



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

Värna om miljön!

Får inte slängas bland hushållssopor!

Denna produkt innehåller elektriska eller elektroniska komponenter som ska återvinnas. Lämna produkten för återvinning på anvisad plats, till exempel kommunens återvinningsstation.

Rätten till ändringar förbehålles.

Vid eventuella problem, kontakta vår serviceavdelning på telefon 0200-88 55 88.

www.jula.se

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.

Med forbehold om endringer.

Ved eventuelle problemer kan du kontakte vår serviceavdeling på telefon 67 90 01 34.

www.jula.no

Dbaj o środowisko!

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

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

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.

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

Distributør/ Distributør/ Dystrybutor/ Distributor
Jula Poland Sp. z o.o., ul.
Malborska 49, 03-286 Warszawa, Polska
Jula Norge AS, Solheimsveien 6–8,
1471 LØRENSKOG

2017-09-05

© Jula AB

SE - Bruksanvisning i original

NO - Oversettelse av original bruksanvisning

PL - Tłumaczenie oryginalnej instrukcji

EN - Translation of operating instructions in original



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



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

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



**ANGLE GRINDER / VINKELSLIP
VINKELSLIPER / SZLIFIERKA KĄTOWA**

CT13070 230V, 2200W, 6000/min, 230mm

Item number / Artikelnummer / Artikkelnnummer / Numer artykułu

010-338

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

Machinery Directive 2006/42/EC

EN 60745-1:2009+A11, EN 60745-2-3:2011+A2+A11+A12+A13

Electromagnetic Compatibility Directive 2014/30/EU

EN 55014-1:2006+A1+A2, EN 55014-2:2015

EN 61000-3-2:2014, EN 61000-3-3:2013

RoHS Directive 2011/65/EU

EN 50581:2012

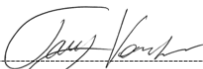
This product was CE marked in year -15

Name and address of the person authorised
to compile the technical file:

Imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za
przygotowanie dokumentacji technicznej:

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

Skara 2017-06-01


Tony Vester
BUSINESS AREA MANAGER

SVENSKA	5
SÄKERHETSANVISNINGAR	5
TEKNISKA DATA	13
BESKRIVNING	14
MONTERING	15
HANDHAVANDE	16
UNDERHÅLL	17
 NORSK	 18
SIKKERHETSANVISNINGER	18
TEKNISKE DATA	26
BESKRIVELSE	27
MONTERING	28
BRUK	29
VEDLIKEHOLD	29
 POLSKI	 31
ZASADY BEZPIECZEŃSTWA	31
DANE TECHNICZNE	39
OPIS	40
MONTAŻ	41
OBŚŁUGA	42
KONSERWACJA	43
 ENGLISH	 44
SAFETY INSTRUCTIONS	44
TECHNICAL DATA	52
DESCRIPTION	53
ASSEMBLY	54
USE	55
MAINTENANCE	55

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 adapterar 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 allvarig personskada.
- Använd skyddsutrustning. Använd alltid skyddsglasögon. Skyddsutrustning som dammfiltermask, hals säkra skyddsskor, 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 dammutsugning 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 och stålborstning 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 kantslita, stödrondellen 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.
- Lagg 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 elstötar.

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 elverktyget tvingas i motsatt riktning mot tillbehörets rotation där det har fastnat.

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

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

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

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

Ytterligare risker

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

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

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

Symboler

Använd hörselskydd.



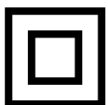
Använd skyddsglasögon.



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

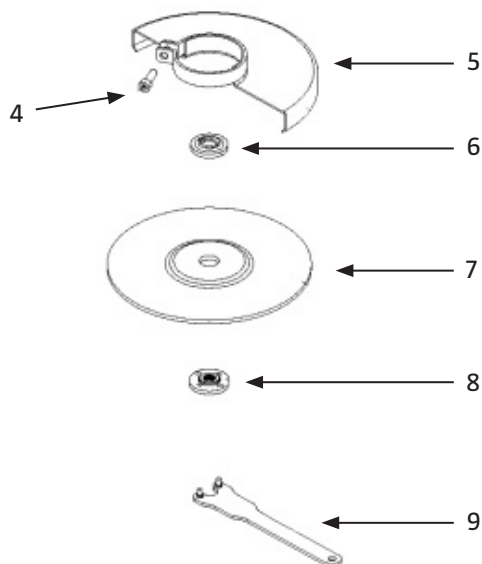
Märkspänning	230 VAC / 50 Hz
Effekt	2 200 W
Varvtal obelastad	6 000 v/min
Skivdiameter	Ø 230 mm
Spindel	M14
Kabellängd	2 m
Skyddsklass	II
Vikt	5,5 kg
Ljudtrycksnivå, LpA	91 dB(A), K=3 dB
Ljudeffektnivå, LwA	102 dB(A), K=3 dB
Vibrationsnivå huvudhandtag	8,4 m/s ²
Vibrationsnivå extrahandtag	6,4 m/s ² , 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



