

010-340



- SE** Bruksanvisning för vinkelslip
- NO** Bruksanvisning for vinkelsliper
- PL** Instrukcja obsługi szlifierki kątownej
- EN** User instructions for angle grinder

SE - Bruksanvisning i original

Rätten till ändringar förbehålles. Vid eventuella problem, kontakta vår serviceavdelning på telefon 0200-88 55 88.

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

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

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

Tillverkare/ Produsent / Producenci/ Manufacturer

Jula AB, Box 363, 532 24 SKARA

Importør/ Importør/ Importer/ Importer

Jula Norge AS, Solheimsveien 6–8, 1471 LØRENSKOG

Dystrybutor/ Dystrybutor/ Dystrybutor/ Dystrybutor

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

**Värna om miljön!**

Får ej slängas bland hushållssopor! Denna produkt innehåller elektriska eller elektroniska komponenter som skall återvinnas. Lämna 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 komponentersom 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. 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.

SVENSKA	6
SÄKERHETSANVISNINGAR	6
Symboler	13
TEKNISKA DATA	14
BESKRIVNING	15
MONTERING	15
Stödhandtag	16
Sprängskydd	16
slipskiva	16
HANDHAVANDE	17
ANVÄNDNING	17
UNDERHÅLL	19
FELSÖKNING	21
NORSK	22
SIKKERHETSANVISNINGER	22
Symboler	29
TEKNISKE DATA	30
BESKRIVELSE	31
MONTERING	31
Støttehåndtak	32
Beskyttelsesskjerm	32
slipeskive	32
BRUK	33
BRUK	33
VEDLIKEHOLD	35
FEILSØKING	37

POLSKI	38
ZASADY BEZPIECZEŃSTWA	38
Symbole	46
DANE TECHNICZNE	47
OPIS	48
MONTAŻ	48
Uchwyt pomocniczy	49
Osłona tarczy	49
tarcza ścierna	49
OBSŁUGA	50
SPOSÓB UŻYCIA	50
KONSERWACJA	52
WYKRYWANIE USTEREK	54
ENGLISH	55
SAFETY INSTRUCTIONS	55
Symbols	62
TECHNICAL DATA	63
DESCRIPTION	64
ASSEMBLY	64
Support handle	64
Guard	65
Grinding disc	65
USE	66
USE	66
MAINTENANCE	68
TROUBLESHOOTING	70

SÄKERHETSANVISNINGAR

Läs bruksanvisningen noggrant innan användning!

Spara den för framtida behov.

Allmänna säkerhetsanvisningar för elverktyg

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

Säkerhet i arbetsområdet

- Håll arbetsområdet rent och väl upplyst. Belamrade och mörka områden ökar risken för olyckor.
- Använd inte elverktyg i explosiva miljöer, som i närheten av lättantändliga vätskor eller gaser eller lättantändligt damm. Elverktyg bildar gnistor som kan antända damm eller ångor.
- Håll barn och kringstående personer på avstånd när du arbetar med ett elverktyg. Om du blir distraherad kan det leda till att du förlorar kontrollen över verktyget.

Elsäkerhet

- Elverktygets stickpropp måste passa i nätuttaget. Ändra aldrig stickproppen på något sätt. Använd aldrig adaptrar tillsammans med jordade elverktyg. Intakta stickproppar och passande nätuttag minskar risken för elolycksfall.
- Undvik kroppskontakt med jordade ytor som rör, radiatorer, spisar och kylskåp. Risken för elolycksfall ökar om din kropp är jordad.
- Utsätt inte elverktyg för regn eller fukt. Om vatten tränger in i ett elverktyg ökar risken för elolycksfall.
- Akta sladden. Använd aldrig sladden för att bära eller dra elverktyget och dra inte i sladden för att dra ut stickproppen. Skydda sladden från värme, olja, skarpa kanter och rörliga delar. Skadade eller trassliga sladdar ökar risken för elolycksfall.
- När du använder ett elverktyg utomhus ska du använda en förlängningskabel som är avsedd för utomhusbruk. Användning av en kabel som är avsedd för utomhusbruk minskar risken för elolycksfall.

- Om du måste använda ett elverktyg i fuktig miljö ska det anslutas till en strömkälla med jordfelsbrytare. Användning av jordfelsbrytare minskar risken för elolycksfall.

Personlig säkerhet

- Var uppmärksam, se noga efter vad du gör och använd sunt förnuft när du arbetar med elverktyg. Använd aldrig elverktyg när du är trött eller påverkad av droger, alkohol eller läkemedel. Ett ögonblicks bristande uppmärksamhet vid arbete med elverktyg kan leda till allvarlig personskada.
- Använd skyddsutrustning. Använd alltid skyddsglasögon. Skyddsutrustning som dammfiltermask, halksäkra skyddskor, hjälm och hörselskydd som används på lämpligt sätt minskar risken för personskada.
- Förhindra oavsiktlig start. Kontrollera att strömbrytaren är i frånslaget läge innan du ansluter till nätspänning eller tar upp eller bär verktyget. Olycksrisken är stor om du bär elverktyget med fingret på strömbrytaren eller ansluter ström till verktyg vars strömbrytare är i tillslaget läge.
- Ta bort alla ställnycklar och skruvnycklar innan du startar verktyget. Att lämna kvar en nyckel på en roterande del av elverktyget kan leda till personskada.
- Sträck dig inte för långt. Ha hela tiden säkert fotfäste och god balans. På så sätt har du bättre kontroll över elverktyget i oväntade situationer.
- Använd lämpliga kläder. Bär inte löst sittande kläder eller smycken. Håll hår, kläder och handskar borta från rörliga delar. Löst sittande kläder, smycken och långt hår kan fastna i rörliga delar.
- Om det finns utrustning för dammsugning och dammuppsamling ska denna anslutas och användas på rätt sätt. Sådana anordningar kan minska risken för problem som orsakas av damm.

Användning och skötsel av elverktyg

- Tvinga inte elverktyget. Använd rätt elverktyg för det planerade arbetet. Rätt elverktyg fungerar bättre och säkrare när det används med avsedd belastning.
- Använd inte elverktyget om det inte går att starta och stänga av det med strömbrytaren. Elverktyg som inte kan styras med strömbrytaren är farliga och måste repareras.
- Koppla ur stickproppen från uttaget och/eller ta bort batteriet från elverktyget innan du gör några justeringar, byter tillbehör eller ställer undan verktyget. Sådana förebyggande säkerhetsåtgärder minskar risken för att elverktyget startas oavsiktligt.
- Elverktyg som inte används ska förvaras utom räckhåll för barn. Låt inte personer som inte känner till elverktyget eller har tagit del av dessa anvisningar använda verktyget. Elverktyg är farliga i händerna på okunniga användare.

- Underhåll elverktyget. Kontrollera att rörliga delar inte är felinriktade eller har fastnat, att delar inte har gått av och att inga andra förhållanden föreligger som kan påverka användningen av verktyget. Om elverktyget är skadat ska det repareras innan det används. Många olyckor orsakas av bristfälligt underhållna elverktyg.
- Se till att skärande verktyg är vassa och rena. Skärande verktyg som underhålls korrekt och har vassa eggar kärvar mindre ofta och är lättare att styra.
- Använd elverktyget, tillbehör och bits etc., i enlighet med dessa anvisningar, med beaktande av arbetsförhållandena och det arbete som ska utföras. All annan användning av elverktyget än den avsedda kan leda till farliga situationer.

Service

Se till att elverktyget servas av kvalificerad reparatör som endast använder avsedda reservdelar. På så sätt garanteras att elverktyget förblir säkert att använda.

Säkerhetsanvisningar för vinkelslip

Säkerhetsanvisningar som är gemensamma för all slipning.

- Detta elverktyg är avsett att användas som slipmaskin. Läs alla säkerhetsanvisningar, instruktioner, bilder och specifikationer som medföljer detta elverktyg. Om inte alla anvisningar nedan följs, finns risk för elolycksfall, brand och/eller allvarliga personskador.
- Användning som avslipning, stålborstning eller kapning kan utföras med detta elverktyg. All användning som elverktyget inte är konstruerat för kan medföra risker och orsaka personskada.
- Detta elverktyg är inte avsett för polering.
- Använd inte tillbehör som inte är specifikt konstruerade och rekommenderade av verktygstillverkaren. Bara för att ett verktyg kan anslutas till elverktyget betyder det inte att det är säkert att använda.
- Tillbehörets märkvarvtal måste minst vara lika med det angivna maximala varvtalet för elverktyget. Tillbehör som körs snabbare än det angivna märkvarvtalet kan gå sönder eller flyga isär.
- Tillbehörets yttre diameter och tjocklek måste vara inom elverktygets kapacitetsmärkning. Tillbehör av fel storlek kan inte skyddas och styras på lämpligt sätt.
- Gängad montering av tillbehör måste stämma med slipmaskinens spindelgängning. För flänsanslutna tillbehör måste spindelhålet stämma överens med flänsens styrdiameter. Tillbehör som inte passar för verktygets monteringsdelar kommer att köras obalanserat, vibrera för mycket och kan orsaka att du förlorar kontrollen över verktyget.

- Använd inte skadade tillbehör. Före varje användning ska du inspektera tillbehören och exempelvis se till att slipskivor inte är kantstötta, stödbrändellen inte har sprickor eller är utsliten och att stålborsten inte har lösa eller skadade trådar. Om du tappar elverktyget eller ett tillbehör ska du kontrollera att det inte är skadat eller montera ett oskadat tillbehör. Efter att du har inspekterat och installerat ett tillbehör ska du placera dig själv och andra personer i närheten utom det roterande tillbehörets riktning och sedan köra verktyget på maximalt obelastat varvtal i en minut. Skadade tillbehör kommer normalt att gå sönder under denna testtid.
- Bär skyddsutrustning. Beroende på användningsområde ska du använda ansiktsskärm, skyddsglasögon eller säkerhetsglasögon. När så är lämpligt ska du använda dammfiltermask, hörselskydd, handskar och verkstadsförkläde som kan stoppa små slip- och arbetsstyckefragment. Ögonskyddet måste kunna stoppa flygande skräp som olika typer av användning av maskinen genererar. Dammfiltermasken eller andningsmasken måste kunna filtrera bort de partiklar som genereras när du använder maskinen. Långvarig exponering för högintensivt buller kan ge hörselnedsättning.
- Se till att kringstående personer håller sig på säkert avstånd från arbetsområdet. Alla som kommer in i arbetsområdet måste använda personlig skyddsutrustning. Fragment från arbetsstycket eller ett trasigt tillbehör kan flyga iväg och orsaka personskador också utanför själva arbetsområdet.
- Håll endast i verktygets isolerade greppytor när du använder verktyget om du riskerar att komma i kontakt med dolda elledningar eller verktygets sladd. När kaptillbehör kommer i kontakt med en strömförande ledning kan oskyddade metalldelar på verktyget bli strömförande och ge användaren en elstöt.
- Placera sladden så att den inte kommer i kontakt med det roterande tillbehöret. Om du tappar kontrollen kan sladden kapas eller fastna och din hand eller arm kan dras in i det roterande tillbehöret.
- Lägg aldrig ned elverktyget förrän tillbehöret har stannat helt. Det roterande tillbehöret kan fastna i ytan och göra att du tappar kontrollen över elverktyget.
- Kör inte verktyget när du bär det bredvid dig. Oavsiktlig kontakt med det roterande tillbehöret kan leda till att det fastnar i dina kläder och dras in mot din kropp.
- Gör regelbundet rent elverktygets ventilationsgaller. Motorns fläkt drar in damm innanför maskinens hölje och en stor ansamling av metallpulver kan orsaka elfara.
- Använd inte elverktyget i närheten av brännbara material. Gnistor kan antända dessa material.
- Använd inte tillbehör som kräver flytande kylmedel. Användning av vatten eller andra flytande kylmedel kan orsaka elstöt.

Ytterligare säkerhetsanvisningar för all användning – kast och tillhörande varningar

Kast är en plötslig reaktion på grund av att en roterande skiva, en stödrondell, en borste eller ett annat tillbehör klämts fast eller hakat i något. Fastklämning eller ihakning orsakar snabb blockering av det roterande tillbehöret, vilket i sin tur gör att det okontrollerade elverkytet tvingas i motsatt riktning mot tillbehörets rotation där det har fastnat.

Om exempelvis en slipskiva nyper eller kläms fast i arbetsstycket kan kanten på skivan som går in i klämpunkten gräva sig in materialets yta och orsaka att skivan stegrar sig och får ett kast. Skivan kan antingen hoppa mot eller bort från användaren, beroende på skivans rörelseriktning vid fastnypningspunkten. Slipskivor kan också brytas sönder under dessa förhållanden.

Kast är resultatet av att elverkytet används på fel sätt och/eller felaktiga arbetsrutiner eller arbetsförhållanden. Kast kan undvikas genom att man vidtar de försiktighetsåtgärder som beskrivs nedan:

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

Säkerhetsanvisningar som är specifika för slipning och slipande kapning

- Använd endast skivtyper som rekommenderas för ditt elverktyg och det specifika skydd som är konstruerat för den valda skivan. Skivor som verktyget inte har konstruerats för kan inte skyddas på lämpligt sätt och är därför inte säkra.

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

Säkerhetsföreskrifter för bundna slipskivor

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

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

Vibrations- och ljuddämpning

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

1. Använd elverktyget endast för det syfte det konstruerats för och enligt dessa instruktioner.
2. Se till att elverktyget är i gott skick och väl underhållet.
3. Använd rätt tillbehör för elverktyget och se till att de är i gott skick.
4. Håll stadigt i handtagen/greppytan.
5. Underhåll elverktyget i enlighet med dessa instruktioner och se till att det är väl smort (där så är lämpligt).

6. Planera arbetsschemat så att du fördelar användningen av verktyg med höga vibrationer över en längre tidsperiod.

Nödläge

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

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

Ytterligare risker

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

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

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

SYMBOLER

Använd hörselskydd.



Använd skyddsglasögon.



Läs bruksanvisningen.



Spindelns rotationsriktning.



Detta elverktyg har skyddsklass II. Det betyder att det är utrustat med utökad eller dubbel isolering.



Elverktyget överensstämmer med gällande EU-direktiv, och en utvärderingsmetod för att kontrollera överensstämmelse med dessa direktiv har använts.



WEEE-symbol. Uttjänta elektriska produkter ska inte kasseras med hushållsavfall. Återvinn där sådana möjligheter finns. Kontrollera med lokala myndigheter eller din lokala butik för information om återvinning.



TEKNISKA DATA

Märkspänning	230 VAC / 50 Hz
Effekt	2200 W
Varvtal obelastad	6 000 v/min
Skivdiameter	Ø 230 mm
Spindel	M14
Kabellängd	3 m
Isolationsklass	E, dubbelisolerad
Skyddsklass	II
Vikt	6,8 kg
Ljudtrycksnivå, LpA	91 dB(A), K=3 dB
Ljudeffektnivå, LwA	102 dB(A), K=3 dB
Vibrationsnivå	3,7 m/s ² , K=1,5 m/s ²

Använd alltid hörselskydd!

