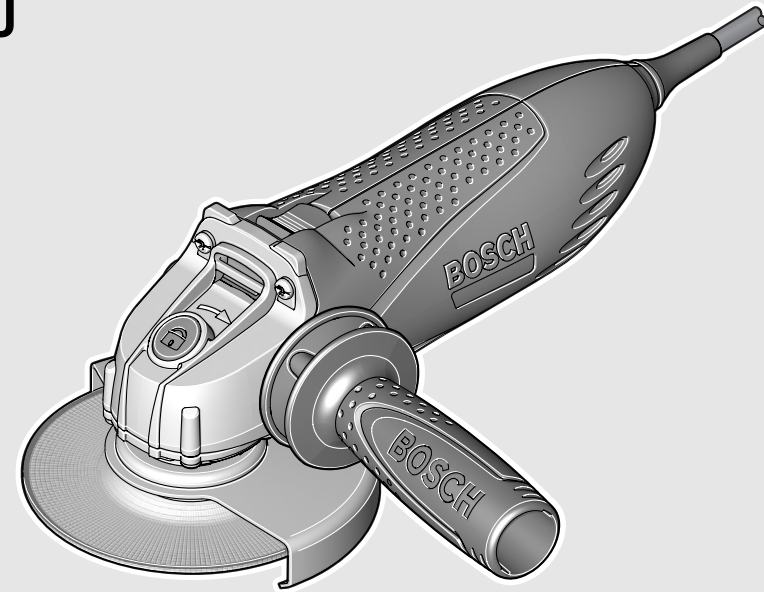


WEU

WEU



Robert Bosch GmbH
Power Tools Division
70745 Leinfelden-Echterdingen
Germany

www.bosch-pt.com

2 609 005 556 (2011.09) 0 / 118 WEU



2 609 005 556

PWS

700-115 | 720-115 | 720-125 | 750-115 | 750-125



BOSCH

nl Oorspronkelijke

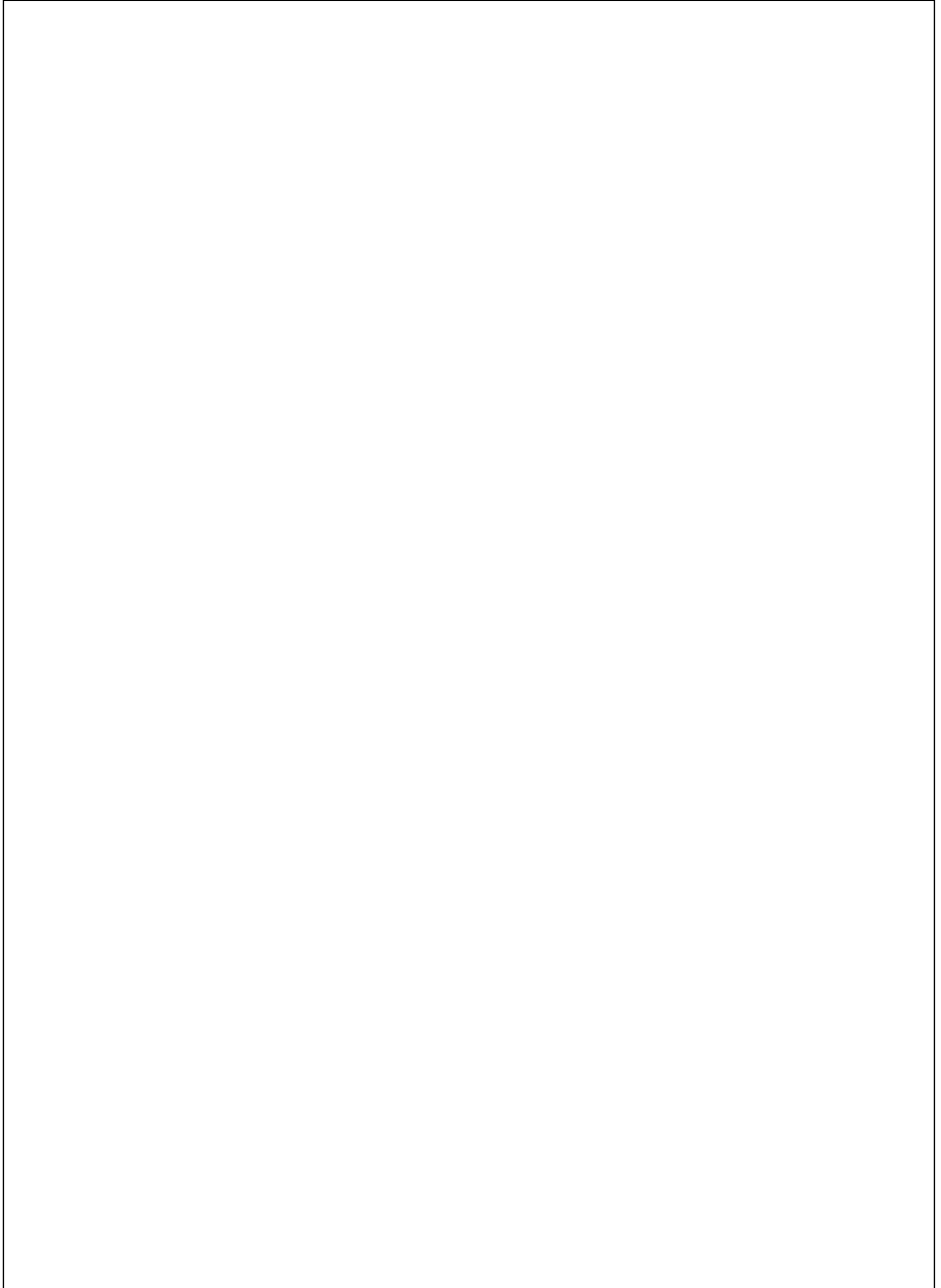
gebruiksaanwijzing

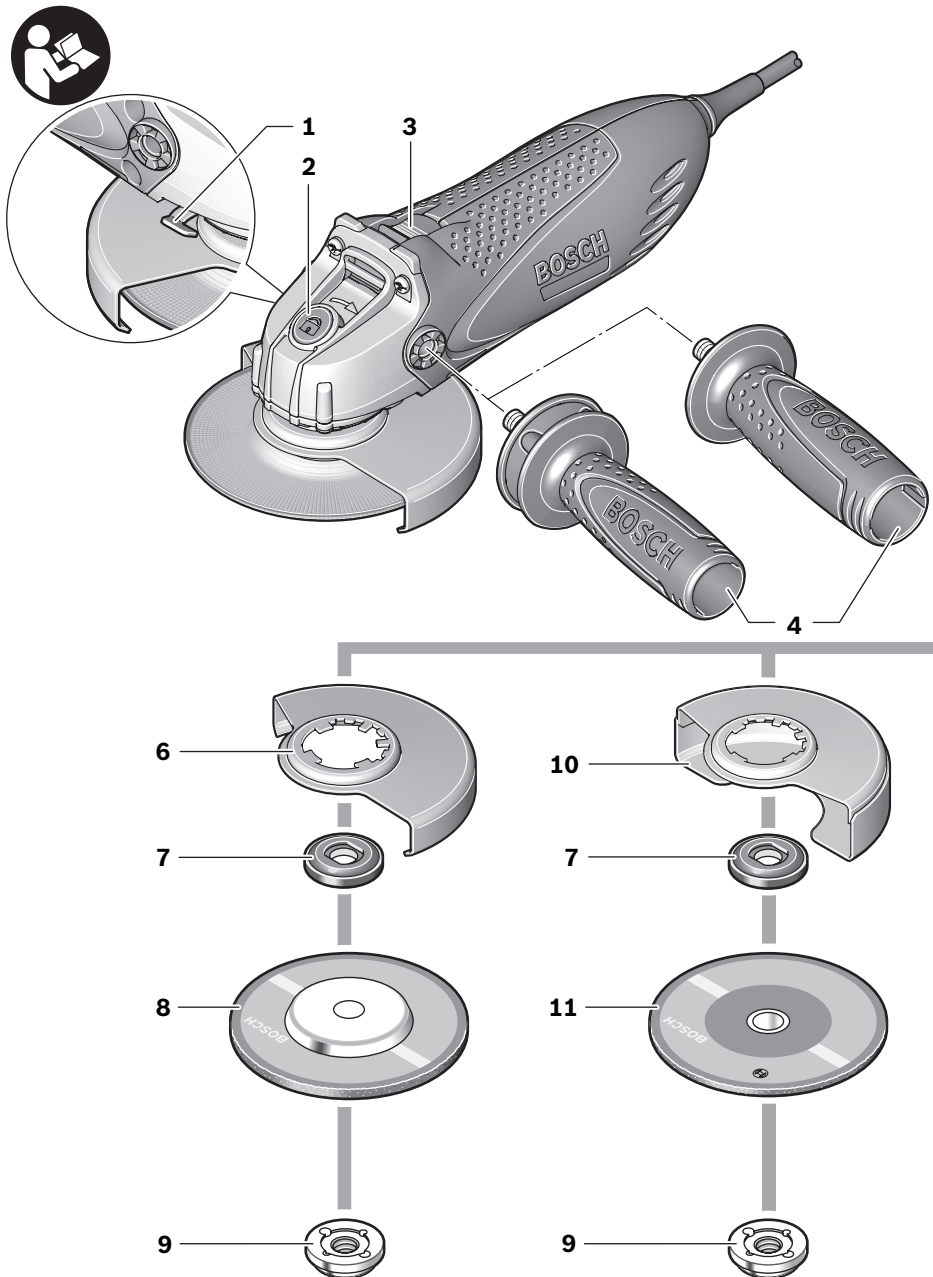
da Original brugsanvisning

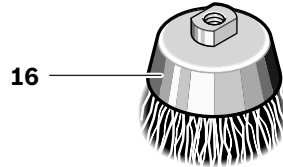
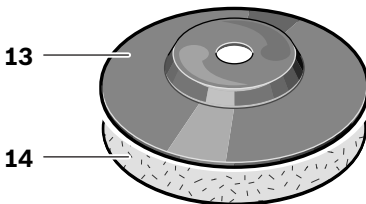
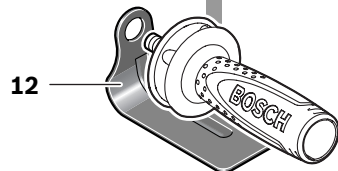
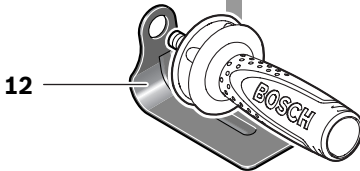
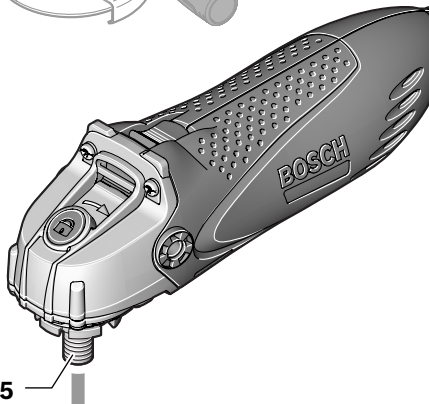
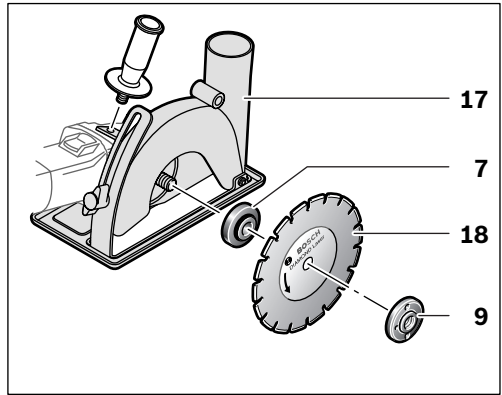
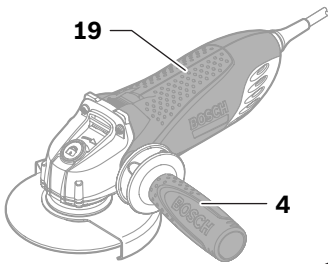
sv Bruksanvisning i original



Nederlands	Pagina	56
Dansk	Side	64
Svenska	Sida	71







PWS 700-115
PWS 720-115
PWS 720-125
PWS 750-115
PWS 750-125

Nederlands

Veiligheidsvoorschriften

Algemene veiligheidswaarschuwingen voor elektrische gereedschappen

⚠ WAARSCHUWING Lees alle veiligheidswaarschuwingen en alle voorschriften. Als de waarschuwingen en voorschriften niet worden opgevolgd, kan dit een elektrische schok, brand of ernstig letsel tot gevolg hebben.

Bewaar alle waarschuwingen en voorschriften voor toekomstig gebruik.

Het in de waarschuwingen gebruikte begrip „elektrisch gereedschap” heeft betrekking op elektrische gereedschappen voor gebruik op het stroomnet (met netsnoer) en op elektrische gereedschappen voor gebruik met een accu (zonder netsnoer).

Veiligheid van de werkomgeving

- ▶ **Houd uw werkomgeving schoon en goed verlicht.** Een rommelige of onverlichte werkomgeving kan tot ongevallen leiden.
- ▶ **Werk met het elektrische gereedschap niet in een omgeving met explosiegevaar waarin zich brandbare vloeistoffen, brandbare gassen of brandbaar stof bevinden.** Elektrische gereedschappen veroorzaken vonken die het stof of de dampen tot ontsteking kunnen brengen.
- ▶ **Houd kinderen en andere personen tijdens het gebruik van het elektrische gereedschap uit de buurt.** Wanneer u wordt afgeleid, kunt u de controle over het gereedschap verliezen.

Elektrische veiligheid

- ▶ **De aansluitstekker van het elektrische gereedschap moet in het stopcontact passen. De stekker mag in geen geval worden veranderd. Gebruik geen adapter-**

stekkers in combinatie met geaarde elektrische gereedschappen. Onveranderde stekkers en passende stopcontacten beperken het risico van een elektrische schok.

- ▶ **Voorkom aanraking van het lichaam met geaarde oppervlakken, bijvoorbeeld van buizen, verwarmingen, fornuizen en koelkasten.** Er bestaat een verhoogd risico door een elektrische schok wanneer uw lichaam geaard is.
- ▶ **Houd het gereedschap uit de buurt van regen en vocht.** Het binnendringen van water in het elektrische gereedschap vergroot het risico van een elektrische schok.
- ▶ **Gebruik de kabel niet voor een verkeerd doel, om het elektrische gereedschap te dragen of op te hangen of om de stekker uit het stopcontact te trekken. Houd de kabel uit de buurt van hitte, olie, scherpe randen en bewegende gereedschapsdelen.** Beschadigde of in de war geraakte kabels vergroten het risico van een elektrische schok.
- ▶ **Wanneer u buitenshuis met elektrisch gereedschap werkt, dient u alleen verlengkabels te gebruiken die voor gebruik buitenshuis zijn goedgekeurd.** Het gebruik van een voor gebruik buitenshuis geschikte verlengkabel beperkt het risico van een elektrische schok.
- ▶ **Als het gebruik van het elektrische gereedschap in een vochtige omgeving onvermijdelijk is, dient u een aardlekschakelaar te gebruiken.** Het gebruik van een aardlekschakelaar vermindert het risico van een elektrische schok.

Veiligheid van personen