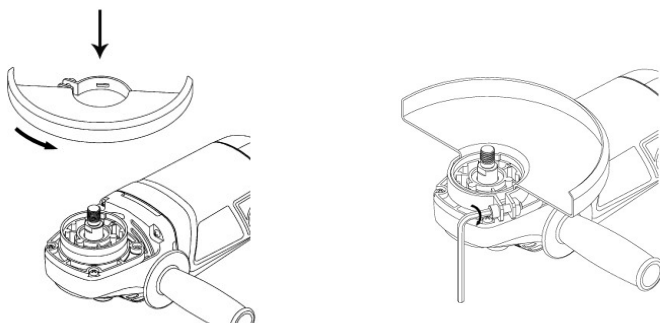
- 1. Stödhandtag
- 2. Spindellåsknapp
- 3. Strömbrytare
- 4. Sexkantskruv
- 5. Sprängskydd

- 6. Inre fläns
- 7. Slipskiva
- 8. Yttre fläns
- 9. Skruvnyckel

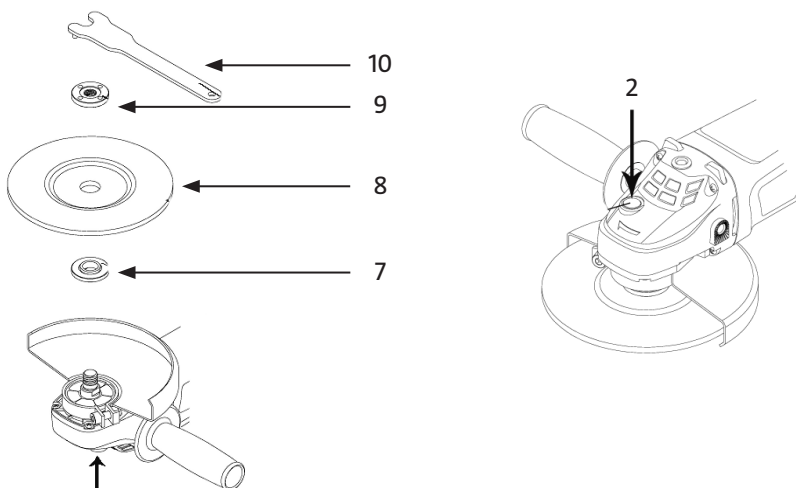
MONTERING

VARNING! Stäng av verktyget och dra ut sladden.

1. Stödhandtaget (1) kan monteras till vänster eller höger. Montera stödhandtaget så att arbetet blir bekvämt och säkert.
2. Montering av sprängskydd - se illustrationerna nedan.
 - a: Placera sprängskyddet över tappen på centrumringen och vrid det till önskat läge.
 - b: Dra åt skruven medurs med en insexnyckel.



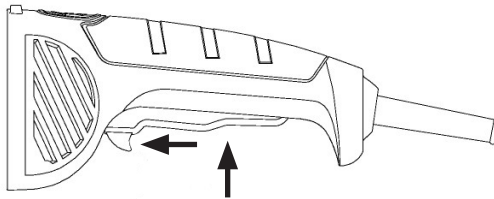
3. Montering av slipskiva - se illustrationerna nedan.
 - a: Placera den inre flänsen (6) på spindeln och dra åt stadigt.
 - b: Passa in slipskivan (7) över den inre flänsen.
 - c: Placera den yttre flänsens (8) konkava sida över spindeln.
 - d: Tryck in spindellåsknappen (2) och kontrollera att spindeln inte rör sig. Håll spindellåsknappen intryckt och dra åt den yttre flänsen medurs med skruvnyckeln (10).



HANDHAVANDE

Start/stopp

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



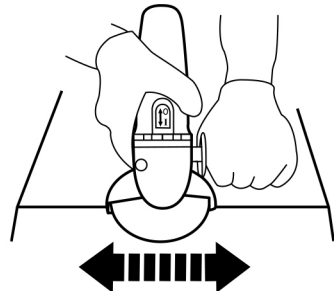
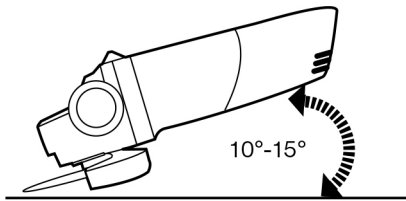
Slipning

OBS! Kapskivor får inte användas tillsammans med denna produkt. Försök inte att slipa trä eller mjuk metall, som bly – det sätter igen skivan och gör den oanvändbar.

Kontrollera före varje användning att verktyget, sprängskyddet och slipskivan är i gott skick. Skyddet ska placeras så att heta gnistor styrs bort från användaren.

- Apparats öppningar får inte blockeras – risk för överhettning och egendomsskada.
- För slipskivan fram och tillbaka över arbetsstycket med jämna rörelser.

För bästa resultat, håll slipskivan i 20° till 30° vinkel mot arbetsstycket. Rör verktyget fram och tillbaka med jämna rörelser och lätt tryck. Därmed undviker du åsbildning samt att arbetsstycket överhettas eller missfärgas.



UNDERHÅLL

Underhåll och kontroll

- Motorlindningen är elverktygets hjärta. Skydda lindningen mot skador, olja och vatten.
- Kontrollera kolborstarna regelbundet och byt ut dem när de slitits ned till cirka 1/3.
- Kontrollera regelbundet att alla skruvförband på verktyget är korrekt åtdragna. Efterdra vid behov. Om inte alla anvisningar och säkerhetsanvisningar följs, finns risk för personskada och/eller egendomsskada.
- Kontrollera alltid sladden och förlängningssladden med avseende på skador, slitage och åldring 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.

