruk aldri slipesteiner som er sprukket, deformerte eller skadet på annen måte.
- Kontroller at strømbryteren står i avslått posisjon før du setter i støpselet.
- Hold ledningen unna arbeidsområdet.
- Monter verktøyet godt fast på arbeidsbenken før bruk. Tilpass festeskruenes lengde etter arbeidsbenkens tykkelse. På arbeidsbenker av stål er det anbefalt å legge et trestykke som vibrasjonsdemper mellom verktøy og arbeidsbenk.
- Slå umiddelbart av verktøyet og koble støpselet fra stikkontakten hvis noe av det følgende skulle inntreffe:
  - Hvis ledningen eller støpselet er skadet.
  - Hvis strømbryteren ikke fungerer korrekt.
  - Ved unormal lyd, unormal lukt, røyk eller andre avvik.
- Verktøyet skal kun kobles til riktig jordet strømuttak, for å unngå fare for el-ulykker. Bruk kun jordet skjøteledning. Skjøteledninger skal ha et ledertverrsnitt på minst 1,5 mm<sup>2</sup>.

## TEKNISKE DATA

Nominell spenning	230 V ~ 50 Hz
Effekt	350 W
Tomgangsturtall	2950 o/min
Slipesteinmål	200 x 20 x 16 mm
Nettovekt	9,5 kg
Lydtryknivå, LpA	63 dB(A), K = 3 dB
Lydeffektnivå, LwA	76 dB(A), K = 3 dB

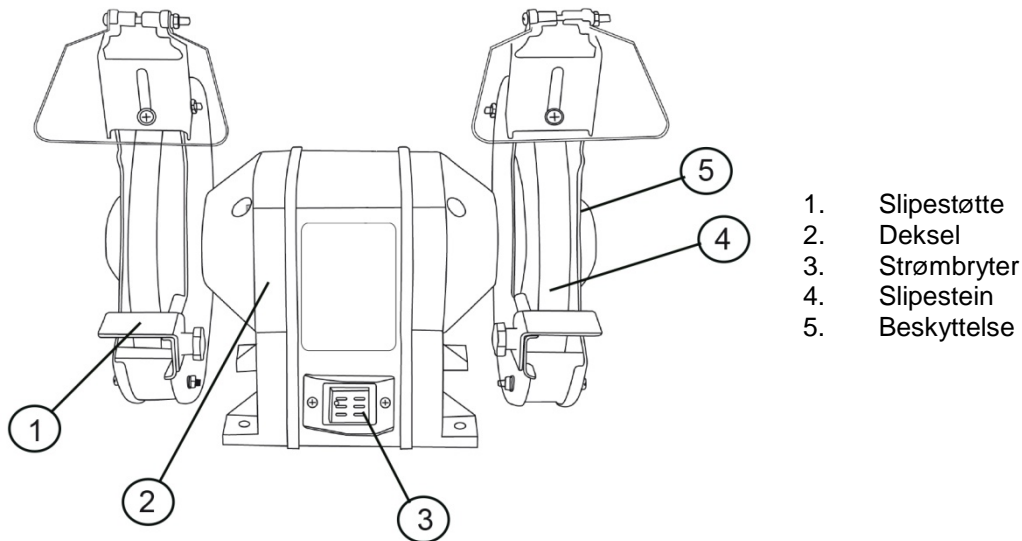
Bruk alltid hørselvern!

Den angitte verdien for vibrasjon og støy, som er målt i henhold til standardiserte testmetoder, kan brukes til å sammenlikne ulike verktøy med hverandre og til en preliminær vurdering av eksponering. Maleverdiene er fastsatt i henhold til EN 61029-2-4:2011.

**ADVARSEL!** Det faktiske vibrasjons- og støy nivået under bruk av verktøy kan skille seg fra den angitte totalverdien, avhengig av hvordan verktøyet brukes og materialet som prosessert. Finn derfor ut hvilke sikkerhetstiltak som er nødvendig for å beskytte brukeren, på grunnlag av en vurdering av eksponering under reelle driftsforhold (som tar hensyn til alle delene av arbeidsprosessen, som tiden når verktøyet er avslått, og når det kjøres på tomgang, utover igangsettingstiden).



## BESKRIVELSE



1. Slipestøtte
2. Deksel
3. Strømbryter
4. Slipestein
5. Beskyttelse

## BRUK

### Tilkobling til strøm

Maskinen er utstyrt med en jordet strømkabel og må derfor kobles til et jordet strømuttak. Ved bruk av skjøteledning bør du kontrollere at denne også er en treleder-kabel med jordet kontakt.