- ▶ **Wees alert, let goed op wat u doet en ga met verstand te werk bij het gebruik van het elektrische gereedschap. Gebruik geen elektrisch gereedschap wanneer u moe bent of onder invloed staat van drugs, alcohol of medicijnen.** Een moment van onoplettendheid bij het gebruik van het elektrische gereedschap kan tot ernstige verwondingen leiden.
- ▶ **Draag persoonlijke beschermende uitrusting. Draag altijd een veiligheidsbril.** Het dragen van persoonlijke beschermende uitrusting zoals een stofmasker, slipvasteschoenen, een veiligheidshelm of gehoorbescherming, afhankelijk van de aard en het gebruik van het elektrische gereedschap, vermindert het risico van verwondingen.
- ▶ **Voorkom per ongeluk inschakelen. Controleer dat het elektrische gereedschap uitgeschakeld is voordat u de stekker in het stopcontact steekt of de accu aansluit en voordat u het gereedschap oppakt of draagt.** Wanneer u bij het dragen van het elektrische gereedschap uw vinger aan de schakelaar hebt of wanneer u het gereedschap ingeschakeld op de stroomvoorziening aansluit, kan dit tot ongevallen leiden.
- ▶ **Verwijder instelgereedschappen of schroefsleutels voordat u het elektrische gereedschap inschakelt.** Een instelgereedschap of sleutel in een draaiend deel van het gereedschap kan tot verwondingen leiden.
- ▶ **Voorkom een onevenwichtige lichaamshouding. Zorg ervoor dat u stevig staat en steeds in evenwicht blijft.**

Daardoor kunt u het elektrische gereedschap in onverwachte situaties beter onder controle houden.

- ▶ **Draag geschikte kleding. Draag geen loshangende kleding of sieraden. Houd haren, kleding en handschoenen uit de buurt van bewegende delen.** Loshangende kleding, lange haren en sieraden kunnen door bewegende delen worden meegenomen.
- ▶ **Wanneer stofafzuigings- of stofopvangvoorzieningen kunnen worden gemonteerd, dient u zich ervan te verzekeren dat deze zijn aangesloten en juist worden gebruikt.** Het gebruik van een stofafzuiging beperkt het gevaar door stof.

Zorgvuldige omgang met en zorgvuldig gebruik van elektrische gereedschappen

- ▶ **Overbelast het gereedschap niet. Gebruik voor uw werkzaamheden het daarvoor bestemde elektrische gereedschap.** Met het passende elektrische gereedschap werkt u beter en veiliger binnen het aangegeven capaciteitsbereik.
- ▶ **Gebruik geen elektrisch gereedschap waarvan de schakelaar defect is.** Elektrisch gereedschap dat niet meer kan worden in- of uitgeschakeld, is gevaarlijk en moet worden gerepareerd.
- ▶ **Trek de stekker uit het stopcontact of neem de accu uit het elektrische gereedschap voordat u het gereedschap instelt, toebehoren wisselt of het gereedschap weglegt.** Deze voorzorgsmaatregel voorkomt onbedoeld starten van het elektrische gereedschap.
- ▶ **Bewaar niet-gebruikte elektrische gereedschappen buiten bereik van kinderen. Laat het gereedschap niet gebruiken door personen die er niet mee vertrouwd zijn en deze aanwijzingen niet hebben gelezen.** Elektrische gereedschappen zijn gevaarlijk wanneer deze door onervaren personen worden gebruikt.
- ▶ **Verzorg het elektrische gereedschap zorgvuldig. Controleer of bewegende delen van het gereedschap correct functioneren en niet vastklemmen en of onderdelen zodanig gebroken of beschadigd zijn dat de werking van het elektrische gereedschap nadelig wordt beïnvloed. Laat deze beschadigde onderdelen voor het gebruik repareren.** Veel ongevallen hebben hun oorzaak in slecht onderhouden elektrische gereedschappen.
- ▶ **Houd snijdende inzetgereedschappen scherp en schoon.** Zorgvuldig onderhouden snijdende inzetgereedschappen met scherpe snijkanten klemmen minder snel vast en zijn gemakkelijker te geleiden.
- ▶ **Gebruik elektrisch gereedschap, toebehoren, inzetgereedschappen en dergelijke volgens deze aanwijzingen. Let daarbij op de arbeidsomstandigheden en de uit te voeren werkzaamheden.** Het gebruik van elektrische gereedschappen voor andere dan de voorziene toepassingen kan tot gevaarlijke situaties leiden.