Det deklarerade värdet för vibration, som har uppmätts i enlighet med standardiserad testmetod, kan användas för att jämföra olika verktyg med varandra och för en preliminär bedömning av exponering.

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

BESKRIVNING



- | | | | |
|----|-----------------|----|-----------------|
| 1. | Spindellåsknapp | 5. | Sidohandtag |
| 2. | Fläns | 6. | Strömbrytarspär |
| 3. | Slipskiva | 7. | Strömbrytare |
| 4. | Sprängskydd | | |

MONTERING

Uppackning

1. Packa upp alla delar och lägg dem på en plan och stadig yta.
2. Ta om så krävs bort allt förpackningsmaterial och alla transportanordningar.
3. Kontrollera att leveransen är komplett och utan skador. Om delar saknas eller är skadade ska elverktyget inte användas, utan istället ska återförsäljaren kontaktas. Att använda ett ofullständigt eller skadat elverktyg innebär fara för människor och egendom.
4. Se till att alla tillbehör och verktyg som behövs för montering och användning finns tillgängliga. Detta inbegriper också lämplig personlig skyddsutrustning.

WARNING! Elverktyget och förpackningen är inte leksaker! Barn får inte leka med plastpåsar, ark och smådelar! Det finns risk för kvävning!

STÖDHANDTAG

Stödhandtaget kan monteras i tre olika lägen på verktyget. Montera sidohandtaget genom att skruva fast det i önskat fäste. Dra fast handtaget stadigt men inte för hårt.

Handtaget kan vridas till bekväm arbetsposition. Tryck in spärren nedtill på handtaget och vrid till önskat läge. Handtaget kan vridas 90° åt vänster eller höger.

SPRÄNGSKYDD

VARNING! Stäng av verktyget och dra ut sladden.

Sprängskyddet är avsett att skydda användaren om skivan eller arbetsstycket brister. Skyddet kan flyttas för bättre åtkomlighet i trånga utrymmen. Lossa klämskruven med den medföljande insexnyckeln. Tryck sprängskyddet nedåt och vrid det till önskat läge.

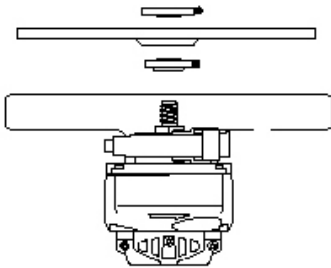
Dra åt klämskruven.

OBS! Dra åt skruven så hårt att sprängskyddet inte kan röra sig.



SLIPSKIVA

VARNING! Stäng av verktyget, dra ut sladden och vänta tills alla rörliga delar har stannat helt före justering, underhåll och/eller byte av tillbehör.



Lägg verktyget med skivan uppåt, tryck in spindellåsknappen och vrid spindeln tills den låses. Sätt in skruvnyckeln i hålen i den yttre flänsen och ta bort den och den gamla skivan. Avlägsna inte den inre flänsen. Välj en lämplig skiva för arbetet.

VARNING! Använd endast skivor som har minst lika högt tillåtet varvtal som verktyget.

Rengör flänsarna och kontrollera att den nya skivan är fri från skador. Håll verktyget med spindeln uppåt och kontrollera att den inre flänsen är korrekt monterad på spindeln. De plana ytorna ska vara vända mot verktyget och vara korrekt inpassade. Placera skivan på spindeln med etiketten mot verktyget. Passa in hålet i skivan över den inre flänsen.

OBS! Slipskivor blir varma när de används! Hantera dem med försiktighet! Använd skyddshandskar när du hanterar skivor så att du inte bränner eller skär dig!

Inspektion av skivor

Inspektera alltid skivor innan du använder dem så att de inte är skadade eller har sprickor. Du bör aldrig montera skivor som visar tecken på sprickor, felaktig hantering eller felaktig förvaring. Sprickor i slipskivor är ofta inte synliga för blotta ögat.

När den nya skivan monterats håller du verktyget i riskfri vinkel och kör verktyget obelastat cirka en minut. Byt ut skivan om den vibrerar onormalt.

WARNING! Se till att skivan sitter ordentligt, men använd inte våld för att dra åt flänsen! Högt tryck orsakar skador som t.ex. sprickor på skivan!

HANDHAVANDE

Användningsområden

- Verktyget är avsett för torrslipning och avgradning av metall.
- Vinkelslipen är avsedd för slipning med bundna slipskivor på metall och stål, t.ex. rör. Denna vinkelslip får inte användas med belagda slipmedel eller superslipmedel som diamantkapskivor. Den är avsedd för kapning, avslipning eller användning med metallborstar. Bearbeta inte mjuka material som trä, träliknande material eller mjuka metaller som aluminium och bly.
- Vinkelslipen får endast användas för torrdrift utan vatten eller andra kylvätskor.
- Av säkerhetsskäl är det av största vikt att hela bruksanvisningen läses innan vinkelslipen används för första gången och att alla instruktioner i bruksanvisningen följs.
- Denna vinkelslip är endast avsedd för hemmabruk. Den får inte användas för andra ändamål än de som beskrivs.

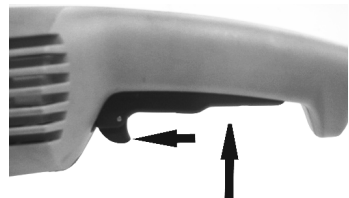
ANVÄNDNING

WARNING! Kontrollera innan du börjar arbeta på väggar, tak eller golv att det inte finns dolda elledningar eller rör.

Start och stopp

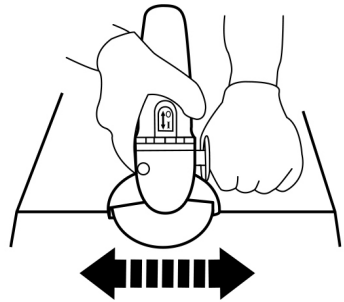
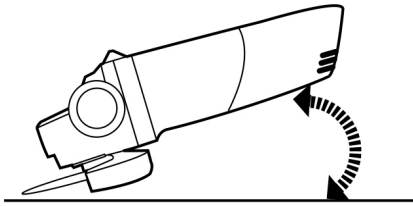
WARNING! Håll stadigt i verktyget med båda händerna när du startar det.

1. Håll stadigt i verktyget med ena handen på motorhöljet och den andra på stödhandtaget.
2. Starta verktyget genom att trycka in strömbrytaren och föra den framåt.
3. Stoppa verktyget genom att släppa strömbrytaren.



Slipning

1. För bästa resultat, håll slipskivan i 15° vinkel mot arbetsstycket vid slipning. Rör verktyget fram och tillbaka med jämna rörelser och lätt tryck.

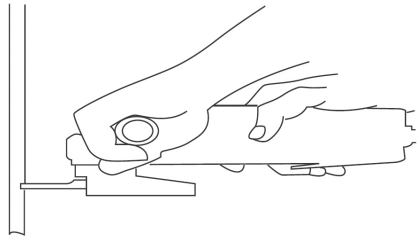


2. Därmed undviker du åsbildning samt att arbetsstycket överhettas eller missfärgas.
3. Försök aldrig använda kapskivor för slipning.
4. Håll verktyget så att gnistor och slipdamm styrs bort från användaren.

WARNING! Heta gnistor bildas vid kapning och slipning, vilka kan antända material i närheten.

Kapning

1. Ändra aldrig vinkeln efter att snittet inletts.
2. Utsätt inte kapskivan för sidobelastning.
3. Börja med det minsta måttet vid kapning av profiler och stänger.
4. Använd styrning vid kapning av stenmaterial.
5. Mata alltid verktyget i motsatt riktning mot skivans rotationsriktning.



WARNING! Skivan fortsätter att röra sig några sekunder efter att verktyget stängts av. Håll händerna borta från skivan tills den stannat helt.

Efter användning

1. Stäng av vinkelslipen, koppla bort den från nätspänning och låt den svalna.
2. Kontrollera, rengör och förvara vinkelslipen enligt beskrivningen nedan.

UNDERHÅLL

WARNING! Stäng alltid av vinkelslipen, koppla bort den från nätspänning och låt den svalna innan den inspekteras, underhålls eller rengörs.

WARNING! Utför reparationer och underhåll endast enligt dessa instruktioner! Alla andra arbeten måste utföras av behörig specialist!

Rengöring

1. Håll vinkelslipen ren. Ta bort skräp från den efter varje användningstillfälle och innan den ställs undan.
2. Rengör vinkelslipen med torr trasa. Använd borste för områden som är svåra att komma åt.
3. Rengör särskilt vinkelslipens ventilationsgaller med trasa och borste efter varje användningstillfälle.
4. Ta bort svår smuts med högtrycksluft (max. 3 bar).

OBS! Använd inte kemiska, alkaliska, slipande eller andra starka rengöringsmedel eller desinfektionsmedel för att rengöra vinkelslipen eftersom sådana produkter kan skada dess ytor.

Underhåll

WARNING! Dra alltid ut sladden före arbete på verktyget.

- Utsätt inte verktyget för slag, stötar eller vibration. Håll verktyget rent, torrt och fritt från olja och fett.
- Kontrollera regelbundet alla skruvförband och dra åt dem, om så behövs.
- Kontrollera sladden före varje användning. Om sladden är skadad ska den bytas ut av behörig servicerepresentant eller annan kvalificerad person, för att undvika fara.
- Håll verktygets ventilationsöppningar rena och avlägsna damm- och oljeavlagringar regelbundet.
- Kolborstar. Kontrollera kolborstarna regelbundet och låt en behörig servicerepresentant byta dem om de är slitna.
- Service får endast utföras av behörig servicerepresentant. Använd endast tillbehör som rekommenderas av tillverkaren.
- Rengöring. Använd inte rengöringsmedel eller lösningsmedel som kan skada plastdelar. Rengör apparatens plastdelar med en trasa fuktad med mildt rengöringsmedel.
- före användning. Om sladden är skadad ska den bytas ut av behörig servicerepresentant eller annan kvalificerad person, för att undvika fara.
- Efter långvarig användning måste fett i växellådan bytas av behörig servicerepresentant.
- Kontakta behörig representant vid fel på elverktyget.
- Rengör verktyget noga efter varje användning.

Nätkabel

Om vinkelslipens nätkabel är skadad måste den ersättas av auktoriserad serviceverkstad.

Reparation

Denna vinkelslipen innehåller inga delar som kan repareras av konsumenten. Låt en auktoriserad serviceverkstad eller behörig person undersöka och reparera vinkelslipen.

Reservdelar

WARNING! Använd endast reservdelar och tillbehör som tillverkaren rekommenderar.

Hantera tillbehör med försiktighet. Användning av andra tillbehör kan orsaka personskada och/eller egendomsskada.

- Använd endast flänsar som tillverkaren rekommenderar.
- Använd endast sprängskydd som tillverkaren rekommenderar.
- Använd endast slipskivor som tillverkaren rekommenderar.

Förvaring

1. Stäng av vinkelslipen och koppla bort den från nätspänning.
2. Rengör vinkelslipen enligt beskrivningen ovan.
3. Förvara vinkelslipen och dess tillbehör på en mörk, torr, frostfri och väl ventilerad plats. Den ideala förvaringstemperaturen är mellan 10 och 30 °C.
4. Förvara alltid vinkelslipen på en plats där barn inte kan nå den.
5. Vi rekommenderar att originalförpackningen används vid förvaring eller att vinkelslipen täcks med lämplig tygtrasa eller liknande för att skydda den mot damm.

Transport

1. Stäng av vinkelslipen och koppla bort den från nätspänning.
2. Bär alltid vinkelslipen i dess greppyta.
3. Skydda vinkelslipen mot tunga stötar och starka vibrationer som den kan utsättas för när den transporteras i ett fordon.
4. Säkra vinkelslipen för att förhindra att den glider eller ramlar omkull.

FELSÖKNING

Eventuella fel beror i många fall på orsaker som användaren själv kan åtgärda. Undersök därför vinkelslipen med hjälp av detta avsnitt. I de flesta fall kan problemen lösas snabbt.

VARNING! Utför endast stegen som beskrivs i dessa instruktioner! Allt ytterligare inspektions-, underhålls- och reparationsarbete får endast utföras av en auktoriserad serviceverkstad eller annan kvalificerad specialist om du inte kan lösa problemet själv!

Problem	Möjlig orsak	Lösning
Vinkelslipen startar inte.	Inte ansluten till strömkälla.	Anslut till strömkälla.
	Strömskabeln eller stickproppen är trasig.	Låt auktoriserad serviceverkstad undersöka vinkelslipen.
	Annat elektriskt fel på vinkelslipen.	Låt auktoriserad serviceverkstad undersöka vinkelslipen.
Vinkelslipen når inte full effekt.	Förlängningskabeln som används är inte lämplig för användning med denna produkt.	Använd lämplig förlängningskabel.
	Strömkällan ger för låg spänning.	Anslut till annan strömkälla.
	Ventilationsgallren är blockerade.	Rengör ventilationsgallren.
Otillfredsställande resultat.	Slipskivan är slö/skadad.	Byt ut mot en ny.
	Slipskivan är inte lämplig för arbetsstyckets material.	Använd lämplig slipskiva.
Kraftiga vibrationer eller oljud.	Slipskivan är slö/skadad.	Byt ut mot en ny.
	Skrubar/muttrar är lösa.	Dra åt skruvar/muttrar.

SIKKERHETSANVISNINGER

Les bruksanvisningen nøye for bruk!

Ta vare på den for fremtidig bruk.

Generelle sikkerhetsanvisninger for el-verktøy

ADVARSEL! Les alle sikkerhetsanvisninger og instruksjoner. Hvis ikke sikkerhetsanvisninger og instruksjoner følges, kan det føre til el-ulykker, brann og/eller alvorlige personskader. Ta vare på alle sikkerhetsanvisningene og instruksjonene for fremtidig bruk. Begrepet "el-verktøy" i sikkerhetsanvisningene gjelder for ditt strømtilkoblede (med ledning) eller batteridrevne (uten ledning) el-verktøy.

Sikkerhet i arbeidsområdet

- Hold arbeidsområdet rent og godt opplyst. Uoversiktlige og mørke områder øker faren for ulykker.
- Ikke bruk el-verktøy i eksplosive miljøer, for eksempel i nærheten av lettantennelige væsker eller gasser eller lettantennelig støv. El-verktøy skaper gnister som kan antenne støv eller damp.
- Hold barn og andre personer på avstand når du arbeider med et el-verktøy. Hvis du blir distrauert, kan det føre til at du mister kontrollen over verktøyet.