### Montering på benk

Maskinen skal skrues fast på arbeidsbenken. Lengden på boltene avhenger av benkens tykkelse. Hvis benken er av stål, bør du plassere en treplate mellom benken og maskinen for å dempe vibrasjoner. Monter beskyttelse og anlegg etter at du har montert maskinen på benken. Deretter er maskinen klar til bruk.

### Slipeskive

Slipeskiver er svært ømfintlige og tåler ikke støt eller slag. Slip alltid mot skivens fremside. Monter aldri en slipeskive med sprekker, og skift straks ut slipeskiver som er sprukket eller skadet på andre måter. På grunn av den høye rotasjonshastigheten kan slipeskiven splintres, med påfølgende ulykkesrisiko.

### Sliping

Bruk bare slipemaskinen til arbeid den er beregnet for, for eksempel sliping av verktøy. Utnytt hele fremsidens bredde, og unngå å slipe spor i skiven. Bruk en myk slipeskive til sliping av harde metaller. Bruk en hard slipeskive til sliping av myke metaller. Unngå å fylle igjen slipeskiven ved å bearbeide tre, bly eller andre myke materialer. Ikke trykk arbeidsstykket for hardt mot slipeskiven. Dette vil bare forårsake dype spor i materialet. Kjøl ned arbeidsstykket med vann nå og da, spesielt stemjern og lignende verktøy som ellers kan bli blå. Hold arbeidsstykket med et stødig grep, slik at det ikke setter seg fast mellom slipesteinen og anlegget, noe som kan føre til at slipeskiven sprekker og kan skade hendene.

### Anlegg

Anlegget må kun justeres når slipeskiven står stille. Still inn anlegget slik at avstanden til slipeskiven er 1–1,5 mm (maks. 1,5 mm).

## Bytte slipeskive

**OBS!** Slå av maskinen, og koble den fra strøm før du skifter ut slipeskiven.

1. Når du skal skifte ut slipeskiven, trenger du en stjerneskrutrekker og to skiftenøkler (8 og 19 mm).
2. Fjern beskyttelsen. Vær oppmerksom på at den høyre akselen har høyregang, mens den venstre har venstregang.
3. Løsne mutteren, og fjern den gamle slipeskiven.
4. Rengjør låseflensene.
5. Sett en flens tilbake på plass på akselen med den konkave siden vendt mot slipeskiven.
6. Monter den nye slipeskiven. Sett den andre flensen tilbake på plass med den konkave siden vendt mot slipeskiven.
7. Stram mutteren godt til, men ikke for mye!
8. Sett beskyttelsen tilbake på plass, og juster anlegget.
9. La motoren komme opp i turtall og gå noen sekunder uten belastning før maskinen brukes igjen.

## VEDLIKEHOLD

- Slå alltid av verktøyet og trekk ut støpselet før du utfører arbeid på verktøyet.
- Rengjør verktøyet etter hver gangs bruk med en klut fuktet med et mildt rengjøringsmiddel.
- Hold ventilasjonsåpningene fri for støv og smuss.
- Bruk aldri løsemidler som bensin, alkohol, ammoniakkløsning osv. Det kan skade plastdelene.
- Verktøyet trenger ikke å smøres.

**ZASADY BEZPIECZEŃSTWA****Przed użyciem uważnie przeczytaj instrukcję obsługi!**

Zachowaj niniejszą instrukcję obsługi w celu przyszłego użycia.