Service

- ▶ **Laat het elektrische gereedschap alleen repareren door gekwalificeerd en vakkundig personeel en alleen met originele vervangingsonderdelen.** Daarmee wordt

gewaarborgd dat de veiligheid van het gereedschap in stand blijft.

Veiligheidsvoorschriften voor haakse slijpmachines

Algemene waarschuwingen voor slijpen, schuren, borstelen en doorslijpen

- ▶ **Dit elektrische gereedschap is bestemd voor gebruik als slijpmachine, schuurmachine, borstelmachine en doorslijpmachine. Neem alle waarschuwingen, aanwijzingen, afbeeldingen en gegevens die u bij het elektrische gereedschap ontvangt in acht.** Als u de volgende aanwijzingen niet in acht neemt, kunnen een elektrische schok, brand en/of ernstig letsel het gevolg zijn.
- ▶ **Dit elektrische gereedschap is niet geschikt voor polijstwerkzaamheden.** Toepassingen waarvoor het elektrische gereedschap niet is voorzien, kunnen gevaren en verwondingen veroorzaken.
- ▶ **Gebruik uitsluitend toebehoren dat door de fabrikant speciaal voor dit elektrische gereedschap is voorzien en geadviseerd.** Het feit dat u het toebehoren aan het elektrische gereedschap kunt bevestigen, waarborgt nog geen veilig gebruik.
- ▶ **Het toegestane toerental van het inzetgereedschap moet minstens even hoog zijn als het maximale toerental dat op het elektrische gereedschap vermeld staat.** Toebehoren dat sneller draait dan toegestaan, kan breken en wegvliegen.
- ▶ **De buitendiameter en de dikte van het inzetgereedschap moeten overeenkomen met de maatgegevens van het elektrische gereedschap.** Inzetgereedschappen met onjuiste afmetingen kunnen niet voldoende afgeschermd of gecontroleerd worden.
- ▶ **Slijpschijven, flenzen, steunschijven en ander toebehoren moeten nauwkeurig op de uitgaande as van het elektrische gereedschap passen.** Inzetgereedschappen die niet nauwkeurig op de uitgaande as van het elektrische gereedschap passen, draaien ongelijkmatig, trillen sterk en kunnen tot het verlies van de controle leiden.
- ▶ **Gebruik geen beschadigde inzetgereedschappen. Controleer voor het gebruik altijd inzetgereedschappen zoals slijpschijven op afsplinteringen en scheuren, steunschijven op scheuren of sterke slijtage en draadborstels op losse of gebroken draden. Als het elektrische gereedschap of het inzetgereedschap valt, dient u te controleren of het beschadigd is, of gebruik een onbeschadigd inzetgereedschap. Als u het inzetgereedschap hebt gecontroleerd en ingezet, laat u het elektrische gereedschap een minuut lang met het maximale toerental lopen. Daarbij dient u en dienen andere personen uit de buurt van het ronddraaiende inzetgereedschap te blijven.** Beschadigde inzetgereedschappen breken meestal gedurende deze testtijd.
- ▶ **Draag persoonlijke beschermende uitrusting. Gebruik afhankelijk van de toepassing een volledige gezichtsbescherming, oogbescherming of veiligheidsbril.**

Draag voor zover van toepassing een stofmasker, een gehoorbescherming, werkhandschoenen of een speciaal schort dat kleine slijp- en materiaaldeeltjes tegenhoudt. Uw ogen moeten worden beschermd tegen wegvliegende deeltjes die bij verschillende toepassingen ontstaan. Een stof- of adembeschermingsmasker moet het bij de toepassing ontstaande stof filteren. Als u lang wordt blootgesteld aan loud lawaai, kan uw gehoor worden beschadigd.

- ▶ **Let erop dat andere personen zich op een veilige afstand bevinden van de plaats waar u werkt. Iedereen die de werkomgeving betreedt, moet persoonlijke beschermende uitrusting dragen.** Brokstukken van het werkstuk of gebroken inzetgereedschappen kunnen wegvliegen en verwondingen veroorzaken, ook buiten de directe werkomgeving.
- ▶ **Houd het gereedschap alleen aan de geïsoleerde greepvlakken vast als u werkzaamheden uitvoert waarbij het inzetgereedschap verborgen stroomleidingen of de eigen stroomkabel kan raken.** Contact met een onder spanning staande leiding kan ook metalen delen van het gereedschap onder spanning zetten en tot een elektrische schok leiden.
- ▶ **Houd de stroomkabel uit de buurt van draaiende inzetgereedschappen.** Als u de controle over het elektrische gereedschap verliest, kan de stroomkabel worden doorsneden of meegenomen en uw hand of arm kan in het rond draaiende inzetgereedschap terecht komen.
- ▶ **Leg het elektrische gereedschap nooit neer voordat het inzetgereedschap volledig tot stilstand is gekomen.** Het draaiende inzetgereedschap kan in contact komen met het oppervlak, waardoor u de controle over het elektrische gereedschap kunt verliezen.
- ▶ **Laat het elektrische gereedschap niet lopen terwijl u het draagt.** Uw kleding kan door toevallig contact met het draaiende inzetgereedschap worden meegenomen en het inzetgereedschap kan zich in uw lichaam boren.
- ▶ **Reinig regelmatig de ventilatieopeningen van het elektrische gereedschap.** De motorventilator trekt stof in het huis en een sterke ophoping van metaalstof kan elektrische gevaren veroorzaken.
- ▶ **Gebruik het elektrische gereedschap niet in de buurt van brandbare materialen.** Vonken kunnen deze materialen ontsteken.
- ▶ **Gebruik geen inzetgereedschappen waarvoor vloeibare koelmiddelen vereist zijn.** Het gebruik van water of andere vloeibare koelmiddelen kan tot een elektrische schok leiden.

Terugslag en bijbehorende waarschuwingen

- ▶ Terugslag is de plotselinge reactie als gevolg van een vasthakend of geblokkeerd draaiend inzetgereedschap, zoals een slijpschijf, steunschijf, draadborstel, enz. Vasthaken of blokkeren leidt tot abrupte stilstand van het rond draaiende inzetgereedschap. Daardoor wordt een ongecontroleerd elektrisch gereedschap tegen de draairichting van het inzetgereedschap versneld op de plaats van de blokkering.

Als bijvoorbeeld een slijpschijf in het werkstuk vasthaakt of blokkeert, kan de rand van de slijpschijf die in het werkstuk invalt, zich vastgrijpen. Daardoor kan de slijpschijf uitbreken of een terugslag veroorzaken. De slijpschijf beweegt zich vervolgens naar de bediener toe of van de bediener weg, afhankelijk van de draairichting van de schijf op de plaats van de blokkering. Hierbij kunnen slijpschijven ook breken.

Een terugslag is het gevolg van het verkeerd gebruik of onjuiste gebruiksomstandigheden van het elektrische gereedschap. Terugslag kan worden voorkomen door geschikte voorzorgsmaatregelen, zoals hieronder beschreven.

- ▶ **Houd het elektrische gereedschap goed vast en breng uw lichaam en uw armen in een positie waarin u de terugslagkrachten kunt opvangen. Gebruik altijd de extra handgreep, indien aanwezig, om de grootste mogelijke controle te hebben over terugslagkrachten of reactiemomenten bij het op toeren komen.** De bediener kan door geschikte voorzorgsmaatregelen de terugslag- en reactiekrachten beheersen.
- ▶ **Breng uw hand nooit in de buurt van draaiende inzetgereedschappen.** Het inzetgereedschap kan bij de terugslag over uw hand bewegen.
- ▶ **Mijd met uw lichaam het gebied waarheen het elektrische gereedschap bij een terugslag wordt bewogen.** De terugslag drijft het elektrische gereedschap in de richting die tegengesteld is aan de beweging van de slijpschijf op de plaats van de blokkering.
- ▶ **Werk bijzonder voorzichtig in de buurt van hoeken, scherpe randen, enz. Voorkom dat inzetgereedschappen van het werkstuk terugspringen en vastklemmen.** Het rond draaiende inzetgereedschap neigt er bij hoeken, scherpe randen of wanneer het terugspringt toe om zich vast te klemmen. Dit veroorzaakt een controleverlies of terugslag.
- ▶ **Gebruik geen kettingblad of getand zaagblad.** Zulke inzetgereedschappen veroorzaken vaak een terugslag of het verlies van de controle over het elektrische gereedschap.

Bijzondere waarschuwingen voor slijp- en doorslijpwerkzaamheden

- ▶ **Gebruik uitsluitend het voor het elektrische gereedschap toegestane slijptoebehoren en de voor dit slijptoebehoren voorziene beschermkap.** Slijptoebehoren dat niet voor het elektrische gereedschap is voorzien, kan niet voldoende worden afgeschermd en is niet veilig.
- ▶ **De beschermkap moet stevig op het elektrische gereedschap zijn aangebracht en voor een maximum aan veiligheid zodanig zijn ingesteld dat het kleinste mogelijke deel van het slijptoebehoren open naar de bediener wijst.** De beschermkap helpt de bediener te beschermen tegen brokstukken en toevallig contact met het slijptoebehoren alsmede tegen vonken die de kleding kunnen doen ontbranden.
- ▶ **Slijptoebehoren mag alleen worden gebruikt voor de geadviseerde toepassingsmogelijkheden. Bijvoorbeeld: slijp nooit met het zijvlak van een doorslijpschijf.** Doorslijpschijven zijn bestemd voor materiaalafna-

me met de rand van de schijf. Een zijaartse krachttwerking op dit slijptoebehooren kan het toebehooren breken.