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 distraheret, 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, sklisikre 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 sikrer 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 og stålbørsting. 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 flenstilkoblet 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 støy 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 kjølemidler 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 kantsliping. Disse skivene kan knuses hvis de påføres sidekrefter.
- Bruk alltid uskadede 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 sin 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.



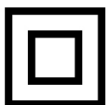
Bruk vernebriller.



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

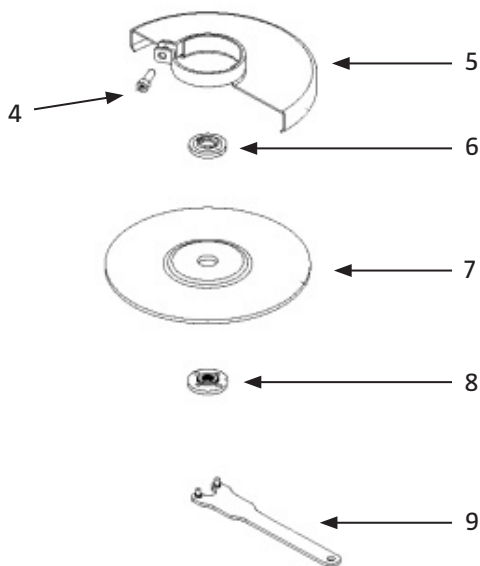
Merkespenning	230 V AC/50 Hz
Effekt	2 200 W
Turtall ubelastet	6 000 o/min
Skivediameter	Ø 230 mm
Spindel	M14
Kabellengde	2 m
Beskyttelsesklasse	II
Vekt	5,5 kg
Lydtrykknivå LpA	91 dB(A), K=3 dB
Lydeffektnivå LwA	102 dB(A), K=3 dB
Vibrasjonsnivå hovedhåndtak	8,4 m/s ²
Vibrasjonsnivå ekstrahåndtak	6,4 m/s 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



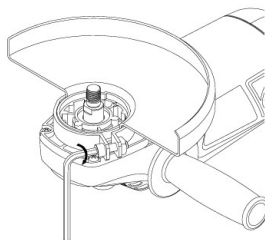
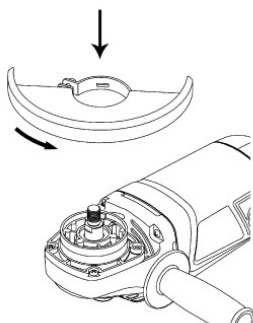
1. Støttehåndtak
2. Spindellåseknapp
3. Strømbryter
4. Sekskantskrue
5. Beskyttelsesskjerm

6. Indre flens
7. Slipeskive
8. Ytre flens
9. Skrunøkkel

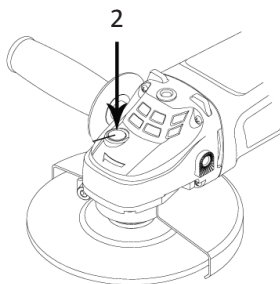
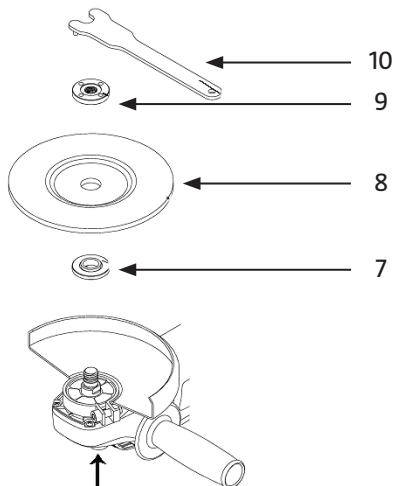
MONTERING

ADVARSEL! Slå av verktøyet og trekk ut støpselet.

1. Støttehåndtaket (1) kan monteres på venstre eller høyre side. Monter støttehåndtaket slik at arbeidet blir komfortabelt og sikkert.
2. Montering av beskyttelsesskjerm – se illustrasjonene nedenfor.
 - a: Monter beskyttelsesskjermen over tappen på sentrumsringen og vri den til ønsket stilling.
 - b: Stram skruen medurs med en sekskantnøkkel.



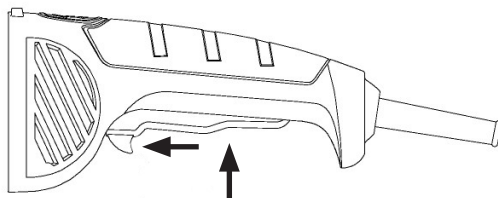
3. Montering av slipeskive – se illustrasjonene nedenfor.
 - a: Plasser den indre flensen (6) på spindelen og stram godt.
 - b: Innrett slipeskiven (7) over den indre flensen.
 - c: Sett den ytre flensens (8) konkave side over spindelen.
 - d: Trykk inn spindellåseknappen (2) og kontroller at spindelen ikke beveger seg. Hold spindellåseknappen inne og stram den ytre flensen medurs med fastnøkkelen (10).



BRUK

Start/stopp

1. Hold verktøyet stødig med den ene hånden på motordekselet og den andre foran på støttehåndtaket (1).
2. Start verktøyet ved å trykke inn strømbryteren og skyve den fremover – se figuren nedenfor.
3. Stopp verktøyet ved å slippe strømbryteren.