- Zapewnij czystość w miejscu pracy. Przeladowane pomieszczenia zwiększają ryzyko wypadków.
- Weź pod uwagę otoczenie miejsca pracy. Nie narażaj elektronarzędzia na działanie deszczu i wilgoci. Nie używaj elektronarzędzi w pomieszczeniach wilgotnych ani mokrych. Miejsce pracy powinno być dobrze oświetlone. Nie używaj elektronarzędzi w otoczeniu zagrożonym wybuchem, np. w pobliżu łatwopalnych płynów, gazów lub pyłów.
- Unikaj porażenia prądem. Unikaj bezpośredniego kontaktu z uziemionymi powierzchniami, takimi jak: rury, grzejniki, kuchenki i lodówki.
- Dzieci powinny znajdować się w bezpiecznej odległości. Nie pozwalaj osobom postronnym dotykać narzędzia lub przedłużacza. Osoby postronne powinny znajdować się z dala od miejsca pracy.
- Odkładaj narzędzia, których nie używasz. Nieużywane narzędzie należy przechowywać w miejscu suchym i niedostępnym dla dzieci.
- Nie przeciążaj narzędzia. Narzędzie działa lepiej i bezpieczniej przy obciążeniu, które jest dla niego przewidziane.
- Używaj odpowiedniego narzędzia. Nie używaj małych narzędzi ani akcesoriów do prac wymagających mocniejszego narzędzia. Nie używaj narzędzi do celów, do których nie są przeznaczone (nie używaj, na przykład, pilarki tarczowej do przycinania gałęzi drzew).
- Noś odpowiednią odzież. Nie noś luźnych ubrań, biżuterii, zegarka i podobnych przedmiotów, które mogą zostać wciągnięte przez ruchome części narzędzia. Do prac na zewnątrz pomieszczeń zalecane jest używanie rękawic gumowych i obuwia antypoślizgowego. Jeśli masz dłuższe włosy, używaj siatki ochronnej.
- Używaj okularów ochronnych. Używaj maski z filtrem przeciwpyłowym, jeżeli praca wytwarza dużo pyłu.
- Podłącz odciąg pyłu. Jeżeli na wyposażeniu jest sprzęt do odsysania i zbierania pyłu, należy sprzęt ten podłączyć i w należyty sposób z niego korzystać.
- Uważaj na kabel. Nigdy nie przenoś narzędzia, trzymając za kabel. Nie ciągnij za kabel, aby wyciągnąć wtyczkę. Chroń kabel przed wysokimi temperaturami, olejami i ostrymi krawędziami.
- Zabezpiecz obrabiany przedmiot. Przymocuj obrabiany przedmiot za pomocą ścisków, klamer lub imadła. Jest to bezpieczniejsze niż trzymanie przedmiotu w ręce i umożliwia trzymanie narzędzia oburącz.
- Nie pochylaj się zbyt do przodu. Utrzymuj przez cały czas stabilną postawę, aby nie stracić równowagi.
- Wyciągnij kabel z gniazdka. Przed przystąpieniem do konserwacji lub wymiany akcesoriów, takich jak: ostrza, końcówki lub tarcze, zawsze odłączaj kabel z gniazdka.
- Usuń klucze nastawne itp. Przed włączeniem narzędzia zawsze sprawdzaj, czy usunięto z niego klucze nastawne i podobne elementy.
- Unikaj niezamierzonego uruchomienia narzędzia. Nie przenoś elektronarzędzia z palcem na przełączniku, jeśli kabel zasilający jest podłączony do gniazdka. Przed podłączeniem kabla do gniazdka upewnij się, czy przełącznik jest ustawiony w pozycji wyłączzonej.
- Przedłużacze. Jeżeli korzystasz z narzędzia na wolnym powietrzu, używaj przedłużacza, który jest przeznaczony do użytku zewnętrznego.
- Zachowuj czujność. Przez cały czas zachowuj ostrożność. Kieruj się zdrowym rozsądkiem. Nigdy nie używaj narzędzia w przypadku zmęczenia lub pod wpływem narkotyków, alkoholu czy leków.
- Sprawdzaj uszkodzone części. Jeśli osłona lub inna część ulegną uszkodzeniu, należy je przed włączeniem narzędzia dokładnie sprawdzić, aby się upewnić, czy będą działać prawidłowo i zgodnie z przeznaczeniem. Sprawdź, czy ruchome części są prawidłowo ustawione i poruszają się bez przeszkód, czy wszystkie części są zamontowane we właściwy sposób i czy nie są uszkodzone. Zwróć również uwagę, czy nie istnieją inne czynniki, które mogłyby wpłynąć na działanie narzędzia. Osłona lub inne uszkodzone części narzędzia powinny zostać naprawione lub wymienione przez autoryzowanego serwisanta, chyba że w niniejszych wskazówkach podano inaczej. Jeśli przełącznik nie działa, powinien zostać wymieniony przez uprawnionego serwisanta lub inną wykwalifikowaną osobę. Nie używaj narzędzia z uszkodzonym przełącznikiem.

### OSTRZEŻENIE!

- Używanie akcesoriów lub urządzeń pomocniczych innych niż zalecane w niniejszej instrukcji niesie ze sobą ryzyko obrażeń ciała.
- Napraw narzędzia może dokonywać wyłącznie wykwalifikowany personel.
- Niniejsze elektronarzędzie zostało wyprodukowane zgodnie z obowiązującymi standardami bezpieczeństwa. Konserwacji i napraw może dokonywać wyłącznie wykwalifikowany personel.

### Szczególne zasady bezpieczeństwa

**OSTRZEŻENIE!** Przed użyciem dokładnie przeczytaj wszystkie wskazówki. Nieprzestrzeganie wszystkich poniższych zaleceń grozi porażeniem prądem, pożarem i/lub poważnymi obrażeniami ciała.