- ▶ **Gebruik altijd onbeschadigde spanflenzen in de juiste maat en vorm voor de door u gekozen slijpschijf.** Geschikte flenzen steunen de slijpschijf en verminderen zo het gevaar van een slijpschijfbreuk. Flenzen voor doorslijpschijven kunnen verschillen van de flenzen voor andere slijpschijven.
- ▶ **Gebruik geen versleten slijpschijven van grotere elektrische gereedschappen.** Slijpschijven voor grotere elektrische gereedschappen zijn niet geconstrueerd voor de hogere toerentallen van kleinere elektrische gereedschappen en kunnen breken.

Overige bijzondere waarschuwingen voor doorslijpwerkzaamheden

- ▶ **Voorkom blokkeren van de doorslijpschijf en te hoge aandrukkracht. Slijp niet overmatig diep.** Een overbelasting van de doorslijpschijf vergroot de slijtage en de gevoeligheid voor kantelen of blokkeren en daardoor de mogelijkheid van een terugslag of breuk van het slijptoebehooren.
- ▶ **Mijd de omgeving voor en achter de ronddraaiende doorslijpschijf.** Als u de doorslijpschijf in het werkstuk van u weg beweegt, kan in het geval van een terugslag het elektrische gereedschap met de draaiende schijf rechtstreeks naar u toe worden geslingerd.
- ▶ **Als de doorslijpschijf vastklemt of als u de werkzaamheden onderbreekt, schakelt u het elektrische gereedschap uit en houdt u het rustig tot de schijf tot stilstand is gekomen. Probeer nooit om de nog draaiende doorslijpschijf uit de groef te trekken. Anders kan een terugslag het gevolg zijn.** Stel de oorzaak van het vastklemmen vast en maak deze ongedaan.
- ▶ **Schakel het elektrische gereedschap niet opnieuw in zolang het zich in het werkstuk bevindt. Laat de doorslijpschijf eerst het volledige toerental bereiken voordat u het doorslijpen voorzichtig voortzet.** Anders kan de schijf vasthaken, uit het werkstuk springen of een terugslag veroorzaken.
- ▶ **Ondersteun platen of grote werkstukken om het risico van een terugslag door een ingeklemde doorslijpschijf te verminderen.** Grote werkstukken kunnen onder hun eigen gewicht doorbuigen. Het werkstuk moet aan beide zijden worden ondersteund, vlakbij de slijpgrøof en aan de rand.
- ▶ **Wees bijzonder voorzichtig bij invallend frezen in bestaande muren of andere plaatsen zonder voldoende zicht.** De invallende doorslijpschijf kan bij het doorslijpen van gas- of waterleidingen, elektrische leidingen of andere objecten een terugslag veroorzaken.

Bijzondere waarschuwingen voor schuurwerkzaamheden

- ▶ **Gebruik geen schuurbladen met te grote afmetingen, maar houd u aan de voorschriften van de fabrikant voor de maten van schuurbladen.** Schuurbladen die over de rand van de steunschijf uitsteken, kunnen verwondingen

veroorzaken en kunnen tot blokkeren, scheuren van de schuurbladen of terugslag leiden.

Bijzondere waarschuwingen voor werkzaamheden met draadborstels

- ▶ **Houd er rekening mee dat de draadborstel ook tijdens het normale gebruik draadstukken verliest. Overbelast de draden niet door een te hoge aandrukkracht.** Wegvliegende draadstukken kunnen gemakkelijk door dunne kleding en/of de huid dringen.
- ▶ **Als het gebruik van een beschermkap wordt geadviseerd, dient u te voorkomen dat beschermkap en draadborstel elkaar kunnen raken.** Vlakstaal- en komstaalborstels kunnen door aandrukkracht en centrifugaalkrachten hun diameter vergroten.

Extra waarschuwingen

Draag een veiligheidsbril.



- ▶ **Gebruik een geschikt detectieapparaat om verborgen stroom-, gas- of waterleidingen op te sporen of raadpleeg het plaatselijke energie- of waterleidingbedrijf.** Contact met elektrische leidingen kan tot brand of een elektrische schok leiden. Beschadiging van een gasleiding kan tot een explosie leiden. Breuk van een waterleiding veroorzaakt materiële schade en kan een elektrische schok veroorzaken.
- ▶ **Ontrendel de aan/uit-schakelaar en zet deze in de uitstand als de stroomvoorziening wordt onderbroken, bijvoorbeeld door stroomuitval of uit het stopcontact trekken van de stekker.** Daardoor wordt ongecontroleerd opnieuw starten voorkomen.
- ▶ **Zet het werkstuk vast.** Een met spanvoorzieningen of een bankschroef vastgehouden werkstuk wordt beter vastgehouden dan u met uw hand kunt doen.

Product- en vermogensbeschrijving



Lees alle veiligheids waarschuwingen en alle voorschriften. Als de waarschuwingen en voorschriften niet worden opgevolgd, kan dit een elektrische schok, brand of ernstig letsel tot gevolg hebben.

Gebruik volgens bestemming

Het elektrische gereedschap is bestemd voor het doorslijpen, afbramen en borstelen van metaal en steen zonder gebruik van water.

Voor doorslijpwerkzaamheden met gebonden slijpmiddelen moet een speciale beschermkap voor doorslijpen worden gebruikt.

Bij doorslijpwerkzaamheden in steen moet voor voldoende stofafzuiging worden gezorgd.

Met toegelaten slijpgereedschappen kan het elektrische gereedschap voor schuurwerkzaamheden met schuurpapier worden gebruikt.

Afgebeelde componenten

De componenten zijn genummerd zoals op de afbeelding van het elektrische gereedschap op de pagina met afbeeldingen.

- 1 Ontgrendelingshendel voor beschermkap
- 2 Blokkeerknop uitgaande as
- 3 Aan/uit-schakelaar
- 4 Extra handgreep (geïsoleerd greepvlak)
- 5 Uitgaande as
- 6 Beschermkap voor schuren*
- 7 Opnameflens
- 8 Slijpschijf*
- 9 Spanmoer
- 10 Beschermkap voor doorslijpen*
- 11 Doorslijpschijf*
- 12 Handbescherming*
- 13 Rubber steunschijf*
- 14 Schuurblad*
- 15 Ronde moer*
- 16 Komstaalborstel*
- 17 Afzuigkap voor doorslijpen met geleidingslede*
- 18 Diamantdoorslijpschijf*
- 19 Handgreep (geïsoleerd greepvlak)

*Niet elk afgebeeld en beschreven toebehoren wordt standaard meegeleverd. Het volledige toebehoren vindt u in ons toebehoren-programma.

Informatie over geluid en trillingen

Meetwaarden voor geluid bepaald volgens EN 60745.

Het A-gewogen geluidsniveau van het gereedschap bedraagt kenmerkend: geluidsdrumniveau 88 dB(A); geluidsvermogen-niveau 99 dB(A). Onzekerheid K = 3 dB.

Draag een gehoorbescherming.

Totale trillingswaarden a_{h1} (vectorsom van drie richtingen) en onzekerheid K bepaald volgens EN 60745:

Slijpen aan de oppervlakte (afbramen): $a_{h1} = 12 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$,

Schuren met schuurblad: $a_{h1} = 4,5 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$.

Het in deze gebruiksaanwijzing vermelde trillingsniveau is gemeten met een volgens EN 60745 genormeerde meetmethode en kan worden gebruikt om elektrische gereedschappen met elkaar te vergelijken. Het is ook geschikt voor een voorlopige inschatting van de trillingsbelasting.

Het aangegeven trillingsniveau representeert de voornaamste toepassingen van het elektrische gereedschap. Als echter het elektrische gereedschap wordt gebruikt voor andere toepassingen, met afwijkende inzetgereedschappen of onvolgende onderhoud, kan het trillingsniveau afwijken. Dit kan de trillingsbelasting gedurende de gehele arbeidsperiode duidelijk verhogen.

Voor een nauwkeurige schatting van de trillingsbelasting moet ook rekening worden gehouden met de tijd waarin het gereedschap uitgeschakeld is, of waarin het gereedschap wel loopt, maar niet werkelijk wordt gebruikt. Dit kan de trillingsbelasting gedurende de gehele arbeidsperiode duidelijk verminderen.

Leg aanvullende veiligheidsmaatregelen ter bescherming van de bediener tegen het effect van trillingen vast, zoals: Onderhoud van elektrische gereedschappen en inzetgereedschappen, warm houden van de handen, organisatie van het arbeidsproces.

Technische gegevens

Haakse slijpmachines	PWS ...	700-115	720-115	720-125	750-115	750-125
Zaaknummer	3 603 ...	A64 2..	A64 0..	A64 0..	A64 1..	A64 1..
Opgenomen vermogen	W	705	720	720	750	750
Afgegeven vermogen	W	380	360	360	450	450
Nominaal toerental	min ⁻¹	11000	11000	11000	11000	11000
max. slijpschijfdiameter	mm	115	115	125	115	125
Schroefdraad uitgaande as		M 14	M 14	M 14	M 14	M 14
max. lengte schroefdraad uitgaande as	mm	21	21	21	21	21
Gewicht volgens EPTA-Procedure 01/2003	kg	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9
Isolatieklasse		□/II	□/II	□/II	□/II	□/II
De gegevens gelden voor nominale spanningen [U] 230 V. Bij afwijkende spanningen en bij per land verschillende uitvoeringen kunnen deze gegevens afwijken.						
Let op het zaaknummer op het typeplaatje van het elektrische gereedschap. De handelsbenamingen van sommige elektrische gereedschappen kunnen afwijken.						

Conformiteitsverklaring

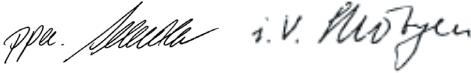
Wij verklaren als alleen verantwoordelijke dat het onder „Technische gegevens” beschreven product voldoet aan de volgende normen en normatieve documenten: EN 60745 volgens de bepalingen van de richtlijnen 2011/65/EU, 2004/108/EG en 2006/42/EG.