El-sikkerhet

- El-verktøyets støpsel må passe til stikkontakten. Ikke foreta endringer på støpselet. Ikke bruk adaptere sammen med jordet el-verktøy. Intakte støpsler og egnede stikkontakter reduserer risikoen for el-ulykker.
- Unngå kroppskontakt med jodede overflater som rør, radiatorer, komfyrer og kjøleskap. Risikoen for el-ulykker øker hvis kroppen din er jordet.
- Ikke utsett el-verktøy for regn eller fukt. Hvis det trenger vann inn i et el-verktøy, øker faren for el-ulykker.
- Vær forsiktig med ledningen. Ikke bruk ledningen til å bære eller dra el-verktøyet, og unngå å trekke i ledningen for å dra ut støpselet. Beskytt ledningen mot varme, olje, skarpe kanter og bevegelige deler. Skadde eller ødelagte ledninger øker faren for el-ulykker.
- Når du bruker et el-verktøy utendørs, skal du bruke en skjøteledning som er tilpasset for utendørs bruk. Bruk av en ledning beregnet på utendørs bruk reduserer faren for el-ulykker.

- Hvis du må bruke et el-verktøy i fuktig miljø, skal det kobles til en strømkilde med jordfeilbryter. Bruk av jordfeilbryter reduserer faren for el-ulykker.

Personlig sikkerhet

- Vær oppmerksom, pass nøye på hva du gjør, og bruk sunn fornuft når du arbeider med el-verktøy. Ikke bruk el-verktøy hvis du er trøtt eller påvirket av narkotika, legemidler eller alkohol. Ett øyeblikks manglende oppmerksomhet når du bruker el-verktøy, kan føre til alvorlig personskade.
- Bruk verneutstyr. Bruk alltid vernebriller. Verneutstyr som støvfiltermaske, skliskre vernesko, hjelm og hørselvern som benyttes på egnet måte, reduserer faren for personskade.
- Unngå utilsiktet start. Kontroller at strømbryteren står i avslått posisjon, før du kobler til nettspenning eller løfter eller bærer verktøyet. Ulykkesfaren er stor hvis du bærer el-verktøyet med fingeren på strømbryteren eller kobler verktøyet til strøm når strømbryteren er slått på.
- Fjern alle skiftenøkler og skrunøkler før du starter verktøyet. En gjenglemte nøkkel på en roterende del av el-verktøyet kan føre til personskade.
- Ikke strekk deg for langt. Ha alltid godt fotfeste og god balanse. På den måten har du bedre kontroll over el-verktøyet hvis en uventet situasjon skulle oppstå.
- Bruk passende klær. Ikke bruk løstsittende klær eller smykker. Hold hår, klær og hansker unna bevegelige deler. Løstsittende klær, smykker og langt hår kan sette seg fast i bevegelige deler.
- Hvis det finnes utstyr for støvavsug og støvoppsamling, skal dette kobles til og benyttes på riktig måte. Slikt utstyr kan redusere faren for problemer forårsaket av støv.

Bruk og vedlikehold av el-verktøyet

- El-verktøyet må ikke overbelastes. Bruk riktig el-verktøy til det planlagte arbeidet. Riktig el-verktøy fungerer bedre og sikrere når det brukes med den belastningen det er beregnet for.
- Ikke bruk el-verktøyet dersom det ikke kan slås på og av med strømbryteren. El-verktøy som ikke kan styres med strømbryteren, er farlige og må repareres.
- Trekk ut støpselet fra stikkontakten og/eller ta ut batteriet fra el-verktøyet før du gjør noen justeringer, bytter tilbehør eller legger bort verktøyet. Slike forebyggende sikkerhetstiltak reduserer risikoen for at el-verktøyet startes utilsiktet.
- El-verktøy som ikke er i bruk, skal oppbevares utilgjengelig for barn. Ikke la personer som ikke kjenner el-verktøyet, eller som ikke har lest disse anvisningene, bruke verktøyet. El-verktøy er farlige hvis de brukes av uerfarne brukere.

- Vedlikehold el-verktøyet. Kontroller at bevegelige deler ikke er stilt inn feil eller har satt seg fast, at deler ikke har falt av, og at det ikke foreligger andre forhold som kan påvirke bruken av verktøyet. Hvis el-verktøyet er skadet, skal det repareres før det tas i bruk. Mange ulykker forårsakes av dårlig vedlikeholdt el-verktøy.
- Sørg for at skjæreverktøy er skarpe og rene. Skjæreverktøy som vedlikeholdes riktig og har skarpe egger, låser seg sjeldnere og er lettere å styre.
- Bruk el-verktøy, tilbehør og bits osv. i henhold til anvisningene, og ta hensyn til arbeidsforholdene og det arbeidet som skal utføres. All annen bruk av el-verktøyet enn den beregnede kan føre til farlige situasjoner.

Service

Sørg for at all service på el-verktøyet utføres av kvalifisert reparatør som bare benytter reservedeler egnet til formålet. Det garanterer at el-verktøyet alltid er trygt å bruke.

Sikkerhetsanvisninger til vinkelsliper

Sikkerhetsanvisninger som er felles for all sliping.

- Dette el-verktøyet er beregnet for bruk som slipemaskin. Les alle sikkerhetsanvisninger, instruksjoner, illustrasjoner og spesifikasjoner som følger med dette el-verktøyet. Manglende overholdelse av anvisningene nedenfor kan medføre el-ulykker, brann og/eller alvorlige personskader.
- Dette el-verktøyet kan brukes til avsliping, stålbørsting eller kapping. All bruk som el-verktøyet ikke er konstruert for, kan medføre fare og forårsake personskade.
- Dette el-verktøyet er beregnet for polering.
- Ikke bruk tilbehør som ikke er spesielt konstruert til verktøyet og anbefalt av verktøyprodusenten. At et verktøy kan kobles til el-verktøyet, betyr ikke nødvendigvis at det er sikkert å bruke.
- Tilbehørets merketurtall må minst tilsvare det angitte maksimale turtallet for el-verktøyet. Tilbehør som kjøres raskere enn det angitte merketurtallet, kan gå i stykker eller bli slengt ut.
- Tilbehørets utvendige diameter og tykkelse må være innenfor el-verktøyets kapasitetsmerking. Tilbehør med feil størrelse kan ikke beskyttes og styres på egnet måte.
- Gjenget montering av tilbehør må stemme med slipemaskinens spindelgjenging. For flenstillkoblet tilbehør må spindelhullet stemme overens med flensens styrediameter. Tilbehør som ikke passer til verktøyets monteringsdeler, kjører ubalansert, vibrerer for mye og kan føre til at du mister kontrollen over verktøyet.

- Ikke bruk skadet tilbehør. Før hver bruk må du inspisere tilbehøret og for eksempel sørge for at slipeskiver ikke er slitte, at støtterondellen ikke har sprekker eller er utslitt, og at stålbørsten ikke har løse eller skadde tråder. Hvis du mister el-verktøyet eller et tilbehør, må du kontrollere at det ikke er skadet, eller montere et uskadd tilbehør. Etter at du har inspisert og installert et tilbehør, må du passe på at du selv og andre personer står utenfor tilbehørets rotasjonsretning, og deretter kjøre verktøyet på maksimalt ubelastet hastighet i et minutt. Tilbehør som er skadet, vil normalt gå i stykker i løpet av denne testen.
- Bruk verneutstyr. Bruk ansiktsskjerm, vernebriller eller sikkerhetsbriller, avhengig av bruksområde. Når det er tilrådelig, skal du bruke støvfiltermaske, hørselvern, hansker og verkstedsforkle som kan stoppe små slipe- og arbeidsemnefragmenter. Vernebrillene må kunne stoppe flygende fremmedlegemer som kan genereres ved forskjellig type bruk av maskinen. Støvfiltermasken eller pustemasken må kunne filtrere bort de partiklene som genereres når du bruker maskinen. Langvarig eksponering for høyintensiv støv kan gi nedsatt hørsel.
- Sørg for at personer i nærheten holder seg i sikker avstand fra arbeidsområdet. Alle som kommer inn i arbeidsområdet, må bruke personlig verneutstyr. Fragmenter fra arbeidsemnet eller fra ødelagt tilbehør kan slynges av sted og forårsake personskade også utenfor selve arbeidsområdet.
- Hold bare i verktøyets isolerte gripeflater når du bruker verktøyet, hvis du risikerer å komme i kontakt med skjulte strømledninger eller verktøyets ledning. Når kappetilbehør kommer i kontakt med en strømførende ledning, kan ubeskyttede metalleder på verktøyet bli strømførende og gi brukeren elektrisk støt.
- Legg ledningen slik at den ikke kommer i kontakt med det roterende tilbehøret. Hvis du mister kontrollen, kan ledningen kappes av eller sette seg fast, og hånden eller armen din kan trekkes inn i det roterende tilbehøret.
- Legg aldri ned el-verktøyet før tilbehøret har stoppet helt. Det roterende tilbehøret kan sette seg fast i overflaten og føre til at du mister kontrollen over verktøyet.
- Ikke kjør verktøyet mens du bærer det ved siden av deg. Utilsiktet kontakt med det roterende tilbehøret kan gjøre at det setter seg fast i klærne dine og trekke verktøyet inn mot kroppen din.
- Rengjør el-verktøyets ventilasjonsgitter regelmessig. Motorviften trekker støv inn i maskinens deksel, og en stor ansamling av metallpulver kan forårsake elektrisk støt.

- El-verktøyet må ikke brukes i nærheten av brennbare materialer. Gnister kan antenne disse materialene.
- Ikke bruk tilbehør som krever flytende kjølemiddel. Bruk av vann eller andre flytende kjølemedler kan forårsake elektrisk støt.

Ytterligere sikkerhetsanvisninger for all bruk – kast og tilhørende advarsler.

Kast er en plutselig reaksjon som skjer fordi en roterende skive, støtterondell, børste eller et annet tilbehør har kommet i klem eller har heftet seg fast i noe. Fastklemming eller fastsetting fører raskt til blokkering av det roterende tilbehøret, slik at det ukontrollerte el-verktøyet tvinges i motsatt retning mot tilbehørets rotasjon der det har satt seg fast.

Hvis for eksempel en slipeskive presses eller klemmes fast i arbeidsemnet, kan kanten på skiven som går inn i klempunktet, grave seg inn i materialets overflate og føre til at skiven steiler og får et kast. Skiven kan enten hoppe mot eller bort fra brukeren, avhengig av skivens bevegelsesretning ved fastklemmingspunktet. Under slike forhold kan også slipeskiver knekke.

Kast er resultatet av at el-verktøyet brukes på feil måte, og/eller feil arbeidsrutiner eller arbeidsforhold. Kast kan unngås ved at man iverksetter de forsiktighetstiltakene som beskrives nedenfor:

1. Hold et fast grep om verktøyet, og plasser kroppen og armen slik at du kan stå imot eventuelle kastkrefter. Bruk alltid et eventuelt støttehåndtak for å få maksimal kontroll over kast- eller momentreaksjon ved start. Brukeren kan kontrollere momentreaksjoner og kastkrefter hvis egnede forsiktighetstiltak iverksettes.
2. Plasser aldri hendene nær det roterende tilbehøret. Tilbehøret kan slå tilbake på hånden din.
3. Ikke stå i området der el-verktøyet kommer til å bevege seg ved et eventuelt kast. Et kast vil drive verktøyet i motsatt retning av skivens bevegelse ved punktet der det setter seg fast.
4. Vær spesielt forsiktig når du bearbeider hjørner, skarpe kanter osv. Ikke la tilbehøret hoppe eller hakke. Hjørner, skarpe kanter og hopping kan føre til at det roterende tilbehøret setter seg fast, at du mister kontrollen over verktøyet, eller at det får et kast.
5. Ikke koble til et sagkjedeblad for trebearbeiding eller et tannet sagblad. Slike blad forårsaker ofte kast og at man mister kontrollen over verktøyet.

Spesielle sikkerhetsanvisninger for sliping og slipende kapping

- Bruk bare skiver som anbefales til el-verktøyet, samt beskyttelsen som er konstruert for den valgte skiven. Skiver som verktøyet ikke er konstruert for, kan ikke beskyttes på egnet måte og er derfor ikke trygge å bruke.
- Slipeflaten på skiver med nedsenket sentrum må monteres nedenfor beskyttelsesflensens plan. En feil montert skive som stikker ut gjennom planet på beskyttelsesflensen, kan ikke beskyttes på egnet måte.
- Beskyttelsen skal festes forsvarlig på el-verktøyet og plasseres for maksimal sikkerhet, slik at så lite som mulig av skiven er synlig mot brukeren. Beskyttelsen beskytter også brukeren mot ødelagte biter av skiven, utilsiktet kontakt med skiven og gnister som kan antenne klær.
- Skiver skal bare brukes til det de er beregnet på. Eksempel: Slip ikke med flatsiden av en kappeskive. Kappeskiver er beregnet på kantslipping. Disse skivene kan knuses hvis de påføres sidekrefter.
- Bruk alltid uskadde skiveflenser med riktig størrelse og form for den valgte skiven. Riktige skiveflenser støtter skiven og reduserer dermed risikoen for at skiven skal gå i stykker. Flenser for kappeskiver kan være forskjellige fra flenser for slipeskiver.
- Ikke bruk nedslitte skiver fra større el-verktøy. Skiver som er beregnet på større el-verktøy, passer ikke for den høyere hastigheten til et mindre verktøy og kan derfor gå i stykker.

Sikkerhetsforskrifter for bundne slipeskiver

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

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

Vibrasjons- og lyddemping

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

1. Bruk el-verktøyet bare til det formålet det er beregnet for og i henhold til disse instruksjonene.
2. Sørg for at verktøyet er i god stand og skikkelig vedlikeholdt.
3. Bruk riktig tilbehør for el-verktøyet og sørg for at det er i god stand.
4. Hold godt fast i håndtaket/gripeflaten.
5. Vedlikehold el-verktøyet i henhold til disse instruksjonene og sørg for at det er godt smurt (der det er aktuelt).
6. Legg opp arbeidsplanen slik at du fordeler bruken av verktøy med høye vibrasjoner over en lengre tidsperiode.

Nødsituasjoner

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

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

Ytterligere risiko

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

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

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

SYMBOLER



Bruk hørselvern.



Bruk vernebriller.



Les bruksanvisningen.



Spindelens rotasjonsretning.



Dette el-verktøyet har beskyttelsesklasse II. Det betyr at det er utstyrt med utvidet eller dobbel isolasjon.



El-verktøyet stemmer overens med gjeldende EU-direktiv, og det er benyttet en vurderingsmetode for å kontrollere overensstemmelse med disse direktivene.



WEEE-symbol. Uttjente elektriske produkter skal ikke kastes sammen med husholdningsavfall. Gjenvinn der det finnes slike muligheter. Kontroller med lokale myndigheter eller din lokale butikk for å få informasjon om gjenvinning.