- Sprawdź, czy napięcie sieciowe odpowiada napięciu na tabliczce znamionowej.
- Podłączaj narzędzie wyłącznie do poprawnie uziemionych gniazdek, aby uniknąć niebezpieczeństwa porażenia prądem.
- Sprawdź, czy kabel i wtyczka są nieuszkodzone i w dobrym stanie.
- Nie używaj niepotrzebnie długich przedłużaczy. Używaj wyłącznie przedłużaczy z uziemieniem.
- Kamień szlifierski jest delikatny i wrażliwy na wstrząsy. Dociskaj szlifowane narzędzia wyłącznie do peryferyjnych części kamienia, nigdy do jego boku. Nigdy nie używaj pękniętych ani w inny sposób uszkodzonych kamieni szlifierskich. Uszkodzone kamienie szlifierskie mogą pęknąć i spowodować obrażenia ciała.
- Używaj okularów ochronnych.
- Nigdy nie korzystaj z narzędzia bez założonych wszystkich osłon.
- Przed użyciem sprawdź, czy osłona i podpora szlifierska są właściwie zamontowane.
- Maksymalna dozwolona odległość między podporą szlifierską a kamieniem wynosi 1–1,5 mm.
- Narzędzia można używać wyłącznie w określony sposób, zgodnie z niniejszą instrukcją. Używaj wyłącznie części zamiennych i akcesoriów zalecanych przez producenta.
- Nigdy nie próbuj powiększać otworu centralnego kamienia.
- Używaj wyłącznie akcesoriów dostosowanych do maksymalnej prędkości narzędzia.
- Nie używaj pękniętych, zdeformowanych ani w jakikolwiek sposób uszkodzonych kamieni szlifierskich.
- Przed podłączeniem kabla do gniazdka upewnij się, czy przełącznik jest ustawiony w pozycji wyłączonej.
- Trzymaj kabel z dala od miejsca pracy.
- Przed użyciem stabilnie przymocuj narzędzie do stołu roboczego. Dostosuj długość śrub mocujących do grubości stołu roboczego. W przypadku stalowych stołów roboczych należy między narzędziem a stołem umieścić kawałek drewna, który będzie amortyzował drgania.
- Niezwłocznie wyłącz narzędzie i wyjmij kabel z gniazdka, jeżeli zdarzy się któraś z poniższych sytuacji:
  - jeśli kabel lub wtyczka są uszkodzone;
  - jeśli przełącznik nie funkcjonuje prawidłowo;
  - jeśli urządzenie wydaje dziwny dźwięk lub zapach, pojawił się dym lub inne odstępstwa od normy.
- Podłączaj narzędzie wyłącznie do poprawnie uziemionych gniazdek, aby uniknąć niebezpieczeństwa porażenia prądem. Używaj wyłącznie przedłużaczy z uziemieniem. Przedłużacz powinien mieć powierzchnię przekroju co najmniej 1,5 mm<sup>2</sup>.

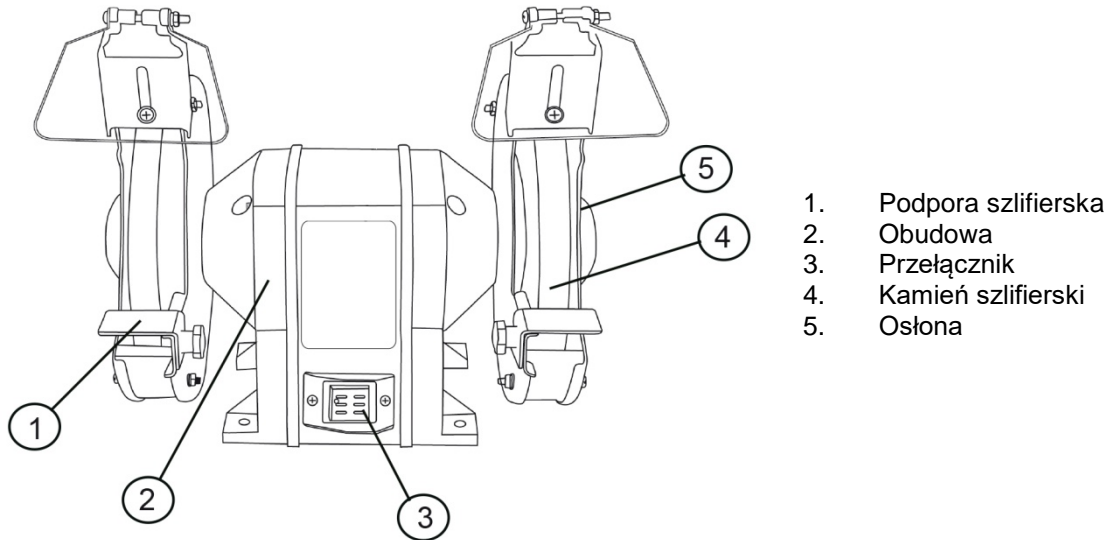
<b>DANE TECHNICZNE</b>	
Napięcie znamionowe	230 V ~ 50 Hz
Moc	350 W
Prędkość obrotowa bez obciążenia	2950 obr./min
Wymiary, kamień szlifierski	200 x 20 x 16 mm
Masa netto	9,5 kg
Poziom ciśnienia akustycznego, LpA	63 dB(A), K = 3 dB
Poziom mocy akustycznej, LwA	76 dB(A), K = 3 dB