Technisch dossier (2006/42/EG) bij:

Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Engineering Director
PT/ESI



Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
01.09.2011

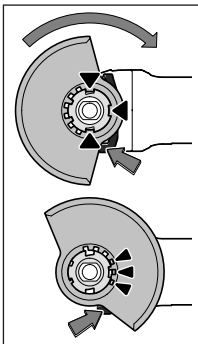
Montage

Beschermingsvoorzieningen monteren

- **Trek altijd voor werkzaamheden aan het elektrische gereedschap de stekker uit het stopcontact.**

Opmerking: Na breuk van de slijpschijf tijdens het gebruik of bij beschadiging van de opnamevoorzieningen van de beschermkap of van het elektrische gereedschap moet het gereedschap zo spoedig mogelijk aan de klantenservice worden gestuurd. Zie voor adressen het gedeelte „Klantenservice en advies”.

Beschermkap voor schuren



Leg de beschermkap **6** op de opname van het elektrische gereedschap tot de codeernokken van de beschermkap met de opname overeenkomen. Houd daarbij de ontgrendelingshendel **1** ingedrukt.

Druk de beschermkap **6** op de ashals tot de kraag van de beschermkap op de flens van het elektrische gereedschap zit en draai de beschermkap tot deze duidelijk hoorbaar vastklikt.

Pas de positie van de beschermkap **6** aan de eisen van de bewerking aan. Druk daarvoor de ontgrendelingshendel **1** omhoog en draai de beschermkap **6** in de gewenste stand.

- **Stel de beschermkap 6 altijd zo in dat alle drie rode nokken van de ontgrendelingshendel 1 in de bijbehorende uitsparingen van de beschermkap 6 grijpen.**
- **Stel de beschermkap 6 zo in dat er geen vonken in de richting van de bediener vliegen.**
- **De beschermkap 6 mag alleen kunnen worden verdraaid terwijl de ontgrendelingshendel 1 wordt be-**

diend. Anders mag u het elektrische gereedschap in geen geval verder gebruiken, maar moet u het aan de de klantenservice versturen.

Opmerking: De codeernokken op de beschermkap **6** zorgen ervoor dat er alleen een bij het elektrische gereedschap passende beschermkap gemonteerd kan worden.

Beschermkap voor doorslijpen

- **Gebruik bij doorslijpwerkzaamheden met gebonden slijpmiddelen altijd de beschermkap voor doorslijpen 10.**
- **Zorg bij doorslijpwerkzaamheden in steen voor een voldoende stofafzuiging.**

De afzuigkap voor doorslijpen **10** wordt net als de beschermkap voor schuren **6** gemonteerd.

Afzuigkap voor doorslijpen met geleidingslede

De afzuigkap voor doorslijpen met geleidingslede **17** wordt net als de beschermkap voor schuren **6** gemonteerd.

Extra handgreep

- **Gebruik het elektrische gereedschap alleen met de extra handgreep 4.**

Schroef de extra handgreep **4** afhankelijk van de werkwijze rechts of links op het voorste deel van de machine vast.

Handbescherming

- **Monteer voor werkzaamheden met de rubber steunschijf 13, komstaalborstel, vlakstaalborstel of lamelenschijf altijd de handbescherming 12.**

Bevestig de handbescherming **12** met de extra handgreep **4**.

Slijpgereedschappen monteren

- **Trek altijd voor werkzaamheden aan het elektrische gereedschap de stekker uit het stopcontact.**
- **Slijp- en doorslijpschijven worden tijdens de werkzaamheden zeer heet. Raak deze niet aan voordat ze zijn afgekoeld.**

Reinig de uitgaande as **5** en alle te monteren delen.

Druk voor het vastspannen en losdraaien van de slijpgereedschappen op de blokkeerknop **2** om de uitgaande as vast te zetten.

- **Bedien de blokkeerknop alleen als de uitgaande as stilstaat. Anders kan het elektrische gereedschap beschadigd raken.**

Slijp- of doorslijpschijf

Let op de afmetingen van de slijpgereedschappen. De gatdiameter moet bij de opnameflens passen. Gebruik geen adaptors of reduceerstukken.

Let er bij het gebruik van diamantdoorslijpschijven op dat de draairichtingpijl op de diamantdoorslijpschijf en de draairichting van het elektrische gereedschap (zie draairichtingpijl op de voorzijde van de machine) overeenkomen.

De volgorde van de montage kunt u op de pagina met afbeeldingen zien.

Voor het bevestigen van de slijp- of doorslijpschijf schroeft u de spanmoer **9** op de as en spant u de spanmoer met de penstleutel.

- **Controleer na de montage van het slijpgereedschap en vóór het inschakelen of het slijpgereedschap correct is gemonteerd en vrij kan draaien. Controleer dat het schuurgereedschap de beschermkap of andere delen niet raakt.**

Lamellenschijf

- **Monteer voor werkzaamheden met de lamellenschijf altijd de handbescherming 12.**

Rubber steunschijf

- **Monteer voor werkzaamheden met de rubber steunschijf 13 altijd de handbescherming 12.**

De volgorde van de montage kunt u op de pagina met afbeeldingen zien.

Schroef de ronde moer **15** op de as en span deze met de pen-sleutel.

Komstaalborstel of vlakstaalborstel

- **Monteer voor werkzaamheden met de komstaal- of vlakstaalborstel altijd de handbescherming 12.**

De volgorde van de montage kunt u op de pagina met afbeeldingen zien.



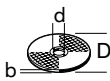
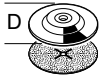
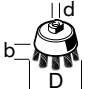
De komstaalborstel of vlakstaalborstel moet zo ver op de uitgaande as kunnen worden geschroefd, dat deze nauw aansluit op de flens aan het einde van de schroefdraad van de uitgaande as. Span de komstaalborstel of vlakstaalborstel met een steeksleutel vast.

Toegestane slijpgereedschappen

U kunt alle schuurgereedschappen gebruiken die in deze gebruiksaanwijzing worden genoemd.

Het toegestane toerental [min^{-1}] en de omtreksnelheid [m/s] van de gebruikte slijpgereedschappen moeten minstens even hoog zijn als de in de volgende tabel aangegeven waarden.

Let daarom op **het toegestane toerental resp. de toegestane omtreksnelheid** op het etiket van het slijpgereedschap.

	max. [mm]		[mm]		
	D	b	d	[min^{-1}]	[m/s]
	115	6	22,2	11000	80
	125	6	22,2	11000	80
	115	-	-	11000	80
	125	-	-	11000	80
	75	30	M 14	11000	45

Afzuiging van stof en spanen

- Stof van materialen zoals loodhoudende verf, enkele houtsoorten, mineralen en metaal kunnen schadelijk voor de gezondheid zijn. Aanraking of inademing van stof kan leiden tot allergische reacties en/of ziekten van de ademwe-

gen van de gebruiker of personen die zich in de omgeving bevinden.

Bepaalde soorten stof, bijvoorbeeld van eiken- en beukenhout, gelden als kankerverwekkend, in het bijzonder in combinatie met toevoegingsstoffen voor houtbehandeling (chromaat en houtbeschermingsmiddelen). Asbesthoudend materiaal mag alleen door bepaalde vakmensen worden bewerkt.

- Gebruik indien mogelijk een voor het materiaal geschikte stofafzuiging.
- Zorg voor een goede ventilatie van de werkplek.
- Er wordt geadviseerd om een ademmasker met filterklasse P2 te dragen.

Neem de in uw land geldende voorschriften voor de te bewerken materialen in acht.

- **Voorkom ophoping van stof op de werkplek.** Stof kan gemakkelijk ontbranden.

Gebruik

Ingebruikneming

- **Let op de netspanning! De spanning van de stroombron moet overeenkomen met de gegevens op het typeplaatje van het elektrische gereedschap. Met 230 V aangeduide elektrische gereedschappen kunnen ook met 220 V worden gebruikt.**

Bij gebruik van het elektrische gereedschap met mobiele stroomaggregaten (generatoren) die niet over voldoende vermogensreserves of niet over een geschikte spanningsregeling (met aanloopstroomversterking) beschikken, kan vermogensverlies of atypisch gedrag bij het inschakelen optreden. Let erop dat het door u gebruikte stroomaggregaat geschikt is, vooral met betrekking tot netspanning en -frequentie.

In- en uitschakelen

Als u het elektrische gereedschap wilt **inschakelen**, duwt u de aan/uit-schakelaar **3** naar voren.

Als u de ingedrukte aan/uit-schakelaar **3** wilt **vastzetten**, drukt u de aan/uit-schakelaar **3** vooraan omlaag tot deze vastklikt.

Als u het elektrische gereedschap wilt **uitschakelen**, laat u de aan/uit-schakelaar **3** los. Als deze vergrendeld is, drukt u de aan/uit-schakelaar **3** kort achteraan omlaag en laat u deze vervolgens los.

- **Controleer de slijpgereedschappen voor het gebruik. Het slijpgereedschap moet op de juiste wijze zijn gemonteerd en vrij kunnen draaien. Laat het slijpgereedschap minstens 1 minuut onbelast proefdraaien. Gebruik geen beschadigde, niet-ronde of trillende slijpgereedschappen.** Beschadigde slijpgereedschappen kunnen barsten of verwondingen veroorzaken.

Tips voor de werkzaamheden

- **Voorzichtig bij het frezen van sleuven in dragende wanden. Zie het gedeelte „Bouwkundige aspecten”.**
- **Span het werkstuk in als het niet door het eigen gewicht stabiel ligt.**

- ▶ **Belast het elektrische gereedschap niet zo sterk dat het tot stilstand komt.**
- ▶ **Laat het elektrische gereedschap na sterke belasting nog enkele minuten onbelast lopen om het inzetgereedschap te laten afkoelen.**
- ▶ **Slijp- en doorslijpschijven worden tijdens de werkzaamheden zeer heet. Raak deze niet aan voordat ze zijn afgekoeld.**
- ▶ **Gebruik het elektrische gereedschap niet met een doorslijpstandaard.**

Aframesen

- ▶ **Gebruik nooit doorslijpschijven voor afbraamwerkzaamheden.**

Met een werkhoek van 30° tot 40° krijgt u bij het afbramen het beste werkresultaat. Beweeg het elektrische gereedschap met matige druk heen en weer. Het werkstuk wordt dan niet te heet, verkleurt niet en krijgt geen groeven.