TEKNISKE DATA

Merkespenning	230 V AC/50 Hz
Effekt	2200 W
Turtall ubelastet	6 000 o/min
Skivediameter	Ø 230 mm
Spindel	M14
Kabellengde	3 m
Isolasjonsklasse	E, dobbeltisolert
Beskyttelsesklasse	II
Vekt	6,8 kg
Lydtrykknivå LpA:	91 dB(A), K=3 dB
Lydeffektnivå, LwA	102 dB(A), K=3 dB
Vibrasjonsnivå hovedhåndtak	3,7 m/s ² , K=1,5 m/s ²

Bruk alltid hørselvern!

Den angitte verdien for vibrasjon, som er målt i henhold til standardiserte testmetoder, kan brukes til å sammenlikne ulike verktøy med hverandre, og til å gi en foreløpig vurdering av eksponering.

ADVARSEL! Det faktiske vibrasjonsnivået ved bruk av el-verktøy kan avvike fra den angitte totalverdien, avhengig av hvordan verktøyet brukes. Finn derfor ut hvilke sikkerhetstiltak som er nødvendig for å beskytte brukeren, på grunnlag av en vurdering av eksponeringen under reelle driftsforhold (som tar hensyn til alle delene av arbeidsprosessen, som tiden når verktøyet er avslått, og når det kjøres på tomgang, utover igangsettingstiden).

BESKRIVELSE



- | | | | |
|----|--------------------|----|-------------------|
| 1. | Spindellåseknapp | 5. | Sidehåndtak |
| 2. | Flens | 6. | Strømbrytersperre |
| 3. | Slipeskive | 7. | Strømbryter |
| 4. | Beskyttelsesskjerm | | |

MONTERING

Oppakking

1. Pakk opp alle deler og legg dem på en plan og stabil overflate.
2. Fjern eventuelt all emballasje og alle transportanordninger.
3. Kontroller at leveransen er komplett og uten skader. Hvis deler mangler eller er skadde, må du la være å bruke el-verktøyet og kontakte forhandleren. Bruk av et ufullstendig eller skadet el-verktøy innebærer fare for mennesker og eiendom.
4. Sørg for at alle tilbehør og verktøy som kreves for montering og bruk, er tilgjengelige. Dette omfatter også egnet personlig verneutstyr.

ADVARSEL! El-verktøyet og emballasjen er ikke leker! Barn skal ikke leke med plastposer, folie eller smådeler! Det er fare for kvelling!

STØTTEHÅNDTAK

Støtتهåndtaket kan monteres i tre ulike posisjoner på verktøyet. Monter sidehåndtaket ved å skru det fast i ønsket feste. Trekk håndtaket godt fast, men ikke for hardt.

Håndtaket kan vris til komfortabel arbeidsposisjon. Trykk inn sperren nederst på håndtaket og vri til ønsket posisjon. Håndtaket kan dreies 90° til venstre eller høyre.

BESKYTTELSESSKJERM

ADVARSEL! Slå av verktøyet og trekk ut støpselet.

Beskyttelsesskjermen skal beskytte brukeren hvis skiven eller arbeidsemnet går i stykker. Du kan flytte beskyttelsen for å gjøre tilgjengeligheten bedre på trange steder. Løsne klemskruen med den medfølgende sekskantnøkkelen. Trykk beskyttelsesskjermen nedover og vri til ønsket posisjon.

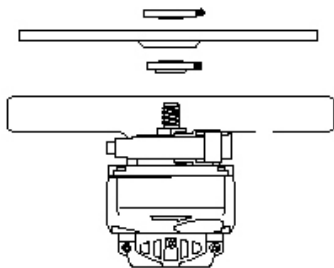
Trekk til klemskruen.

OBS! Trekk skruen hardt til, slik at beskyttelsesskjermen ikke kan bevege seg.



SLIPESKIVE

ADVARSEL! Slå av verktøyet, trekk ut støpselet og vent til alle bevegelige deler har stanset helt før justering, vedlikehold og/eller bytte av tilbehør.



Legg verktøyet med skiven oppover, trykk inn spindellåseknappen og vri spindelen til den låses. Sett skrunøkkelen inn i hullene i den ytre flensen og fjern den gamle skiven. Ikke fjern den indre flensen. Velg en egnet skive til arbeidet.

ADVARSEL! Bruk kun kappeskiver som har minst like høyt tillatt turtall som verktøyet.

Rengjør flensene og kontroller at den nye skiven er fri for skader. Hold verktøyet med spindelen oppover, og kontroller at den indre flensen er riktig montert på spindelen. De plane overflatene skal være vendt mot verktøyet og være riktig tilpasset. Plasser skiven på spindelen med etiketten mot verktøyet. Rett inn hullet i skiven over den indre flensen.

OBS! Slipeskiver blir varme når de benyttes! Håndter dem med forsiktighet! Bruk vernehansker når du håndterer skiver, slik at du ikke brenner eller skjærer deg!

Kontroll av skiver

Kontroller alle skiver før du bruker dem, for å forsikre deg om at de ikke er skadet eller har sprekker. Du bør aldri montere skiver som viser tegn til sprekker, feil håndtering eller feil oppbevaring. Sprekker i slipeskiver er ofte ikke synlige for det blotte øyet.

Når den nye skiven er montert, holder du verktøyet i risikofri vinkel og kjører det uten belastning i ca. ett minutt. Bytt ut skiven hvis den vibrerer unormalt.

ADVARSEL! Pass på at skiven sitter som den skal, men ikke bruk makt for å trekke til flensen! Høyt trykk forårsaker skader som f.eks. sprekker på skiven!

BRUK

Bruksområder

- Verktøyet er beregnet for tørrsliping og avgrading av metall.
- Vinkelsliperen er beregnet for sliping med bundne slipeskiver på metall og stål, f.eks. rør. Denne vinkelsliperen skal ikke brukes med belagte slipemidler eller superslipemidler som diamantkappeskiver. Den er beregnet for kapping, sliping eller bruk med metallbørster. Ikke bearbeid myke metaller som tre, trelignende materiale eller myke metaller som aluminium og bly.
- Vinkelsliperen skal bare brukes for tørrdrift uten vann eller andre kjølevæsker.
- Av sikkerhetsgrunner er det av største betydning at hele bruksanvisningen leses, før vinkelsliperen brukes for første gang, og at alle instruksjoner i bruksanvisningen følges.
- Denne vinkelsliperen er bare beregnet for privat bruk. Den skal ikke brukes til andre formål enn de som beskrives.

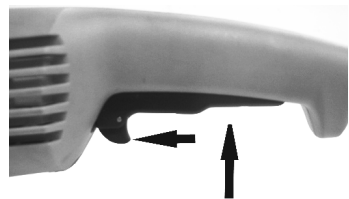
BRUK

ADVARSEL! Før du begynner å arbeide på vegger, tak eller gulv, må du kontrollere at det ikke finnes skjulte strømledninger eller rør.

Start og stopp

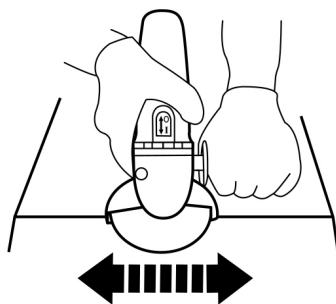
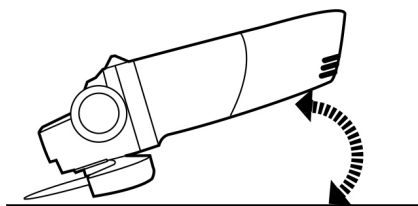
ADVARSEL! Hold verktøyet stødig med begge hendene når du starter det.

1. Hold verktøyet stødig med den ene hånden på motordekselet og den andre på støttehåndtaket.
2. Start verktøyet ved å trykke inn strømbryteren og føre den forover.
3. Stopp verktøyet ved å slippe strømbryteren.



Sliping

1. Du oppnår best resultat ved å holde slipeskiven i 15° vinkel mot arbeidsemnet ved sliping. Beveg verktøyet frem og tilbake med jevne bevegelser og et lett trykk.

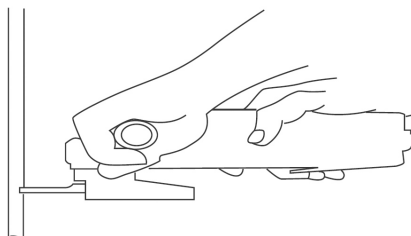


2. Da unngår du spordannelse samt at arbeidsemnet overopphetes eller misfarges.
3. Ikke bruk kappeskiver til sliping.
4. Hold verktøyet slik at gnister og slipestøv styres bort fra brukeren.

ADVARSEL! Under kapping og sliping oppstår det gnister som kan antenne materialer i nærheten.

Kapping

1. Endre aldri vinkelen etter at snittet er påbegynt.
2. Ikke utsett kappeskiven for sidebelastning.
3. Begynn med det minste målet ved kapping av profiler og stenger.
4. Bruk styring ved kapping av steinmateriale.
5. Verktøyet skal alltid mates inn i motsatt retning av skivens rotasjonsretning.



ADVARSEL! Skiven fortsetter å bevege seg noen sekunder etter at verktøyet er slått av. Hold hendene borte fra skiven til den har stanset helt.

Etter bruk

1. Slå av vinkelsliperen, koble den fra nettspenningen og la den kjøle seg ned.
2. Kontroller, rengjør og oppbevar vinkelsliperen i henhold til beskrivelsen nedenfor.

VEDLIKEHOLD

ADVARSEL! Slå alltid av vinkelsliperen, koble den fra nettspenningen og la den kjøle seg ned før den kontrolleres, vedlikeholdes eller rengjøres.

ADVARSEL! Utfør reparasjoner og vedlikehold bare i henhold til disse instruksjonene! Alt annet arbeid må utføres av kvalifisert spesialist!

Rengjøring

1. Hold vinkelsliperen ren. Fjern smuss etter hver bruk og før den legges bort.
2. Rengjør vinkelsliperen med en tørr klut. Bruk børste på områder som er vanskelig tilgjengelige.
3. Rengjør særlig vinkelsliperens ventilasjonsgitter med klut og børste etter hver bruk.
4. Fjern vanskelig smuss med høytrykksluft (maks. 3 bar).

OBS! Ikke bruk kjemiske, alkaliske, slipende eller andre sterke rengjørings- eller desinfeksjonsmidler for å rengjøre vinkelsliperen. Slike produkter kan skade overflaten.

Vedlikehold

ADVARSEL! Trekk alltid ut støpselet før arbeid på verktøyet.

- Ikke utsett verktøyet for slag, støt eller vibrasjon. Hold verktøyet rent, tørt og fritt for olje og fett.
- Kontroller alle skrueforbindelser regelmessig og skru dem til om nødvendig.
- Kontroller ledningen hver gang før bruk. Hvis ledningen er skadet, må den byttes ut av en autorisert servicerepresentant eller en annen godkjent fagperson for å unngå fare.
- Hold verktøyets ventilasjonsåpninger rene, og fjern støv- og oljeavleiringer regelmessig.
- Kullbørster. Kontroller kullbørstene regelmessig og la en autorisert servicerepresentant bytte dem hvis de er slitte.
- Service skal kun utføres av kvalifisert servicerepresentant. Bruk bare tilbehør som anbefales av produsenten.
- Rengjøring. Ikke bruk rengjøringsmidler eller løsemidler som kan skade plastdeler. Rengjør apparatets plastdeler med en fille fuktet med mildt rengjøringsmiddel.
- Før bruk. Hvis ledningen er skadet, må den byttes ut av en autorisert servicerepresentant eller en annen godkjent fagperson for å unngå fare.
- Etter langvarig bruk må fett i girkassen byttes av kvalifisert servicerepresentant.
- Kontakt kvalifisert representant ved feil på el-verktøyet.
- Rengjør verktøyet nøye etter hver gangs bruk.

Strømkabel

Hvis vinkelsliperens strømkabel er skadet, må den byttes ut av et autorisert serviceverksted.

Reparasjon

Denne vinkelsliperen har ingen deler som kan repareres av brukeren. La et autorisert serviceverksted eller en kvalifisert person undersøke og reparere vinkelsliperen.

Reservedeler

ADVARSEL! Bruk bare reservedeler og tilbehør som produsenten anbefaler.

Alt tilbehør skal håndteres med forsiktighet. Bruk av annet tilbehør kan forårsake personskade og/eller skade på eiendom.

- Bruk bare flenser som produsenten anbefaler.
- Bruk bare beskyttelseskjerner som produsenten anbefaler.
- Bruk bare slipeskiver som produsenten anbefaler.

Oppbevaring

1. Slå av vinkelsliperen og koble den fra nettspenningen.
2. Rengjør vinkelsliperen i henhold til beskrivelsen ovenfor.
3. Oppbevar vinkelsliperen og tilbehøret på et mørkt, tørt, frostoffritt og godt ventilert sted. Den ideelle oppbevaringstemperaturen er mellom 10 og 30 °C.
4. Oppbevar alltid vinkelsliperen slik at den er utilgjengelig for barn.
5. Vi anbefaler at originalemballasjen benyttes ved oppbevaring, eller at vinkelsliperen dekkes med en egnet tøyfille eller tilsvarende for å beskytte den mot støv.

Transport

1. Slå av vinkelsliperen og koble den fra nettspenningen.
2. Bær alltid vinkelsliperen i gripeflaten.
3. Beskytt vinkelsliperen mot tunge støt og sterke vibrasjoner som den kan utsettes for når den transporteres i et kjøretøy.
4. Sikre vinkelsliperen for å hindre at den glir eller ramler over ende.

FEILSØKING

Eventuelle feil skyldes i mange tilfeller forhold som brukeren selv kan rette opp. Undersøk derfor vinkelsliperen ved hjelp av dette avsnittet. I de fleste tilfeller kan problemene løses raskt.

ADVARSEL! Utfør bare trinnene som beskrives i disse instruksjonene! Alt ytterligere inspeksjons-, vedlikeholds- og reparasjonsarbeid skal bare utføres av et autorisert serviceverksted eller annen kvalifisert spesialist hvis du ikke kan løse problemet selv!

Problem	Mulig årsak	Løsning
Vinkelsliperen starter ikke.	Ikke koblet til strømkilde.	Koble til strømkilde.
	Strømkabelen eller støpselet er ødelagt.	La et autorisert serviceverksted undersøke vinkelsliperen.
	Annen elektrisk feil på vinkelsliperen.	La et autorisert serviceverksted undersøke vinkelsliperen.
Vinkelsliperen oppnår ikke full effekt.	Skjøteledningen som benyttes, er ikke egnet for bruk med dette produktet.	Bruk egnet skjøteledning.
	Strømkilden gir for lav spenning.	Koble til en annen strømkilde.
	Ventilasjonsgitrene er blokkerte.	Rengjør ventilasjonsgitrene.
Utilfredsstillende resultat.	Slipeskiven er sløv/skadet.	Bytt ut mot en ny.
	Slipeskiven er ikke egnet for arbeidsemnets materiale.	Bruk egnet slipeskive.
Kraftige vibrasjoner eller ulyd.	Slipeskiven er sløv/skadet.	Bytt ut mot en ny.
	Skruer/muttere er løse.	Trekk til skruer/muttere.

ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

Przed użyciem uważnie przeczytaj instrukcję obsługi!

Zachowaj ją na przyszłość.

Ogólne zasady bezpieczeństwa dotyczące elektronarzędzi

OSTRZEŻENIE! Przeczytaj wszystkie zasady bezpieczeństwa oraz instrukcję. Nieprzestrzeganie zasad bezpieczeństwa i instrukcji może doprowadzić do porażenia prądem, pożaru i/lub ciężkich obrażeń ciała. Zachowaj wszystkie zasady bezpieczeństwa oraz instrukcje do przyszłego użytku. Używane w zasadach bezpieczeństwa pojęcie „elektonarzędzie” oznacza stacjonarne elektronarzędzia zasilane przemiennym sieciowym prądem elektrycznym (wyposażone w przewód zasilający) lub akumulatorem (bezprowodowe).

Bezpieczeństwo w miejscu pracy

- Zapewnij czystość i dobre oświetlenie w miejscu pracy. Przeładowane miejsce pracy i niedostateczne oświetlenie zwiększają ryzyko wystąpienia wypadków.
- Nie używaj elektronarzędzi w otoczeniu zagrożonym wybuchem, np. w pobliżu łatwopalnych płynów, gazów lub pyłów. Elektronarzędzia wytwarzają iskry, które mogą spowodować zapłon pyłów lub oparów.
- Dzieci i osoby przyglądające się pracy elektronarzędzia powinny zachować bezpieczną odległość. Brak koncentracji może spowodować utratę kontroli nad narzędziem.

Bezpieczeństwo elektryczne

- Wtyk powinien pasować do gniazda elektrycznego. Nigdy nie dokonuj żadnych zmian we wtyku. Nigdy nie używaj przejściówek z uziemionymi elektronarzędziami. Niemodyfikowane wtyki i dopasowane gniazda zmniejszają ryzyko porażenia prądem.
- Unikaj bezpośredniego kontaktu z uziemionymi powierzchniami takimi jak rury, grzejniki, kuchenki i lodówki. Ryzyko porażenia prądem zwiększa się, jeśli ciało użytkownika jest uziemione.
- Nie narażaj elektronarzędzia na działanie deszczu i wilgoci. Kontakt elektronarzędzia z wodą zwiększa ryzyko porażenia prądem.
- Uważaj na przewód. Nigdy nie używaj przewodu do przenoszenia lub wyciągania elektronarzędzia ani do wyjmowania wtyku z gniazda. Chroń przewód przed wysoką temperaturą, olejami, ostrymi krawędziami i ruchomymi częściami narzędzia. Uszkodzone lub splątane przewody zwiększają ryzyko porażenia prądem.

- Podczas używania elektronarzędzia na zewnątrz pomieszczeń stosuj przedłużacz przeznaczony do użytku zewnętrznego. Używanie przewodu przeznaczonego do użytku zewnętrznego zmniejsza ryzyko porażenia prądem.
- Jeśli zachodzi konieczność użycia elektronarzędzia w wilgotnym otoczeniu, należy podłączyć narzędzie do źródła prądu wyposażonego w wyłącznik różnicowoprądowy. Wyłącznik różnicowoprądowy zmniejsza ryzyko porażenia prądem.

Bezpieczeństwo osobiste

- Zwracaj uwagę na to, co robisz i kieruj się zdrowym rozsądkiem podczas używania elektronarzędzia. Nigdy nie używaj elektronarzędzia w stanie zmęczenia ani pod wpływem narkotyków, alkoholu lub leków. Chwila nieuwagi podczas pracy z elektronarzędziem może stać się przyczyną ciężkich obrażeń.
- Stosuj środki ochrony indywidualnej. Zawsze używaj okularów ochronnych. Środki ochrony indywidualnej, np. maska ochronna, obuwie antypoślizgowe, kask lub środki ochrony słuchu, zmniejszają ryzyko obrażeń.
- Zapobiegaj przypadkowemu uruchomieniu narzędzia. Przed podłączeniem do zasilania sieciowego, a także przed podnoszeniem/przenoszeniem narzędzia zawsze sprawdzaj, czy jego przełącznik znajduje się w położeniu wyłączonym. Ryzyko wystąpienia wypadku zwiększa się podczas przenoszenia elektronarzędzia z palcem na przełączniku oraz podłączania narzędzia do prądu, jeśli przełącznik znajduje się w położeniu włączonym.
- Zanim uruchomisz narzędzie, zdejmij wszystkie klucze nastawne. Klucz pozostawiony na obracającej się części elektronarzędzia może spowodować obrażenia.
- Nie pochylaj się zbyt do przodu. Przez cały czas utrzymuj stabilną postawę, aby nie stracić równowagi. Dzięki temu możesz lepiej kontrolować elektronarzędzie w nieoczekiwanych sytuacjach.
- Noś odpowiednią odzież. Nie noś luźnych ubrań ani biżuterii. Trzymaj włosy, ubrania i rękawice z dala od ruchomych części urządzenia. Luźne ubrania, biżuteria i długie włosy mogą zostać wciągnięte przez ruchome części narzędzia.
- Jeżeli na wyposażeniu jest sprzęt do odsysania i zbierania pyłu, należy go podłączyć i korzystać z niego w należyty sposób. Takie urządzenia minimalizują ryzyko powstawania problemów spowodowanych zapyleniem.

Obsługa i czyszczenie elektronarzędzia

- Nie przeciążaj elektronarzędzia. Używaj elektronarzędzia odpowiedniego do zaplanowanych prac. Odpowiednie elektronarzędzie działa lepiej i bezpieczniej, jeżeli jest używane z przewidzianym obciążeniem.

- Nie używaj elektronarzędzia, którego nie można włączyć i wyłączyć przełącznikiem. Elektronarzędzia, których nie można włączyć lub wyłączyć przełącznikiem, są niebezpieczne i wymagają naprawy.
- Przed przystąpieniem do prac regulacyjnych, wymianą akcesoriów lub odłożeniem narzędzia wyciągnij wtyk z gniazda i/lub wyjmij akumulator z narzędzia. Takie zapobiegawcze środki ostrożności zmniejszają ryzyko niezamierzonego uruchomienia elektronarzędzia.
- Przechowuj elektronarzędzia, z których nie korzystasz, w miejscu niedostępnym dla dzieci. Nie pozwól, aby elektronarzędzia używały osoby, które go nie znają lub nie zapoznały się z zaleceniami dotyczącymi jego bezpiecznej obsługi. W rękach niedoświadczonych osób elektronarzędzia mogą być niebezpieczne.
- Konserwuj elektronarzędzie. Sprawdź, czy ruchome części są prawidłowo ustawione i poruszają się bez przeszkód, czy nic nie jest poluzowane oraz czy nie istnieją inne czynniki, które mogłyby wpłynąć na działanie narzędzia. W razie uszkodzenia elektronarzędzie należy naprawić przed użyciem. Niedostateczny poziom konserwacji elektronarzędzia jest przyczyną wielu wypadków.
- Utrzymuj narzędzia tnące w czystości i dbaj, aby były ostre. Narzędzia tnące, które są prawidłowo konserwowane i mają zaostrome krawędzie, rzadziej się zakleszczają i są łatwiejsze w obsłudze.
- Stosuj elektronarzędzia, akcesoria, końcówki itp. w sposób zgodny z zaleceniami i z uwzględnieniem warunków pracy oraz przewidzianego zadania. Zastosowanie elektronarzędzia do celów innych niż te, do których jest przeznaczone, może być niebezpieczne.

Serwis

Dopilnuj, aby elektronarzędzie trafiło do wykwalifikowanego serwisanta używającego wyłącznie odpowiednich części zamiennych. Gwarantuje to bezpieczne użytkowanie elektronarzędzia.

Zasady bezpieczeństwa dotyczące szlifierek kątowych

Poniższe zasady bezpieczeństwa obowiązują podczas wszystkich prac szlifierskich.

- Elektronarzędzie jest przeznaczone do stosowania jako szlifierka. Zapoznaj się ze wszystkimi zasadami bezpieczeństwa, instrukcjami, rysunkami oraz specyfikacjami dołączonymi do elektronarzędzia. Nieprzestrzeganie wszystkich poniższych zaleceń grozi porażeniem prądem, pożarem i/lub ciężkimi obrażeniami ciała.
- Elektronarzędzie może być wykorzystywane do szlifowania zwykłego, szlifowania szczotkami stalowymi lub cięcia. Używanie elektronarzędzia do celów, do których nie jest przeznaczone, może stanowić ryzyko i grozić obrażeniami ciała.
- Elektronarzędzie nie jest przeznaczone do polerowania.

- Nie używaj akcesoriów, które nie są dopasowane konstrukcyjnie do elektronarzędzia ani zalecane przez producenta. To, że dane akcesorium można podłączyć do elektronarzędzia, nie oznacza, że będzie ono bezpieczne w obsłudze.
- Znamionowa prędkość obrotowa akcesoriów powinna być co najmniej równa maksymalnej prędkości obrotowej podanej dla elektronarzędzia. Akcesoria użytkowane z prędkością wyższą niż podana znamionowa prędkość obrotowa mogą ulec zniszczeniu lub odpaść od urządzenia.
- Średnica zewnętrzna i grubość akcesorium nie mogą przekraczać wartości parametrów znamionowych elektronarzędzia. Niewłaściwy rozmiar akcesoriów uniemożliwia kierowanie nimi w prawidłowy sposób i odpowiednie ich osłonięcie.
- Parametry gwintu używanego do montowania akcesoriów powinny być zgodne z parametrami gwintu wrzeciona szlifierki. W przypadku akcesoriów montowanych na kołnierzu otwór wrzeciona powinien być dopasowany do średnicy przelotu kołnierza. Akcesoria, które nie pasują do elementów montażowych narzędzia, będą pracować nierówno i ulegać nadmiernym drganiom. Może to doprowadzić do utraty kontroli nad narzędziem.
- Nigdy nie używaj uszkodzonych akcesoriów. Przed każdym użyciem sprawdź akcesoria, aby upewnić się, że np. tarcze ściernie nie są wyszczerbione, talerz podporowy nie jest popękany ani zużyty, a w szczotce drucianej nie ma luznych ani uszkodzonych drutów. Jeżeli upuścisz elektronarzędzie lub akcesorium, sprawdź, czy nie uległo ono uszkodzeniu lub zamontuj nieuszkodzone akcesorium. Po sprawdzeniu i zamontowaniu akcesorium ustaw się poza zasięgiem jego obrotów i poproś o to również osoby przebywające w pobliżu. Następnie uruchom narzędzie i pozwól, by przez minutę działało bez obciążenia przy maksymalnej prędkości obrotowej. Uszkodzone akcesoria zwykle zepsują się podczas tej próby.
- Stosuj środki ochrony indywidualnej. W zależności od zastosowania używaj osłony twarzy, okularów ochronnych lub gogli ochronnych. W razie konieczności korzystaj z maski przeciwpyłowej, środków ochrony słuchu, rękawic i fartucha warsztatowego zabezpieczającego przed odpryskami szlifierskimi i fragmentami obrabianego przedmiotu. Środki ochrony oczu powinny zabezpieczać przed odłamkami, do których odrzucenia może dojść podczas poszczególnych prac wykonywanych przez urządzenie. Maski przeciwpyłowa lub maska oddechowa powinny odfiltrowywać cząstki wytwarzane podczas korzystania z urządzenia. Długotrwałe narażenie na hałas o dużej intensywności może doprowadzić do uszkodzenia słuchu.

- Upewnij się, że osoby postronne znajdują się w bezpiecznej odległości od obszaru roboczego. Osoby przebywające w pobliżu obszaru roboczego powinny stosować środki ochrony indywidualnej. Fragmenty obrabianego przedmiotu lub uszkodzonego akcesorium mogą zostać wyrzucone w powietrze i spowodować obrażenia poza bezpośrednim otoczeniem obszaru roboczego.
- W czasie pracy z narzędziem w miejscach, gdzie istnieje ryzyko zetknięcia z ukrytymi przewodami lub przewodem zasilającym, trzymaj urządzenie wyłącznie za izolowane uchwyty. Zetknięcie się akcesorium do cięcia z przewodem pod napięciem może spowodować pojawienie się napięcia na niezabezpieczonych metalowych elementach narzędzia i porażenie użytkownika prądem.
- Przewód należy ułożyć tak, aby nie stykał się z obracającym się akcesorium. W razie utraty kontroli nad urządzeniem może dojść do przecięcia lub utknięcia przewodu bądź wciągnięcia dłoni lub ręki użytkownika przez obracające się akcesorium.
- Nigdy nie odkładaj elektronarzędzia, zanim akcesorium całkowicie się nie zatrzyma. Obracające się akcesoria mogą utknąć w obrabianej powierzchni, powodując utratę kontroli nad elektronarzędziem.
- Nie przenoś włączonego narzędzia. Niezamierzony kontakt z obracającym się akcesorium może sprawić, że narzędzie zaczepi się o ubranie i zostanie pociągnięte w stronę ciała.
- Regularnie czyść kratki wentylacyjne elektronarzędzia. Wentylator silnika zasysa pył pod obudowę urządzenia, a duże nagromadzenie metalowego proszku może powodować zagrożenie elektryczne.
- Nie używaj elektronarzędzia w pobliżu materiałów łatwopalnych. Wytworzone iskry mogą spowodować zapłon materiału.
- Nie używaj akcesoriów, które wymagają zastosowania płynnych chłodziw. Stosowanie wody lub innych płynnych chłodziw może doprowadzić do porażenia prądem.

Dodatkowe zasady bezpieczeństwa dotyczące wszystkich zastosowań – ostrzeżenia związane z odbiciem

Odbicie to gwałtowna reakcja na zakleszczenie lub zablokowanie tarczy, talerza podporowego, szczotki lub innych obracających się akcesoriów. Zakleszczenie lub zablokowanie powoduje szybkie zatrzymanie obracającego się akcesorium, co sprawia, że elektronarzędzie porusza się w sposób niekontrolowany w kierunku przeciwnym do obrotów akcesorium w momencie jego zablokowania.

Przykład: jeżeli tarcza ścierna zahaczy o obrabiany przedmiot lub się w nim zakleszczy, krawędź tarczy może werznąć się w powierzchnię materiału, co spowoduje uniesienie się tarczy i jej odbicie. Tarcza może odskoczyć w kierunku użytkownika lub w stronę przeciwną w zależności od kierunku jej ruchów w momencie zablokowania. W takiej sytuacji może również dojść do złamania tarczy ścierniej.