Zawsze używaj środków ochrony słuchu!

Deklarowana wartość drgań i hałasu, która została zmierzona zgodnie ze standardową metodą testową, może zostać wykorzystana do porównania różnych narzędzi ze sobą oraz w celu dokonania wstępnej oceny narażenia się na działanie drgań. Wartości pomiarowe określono zgodnie z normami EN 61029-2-4:2011.

**OSTRZEŻENIE!** Rzeczywisty poziom drgań i hałasu podczas korzystania z narzędzia, w zależności od sposobu posługiwania się nim i rodzaju materiału, który jest przetwarzany, może różnić się od podanej wartości całkowitej. Dlatego należy zidentyfikować te środki zabezpieczające, które w oparciu o ocenę narażenia na oddziaływanie szkodliwych czynników w warunkach rzeczywistych (przy wzięciu pod uwagę wszystkich części cyklu roboczego, jak również czasu, w którym narzędzie jest wyłączone lub pracuje na biegu jałowym, poza czasem rozruchowym) wymagane są, aby chronić użytkownika.

## OPIS



## OBSŁUGA

### Podłączanie do zasilania

Urządzenie zaopatrzone jest w uziemiony kabel zasilający i powinno zostać podłączone do uziemionego gniazdka. Przy korzystaniu z przedłużacza sprawdź, czy jest to przedłużacz trójprzewodowy z uziemieniem.

### Montaż na stole roboczym

Urządzenie należy przykręcić do stołu roboczego. Długość śrub zależy od grubości stołu. Jeśli stół wykonany jest ze stali, należy pomiędzy powierzchnią stołu a urządzeniem umieścić drewnianą podkładkę w celu stłumienia drgań. Po zamontowaniu urządzenia na stole roboczym zamocuj ogranicznik i osłonę. Urządzenie jest gotowe do użytku.

### Tarcza ścierna

Tarcze ścierne są bardzo kruche i nie są odporne na wstrząsy ani uderzenia. Szlifuj zawsze przednią częścią tarczy. Nigdy nie montuj pękniętej tarczy ścierniej i natychmiast wymień tarczę, jeśli zauważysz pęknięcie lub jakiegokolwiek inne uszkodzenie. Ze względu na wysoką prędkość obrotową tarcza może pęknąć, powodując ryzyko wypadku.

### Szlifowanie

Używaj szlifierki wyłącznie do prac, do których jest przeznaczona, np. do szlifowania narzędzi. Używaj całej przedniej powierzchni tarczy i unikaj zostawiania śladów na jej powierzchni. Do szlifowania twardych metali używaj miękkiej tarczy ścierniej. Do szlifowania miękkich metali używaj twardej tarczy ścierniej. Unikaj zapychania tarczy poprzez obróbkę drewna, ołowiu lub innych miękkich materiałów. Nie przyciskaj zbyt mocno obrabianego przedmiotu do tarczy, gdyż może to pozostawić głębokie ślady w materiale. Od czasu do czasu schładzaj obrabiany przedmiot wodą, dotyczy to zwłaszcza dłut gniazdowych i podobnych narzędzi, które mogą łatwo się rozgrzać. Trzymaj obrabiany przedmiot pewnie, tak aby nie utknął między kamieniem szlifierskim a ogranicznikiem, co może prowadzić do pęknięcia tarczy ścierniej i uszkodzenia ciała.

## Ogranicznik

Ogranicznik należy regulować wyłącznie przy wyłączonej tarczy ścierniej. Wyreguluj ogranicznik tak, aby odległość do tarczy ścierniej wynosiła 1–1,5 mm (maks. 1,5 mm).