Lamellenschijf

Met de lamellenschijf (toebehoren) kunt u ook gebogen oppervlakken en profielen bewerken.

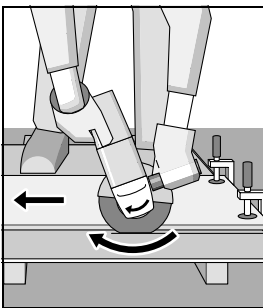
Lamellenschijven hebben een aanzienlijk langere levensduur, een lager geluidsniveau en lagere slijptemperaturen dan traditionele slijpschijven.

Metaal doorslijpen

- ▶ **Gebruik bij doorslijpwerkzaamheden met gebonden slijpmiddelen altijd de beschermkap voor doorslijpen 10.**

Werk bij het doorslijpen met een matige voorwaartse beweging, aangepast aan het te bewerken materiaal. Oefen geen druk op de doorslijpschijf uit, houdt deze niet schuin en laat de schijf niet oscilleren.

Rem uitlopende doorslijpschijven niet af door er aan de zijkant tegen te drukken.



Met het elektrische gereedschap moet altijd tegenlopend worden geslepen. Anders bestaat het gevaar dat de machine **ongecontroleerd** uit de zaaglijn wordt geduwd.

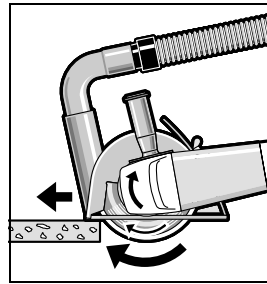
Profielen en vierkantbuizen kunt u het best bij de kleinste diameter doorslijpen.

Steen doorslijpen

- ▶ **Zorg bij doorslijpwerkzaamheden in steen voor een voldoende stofafzuiging.**
- ▶ **Draag een stofmasker.**
- ▶ **Het elektrische gereedschap mag alleen worden gebruikt voor droog doorslijpen en droog schuren.**

Gebruik voor het doorslijpen van steen bij voorkeur een diamantdoorslijpschijf.

Bij gebruik van de afzuigkap voor doorslijpen met de geleidingslede **17** moet de stofzuiger voor het afzuigen van steenstof goedgekeurd zijn. Bosch levert geschikte stofzuigers.



Schakel het elektrische gereedschap in en plaats het met het voorste deel van de geleidingslede op het werkstuk. Duw het elektrische gereedschap verder met een matige voorwaartse beweging, aangepast aan het te bewerken materiaal.

Bij het doorslijpen van bijzonder harde materialen, bijvoorbeeld beton met veel kiezel, kan de diamantdoorslijpschijf oververhit raken en daardoor beschadigd worden. Een krans van vonken rond de diamantdoorslijpschijf geeft dit duidelijk aan.

Onderbreek in dit geval het doorslijpen en laat de diamantdoorslijpschijf bij maximaal toerental korte tijd onbelast lopen om deze te laten afkoelen.

Een duidelijk verminderde werksnelheid en een krans van vonken rond de slijpschijf duiden op een stomp geworden diamantdoorslijpschijf. U kunt deze weer scherp maken door kort te slijpen in abrasief materiaal, bijvoorbeeld kalkzandsteen.

Bouwkundige aspecten

Voor sleuven in dragende muren geldt norm DIN 1053 deel 1 of gelden landspecifieke bepalingen.

Deze voorschriften moeten beslist in acht worden genomen. Raadpleeg voor het begin van de werkzaamheden de verantwoordelijke bouwkundige, architect of met de leiding belaste bouwopzichter.

Onderhoud en service

Onderhoud en reiniging

- ▶ **Trek altijd voor werkzaamheden aan het elektrische gereedschap de stekker uit het stopcontact.**
- ▶ **Houd het elektrische gereedschap en de ventilatieopeningen altijd schoon om goed en veilig te werken.**
- ▶ **Gebruik onder extreme gebruiksomstandigheden indien mogelijk altijd een afzuiginstallatie. Blaas de ventilatieopeningen regelmatig schoon en sluit het gereedschap aan via een aardlekschakelaar.** Tijdens het bewerken van metalen kan geleidend stof in het elektrische gereedschap terechtkomen. Daardoor kan de veiligheidsisolatie van het elektrische gereedschap worden geschaad.

Bewaar en behandel het toebehoren zorgvuldig.

Als de aansluitkabel moet worden vervangen, moeten deze werkzaamheden door Bosch of een erkende klantenservice voor Bosch elektrische gereedschappen worden uitgevoerd om veiligheidsrisico's te voorkomen.

Mocht het elektrische gereedschap ondanks zorgvuldige fabricage- en testmethoden toch defect raken, dient de reparatie te worden uitgevoerd door een erkende klantenservice voor Bosch elektrische gereedschappen.

Vermeld bij vragen en bestellingen van vervangingsonderdelen altijd het uit tien cijfers bestaande zaaknummer volgens het typeplaatje van het elektrische gereedschap.

Klantenservice en advies

Onze klantenservice beantwoordt uw vragen over reparatie en onderhoud van uw product en over vervangingsonderdelen. Explosietekeningen en informatie over vervangingsonderdelen vindt u ook op:

www.bosch-pt.com

De medewerkers van onze klantenservice adviseren u graag bij vragen over de aankoop, het gebruik en de instelling van producten en toebehoren.

Nederland

Tel.: +31 (0)76 579 54 54

Fax: +31 (0)76 579 54 94

E-mail: gereedschappen@nl.bosch.com

België

Tel.: +32 2 588 0589

Fax: +32 2 588 0595

E-mail: outillage.gereedschap@be.bosch.com

Afvalverwijdering

Elektrische gereedschappen, toebehoren en verpakkingen moeten op een voor het milieu verantwoorde wijze worden hergebruikt.

Gooi elektrische gereedschappen niet bij het huisvuil.

Alleen voor landen van de EU:



Volgens de Europese richtlijn 2002/96/EG over elektrische en elektronische oude apparaten en de omzetting van de richtlijn in nationaal recht moeten niet meer bruikbare elektrische gereedschappen apart worden ingezameld en op een voor het milieu verantwoorde wijze worden hergebruikt.

Wijzigingen voorbehouden.

Dansk

Sikkerhedsinstrukser

Generelle sikkerhedsinstrukser til el-værktøj

⚠ ADVARSEL Læs alle sikkerhedsinstrukser og anvisninger. I tilfælde af manglende overholdelse af sikkerhedsinstrukserne og anvisningerne er der risiko for elektrisk stød, brand og/eller alvorlige kvæstelser.

Opbevar alle sikkerhedsinstrukser og anvisninger til senere brug.

Det i sikkerhedsinstrukserne benyttede begreb „el-værktøj“ refererer til netdrevet el-værktøj (med netkabel) og akkudrevet el-værktøj (uden netkabel).

Sikkerhed på arbejdspladsen

- ▶ **Sørg for, at arbejdsområdet er rent og rigtigt belyst.** Uorden eller uoplyste arbejdsområder øger faren for uheld.
- ▶ **Brug ikke el-værktøjet i eksplosionsfarlige omgivelser, hvor der findes brændbare væsker, gasser eller støv.** El-værktøj kan slå gnister, der kan antænde støv eller dampe.
- ▶ **Sørg for, at andre personer og ikke mindst børn holdes væk fra arbejdsområdet, når maskinen er i brug.** Hvis man distraheres, kan man miste kontrollen over maskinen.

Elektrisk sikkerhed

- ▶ **El-værktøjets stik skal passe til kontakten. Stikket må under ingen omstændigheder ændres. Brug ikke adapterstik sammen med jordforbundet el-værktøj.** Uænderede stik, der passer til kontakterne, nedsætter risikoen for elektrisk stød.
- ▶ **Undgå kropskontakt med jordforbundne overflader som f. eks. rør, radiatorer, komfurer og køleskabe.** Hvis din krop er jordforbundet, øges risikoen for elektrisk stød.
- ▶ **Maskinen må ikke udsættes for regn eller fugt.** Indtrængning af vand i et el-værktøj øger risikoen for elektrisk stød.
- ▶ **Brug ikke ledningen til formål, den ikke er beregnet til (f. eks. må man aldrig bære el-værktøjet i ledningen, hængte el-værktøjet op i ledningen eller rykke i ledningen for at trække stikket ud af kontakten).** Beskyt ledningen mod varme, olie, skarpe kanter eller maskindele, der er i bevægelse. Beskadede eller indviklede ledninger øger risikoen for elektrisk stød.
- ▶ **Hvis el-værktøjet benyttes i det fri, må der kun benyttes en forlængerledning, der er egnet til udendørs brug.** Brug af forlængerledning til udendørs brug nedsætter risikoen for elektrisk stød.
- ▶ **Hvis det ikke kan undgås at bruge el-værktøjet i fugtige omgivelser, skal der bruges et HFI-relæ.** Brug af et HFI-relæ reducerer risikoen for at få elektrisk stød.

Personlig sikkerhed

- ▶ **Det er vigtigt at være opmærksom, se, hvad man laver, og bruge el-værktøjet fornuftigt. Brug ikke noget el-værktøj, hvis du er træt, har nydt alkohol eller er påvirket af medikamenter eller euforiserende stoffer.** Få sekunders uopmærksomhed ved brug af el-værktøjet kan føre til alvorlige personskader.
- ▶ **Brug beskyttelsesudstyr og hav altid beskyttelsesbriller på.** Brug af sikkerhedsudstyr som f. eks. støvmaske, skridsikkert fodtøj, beskyttelseshjelm eller høreværn afhængig af maskintype og anvendelse nedsætter risikoen for personskader.
- ▶ **Undgå utilsigtet igangsætning. Kontrollér, at el-værktøjet er slukket, før du tilslutter det til strømtilførslen og/eller akkuen, løfter eller bærer det.** Undgå at bære el-værktøjet med fingeren på afbryderen og sørg for, at el-værktøjet ikke er tændt, når det sluttes til nettet, da det øger risikoen for personskader.