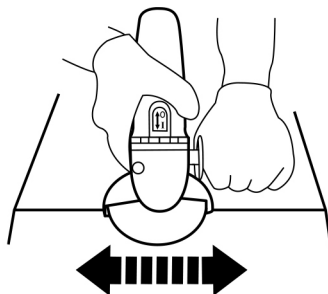
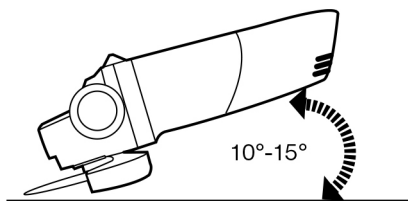
Sliping

OBS! Kappeskiver skal ikke brukes med dette produktet. Ikke forsøk å slipe tre eller mykt metall, som bly – det tetter til skiven og gjør den ubrukelig.

Kontroller før hver gangs bruk at verktøyet, beskyttelsesskjermen og slipeskiven er i god stand. Beskyttelsen skal plasseres slik at varme gnister styres bort fra brukeren.

- Apparatets åpninger må ikke blokkeres – fare for overoppheting og skade på eiendom.
- Før slipeskiven frem og tilbake over arbeidsemnet med jevne bevegelser.

Du oppnår best resultat ved å holde slipeskiven i 20° til 30° vinkel mot arbeidsemnet. Beveg verktøyet frem og tilbake med jevne bevegelser og et lett trykk. Da unngår du spordannelse samt at arbeidsemnet overopphetes eller misfarges.



Vedlikehold og kontroll

- Motorviklingen er el-verktøyet's hjerte. Beskytt viklingen mot skader, olje og vann.
- Kontroller kullbørstene regelmessig, og skift dem når de er slitt ned til ca. 1/3.
- Kontroller regelmessig at alle skrueforbindelser på verktøyet er riktig strammet. Skru til ved behov. Hvis ikke alle anvisninger og sikkerhetsanvisninger følges, er det fare for personskafe og/eller materielle skader.
- Kontroll alltid ledningen og skjøteledningen med tanke på skader, slitasje og aldring 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.

ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

Przed użyciem uważnie przeczytaj instrukcję obsługi!

Zachowaj ją na przyszłość.

Ogólne zasady bezpieczeństwa dotyczące elektronarzędzi

OSTRZEŻENIE! Przeczytaj wszystkie zasady bezpieczeństwa oraz instrukcje. 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 prądem przemiennym (sieciowym) lub akumulatorem (bezprzewodowe).

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 wyłączonego. Ryzyko wystąpienia wypadku zwiększa się podczas przenoszenia elektronarzędzia z palcem na przełączniku oraz podłączania narzędzia do prądu, jeśli przełącznik znajduje się w położeniu włączonego.
- 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 i szlifowania szczotkami stalowymi. 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 ostonięcie.

- 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 ścierne nie są wyszczerbione, talerz podporowy nie jest popękany ani zużyty, a w szczotce drucianej nie ma luźnych 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 użębieniem. 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.
- Osłonę należy stabilnie przymocować do elektronarzędzia w taki sposób, by zapewniała maksymalne bezpieczeństwo, tzn. aby jak najmniejsza część tarczy była odsłonięta dla użytkownika. Osłona chroni użytkownika przed odłamkami tarczy, niezamierzonym kontaktem z tarczą i iskrami, które mogą spowodować zapłon odzieży.
- Tarcze należy wykorzystywać wyłącznie do zalecanych zastosowań. Przykład: nie używaj boku tarczy tnącej do szlifowania. Tarcze tnące do 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 ściernie 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

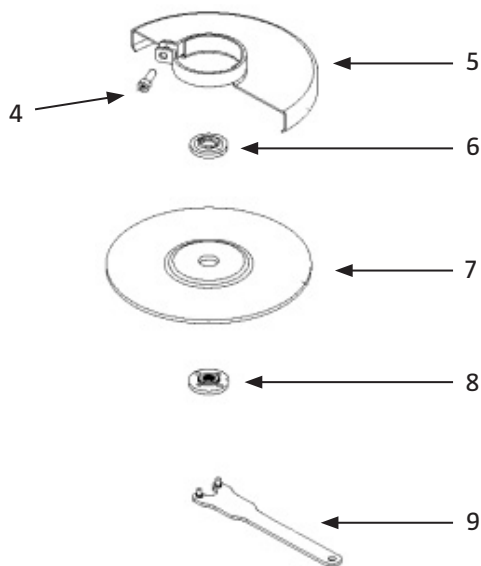
Napięcie znamionowe	230 V AC/50 Hz
Moc	2200 W
Prędkość obrotowa bez obciążenia	6000 obr./min
Średnica tarczy	Ø230 mm
Wrzeciono	M14
Długość przewodu	2 m
Klasa ochronności	II
Masa	5,5 kg
Poziom ciśnienia akustycznego LpA	91 dB(A), K = 3 dB
Poziom mocy akustycznej LwA	102 dB(A), K = 3 dB
Poziom drgań uchwytu głównego	8,4 m/s ²
Poziom drgań uchwytu dodatkowego	6,4 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

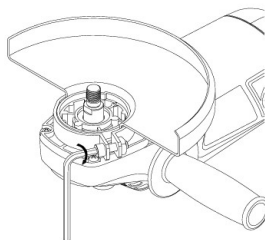
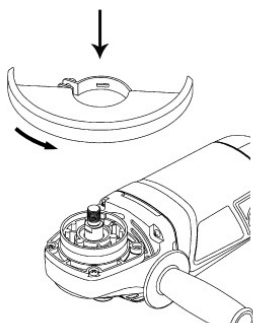