Odbicie jest wynikiem nieprawidłowej obsługi elektronarzędzia i/lub niewłaściwych procedur bądź warunków pracy. Aby zapobiec odbiciu, podejmij środki ostrożności opisane poniżej:

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

Zasady bezpieczeństwa dotyczące szlifowania i cięcia ze szlifowaniem

- Używaj wyłącznie tarcz zalecanych do danego elektronarzędzia i osłon przeznaczonych do danej tarczy. Tarcze nieprzeznaczone do użytku z niniejszym urządzeniem nie mogą zostać odpowiednio osłonięte, dlatego są niebezpieczne.
- Powierzchnię szlifującą tarcz z obniżonym środkiem należy montować poniżej powierzchni kołnierza zabezpieczającego. Nieprawidłowo zamontowana tarcza, wystająca poza powierzchnię kołnierza, nie będzie wystarczająco zabezpieczona.

- Ostonę należy stabilnie przymocować do elektronarzędzia w taki sposób by zapewniała maksymalne bezpieczeństwo, tzn. aby jak najmniejsza część tarczy była odstonięta dla użytkownika. Ostona chroni użytkownika przed odłamkami tarczy, niezamierzonym kontaktem z tarczą i iskrami, które mogą spowodować zapłon odzieży.
- Tarcze należy wykorzystywać wyłącznie do zalecanych zastosowań. Przykład: nie używaj boku tarczy tnącej do szlifowania. Tarcze tnące do szlifierek są przeznaczone do szlifowania zewnętrznymi krawędziami. Przyłożenie sił bocznych do takich tarcz może spowodować ich pęknięcie.
- Zawsze używaj nieuszkodzonych kołnierzy o rozmiarze i kształcie odpowiednim do wybranej tarczy. Prawidłowy kołnierz podpira tarczę, zmniejszając ryzyko jej złamania. Kołnierze tarcz tnących mogą różnić się od kołnierzy tarcz ściernych.
- Nie używaj zużytych tarcz z większych elektronarzędzi. Nie nadają się one do zastosowania przy większej prędkości obrotowej, z jaką pracują małe narzędzia, i mogą ulec pęknięciu.

Przepisy bezpieczeństwa dotyczące tarcz ściernych spojonych

Tarcze ścierne mogą ulec złamaniu i nie są odporne na uderzenie ani nacisk.

Dlatego podczas pracy z tarczami ściernymi należy podjąć następujące działania:

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

Tłumienie drgań i hałasu

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

1. Używaj elektronarzędzia wyłącznie do celów, do których jest przeznaczone, zgodnie z niniejszą instrukcją obsługi.
2. Upewnij się, że elektronarzędzie jest w dobrym stanie technicznym i jest prawidłowo konserwowane.
3. Korzystaj z akcesoriów odpowiednich do danego elektronarzędzia i upewnij się, że są one w dobrym stanie technicznym.

4. Trzymaj pewnie za rękojeści/uchwyty.
5. Konserwuj elektronarzędzie zgodnie z niniejszą instrukcją obsługi i upewnij się, że jest dobrze nasmarowane (tam, gdzie to konieczne).
6. Zaplanuj harmonogram pracy w taki sposób, by korzystanie z narzędzia powodującego duże drgania było rozłożone w czasie.

Sytuacja awaryjna

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

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

Pozostałe zagrożenia

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

- Zagrożenia dla zdrowia powstałe na skutek drgań w przypadku długotrwałego korzystania z elektronarzędzia albo nieprawidłowego użycia lub konserwacji.
- Obrażenia ciała lub szkody materialne powstałe na skutek używania niesprawnych akcesoriów lub uderzenia w ukryte obiekty podczas pracy.
- Ryzyko obrażeń ciała lub szkód materialnych spowodowane odrzuceniem przedmiotów.
- Uszkodzenie płuc (jeśli nie jest używana odpowiednia maska ochronna).
- Uszkodzenie słuchu (jeśli nie są używane odpowiednie środki ochrony słuchu).

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

SYMBOLE



Stosuj środki ochrony słuchu.



Używaj okularów ochronnych.



Przeczytaj instrukcję obsługi.



Kierunek obrotów wrzeciona.



Elektronarzędzie zaliczono do II klasy ochronności. Oznacza to, że jest wyposażone we wzmocnioną lub podwójną izolację.



Elektronarzędzie jest zgodne z obowiązującymi dyrektywami, co wykazano metodą oceny zgodności.



Symbol WEEE. Zużytych produktów elektronicznych nie należy wyrzucać z odpadami komunalnymi. W miarę możliwości należy je oddać do utylizacji. W celu uzyskania informacji na temat utylizacji skontaktuj się ze sklepem lub miejscowymi władzami.

DANE TECHNICZNE

Napięcie znamionowe	230 V AC/50 Hz
Moc	2200 W
Prędkość obrotowa bez obciążenia	6000 obr./min
Średnica tarczy	Ø 230 mm
Wrzeciono	M14
Długość przewodu	3 m
Klasa izolacji	E, izolacja podwójna
Klasa ochronności	II
Masa	6,8 kg
Poziom ciśnienia akustycznego LpA	91 dB(A), K = 3 dB
Poziom mocy akustycznej LwA	102 dB(A), K = 3 dB
Poziom drgań uchwytu głównego	3,7 m/s ² , K=1,5 m/s ²

Zawsze stosuj środki ochrony słuchu!

Deklarowaną wartość drgań zmierzoną zgodnie ze standardową metodą testową można wykorzystać do porównania różnych narzędzi oraz dokonania wstępnej oceny narażenia na działanie drgań.

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

OPIS



- | | | | |
|----|----------------------------|----|----------------------|
| 1. | Przycisk blokady wrzeciona | 5. | Uchwyt boczny |
| 2. | Kołnierz | 6. | Blokada przełącznika |
| 3. | Tarcza ścierna | 7. | Przełącznik |
| 4. | Ośłona tarczy | | |

MONTAŻ

Rozpakowywanie

1. Rozpakuj wszystkie elementy i rozłóż je na płaskim, stabilnym podłożu.
2. W razie konieczności zdejmij wszystkie elementy opakowania i przyrządy transportowe.
3. Sprawdź, czy dostarczony produkt jest kompletny i nieuszkodzony. W przypadku braku lub uszkodzenia części elektronarzędzia nie używaj go, lecz skontaktuj się z dystrybutorem. Korzystanie z niekompletnego lub uszkodzonego elektronarzędzia stanowi zagrożenie dla osób i mienia.
4. Upewnij się, że wszystkie akcesoria i narzędzia potrzebne do montażu i obsługi urządzenia są dostępne. Dotyczy to również środków ochrony indywidualnej.

OSTRZEŻENIE! Elektronarzędzie i jego opakowanie nie służą do zabawy! Nie pozwalaj dzieciom bawić się plastikowymi workami, arkuszami ani drobnymi elementami! Ryzyko uduszenia!

UCHWYT POMOCNICZY

Uchwyt pomocniczy można zamontować w trzech różnych położeniach. Zamontuj uchwyt boczny, przykręcając go do wybranego mocowania. Dokręć uchwyt porządnie, lecz nie za mocno.

Uchwyt można obrócić, aby uzyskać wygodną pozycję roboczą. Wciśnij blokadę u dołu uchwyty i obróć go w żądane położenie. Uchwyt można obrócić o 90° w lewo lub prawo.

OSŁONA TARCZY

OSTRZEŻENIE! Wyłącz narzędzie i wyjmij wtyk z gniazda.

Ośłona tarczy ma za zadanie chronić użytkownika w przypadku pęknięcia tarczy lub obrabianego elementu. Oślonę można przesunąć, aby uzyskać lepszy dostęp do ciasnych przestrzeni. Odkręć śrubę dociskową dotychczasym kluczem imbusowym. Dociśnij oślonę tarczy w dół i obróć ją w żądane położenie.

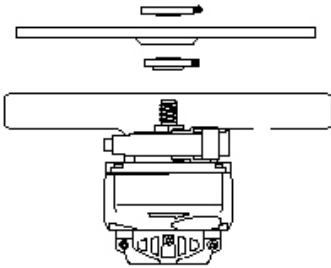
Dokręć śrubę dociskową.

UWAGA! Dokręć śrubę na tyle mocno, by unieruchomić oślonę tarczy.



TARCZA ŚCIERNA

OSTRZEŻENIE! Przed przystąpieniem do regulacji, konserwacji i/lub wymiany akcesoriów wyłącz narzędzie, wyciągnij wtyk i odczekaj, aż wszystkie części ruchome całkowicie się zatrzymają.



Położ narzędzie tarczą do góry, naciśnij przycisk blokady wrzeciona i przekręć wrzeciono do momentu, gdy się zablokuje. Włóż klucz w otwór w kołnierzu zewnętrznym, a następnie zdemontuj kołnierz i starą tarczę. Nie demontuj kołnierza wewnętrznego. Wybierz tarczę odpowiednią do wykonywanej pracy.

OSTRZEŻENIE! Używaj wyłącznie tarcz o dopuszczalnej prędkości obrotowej, która jest co najmniej taka sama jak dopuszczalna prędkość obrotowa narzędzia.

Wyczyść kołnierze i sprawdź, czy nowa tarcza nie jest uszkodzona. Trzymając narzędzie wrzecionem do góry, sprawdź, czy kołnierz wewnętrzny został prawidłowo zamontowany na wrzecionie. Płaskie powierzchnie powinny być zwrócone w stronę narzędzia i poprawnie dopasowane. Umieść tarczę na wrzecionie etykietą w stronę narzędzia. Dopasuj otwór w tarczy do kołnierza wewnętrznego.

UWAGA! Tarcze ścierne nagrzewają się podczas pracy! Obchodź się z nimi ostrożnie! Podczas pracy z tarczami używaj rękawic ochronnych, aby zapobiec oparzeniom i skaleczeniom!

Przegląd tarcz

Przed użyciem tarcz zawsze sprawdzaj, czy nie są uszkodzone ani pęknięte. Nigdy nie należy montować tarcz noszących ślady pęknięć, nieprawidłowej obsługi lub nieodpowiedniego przechowywania. Pęknięcia tarcz ściernych są często niewidoczne gołym okiem.

Po zamontowaniu nowej tarczy trzymaj narzędzie pod bezpiecznym kątem i pozwól, by pracowało bez obciążenia przez około minutę. Jeżeli tarcza zacznie drgać, wymień ją.

OSTRZEŻENIE! Upewnij się, że tarcza jest stabilnie zamontowana, ale nie dokręcaj kołnierza na siłę! Duży nacisk powoduje uszkodzenia tarczy, np. pęknięcia!

OBŚŁUGA

Zakres użytkowania

- Narzędzie jest przeznaczone do szlifowania na sucho i okrawania metalu.
- Szlifierka kątowna jest przeznaczona do szlifowania metalu i stali, np. rur, przy użyciu tarcz ściernych spojonych. Niniejszej szlifierki kątownej nie wolno używać z powlekanymi materiałami ściernymi ani z materiałami specjalistycznymi, takimi jak diamentowe tarcze tnące. Produkt jest przeznaczony do cięcia, szlifowania zwykłego lub szlifowania szczotkami drucianymi. Nie obrabiaj miękkich materiałów, takich jak drewno i materiały drewnopodobne, ani metali miękkich, takich jak aluminium lub ołów.
- Szlifierka kątowna może być używana wyłącznie do pracy na sucho, bez wody ani innych chłodziw.
- Ze względów bezpieczeństwa niezwykle ważne jest, by przed pierwszym użyciem szlifierki kątownej przeczytać w całości instrukcję obsługi, a następnie przestrzegać wszystkich zamieszczonych w niej wskazówek.
- Szlifierka kątowna jest przeznaczona wyłącznie do użytku domowego. Nie należy jej używać do innych celów niż opisane.

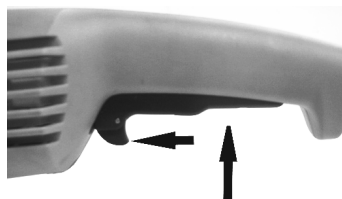
SPOSÓB UŻYCIA

OSTRZEŻENIE! Przed rozpoczęciem pracy z narzędziem sprawdź, czy w ścianach, suficie lub podłodze nie znajdują się ukryte przewody elektryczne ani rury.

Włączanie i wyłączanie

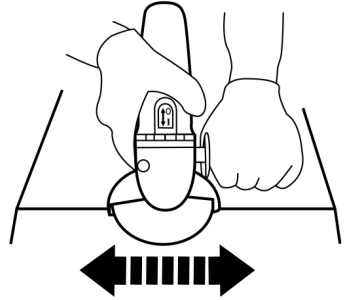
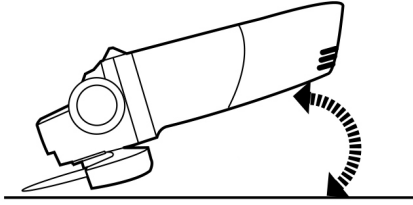
OSTRZEŻENIE! Podczas uruchamiania narzędzia trzymaj je mocno oburącz.

- Chwyć narzędzie jedną ręką za obudowę, a drugą ręką trzymaj na uchwycie pomocniczym.
- Uruchom narzędzie, naciskając przełącznik i przesuując go do przodu.
- Zwolnij przełącznik, aby zatrzymać narzędzie.



Szlifowanie

1. Najlepszy rezultat zapewni nachylenie tarczy ścierniej pod kątem 15° względem obrabianego przedmiotu. Prowadź narzędzie równomiernymi ruchami do przodu i do tyłu, lekko je dociskając.

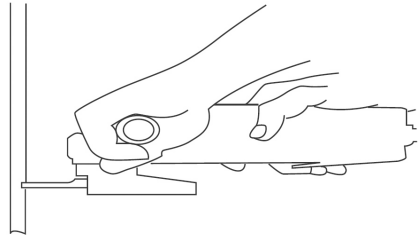


2. Wówczas nie powstaną grudki, a obrabiany przedmiot nie przegrzeje się ani nie przebarwi.
3. Nigdy nie próbuj używać tarcz tnących do szlifowania.
4. Trzymaj narzędzie w taki sposób, aby kierować pył szlifierski z dala od siebie.

OSTRZEŻENIE! Podczas szlifowania i cięcia powstają gorące iskry mogące podpalić materiały znajdujące się w pobliżu.

Cięcie poprzeczne

1. Nigdy nie zmieniaj kąta cięcia po jego rozpoczęciu.
2. Nie narażaj tarczy tnącej na obciążenia boczne.
3. Podczas cięcia profili i prętów zacznij od najmniejszego rozmiaru.
4. Podczas cięcia kamienia używaj prowadnicy.
5. Zawsze przesuwaj narzędzie w kierunku przeciwnym do kierunku obrotu tarczy.



OSTRZEŻENIE! Tarcza porusza się jeszcze przez kilka sekund po wyłączeniu narzędzia. Trzymaj ręce z dala aż od tarczy do momentu, gdy się całkowicie zatrzyma.

Po użyciu

1. Wyłącz szlifierkę, odłącz ją od zasilania i odczekaj, aż ostygnie.
2. Sprawdzaj, czyść i przechowuj szlifierkę zgodnie z poniższym opisem.