- ▶ **Gør det til en vane altid at fjerne indstillingsværktøj eller skruenøgle, før el-værktøjet tændes.** Hvis et stykke værktøj eller en nøgle sidder i en roterende maskindele, er der risiko for personskader.
- ▶ **Undgå en abnormal legemsposition. Sørg for at stå sikkert, mens der arbejdes, og kom ikke ud af balance.** Dermed har du bedre muligheder for at kontrollere el-værktøjet, hvis der skulle opstå uventede situationer.
- ▶ **Brug egnet arbejdstøj. Undgå løse beklædningsgenstande eller smykker. Hold hår, tøj og handske væk fra dele, der bevæger sig.** Dele, der er i bevægelse, kan gribe fat i løstsiddende tøj, smykker eller langt hår.
- ▶ **Hvis støvudsugnings- og opsamlingsudstyr kan monteres, er det vigtigt, at dette tilsluttes og benyttes korrekt.** Brug af en støvopsugning kan reducere støvmængden og dermed den fare, der er forbundet støv.

Omhyggelig omgang med og brug af el-værktøj

- ▶ **Undgå overbelastning af maskinen. Brug altid et el-værktøj, der er beregnet til det stykke arbejde, der skal udføres.** Med det passende el-værktøj arbejder man bedst og mest sikkert inden for det angivne effektområde.
- ▶ **Brug ikke et el-værktøj, hvis afbryder er defekt.** Et el-værktøj, der ikke kan startes og stoppes, er farlig og skal repareres.
- ▶ **Træk stikket ud af stikkontakten og/eller fjern akkuen, inden maskinen indstilles, der skiftes tilbehørsdele, eller maskinen lægges fra.** Disse sikkerhedsforanstaltninger forhindrer utilsigtet start af el-værktøjet.
- ▶ **Opbevar ubenyttet el-værktøj uden for børns rækkevidde. Lad aldrig personer, der ikke er fortrolige med maskinen eller ikke har gennemlæst disse instrukser, benytte maskinen.** El-værktøj er farligt, hvis det benyttes af ukendte personer.
- ▶ **El-værktøjet bør vedligeholdes omhyggeligt. Kontroller, om bevægelige maskindele fungerer korrekt og ikke sidder fast, og om delene er brækket eller beskadiget, således at el-værktøjets funktion påvirkes. Få beskadigede dele repareret, inden maskinen tages i brug.** Mange uheld skyldes dårligt vedligeholdte el-værktøjer.
- ▶ **Sørg for, at skæreværktøjer er skarpe og rene.** Omhyggeligt vedligeholdte skæreværktøjer med skarpe skærekanter sætter sig ikke så hurtigt fast og er nemmere at føre.
- ▶ **Brug el-værktøj, tilbehør, indsatsværktøj osv. iht. disse instrukser. Tag hensyn til arbejdsforholdene og det arbejde, der skal udføres.** Anvendelse af el-værktøjet til formål, som ligger uden for det fastsatte anvendelsesområde, kan føre til farlige situationer.

Service

- ▶ **Sørg for, at el-værktøj kun repareres af kvalificerede fagfolk og at der kun benyttes originale reservedele.** Dermed sikres størst mulig maskinsikkerhed.

Sikkerhedsinstrukser til vinkelsliber

Fælles sikkerhedsinstrukser til slibning, sandpapirslibning, arbejde med trådbørster og skærearbejde

- ▶ **Dette el-værktøj kan anvendes som sliber, sandpapirsliber, trådbørste og skæremaskine. Læs og overhold alle advarsler, instrukser, illustrationer og data, som du modtager i forbindelse med el-værktøjet.** Overholder du ikke følgende instrukser, kan du få elektrisk stød, der kan opstå brand og/eller du kan blive kvæstet alvorligt.
- ▶ **Dette el-værktøj er ikke egnet til polering.** Anvendelse af el-værktøjet til formål, det ikke er beregnet til, er forbundet med fare og kvæstelsr.
- ▶ **Anvend kun tilbehør, hvis det er beregnet til dette el-værktøj og anbefalet af fabrikanten.** En mulig fastgørelse af tilbehøret til el-værktøjet sikrer ikke en sikker anvendelse.
- ▶ **Den tilladte hastighed for indsatsværktøjet skal være mindst lige så høj som den max. hastighed, der er angivet på el-værktøjet.** Tilbehør, der drejer hurtigere end tilladt, kan blive ødelagt eller flyve omkring.
- ▶ **Indsatsværktøjets udvendige diameter og tykkelse skal svare til målene på dit el-værktøj.** Forkert målt indsatsværktøj kan ikke afskærmes eller kontrolleres tilstrækkeligt.
- ▶ **Slibeskiver, flanger, slibebagskiver eller andet tilbehør skal passe nøjagtigt til slibespindlen på dit el-værktøj.** Indsatsværktøj, der ikke passer nøjagtigt på el-værktøjets slibespindel, drejer ujævnt, vibrerer meget stærkt og kan medføre, at man taber kontrollen.
- ▶ **Brug ikke el-værktøjet, hvis det er beskadiget. Kontrolér altid før brug indsatsværktøj som f.eks. slibeskiver for afsplintninger og revner, slibebagskiver for revner, slid eller stærkt slid, trådbørster for løse eller brækkede tråde. Tabes el-værktøjet eller indsatsværktøjet på jorden, skal du kontrollere, om det er beskadiget; anvend evt. et ubeskadiget indsatsværktøj. Når indsatsværktøjet er kontrolleret og indsat, skal du holde dig selv og personer, der befinder sig i nærheden, uden for det niveau, hvor indsatsværktøjet roterer, og lade el-værktøjet køre i et minut ved højeste hastighed. Beskadiget indsatsværktøj brækker for det meste i denne testtid.**
- ▶ **Brug personligt beskyttelsesudstyr. Brug helmaske til ansigt, øjenværn eller beskyttelsesbriller, afhængigt af det udførte arbejde. Brug afhængigt af arbejdets art støvmaske, høreværn, beskyttelseshandsker eller specialforklæde, der beskytter dig mod små slibe- og materialepartikler. Øjnene skal beskyttes mod fremmede genstande, der flyver rundt i luften og som opstår i forbindelse med forskelligt arbejde. Støv- eller åndedrætsmaske skal filtrere det støv, der opstår under arbejdet. Udsættes du for høj støj i længere tid, kan du lide høretab.**
- ▶ **Sørg for tilstrækkelig afstand til andre personer under arbejdet. Enhver, der befinder sig i arbejdsområdet, skal bruge personligt beskyttelsesudstyr.** Brudstykker fra emnet eller brækket indsatsværktøj kan flyve væk og føre til kvæstelser også uden for det direkte arbejdsområde.

- ▶ **Hold altid maskinen i de isolerede gribeblader, når du udfører arbejde, hvor indsatsværktøjet kan ramme bøjede strømledninger eller maskinens eget kabel.** Kontakt med en spændingsførende ledning kan også sætte maskinens metaldele under spænding, hvilket kan føre til elektrisk stød.
- ▶ **Hold netkablet væk fra roterende indsatsværktøj.** Taber du kontrollen over el-værktøjet, kan netkablet skæres over eller rammes, og din hånd eller din arm kan trækkes ind i det roterende indsatsværktøj.
- ▶ **Læg aldrig el-værktøjet til side, før indsatsværktøjet står helt stille.** Det roterende indsatsværktøj kan komme i kontakt med fralægningsfladen, hvorved du kan tabe kontrollen over el-værktøjet.
- ▶ **Lad ikke el-værktøjet køre, mens det bæres.** Dit tøj kan blive fanget ved en tilfældig kontakt med det roterende indsatsværktøj, hvorved indsatsværktøjet kan bore sig ind i din krop.
- ▶ **Rengør ventilationsåbningerne på dit el-værktøj med regelmæssige mellemrum.** Motorhuset trækker støv ind i huset, og store mængder metalstøv kan være farligt rent elektrisk.
- ▶ **Brug ikke el-værktøjet i nærheden af brændbare materialer.** Gnister kan sætte ild i materialer.
- ▶ **Brug ikke indsatsværktøj, der transporterer flydende kølemiddel.** Brug af vand eller andre flydende kølemidler kan føre til elektrisk stød.

Tilbageslag og tilsvarende advarsler

- ▶ Tilbageslag er en pludselig reaktion, som skyldes, at et roterende indsatsværktøj (slibemaskine, slibebagskive, trædbørste osv.) har sat sig fast eller blokerer. Fastsættelse eller blokering fører til et pludseligt stop af det roterende indsatsværktøj. Derved accelereres et ukontrolleret el-værktøj mod indsatsværktøjets omdrejningsretning på blokeringsstedet. Sidder f. eks. en slibeskive fast eller blokerer i et emne, kan kanten på slibeskiven, der dykker ned i emnet, blive sidende, hvorved slibeskiven brækker af eller fører til et tilbageslag. Slibeskiven bevæger sig så hen imod eller væk fra betjeningspersonen, afhængigt af skivens drejeretning på blokeringsstedet. Derved kan slibeskiver også brække. Et tilbageslag skyldes forkert eller fejlbehæftet brug af el-værktøjet. Det kan forhindres ved at træffe egnede sikkerhedsforanstaltninger, der beskrives i det følgende.
- ▶ **Hold godt fast i el-værktøjet og sørg for at både krop og arme befinder sig i en position, der kan klare tilbageslagskræfterne.** Anvend altid ekstrahåndtaget, hvis et sådant findes, for at have så meget kontrol som muligt over tilbageslagskræfterne eller reaktionsmomenterne, når maskinen kører op i hastighed. Betjeningspersonen kan beherske tilbageslags- og reaktionskræfterne med egnede sikkerhedsforanstaltninger.
- ▶ **Sørg for at din hånd aldrig kommer i nærheden af det roterende indsatsværktøj.** Indsatsværktøjet kan bevæge sig hen over din hånd i forbindelse med et tilbageslag.