- | | | | |
|----|----------------------------|----|---------------------|
| 1. | Uchwyt pomocniczy | 6. | Kołnierz wewnętrzny |
| 2. | Przycisk blokady wrzeciona | 7. | |
| 3. | Przełącznik | 8. | Kołnierz zewnętrzny |
| 4. | Śruba z łbem sześciokątnym | 9. | Klucz |
| 5. | Ośłona tarczy | | |

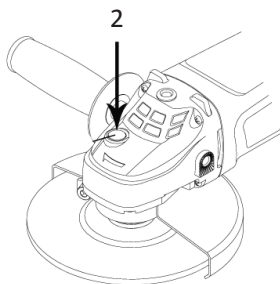
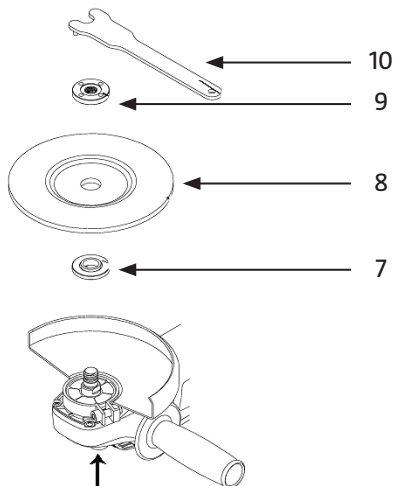
MONTAŻ

OSTRZEŻENIE! Wyłącz narzędzie i wyjmij wtyk z gniazda.

1. Uchwyt pomocniczy (1) można zamontować po lewej lub prawej stronie. Zamontuj uchwyt pomocniczy tak, by praca była wygodna i bezpieczna.
2. Zakładanie osłony tarczy – zobacz poniższe rysunki.
 - a: Umieść osłonę tarczy na trzpieniu pierścienia centrującego i obróć ją w żądane położenie.
 - b: Dokręć śrubę w prawo kluczem imbusowym.



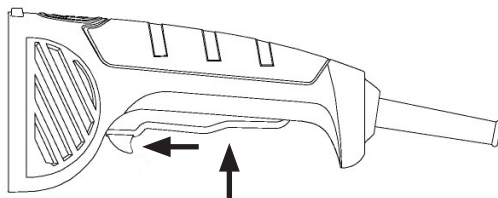
3. Zakładanie tarczy ścierniej – zobacz poniższe rysunki.
 - a: Umieść kołnierz wewnętrzny (6) na wrzecionie i mocno go dokręć.
 - b: Dopasuj tarczę ścierną (7) do kołnierza wewnętrznego.
 - c: Umieść kołnierz zewnętrzny (8) wkłusłą stroną zwróconą do wrzeciona.
 - d: Naciśnij przycisk blokady (2) i sprawdź, czy wrzeciono się nie porusza. Przytrzymaj wciśnięty przycisk blokady wrzeciona i kluczem (10) dokręć kołnierz zewnętrzny w prawo.



OBŚLUGA

Uruchamianie/zatrzymywanie

1. Chwyć narzędzie jedną ręką za obudowę, a drugą rękę trzymaj na uchwycie pomocniczym (1).
2. Uruchom narzędzie, naciskając przełącznik i przesuwając go do przodu – zobacz poniższy rysunek.
3. Zwolnij przełącznik, aby zatrzymać narzędzie.



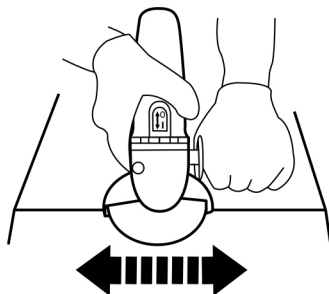
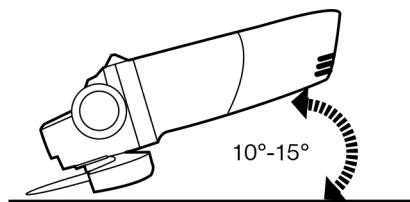
Szlifowanie

UWAGA! Nie wolno używać tarcz tnących razem z tym produktem. Nie próbuj szlifować drewna ani miękkiego metalu, np. ołowiu – może to spowodować utknięcie tarczy, przez co nie będzie nadawała się do użytku.

Przed każdym użyciem sprawdź, czy narzędzie, osłona tarczy i tarcza ścierna są w dobrym stanie. Osłonę należy umieścić tak, aby gorące iskry były odprowadzane z dala od operatora.

- Nie należy zasłaniać otworów wentylacyjnych urządzenia – stwarza to ryzyko przegrzania i szkód materialnych.
- Przesuwaj tarczę ścierną równomiernymi ruchami do przodu i do tyłu nad obrabianym przedmiotem.

Najlepszy rezultat zapewni nachylenie tarczy ściernej pod kątem 20–30° względem obrabianego przedmiotu. Prowadź narzędzie równomiernymi ruchami do przodu i do tyłu, lekko je dociskając. Wówczas nie powstaną grudki, a obrabiany przedmiot nie przegrzeje się ani nie przebarwi.