## Wymiana tarczy ścierniej

**UWAGA!** Przed wymianą tarczy ścierniej wyłącz urządzenie i odłącz je od zasilania.

1. Do wymiany tarczy potrzebne są: śrubokręt krzyżakowy i dwa klucze nastawne (8 i 19 mm).
2. Zdejmij osłonę. Zwróć uwagę, że oś prawa posiada gwint prawy, a lewa gwint lewy.
3. Poluzuj nakrętkę i zdejmij starą tarczę ścierną.
4. Oczyszczyć kołnierze blokujące.
5. Osadź z powrotem kołnierz na osi wklęsłą stroną zwróconą do tarczy ścierniej.
6. Zamontuj nową tarczę. Osadź z powrotem drugi kołnierz na osi wklęsłą stroną zwróconą do tarczy ścierniej.
7. Porządnie dokręć nakrętkę, ale nie za mocno!
8. Nałóż z powrotem osłonę i wyreguluj ogranicznik.
9. Przed kolejnym użyciem uruchom silnik i pozwól szlifierce pracować przez kilka sekund bez obciążenia.

## KONSERWACJA

- Przed jakąkolwiek pracą przy narzędziu zawsze je wyłączaj i wyciągaj wtyczkę.
- Po każdym użyciu czyść narzędzie miękką szmatką zwilżoną łagodnym środkiem czyszczącym.
- Dopilnuj, aby w otworach wentylacyjnych nie znajdował się kurz ani zanieczyszczenia.
- Nie używaj rozpuszczalników, takich jak: benzyna, alkohol, amoniak itd. Może to uszkodzić elementy wykonane z tworzywa.
- Narzędzie nie wymaga smarowania.

**SAFETY INSTRUCTIONS****Read the Operating Instructions carefully before use.**

Save these instructions for future reference.

- Keep the work area clean. Cluttered work areas increase the risk of accidents and injuries.
- Keep the workplace environment safe. Do not expose power tools to rain or moisture. Do not use power tools in damp or wet areas. Make sure the work area is well lit. Do not use power tools in explosive environments, such as in the vicinity of flammable liquids, gases or dust.
- Avoid the risk of electric shock. Avoid body contact with earthed surfaces such as pipes, radiators, cookers and refrigerators.
- Keep children at a safe distance. Do not allow onlookers to touch the tool or extension cord. Keep onlookers away from the work area.
- Put away tools that are not being used. When not in use, store the tool in a dry place out of the reach of children.
- Do not force the tool. The tool does the job better and safer when used at the rate for which it was designed.
- Use the correct tool. Do not force small tools or accessories to do work that requires a powerful tool. Use tools only for their intended purpose (e.g. do not use a circular saw to cut tree branches).
- Wear suitable clothing. Do not wear loose-fitting clothes, jewellery, or watches etc. that can fasten in moving parts. Rubber gloves and non-slip shoes are recommended when working outdoors. Wear a hair net if you have long hair.
- Wear safety glasses. Wear a dust filter mask if the work produces a lot of dust.
- Connect dust extraction equipment. If dust extraction and dust collection equipment is available, this should be connected and used correctly.
- Be careful with the power cord. Never carry the tool by the power cord. Do not pull the power cord to unplug the plug. Keep the power cord away from heat, oil and sharp edges.
- Secure the workpiece. Secure the workpiece with a clamp, clips or vice. This is safer than using your hands and means you have both hands free to operate the tool.
- Do not overreach. Always maintain a firm footing and good balance.
- Unplug the power cord. Always unplug the power cord before carrying out service work or changing accessories, such as blades, bits or discs.
- Remove Allan keys/spanners etc. Always check that Allan keys/spanners etc. have been removed from the tool before switching it on.
- Avoid accidental starting. Never carry a power tool with your finger on the switch when it is plugged in. Check that the power switch is in the OFF position before plugging in the power cord.
- Extension cords. If using the tool outdoors, only use an extension cord approved for outdoor use.
- Pay attention to what you are doing. Stay alert at all times. Use your common sense. Never use tools if you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.
- Check for damaged parts. If a guard or some other part has been damaged, carefully check before using the tool that it will work properly and as intended. Make sure that moving parts are properly adjusted and do not jam, and that no parts are incorrectly fitted or damaged. Check for other factors that could affect functionality. Guards or other parts that are damaged must be repaired or replaced by an authorised service centre, unless otherwise specified in these instructions. If the power switch does not work, it must be replaced by an authorised service centre or other qualified person. Do not use the tool if it cannot be switched on and off with the power switch.