KONSERWACJA

OSTRZEŻENIE! Przed przystąpieniem do przeglądu, konserwacji lub czyszczenia zawsze wyłączaj szlifierkę, odłączaj ją od zasilania i czekaj, aż ostygnie.

OSTRZEŻENIE! Naprawy i konserwację wykonuj wyłącznie zgodnie z niniejszą instrukcją! Wszelkie inne prace może przeprowadzać wyłącznie uprawniony specjalista.

Czyszczenie

1. Utrzymuj szlifierkę w czystości. Usuвай z niej zanieczyszczenia po każdym użyciu, przed odstawieniem jej do przechowywania.
2. Czyść szlifierkę suchą szmatką. Do czyszczenia trudno dostępnych miejsc używaj szczoteczki.
3. Szczególnie ważne jest, by po każdym użyciu wyczyścić kratki wentylacyjne szlifierki szmatką i szczoteczka.
4. Do usuwania uporczywych zabrudzeń używaj sprężonego powietrza (maks. 3 bary).

UWAGA! Do czyszczenia szlifierki nie używaj chemicznych, zasadowych, ściernych ani innych silnych środków czyszczących i dezynfekcyjnych, ponieważ tego rodzaju produkty mogą uszkodzić powierzchnię urządzenia.

Konserwacja

OSTRZEŻENIE! Przed wykonaniem jakiegokolwiek czynności przy narzędziu zawsze wyciągaj wtyk urządzenia.

- Nie narażaj narzędzia na uderzenia, wstrząsy ani drgania. Dopilnuj, aby narzędzie zawsze było czyste, suche i wolne od smaru i tłuszczu.
- Regularnie sprawdzaj wszystkie połączenia śrubowe i dokręcaj je w razie potrzeby.
- Przed każdym użyciem sprawdzaj przewód. Jeśli przewód jest uszkodzony, należy zlecić jego wymianę autoryzowanemu serwisowi lub uprawnionej osobie. Pozwala to uniknąć zagrożenia.
- Utrzymuj otwory wentylacyjne narzędzia w czystości i regularnie usuwaj z nich pył i osady smaru.
- Szczotki węglowe. Regularnie sprawdzaj szczotki węglowe. Wymianę zużytych szczotek zleć uprawnionemu przedstawicielowi serwisu.
- Naprawy urządzenia mogą być dokonywane wyłącznie przez uprawnionych przedstawicieli serwisu. Korzystaj wyłącznie z akcesoriów zalecanych przez producenta.
- Czyszczenie. Nie używaj środków czyszczących ani rozpuszczalników, które mogłyby uszkodzić części wykonane z tworzywa. Wyczyść plastikowe części szmatką zwilżoną delikatnym środkiem czyszczącym.
- przed użyciem. Jeśli przewód jest uszkodzony, należy zlecić jego wymianę autoryzowanemu serwisowi lub uprawnionej osobie. Pozwala to uniknąć zagrożenia.

- Po długotrwałym użytkowaniu smar w skrzyni biegów powinien zostać wymieniony przez uprawnionego przedstawiciela serwisu.
- W razie usterki elektronarzędzia skontaktuj się z uprawnionym przedstawicielem.
- Dokładnie czyść narzędzie po każdym użyciu.

Przewód zasilający

W razie uszkodzenia przewodu zasilającego szlifierki wymień go w autoryzowanym serwisie.

Naprawa

Szlifierka nie zawiera żadnych części, które może naprawić klient. Przegląd i naprawę szlifierki należy zlecić autoryzowanemu serwisowi lub uprawnionej osobie.

Części zamienne

OSTRZEŻENIE! Używaj wyłącznie części zamiennych i akcesoriów zalecanych przez producenta.

Obchodź się z akcesoriami z należytą ostrożnością. Użycie innych akcesoriów może spowodować obrażenia ciała i/lub szkody materialne.

- Używaj wyłącznie kołnierzy zalecanych przez producenta.
- Używaj wyłącznie osłon tarczy zalecanych przez producenta.
- Używaj wyłącznie tarcz ściernych zalecanych przez producenta.

Przechowywanie

1. Wyłącz szlifierkę i odłącz ją od zasilania.
2. Wyczyść szlifierkę zgodnie z powyższym opisem.
3. Przechowuj szlifierkę i akcesoria w ciemnym, suchym i dobrze wentylowanym miejscu. Idealna temperatura przechowywania produktu wynosi od 10 do 30°C.
4. Przechowuj szlifierkę w miejscu niedostępnym dla dzieci.
5. Zalecamy przechowywanie szlifierki w oryginalnym opakowaniu lub przykrycie jej kawałkiem tkaniny itp. w celu zabezpieczenia jej przed osiadaniem kurzu.

Transport

1. Wyłącz szlifierkę i odłącz ją od zasilania.
2. Zawsze noś szlifierkę, trzymając ją za uchwyty.
3. Chroń szlifierkę przed dużymi wstrząsami i silnymi drganiami, na które może być narażona podczas przewożenia.
4. Zabezpiecz szlifierkę, aby się nie ślizgała ani nie przewróciła.

WYKRYWANIE USTEREK

W wielu przypadkach przyczyny ewentualnych usterek mogą zostać usunięte przez użytkownika. Dlatego możesz sprawdzić szlifierkę w sposób opisany w niniejszym rozdziale. W większości przypadków istnieje możliwość szybkiego rozwiązania problemów.

OSTRZEŻENIE! Podejmij wyłącznie działania opisane w niniejszej instrukcji! Jeżeli nie potrafisz samodzielnie rozwiązać problemu, wszystkie inne czynności inspekcyjne, konserwacyjne i naprawcze może wykonywać wyłącznie autoryzowany serwis lub inny wykwalifikowany specjalista!

Problem	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
Szlifierka nie uruchamia się.	Urządzenie nie jest podłączone do źródła zasilania.	Podłącz urządzenie do źródła zasilania.
	Przewód zasilający lub wtyk są uszkodzone.	Zleć przegląd szlifierki w autoryzowanym serwisie.
	Inna usterka elektryczna szlifierki.	Zleć przegląd szlifierki w autoryzowanym serwisie.
Szlifierka nie osiąga pełnej mocy.	Zastosowany przedłużacz nie nadaje się do wykorzystania z produktem.	Użyj odpowiedniego przedłużacza.
	Zbyt niskie napięcie zasilania.	Podłącz urządzenie do innego źródła zasilania.
	Kratki wentylacyjne są zablokowane.	Wyczyść kratki wentylacyjne.
Niezadowalający rezultat pracy.	Tarcza ścierna jest tępa/uszkodzona.	Wymień ją na nową.
	Tarcza ścierna nie jest odpowiednia do materiału, z którego wykonano obrabiany przedmiot.	Użyj odpowiedniej tarczy ścierniej.
Silne drgania lub hałas.	Tarcza ścierna jest tępa/uszkodzona.	Wymień ją na nową.
	Śruby/nakrętki są niedokręcone.	Dokręć śruby/nakrętki.

SAFETY INSTRUCTIONS

Read the user instructions carefully before use.

Save them for future reference.

General safety instructions for power tools

WARNING: Read all safety instructions and other instructions. If safety instructions and other instructions are not followed, this may cause an electric shock, fire and/or serious injury. Save all safety instructions and other instructions for future reference. The term "power tool" in the safety instructions refers to your mains-powered (corded) or battery-powered (cordless) power tool.

Safety in the work area

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

Electrical safety

- The mains plug on the power tool must match the mains socket. Never modify the plug in any way. Never use adapters with earthed power tools. Intact plugs and matching outlets reduce the risk of electric shock.
- Avoid physical contact with earthed surfaces such as pipes, radiators, cookers and refrigerators. There is an increased risk of electric shock if your body is earthed.
- Do not expose power tools to rain or moisture. There is a greater risk of electric shock if water gets into a power tool.
- Be careful with the power cord. Never use the power cord to carry or pull the power tool, or to pull out the plug from the mains. Keep the power cord away from heat, oil, sharp edges and moving parts. Damaged or tangled power cords increase the risk of electric shock.
- When you use a power tool outdoors, use an extension cable intended for outdoor use. Using a cable intended for outdoor use reduces the risk of electric shock.

- If you have to use a power tool in damp conditions, use a mains connection protected by a residual current device (RCD). Using an RCD reduces the risk of electric shock.

Personal safety

- Stay alert, pay attention to what you are doing, and use your common sense when working with power tools. Never use power tools if you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication. A moment of inattention when using a power tool can result in serious personal injury.
- Use safety equipment. Always wear safety glasses. The correct use of safety equipment such as a dust filter mask, non-slip safety shoes, helmet and ear protection, reduces the risk of personal injury.
- Avoid accidental starting. Check that the power switch is in the OFF position before connecting to the mains or lifting/carrying the tool. Carrying a power tool with your finger on the switch, or connecting a tool to the mains when the switch is in the ON position, increases the risk of accidents and injuries.
- Remove all Allen keys/spanners etc. before switching on the power tool. A spanner left in a rotating part of the power tool can result in personal injury.
- Do not overreach. Always maintain a firm footing and good balance. This will ensure you have better control over the tool in unexpected situations.
- Wear suitable clothing. Do not wear loose-fitting clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts. Loose-fitting clothing, jewellery and long hair can get caught in moving parts.
- If dust extraction and dust collection equipment is available, this should be connected and used correctly. The use of such devices can reduce the risk of dust-related problems.

Using and looking after power tools

- Do not force the power tool. Use the correct power tool for the planned work. The correct power tool will work better and more safely when used with the load for which it was designed.
- Do not use the power tool if it cannot be switched on and off with the power switch. Power tools that cannot be controlled with the power switch are dangerous and must be repaired.
- Unplug the plug from the mains and/or remove the battery from the power tool before making any adjustments, replacing accessories or putting the tool away. These safety precautions reduce the risk of accidentally starting the power tool.
- Store power tools out of the reach of children when not in use. Never allow anyone who is unfamiliar with the power tool and these instructions to use the tool. Power tools are dangerous in the hands of inexperienced users.

- Keep the power tool properly maintained. Check that moving parts are not misaligned, jammed or loose, and that there are no other factors that could affect the safe use of the tool. If the power tool is damaged, it must be repaired before being used again. Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
- Make sure that cutting tools are sharp and clean. Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to jam and are easier to control.
- Use the power tool, accessories and bits etc., in accordance with these instructions, taking into account the actual working conditions and the work that is to be done. Using the power tool for anything other than its intended purpose can lead to dangerous situations.

Service

Make sure that the power tool is serviced by qualified technicians who only use designated spare parts. This will ensure that the power tool remains safe to use.

Safety Instructions for angle grinders

Safety instructions which are common to all grinding.

- This power tool is intended for grinding. Read all safety instructions, other instructions, illustrations and specifications supplied with this power tool. Failure to follow all the instructions below can result in the risk of electric shock, fire and/or serious personal injury.
- Jobs such as grinding, steel-brushing and cutting can be performed with this power tool. Any uses the power tool is not designed for may carry risks and cause injury.
- This power tool is not intended for polishing.
- Do not use accessories that are not specifically designed and recommended by the tool manufacturer. The fact that an accessory can be connected to the power tool does not mean it is safe to use.
- The rated speed of the accessory must be at least equal to the stated maximum speed of the power tool. Accessories that run faster than the specified rated speed may break or fly apart.
- The outer diameter and thickness of the accessory must be within the capacity marking of the power tool. Accessories of the wrong size cannot be properly protected and controlled.
- Threaded mounts for accessories must match the spindle thread on the grinder. For flange-fitted accessories, the spindle hole must match the control diameter of the flange. Accessories that do not fit the attachments on the tool will be unbalanced, vibrate excessively and may cause you to lose control of the tool.

- Do not use damaged accessories. Before using the tool, you should always inspect the accessory and check for example that grinding discs do not have damaged edges, that there are no cracks or wear to the backing pad and that the steel brush does not have any loose or damaged bristles. If you drop the power tool or an accessory, check that it is not damaged, or fit an undamaged accessory. After you have inspected and installed an accessory, you should position yourself and other people in the vicinity away from the direction of the rotating accessory then run the tool at its maximum no-load speed for one minute. Damaged accessories will normally break during this test period.
- Wear safety equipment. Depending on the area of use, you should wear a visor, goggles or safety glasses. Where appropriate, you should wear a dust mask, ear protection, gloves and overalls that can stop shavings and fragments from the workpiece. The eye protection must be able to stop flying waste generated by various uses of the machine. The dust or breathing mask must be able to filter out the particles generated when you use the machine. Prolonged exposure to intense noise can cause hearing impairment.
- Keep onlookers at a safe distance from the work area. Everyone coming into the work area must wear personal safety equipment. Fragments from the workpiece, or from a defective accessory, can be ejected and cause injury even outside the actual work area.
- Hold only the insulated grips when you use the tool if you could come into contact with hidden wiring or the power cord to the tool. When cutting accessories come into contact with a live wire, unprotected metal parts on the tool may become charged and give the user an electric shock.
- Position the power cord so that it does not come into contact with the rotating accessory. If you lose control, the power cord can be cut or get stuck, and your hand or arm could be pulled into the rotating accessory.
- Never put down the power tool until the accessory has completely stopped. The rotating accessory can catch in the surface and cause you to lose control of the power tool.
- Do not run the tool while carrying it next to you. Unintentional contact with the rotating accessory can cause it to catch in your clothes and pull it towards your body.
- Clean the ventilation grills on the tool regularly. The motor fan sucks dust into the casing of the machine and an accumulation of metal powder may cause an electrical hazard.
- Do not use the power tool in the vicinity of flammable materials. Sparks can ignite these materials.
- Do not use accessories that require liquid coolants. The use of water or other liquid coolants may cause electric shocks.

Other safety instructions for all uses – kickback and associated warnings

Kickback is a sudden reaction when a rotating disc, backing pad, brush or other accessory jams or catches on something. Jamming or catching will cause the rotating accessory to block suddenly, which in turn can force the power tool in the opposite direction to the rotating accessory.

For example, if a grinding disc pinches or sticks in the workpiece, the edge of the disc that goes in at the sticking point could dig into the material and cause the disc to recoil and kick back. The disc may jump either towards or away from the user, depending on the direction of rotation of the disc where it sticks. Grinding discs can also break in these situations.

Kickback happens because of incorrect use of the power tool and/or incorrect procedures and working conditions. Kickback can be avoided by observing the safety measures described below:

1. Keep a firm hold of the tool and place your body and arm so you can resist any kickback forces. Always use the support handle, if there is one, for maximum control of the kickback or torque response when starting the tool. The user can control torque reactions and kickback forces if appropriate precautions are taken.
2. Never place your hands near the rotating accessory. Kickback can cause the accessory to touch your hand.
3. Do not place your body within the area where the power tool will go if there is a kickback. Kickback forces the tool in the opposite direction to the rotation of the disc.
4. Take extra care when working on corners, sharp edges, etc. Avoid bouncing and catching the accessory. Corners, sharp edges and bouncing may cause the rotating accessory to catch and cause the user to lose control of the tool or cause it to kick back.
5. Do not fit a saw chain blade for wood-carving or a toothed saw blade. These blades often cause kickback and loss of control of the tool.