KONSERWACJA

Konserwacja i przeglądy

- Uzwojenie silnika jest najważniejszą częścią elektronarzędzia. Chroń uzwojenie przed uszkodzeniami, olejem i wodą.
- Regularnie sprawdzaj szczotki węglowe i wymieniaj je, jeśli są zużyte do około 1/3.
- Regularnie sprawdzaj, czy wszystkie połączenia śrubowe są prawidłowo dokręcone. Dokręć je w razie potrzeby. Nieprzestrzeganie wszystkich zaleceń i wskazówek bezpieczeństwa grozi obrażeniami ciała i/lub szkodami materialnymi.
- Przed użyciem zawsze sprawdzaj, czy przewód i przedłużacz nie są uszkodzone, zniszczone lub zużyte. 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.

SAFETY INSTRUCTIONS

Read the user instructions carefully before use.

Save them for future reference.

General safety instructions for power tools

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

Safety in the work area

- Keep the work area clean and well lit. Dark and cluttered work areas increase the risk of accidents and injuries.
- Do not use power tools in explosive environments, such as in the vicinity of flammable liquids, 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 body contact with earthed surfaces such as pipes, radiators, cookers and refrigerators. There is an increased risk of electric shock if your body is earthed.
- Do not expose power tools to rain or moisture. There is a greater risk of electric shock if water gets into a power tool.
- Be careful with the power cord. Never use the power cord to carry or pull the 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 cord intended for outdoor use. Extension cords approved for outdoor use reduce 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, helmets 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 Allan keys/spanners etc. before starting the tool. A forgotten spanner 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 functions 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 that only use the specified spare parts. This will ensure that the power tool remains safe to use.

Safety instructions for angle grinders

The safety instructions apply to all types of grinding.

- This power tool is intended to be used as a grinder. Read all the 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.
- This power tool can be used for grinding and steel brushing. Using the tool for any other purposes can be dangerous and cause personal injury.
- This power tool is not intended to be used for polishing.
- Do not use accessories that are not specifically designed for the tool and recommended by the tool manufacturer. Just because a tool can be fitted to the power tool does not mean that it is safe to use.
- The rated speed of the accessory must be the same as the specified maximum speed for the power tool. Accessories that are run faster than the specified rated speed can break, or shatter.
- The outer diameter and thickness of the accessory must lie within the performance rating of the power tool. It is not possible to protect and control accessories of the wrong size properly.
- Thread unions on accessories must match the spindle thread on the grinder. For flanged accessories the spindle hole must match the centering diameter of the flange. Accessories that do not fit the tool properly will rotate out of balance, vibrate excessively and can cause you to lose control of the tool.

- Do not use damaged accessories. Always check an accessory before using it, for example, make sure that grinding discs are not chipped, that backing discs are not cracked or worn, and that steel brushes do not have loose or damaged wires. If you drop the power tool or an accessory, check that it is not damaged. Fit a new accessory if necessary. After checking and fitting an accessory, position yourself and other persons in the vicinity away from the direction of rotation of the accessory and then run the tool at maximum speed for one minute. Damaged accessories will normally break during this test period.
- Always use personal safety equipment. Depending on the application, you must use a face mask or safety glasses, or safety goggles. When necessary you must use a dust filter mask, hearing protection, gloves and a workshop apron that can stop small grinding and workpiece fragments. The eye protection must be able to stop flying debris produced by the tool during different applications. The dust filter mask or breathing mask must be able to filter the particles produced by the tool. Prolonged exposure to high intensity noise can cause hearing impairment.
- Make sure that onlookers stay at a safe distance from the work area. All persons that enter the work area must wear personal safety equipment. Fragments from the workpiece, or from a defective accessory, can fly off and cause personal injury beyond the actual work area.
- If there is a risk of coming into contact with concealed electric cables or the power cord on the tool, make sure to only hold the tool by the insulated grips. When cutting accessories come into contact with a live cable, unprotected metal parts on the tool can conduct the current and give the user an electric shock.
- Position the power cord so that it will not come into contact with the rotating accessory. If you lose control, the power cord can be cut off, or fasten, 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 on the surface and cause you to lose control of the tool.
- Do not run the power tool while carrying it by your side. Unintentional contact with the rotating accessory can cause it to catch in your clothes and pull the tool towards your body.
- Check the ventilation grilles on the tool at regular intervals. The fan on the motor pulls dust inside the tool casing and a large accumulation of metal powder can put the electrical safety at risk.
- Do not use the power tool in the vicinity of flammable materials. Sparks can ignite such materials.
- Do not use accessories that require liquid coolants. The use of water or other liquid coolants can cause an electric shock.

Other safety instructions for all applications – kickback and related warnings

Kickback is a sudden reaction caused by a rotating disc, supporting disc, a brush or other accessory, jamming or catching on something. This causes the rotating accessory to suddenly stop, which in turn can force the uncontrolled power tool in the opposite direction to the rotating accessory.

If, for example, a grinding disc is pinched or clenched in the workpiece the edge of the disc can dig into the surface of the material and cause the disc to kick up. The disc can either kick towards or away from the user, depending on the direction of rotation of the disc at the pinch point. Grinding discs can also break or shatter in such circumstances.

Kickback is caused by using the power tool incorrectly and/or a result of incorrect work procedures or working conditions. Kickback can be avoided by taking the following precautions:

1. Keep a firm grip on the tool and position your body and arms so that you can withstand the force of a potential kickback. Always use the support handle, if there is one, for maximum control of kickback or the torque response when starting the tool. The user can control torque responses and kickback forces if suitable 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 tool will move if kickback occurs. Kickback forces the tool in the opposite direction to the rotation of the disc at the pinch point.
4. Take extra care when working on corners and sharp edges, etc. Avoid jerking the accessory, or letting it catch. Corners, sharp edges and jerking can cause the rotating accessory to get caught and cause you to lose control of the tool, or cause kickback.
5. Do not connect a saw chain blade for wood carving, or a toothed saw blade. These types of blades often cause kickback and loss of control.