**WARNING:**

- The use of accessories or attachments other than those recommended in these instructions can result in a risk of personal injury.
- The tool must only be repaired by qualified personnel.
- This power tool has been manufactured in compliance with the applicable safety standards. Maintenance and repairs must only be carried out by qualified personnel.

## Special safety instructions

**WARNING:** Read all the instructions carefully before use. Failure to follow all the instructions below can result in the risk of electric shock, fire and/or serious personal injury.

- Check that the mains voltage corresponds to the rated voltage on the type plate.
- This tool must only be connected to a properly earthed power socket to prevent the risk of electric shock.
- Make sure the power cord and plug are in good condition and undamaged.
- Do not use unnecessarily long extension cords. Only use an earthed extension cord.
- Grindstones/grinding wheels are brittle and sensitive to knocks and blows. Press the tool to be sharpened against the edge of the grindstone, not against the sides. Never use cracked or otherwise damaged grindstones. Damaged grindstones can shatter and cause personal injury.
- Wear safety glasses.
- Never use the tool unless all the guards are in place.
- Always check before use that the guards and tool rest are correctly fitted.
- The maximum permitted gap between the tool rest and grindstone is 1–1.5 mm.
- The tool must only be used for its intended purpose and in accordance with these instructions. Only use spare parts and accessories recommended by the manufacturer.
- Never attempt to enlarge the centre hole in the grindstone.
- Only use accessories that can withstand the maximum speed of the tool.
- Never use grindstones that are cracked, deformed, or otherwise damaged.
- Check that the power switch is in the OFF position before plugging in the power cord.
- Keep the power cord away from the work area.
- Secure the tool firmly to a workbench before use. Adjust the length of the retaining screws to the thickness of the workbench. On workbenches made of steel it is advisable to put a piece of wood between the tool and the bench to dampen vibrations.
- Switch off the tool immediately and unplug the power cord in any of the following situations:
  - If the power cord or plug are damaged.
  - If the power switch is not working properly.
  - In the event of any abnormal noise or smell, smoke or other sign of a problem.
- This tool must only be connected to a properly earthed power socket to prevent the risk of electric shock. Only use an earthed extension cord. Extension cords should have a minimum wire cross section area of 1.5 mm<sup>2</sup>.

<b>TECHNICAL DATA</b>	
-----------------------	--

Rated voltage	230 V ~ 50 Hz
Output	350 W
Speed (no load)	2950 rpm
Dimensions, grindstone	200 x 20 x 16 mm
Net weight	9.5 kg
Sound pressure level, LpA	63 dB(A), K=3 dB
Sound power level, LwA	76 dB(A), K=3 dB

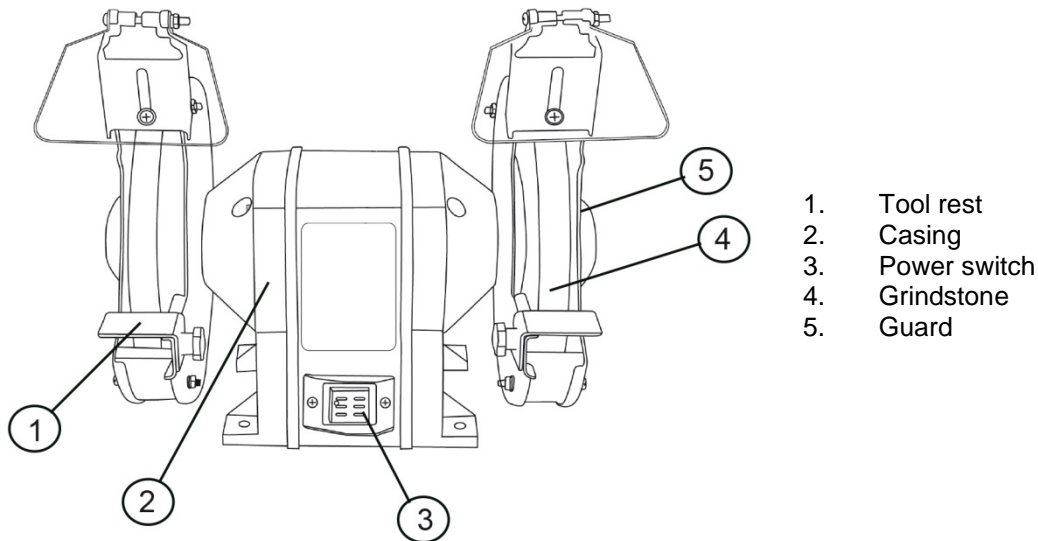
Always wear ear protection!