Safety instructions specific to grinding and abrasive cutting

- Use only types of disc that are recommended for your power tool and the specific protection designed for your chosen disc. Discs that the tool is not designed for cannot be properly protected and are not safe.
- The grinding surface on discs with a depressed centre must be fitted below the plane of the protective flange. An incorrectly fitted disc that projects through the plane of the protective flange cannot be properly protected.

- The guard must be firmly fixed to the power tool and positioned for maximum safety, so the smallest possible part of the disc is exposed to the user. The guard helps to protect the user against broken-off fragments of disc, accidental contact with the disc and sparks that could set fire to clothes.
- Discs may only be used for the recommended applications. For example: Do not grind with the side of the cutting disc. Abrasive cutting discs are intended for grinding with the outer edges. If lateral forces are applied to these discs, they may shatter.
- Always use undamaged disc flanges of the right size and shape for the disc you have chosen. Correct disc flanges support the disc, reducing the risk of the disc breaking. Flanges for cutting discs may differ from flanges for grinding discs.
- Do not use worn discs from a larger power tool. Discs from larger power tools are incompatible with the higher speeds of small tools and may shatter.

Safety rules for bonded grinding discs

Grinding discs can break and are sensitive to impact and pressure. That is why you must take precautions when handling grinding discs:

1. Do not drop the grinding discs or subject them to impact.
2. Do not use damaged grinding discs or discs that have been dropped.
3. Avoid damage to the centre hole.
4. Do not subject grinding discs to heavy weights; do not place anything on top of them.
5. Keep grinding discs flat or upright in a dry and frost-free place.
6. Where possible, keep grinding discs in their original packaging or in special containers or on special shelves.

Vibration and noise attenuation

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

1. Only use the power tool for the purpose it was designed for and according to these instructions.
2. Make sure that the power tool is in good condition and well maintained.
3. Use the right accessories for the power tool and make sure they are in good condition.
4. Keep a firm hold on the handle/grip.
5. Maintain the power tool according to these instructions and ensure that it is well lubricated (where applicable).
6. Plan the work schedule to spread the use of tools with strong vibrations over a longer period.

Emergency mode

Familiarise yourself with the use of this power tool with the aid of these user instructions. Commit the safety instructions to memory and follow them to the letter. That way you can avoid risks and hazards.

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

Other risks

Even if you use this power tool in line with all safety requirements, there is still a risk of injury and other damage. The following hazards related to the design and construction of this power tool may arise:

- Effects on health from vibration if the tool is used for long periods, or is not handled and maintained correctly.
- Injury and damage to property from defective accessories and hitting hidden objects when using the tool.
- Risk of injury and damage to property caused by ejected objects.
- Damage to lungs (if an effective face mask is not worn).
- Damage to ears (if effective ear protection is not worn).

WARNING: This power tool produces an electromagnetic field when in use. This field may affect active or passive medical implants. To reduce the risk of serious or life-threatening injury, we therefore advise persons with medical implants to consult their doctor and the manufacturer of the implant before using this power tool.

SYMBOLS



Wear ear protection.



Wear safety glasses.



Read the user instructions.



Direction of rotation of the spindle.



This power tool is in safety class II. That means it is fitted with enhanced or double insulation.



The power tool complies with the relevant EU Directives, and an evaluation method to verify compliance with these Directives has been applied.



WEEE symbol. End-of-life electrical products must not be discarded with household waste. Recycle where possible. Check with local authorities or your local store for information on recycling.



TECHNICAL DATA

Rated voltage	230 VAC / 50 Hz
Output	2200 W
Speed (no load)	6000 rpm
Disc diameter	∅ 230 mm
Spindle	M14
Cable length	3 m
Insulation class	E, double-insulated
Safety class	II
Weight	6,8 kg
Sound pressure level, LpA	91 dB(A), K=3 dB
Sound power level, LwA	102 dB(A), K=3 dB
Vibration level, main handle	3,7 m/s ² , K=1,5 m/s ²

Always wear ear protection.

The declared vibration 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.

WARNING: The actual vibration level when using power tools may differ from the specified maximum value, depending on how the tool is used. It is therefore necessary to determine what 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 run without load, in addition to the start-up time).

DESCRIPTION



- | | | | |
|----|---------------------|----|-------------------|
| 1. | Spindle lock button | 5. | Side handle |
| 2. | Flange | 6. | Power switch lock |
| 3. | Grinding disc | 7. | Power switch |
| 4. | Guard | | |

ASSEMBLY

Unpacking

1. Unpack all the parts and place them on a flat and stable surface.
2. If necessary, remove all packaging material and transportation devices.
3. Check that the delivery is complete and undamaged. If any parts are missing or damaged, the power tool should not be used, and you should contact your dealer. Using an incomplete or damaged power tool constitutes a danger to persons and property.
4. Ensure that all accessories and tools needed for assembly and use are available. This also includes appropriate personal safety equipment.

WARNING: The power tool and packaging are not toys. Do not allow children to play with plastic bags, papers or small parts. There is a risk of suffocation.

SUPPORT HANDLE

The support handle can be fitted in three different positions on the tool. Fit the side handle by

screwing it into the hole in the desired location. Tighten the handle firmly, but not too hard. The handle can be rotated to a comfortable working position. Push in the button on the handle and turn to the desired position. The handle can be rotated left or right 90°

GUARD

WARNING: Switch off the tool and unplug the power cord.

The guard is intended to protect the user if the disc or workpiece breaks. The guard can be moved for better access in confined spaces. Release the clamping screw with the hex key supplied. Push the guard down and turn it to the desired position.

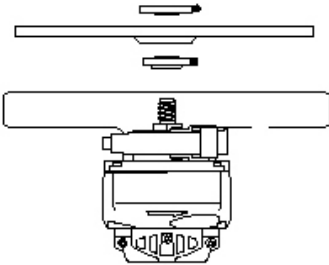
Tighten the clamping screw.

NOTE: Tighten the screw enough to stop the guard moving.



GRINDING DISC

WARNING: Switch off the tool, unplug the power cord and wait until all moving parts have completely stopped before adjustment, maintenance and/or replacing accessories.



Place the power tool with the disc pointing up, push in the spindle lock button and turn the spindle until it locks. Insert the spanner into the hole in the outer flange and remove it along with the old disc. Do not remove the inner flange. Choose a suitable disc for the job.

WARNING: Only use discs that have at least the same speed rating as the tool.

Clean the flanges and check that the new disc is undamaged. Hold the tool with the spindle pointing upwards and check that the inner flange is correctly mounted on the spindle. The flat surfaces should be turned towards the tool and should be correctly aligned. Place the disc on the spindle with the label towards the tool. Pass the hole in the disc over the inner flange.

NOTE: Grinding discs get hot when in use. Handle them with care. Wear safety gloves when handling discs to avoid burning or cutting yourself.

Inspection of discs

Always inspect discs before you use them to check that they are not damaged or cracked. You should

never fit discs that show signs of cracking or incorrect handling or storage. Cracks in grinding discs are often invisible to the naked eye.

When the new disc has been fitted, hold the tool at a safe angle and run it with no load for approximately 1 minute. Replace the disc if it vibrates abnormally.

WARNING: Ensure that the disc is sitting properly, but do not use force to tighten the flange. High pressure causes damage such as cracks to the disc

USE

Applications

- The tool is intended for dry sanding and deburring metal.
- The angle grinder is intended for grinding with bonded grinding discs on metal and steel, such as pipes. This angle grinder should not be used with coated abrasives or super-abrasives such as diamond cutting discs. It is intended for cutting, sanding or use with metal brushes. Do not work soft material such as wood, wood-like material or soft metals such as aluminium or lead.
- The angle grinder must only be used for dry operation without water or other coolants.
- For safety reasons, it is of the utmost importance to read the safety instructions before using the angle grinder for the first time and to follow all instructions in the user guide.
- This angle grinder is only intended for household use. It should not be used for other purposes than those described.

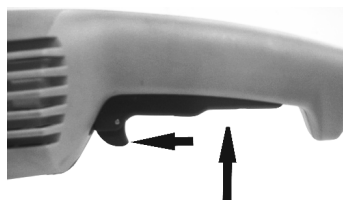
USE

WARNING: Before starting work on walls, ceilings or floors, check that there are no concealed electric cables or conduits.

Starting and stopping

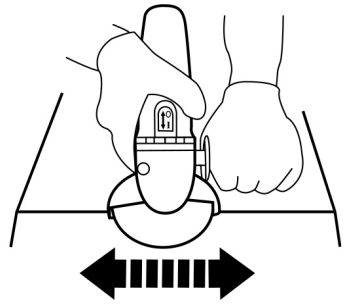
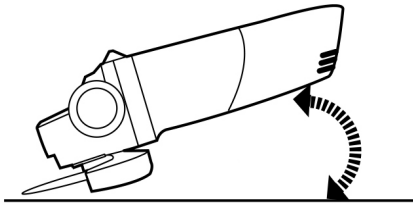
WARNING: Hold the tool firmly with both hands when you start it up.

1. Hold the tool firmly with one hand on the motor housing and the other on the support handle.
2. Start the tool by pressing the power switch and pushing it forward.
3. Stop the tool by releasing the power switch.



Grinding

1. For optimum results, hold the grinding disc at a 15° angle to the workpiece. Move the tool smoothly backwards and forwards, applying gentle pressure.

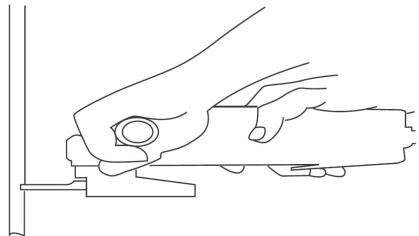


2. This will prevent ridges forming and stop the workpiece from overheating or becoming discoloured.
3. Never try to use cutting discs for grinding.
4. Hold the tool so that sparks and shavings are directed away from the user.

WARNING: Cutting and sanding produces hot sparks, which can ignite nearby materials.

Cutting

1. Never change the angle after starting the cut.
2. Do not put lateral pressure on the cutting disc.
3. Start with the smallest dimension when cutting profiles and rods.
4. Use the controls to cut stone material.
5. Always feed the tool in the opposite direction to the rotation of the disc.



WARNING: The disc continues to rotate for a few seconds after the tool has been switched off. Keep your hands away from the disc until it has stopped completely.

After use

1. Switch off the angle grinder, disconnect it from the mains and allow it to cool.
2. Check, clean and store the angle grinder as described below.

MAINTENANCE

WARNING: Always switch off the angle grinder, disconnect it from the mains and allow it to cool before it is inspected, maintained or cleaned.

WARNING: Only carry out repairs and maintenance according to these instructions. Any other work must be carried out by an authorised specialist.

Cleaning

1. Keep the angle grinder clean. Always remove waste from it after use and before putting it away.
2. Clean the angle grinder with a dry cloth. Use a brush on areas that are hard to reach.
3. In particular, always clean the ventilation grills on the angle grinder with a cloth and brush after use.
4. Remove heavy dirt with compressed air (max. 3 bar).

NOTE: Do not use chemical, alkaline, abrasive or other strong cleaning or disinfecting agents to clean the angle grinder because these products may damage its surfaces.

Maintenance

WARNING: Always unplug the power cord before working on the tool.

- Do not expose the tool to knocks, blows or vibrations. Keep the tool clean, dry and free from oil and grease.
- Check all screw connections regularly, and tighten them if necessary.
- Always check the power cord before using the tool. A damaged power cord must be replaced by an authorised service centre or other qualified person, to ensure safe use.
- Keep the ventilation openings clean and regularly remove any dust and oil deposits.
- Carbon brushes. Check the carbon brushes regularly and have them replaced by an authorised service centre when they are worn out.
- Service must only be carried out by an authorised service centre. Only use accessories recommended by the manufacturer.
- Cleaning. Do not use detergents or solvents that could damage the plastic parts. Clean the plastic parts on the machine with a damp cloth and mild detergent.
- Before use A damaged power cord must be replaced by an authorised service centre or other qualified person, to ensure safe use.
- After prolonged use, the grease in the gearbox must be changed by an authorised service centre.
- Contact an authorised representative if there is a fault with the power tool.
- Always clean the tool thoroughly after use.

Power cord

If the mains cable on the angle grinder is damaged, it must be replaced by an authorised service workshop.

Repairs

This angle grinder does not contain any parts that can be repaired by the consumer. Have an authorised service workshop or qualified person examine and repair the angle grinder.

Spare parts

WARNING: Only use spare parts and accessories recommended by the manufacturer.

Handle accessories with due care. The use of other accessories can cause personal injury and/or material damage.

- Only use flanges recommended by the manufacturer.
- Only use guards recommended by the manufacturer.
- Only use grinding discs recommended by the manufacturer.

Storage

1. Turn off the angle grinder and disconnect it from the mains supply.
2. Clean the angle grinder as described above.
3. Store the angle grinder and its accessories in a dark, dry, frost-free and well ventilated area. The ideal storage temperature is between -10 and 30°C .
4. Always store the angle grinder out of the reach of children.
5. We recommend using the original packaging for storage, or covering the angle grinder with a suitable cloth or similar to protect it against dust.

Transport

1. Turn off the angle grinder and disconnect it from the mains supply.
2. Always carry the angle grinder by its handle.
3. Protect the angle grinder against heavy impacts and strong vibrations that it may be exposed to when transported in a van.
4. Secure the angle grinder to stop it slipping or falling over.

TROUBLESHOOTING

In many cases, faults are caused by things that users themselves can fix. So examine the angle grinder with the aid of this section. In most cases, the problems can be fixed quickly.

WARNING: Only carry out the steps described in these instructions. All other inspection, maintenance and repair work should only be carried out by an authorised service workshop or other qualified specialist if you cannot fix the problem yourself.

Problem	Possible cause	Solution
The angle grinder will not start.	Not connected the power source.	Connect to the power source.
	The power cable and/or plug are defective.	Have an authorised service workshop examine the angle grinder.
	Other electrical fault with the angle grinder.	Have an authorised service workshop examine the angle grinder.
The angle grinder does not reach full power.	The extension cable used is not suitable for use with this product.	Use a suitable extension cable.
	Voltage from the power source is too low.	Connect to another power source.
	The ventilation grill is blocked.	Clean the ventilation grills.
Unsatisfactory results	The grinding disc is blunt/damaged.	Replace with a new one.
	The grinding disc is not suitable for the material of the workpiece.	Use a suitable grinding disc.
Heavy vibrations or loud noise.	The grinding disc is blunt/damaged.	Replace with a new one.
	Screws/nuts are loose.	Tighten screws/nuts.