Special safety instructions for grinding and abrasive cutting

- Only use the types of discs recommended for your power tool and the special guard designed for the selected disc. Discs that the tool is not designed for cannot be protected properly and are therefore not safe to use.
- The grinding surface on discs with recessed centres must be fitted below the level of the guard flange. An incorrectly fitted disc that sticks out past the level of the guard flange cannot be properly protected.
- The guard must be properly fixed to the tool and positioned for maximum safety, so that the minimum possible part of the disc is exposed to the user. The guard helps to protect the user from broken off fragments of the disc, unintentional contact with the disc, and sparks that can burn clothing.
- Discs must only be used for the recommended applications. For example: Do not grind with the side of a cutting disc. Abrasive cutting discs are intended for grinding with the outer edges. The application of lateral tensions to these discs can cause them to shatter.
- Always use the right size and shape of undamaged disc flanges for the disc you have chosen. Correct disc flanges support the disc, reducing the risk of the disc breaking. Flanges for cutting discs can differ from flanges for grinding discs.
- Do not use worn discs from larger power tools. Discs from larger tools are not suitable for the higher speed of small tools and can crack.

Safety instructions for bonded grinding discs

Grinding discs can break and are sensitive to knocks and pressure. Special care must therefore be taken when handling grinding discs:

1. Do not drop grinding discs or expose them to knocks.
2. Do not use damaged grinding discs or discs that have been dropped.
3. Avoid damaging the centre hole.
4. Do not expose grinding discs to pressure; do not put anything on top of them.
5. Store grinding discs flat, or vertically, in a dry and frost-free area.
6. If possible store grinding discs in their original pack, or in special containers or on special shelves.

Vibration and noise damping

To minimise the effects of noise and vibration you should limit the time the tool is used, use positions for low vibration and low noise, and use personal safety equipment. Pay attention to the following to minimise the risk of exposure to vibration and high noise levels:

1. Only use the power tool for the purpose for which it was designed, and in accordance with these instructions.
2. Make sure that the tool is in good condition and well maintained.

3. Always use the correct accessories for the tool and make sure they are in good condition.
4. Keep a firm grip on the handles/grips.
5. Maintain the power tool in accordance with these instructions and make sure that it is well lubricated (where appropriate).
6. Plan the work so that you spread the use of the tool with high vibration levels over a longer period of time.

Emergency situations

Familiarise yourself with how to use this power tool with the help of these instructions. Pay close attention to all the safety instructions, and apply them in all circumstances. This will enable you to avoid risks and dangerous situations.

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

Additional risks

Even if you use this power tool in accordance with all the safety instructions there are still risks of personal injury and material damage. The following risks can occur as a result of the inherent design of this power tool:

- Harmful effects on health as a result of vibrations if the power tool is used for long periods, or is not handled and maintained properly.
- Personal injury and material damage as a result of defective accessories, or contact with concealed objects when in use.
- Risk of personal injury and material damage as a result of flying objects.
- Damage to lungs (if effective face mask is not worn).
- Damage to ears (if effective ear protection is not worn).

WARNING: This power tool produces an electromagnetic field during use. This field can in some circumstances affect active or passive medical implants. To reduce the risk of serious or life-threatening harm we therefore recommend that persons with medical implants consult their doctor and the manufacturer of the medical implant before using this power tool.

Symbols



Wear ear protection.



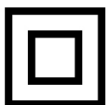
Wear safety glasses.



Read the instructions.



Direction of rotation of spindle.



This power tool has safety class II. This means it is fitted with extra or double insulation.



The power tool complies with current EU directives, and an assessment method to check conformity with these directives has been used.



WEEE symbol. Used electrical products must not be disposed of with household waste. Recycle according to local regulations. Check with your local authority or local dealer for information on recycling.

TECHNICAL DATA

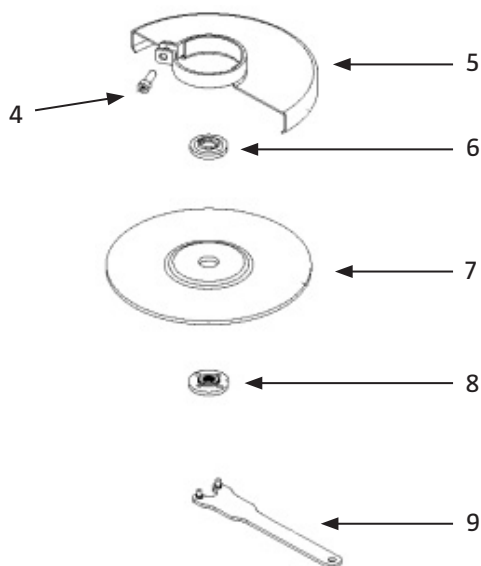
Rated voltage	230 VAC / 50 Hz
Output	2200 W
Speed (no load)	6000 rpm
Disc diameter	Ø 230 mm
Spindle	M14
Cord length	2 m
Safety class	II
Weight	5.5 kg
Sound pressure level LpA	91 dB(A), K=3 dB
Sound power level, LwA	102 dB(A), K=3 dB
Vibration level main handle	8.4 m/s ²
Vibration level extra handle	6.4 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 which safety precautions are required to protect the user, based on an estimate of exposure in actual operating conditions (taking into account all stages of the work cycle, e.g. the time when the tool is switched off and when it is run without load, in addition to the start-up time).