The declared vibration and noise value, which has been measured by a standardised test method, can be used to compare different tools with each other and for a preliminary assessment of exposure. The measurement values have been determined in accordance with EN 61029-2-4:2011.

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



## DESCRIPTION



## OPERATION

### Connecting to power point

The machine is fitted with an earthed power cord and should therefore be connected to an earthed power point. Check when using an extension cord that this is also a three-core cord with an earthed plug.

### Mounting on a workbench

The machine should be screwed to the workbench. The length of the bolts is determined by the thickness of the workbench. If the workbench is made of steel, place a wooden board between the workbench and the machine to reduce vibrations. Fit the guards and tool rests after the machine has been mounted on the workbench. The machine is then ready for use.

### Grinding wheels

Grinding wheels are very brittle and cannot withstand knocks and blows. Always grind against the front edge of the wheel. Never fit a grinding wheel that is cracked and immediately replace grinding wheels that get cracked or otherwise damaged. The high rotational speed could cause the grinding wheel to shatter and cause an accident.

### Grinding

Only use the grinder for the work for which it is intended, for example, sharpening tools. Use the full width of the front edge and avoid grinding grooves in the wheel. Use a soft grinding wheel to grind hard metals. Use a hard grinding wheel to grind soft metals. Avoid clogging the grinding wheel by not grinding wood, lead or other soft materials. Do not press the workpiece too hard against the grinding wheel, this will just produce deep grooves in the material. Cool the workpiece now and then with water, especially chisels and other similar tools which could otherwise get blue-annealed. Hold the workpiece with a firm grip to prevent it fastening between the grinding wheel and tool rest, which could cause the wheel to crack and injure your hands.

### Tool rest

The tool rest must only be adjusted when the grinding wheel has stopped. Adjust the tool rest so that the gap to the grinding wheel is 1-1.5 mm (max. 1.5 mm).

## Replacing grinding wheels

**NOTE:** Switch off and unplug the machine from the mains before replacing the grinding wheel.

1. A Phillips screwdriver and two spanners (8 and 19 mm) are needed to replace the grinding wheel.
2. Remove the guards. Note that the right-hand shaft has right-hand thread and the left has left-hand thread.
3. Undo the nut and remove the old grinding wheel.
4. Clean the locking flanges.
5. Put one flange back on the shaft with the concave side facing the grinding wheel.
6. Fit the new grinding wheel. Put the other flange back on the shaft with the concave side facing the grinding wheel.
7. Tighten the nut firmly, but do not overtighten.
8. Refit the guards and adjust the tool rest.
9. Allow the motor to speed up and run with no load for a few seconds before using the machine again.

## MAINTENANCE

- Always switch off the tool and unplug the power cord before doing any work on the machine.
- Always clean the machine after use with a soft cloth moistened with a mild detergent.
- Keep the ventilation openings free from dust and debris.
- Never use solvents such as petrol, alcohol, or ammonia water, etc. This could damage the plastic parts.
- The machine does not need to be lubricated.



**EC DECLARATION OF CONFORMITY  
EG FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE  
EF SAMSVARSERKLÆRING  
DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE**



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

certify that the design and manufacturing of this product  
intygar att konstruktion och tillverkning av denna produkt  
bekrefter at konstruksjon og produksjon av dette produktet  
oświadcza, że budowa i sposób produkcji niniejszego produktu



**BENCH GRINDER / BÄNKSLIPMASKIN  
BENKESLIPEMASKIN / SZLIFIERKA STOŁOWA**

**MD3220F 230V, 350W (S2 30min), no:2950/min**

Item number / Artikelnummer / Artikkelnnummer / Numer artykułu

**251046**

conforms to the following directives and standards / överensstämmer med följande direktiv och standarder:  
er i samsvar med følgende direktiver og standarder / są zgodne z następującymi dyrektywami i normami:

**Machinery Directive 2006/42/EC  
EN 61029-1:2009+A11, EN 61029-2-4:2011**

**Electromagnetic Compatibility 2014/30/EU  
EN 55014-1:2006+A1+A2, EN 55014-2:2015  
EN 61000-3-2:2014, EN 61000-3-3:2013**

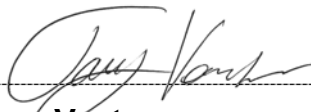
**RoHS Directive 2011/65/EU  
EN 50581:2012**

This product was CE marked in year -13

Name and address of the person authorised  
to compile the technical file:  
Imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za  
przygotowanie dokumentacji technicznej:

Jonas Backstad  
Box 363, SE-532 37 Skara, Sweden

Skara 2018-02-27

  
-----  
**Tony Vester**  
BUSINESS AREA MANAGER