DESCRIPTION



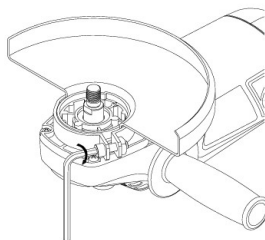
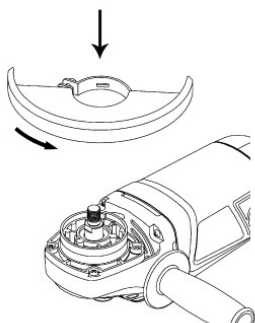
- 1. Support handle
- 2. Spindle lock button
- 3. Power switch
- 4. Hex screw
- 5. Guard

- 6. Inner flange
- 7. Grinding disc
- 8. Outer flange
- 9. Spanner

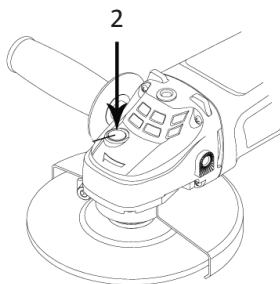
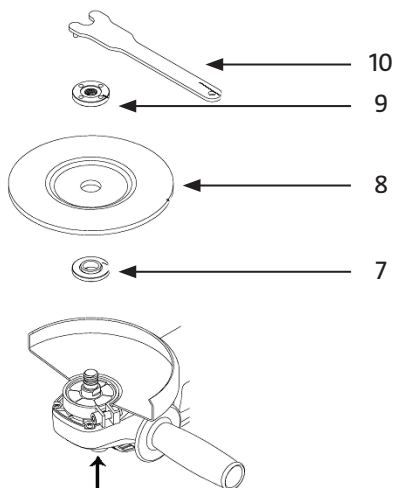
ASSEMBLY

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

1. The support handle (1) can be fitted on the left or right. Fit the support handle for the most convenient and safe way of working.
2. Fitting the guard - see illustrations below.
 - a: Put the guard over the pin on the centre ring and tighten to the required position.
 - b: Tighten the screw clockwise with a hex key.



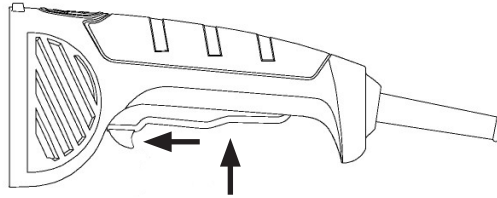
3. Fitting a grinding disc - see illustrations below.
 - a: Put the inner flange (6) on the spindle and tighten firmly.
 - b: Fit the grinding disc (7) over the inner flange.
 - c: Put the outer concave side of the flange (8) over the spindle.
 - d: Press in the spindle lock button (2) and check that the spindle does not move. Keep the spindle lock button pressed in and tighten the outer flange clockwise with the spanner (10).



USE

Starting/stopping

1. Hold the tool firmly with one hand on the motor casing and the other on the support handle (1).
2. Start the tool by pressing in the power switch and pushing it forward (see fig.
3. Stop the tool by releasing the power switch.



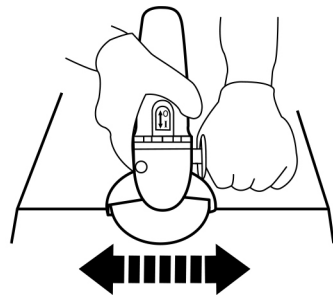
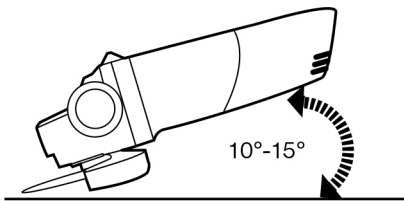
Grinding

NOTE: Cutting discs must not be used together with this product. Never attempt to grind wood or soft metals, such as lead, this will clog the disc and make it unusable

Always check before using the tool that the tool, the guard and the grinding disc are in good condition. The guard must be positioned so that hot sparks are directed away from the user.

- Do not block the openings on the tool – risk of overheating and material damage.
- Move the grinding disc smoothly backwards and forwards over the workpiece.

For best results, hold the grinding disc at an angle of 20-30° to the workpiece. Move the tool smoothly backwards and forwards, applying only a slight pressure. This avoids producing ridges, and overheating or discolouring the workpiece.



Maintenance and inspection

- The motor windings are the very core of a power tool. Protect the windings from damage, oil and water.
- Check the carbon brushes regularly and replace them when they are worn down to about one third.
- Regularly check that all screw connections on the tool are properly tightened. Tighten if necessary. Failure to follow all the instructions and safety instructions can result in a risk of personal injury and/or material damage.
- Always check the power cord and extension cord for damage, wear and fatigue before use. A damaged power cord must be replaced by an authorised service centre, or qualified person, to ensure safe use.
- After a long period of use the grease in the gearbox must be replaced by an authorised service centre.
- Contact an authorised service centre in the event of any faults on power tools.
- Always clean the tool properly after use.