- ▶ **Undgå at din krop befinder sig i det område, hvor el-værktøjet bevæger sig i forbindelse med et tilbageslag.** Tilbageslaget driver el-værktøjet i modsat retning af slibeskivens bevægelse på blokeringsstedet.
- ▶ **Arbejd særlig forsigtig i områder som f. eks. hjørner, skarpe kanter osv. Det skal forhindres, at indsatsværktøjet slår tilbage fra emnet og sætter sig fast.** Det roterende indsatsværktøj har tendens til at sætte sig fast, når det anvendes i hjørner, skarpe kanter, eller hvis det springer tilbage. Dette medfører, at man taber kontrollen eller tilbageslag.
- ▶ **Brug ikke kædesavklinger eller tandede savklinger.** Sådant indsatsværktøj fører hyppigt til tilbageslag, eller at man mister kontrollen over el-værktøjet.

Særlige sikkerhedsinstruktioner til slibe- og skærearbejde

- ▶ **Brug udelukkende slibeskiver/slibestifter, der er godkendt til dit el-værktøj, og den beskyttelseskappe, der er beregnet til disse slibeskiver/slibestifter.** Slibeskiver/slibestifter, der ikke er beregnet til el-værktøjet, kan ikke beskyttes tilstrækkeligt og er usikre.
- ▶ **Beskyttelseskappen skal være anbragt sikkert på el-værktøjet og være indstillet på en sådan måde, at der opnås maks. sikkerhed, dvs. at den mindste del af slibeskiven peger åbent hen imod betjeningspersonen.** Beskyttelseskappen er med til at beskytte betjeningspersonen mod brudstykker, tilfældig kontakt med slibeskiven/slibestiften samt gnister, der kan sætte ild i tøj.
- ▶ **Slibeskiver/slibestifter må kun anvendes til de anbefalede formål. F. eks.: Slib aldrig med sidefladen på en skæreskive.** Skæreskiver er bestemt til materialeafslibning med kanten på skiven. Udsættes disse slibeskiver/slibestifter for sidevendt kraftpåvirkning, kan de ødelægges.
- ▶ **Anvend altid ubeskadigede spændeflanger i den rigtige størrelse og form, der passer til den valgte slibeskive.** Egnede flanger støtter slibeskiven og forringer således faren for brud på slibeskiven. Flanger til skæreskiver kan være forskellige fra flanger til andre slibeskiver.
- ▶ **Brug ikke slidte slibeskiver, der passer til større el-værktøj.** Slibeskiver til større el-værktøj kan brække, da de ikke er egnede til de højere omdrejningstal, som småt el-værktøj arbejder med.

Yderligere særlige sikkerhedsinstruktioner til skærearbejde

- ▶ **Undgå at skæreskiven blokerer eller får for højt modtryk. Foretag ikke meget dybe snit.** Overbelastes skæreskiven, øges skivens belastning og der er større tendens til, at skiven kan sætte sig i klemme eller blokere, hvilket igen kan føre til tilbageslag eller brud på slibeskiven/slibestiften.
- ▶ **Undgå området for og bag ved den roterende skæreskive.** Bevæger du skæreskiven i emnet væk fra Dig selv, kan el-værktøjets roterende skive slynges direkte ind mod Dig i tilfælde af et tilbageslag.
- ▶ **Sidder skæreskiven i klemme eller afbryder du arbejdet, slukkes el-værktøjet og maskinen holdes roligt, til skiven er stoppet. Forsøg aldrig at trække skæreskiven ud af snittet, mens den roterer, da dette kan føre til et tilbageslag.** Lokalisér og afhjælp fejlen.

- ▶ **Tænd ikke for el-værktøjet, så længe det befinder sig i emnet. Sørg for at skæreskiven når op på sit fulde omdrejningstal, før du forsigtigt fortsætter snittet.** Ellers kan skiven sætte sig i klemme, springe ud af emnet eller forårsage et tilbageslag.
- ▶ **Understøt plader eller store emner for at reducere risikoen for et tilbageslag som følge af en fastklemt skæreskive.** Store plader kan bøje sig under deres egen vægt. Emnet skal støttes på begge sider, både i nærheden af skæresnittet og ved kanten.
- ▶ **Vær særlig forsigtig ved „lommesnit“ i bestående vægge eller andre områder, man ikke kan ses ind i.** Den neddykkende skæreskive kan forårsage et tilbageslag, når der skæres i gas- eller vandledninger, elektriske ledninger eller andre genstande.

Særlige sikkerhedsinstruktioner til sandpapirslibning

- ▶ **Anvend ikke overdimensioneret slibepapir, men læs og overhold fabrikantens forskrifter mht. slibepapirets størrelse.** Slibepapirer, der rager ud over slibebagskiven, kan føre til kvæstelser eller blokering eller iturivning af slibepapirerne eller til tilbageslag.

Særlige sikkerhedsinstruktioner i forbindelse med arbejde med trådbørster

- ▶ **Vær opmærksom på, at trådbørsten også taber trådstykker under almindelig brug. Overbelast ikke trådene med et for stort tryk.** Vækflyvende trådstykker kan meget hurtigt trænge ind under tyndt tøj og/eller huden.
- ▶ **Anbefales det at bruge en beskyttelseskappe, skal du forhindre, at beskyttelseskappe og trådbørste kan berøre hinanden.** Tallerken- og kopbørster kan øge deres diameter med tryk og centrifugalkraft.

Ekstra advarselshenvisninger

Brug sikkerhedsbriller.



- ▶ **Anvend egnede søgeinstrumenter til at finde frem til skjulte forsyningsledninger eller kontakt det lokale forsyningselskab.** Kontakt med elektriske ledninger kan føre til brand og elektrisk stød. Beskadigelse af en gasledning kan føre til eksplosion. Brud på et vandrør kan føre til materiel skade eller elektrisk stød.
- ▶ **Åben for start-stop-kontakten og stil den på stop, når strømforsyningen afbrydes (f. eks. som følge af strømsvigt eller hvis netstikket trækkes ud).** Derved forhindres en ukontrolleret genstart.
- ▶ **Sikr emnet.** Et emne holdes bedre fast med spændeanordninger eller skruestik end med hånden.

Beskrivelse af produkt og ydelse



Læs alle sikkerhedsinstruktioner og anvisninger. I tilfælde af manglende overholdelse af sikkerhedsinstruktionerne og anvisningerne er der risiko for elektrisk stød, brand og/eller alvorlige kvæstelser.

Beregnet anvendelse

El-værktøjet er beregnet til at skære i, skrubbet og børste metal- og stenmaterialer uden brug af vand. Til skæring i bundede slibemidler bruges en speciel beskyttelseskappe til skæring. Sørg for tilstrækkelig støvsugning, når der skæres i sten. Med tilladte slibeværktøjer kan el-værktøjet bruges til egnet sandpapirslibning.

Illustrerede komponenter

Nummereringen af de illustrerede komponenter refererer til illustrationen af el-værktøjet på illustrationssiden.

- 1 Sikkerhedsarm til beskyttelseskappe
- 2 Spindel-låsetaste
- 3 Start-stop-kontakt
- 4 Ekstrahåndtag (isoleret gribeblade)
- 5 Slibespindel
- 6 Beskyttelseskappe til slibning*
- 7 Holdeflange
- 8 Slibeskive*
- 9 Spændemøtrik
- 10 Beskyttelseskappe til skæring*
- 11 Skæreskive*
- 12 Håndbeskyttelse*
- 13 Gummibagskive*
- 14 Slibeblad*
- 15 Rundmøtrik*
- 16 Kopbørste*
- 17 Opsugningskappe til skæring med føringsslæder*
- 18 Diamant-skæreskive*
- 19 Håndgreb (isoleret gribeblade)

*Tilbehør, som er illustreret og beskrevet i brugsanvisningen, er ikke indeholdt i leveringen. Det fuldstændige tilbehør findes i vores tilbehørsprogram.

Støj-/vibrationsinformation

Måleværdier for støj beregnet iht. EN 60745.

Værktøjets A-vægtede støjniveau er typisk: Lydtrykniveau 88 dB(A); lydeffektniveau 99 dB(A). Usikkerhed K = 3 dB.

Brug høreværn!

Samlede vibrationsværdier a_v (vektorsum for tre retninger) og usikkerhed K beregnet iht. EN 60745:

Overfladeslibning (skrubning): $a_h = 12 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$,
 slibning med slibeblad: $a_h = 4,5 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$.

Det svingningsniveau, der er angivet i nærværende instruktser, er blevet målt iht. en standardiseret måleproces i EN 60745, og kan bruges til at sammenligne el-værktøjer. Det er også egnet til en foreløbig vurdering af svingningsbelastningen.

Det angivende svingningsniveau repræsenterer de væsentlige anvendelser af el-værktøjet. Hvis el-værktøjet dog anvendes til andre formål, med afvigende indsatsværktøj eller utilstrækkelig vedligeholdelse, kan svingningsniveauet afvige. Dette kan føre til en betydelig forøgelse af svingningsbelastningen i hele arbejdstidsrummet.

Til en nøjagtig vurdering af svingningsbelastningen bør der også tages højde for de tider, i hvilke værktøjet er slukket eller godt nok kører, men rent faktisk ikke anvendes. Dette kan føre til en betydelig reduktion af svingningsbelastningen i hele arbejdstidsrummet.

Fastlæg ekstra sikkerhedsforanstaltninger til beskyttelse af brugeren mod svingningers virkning som f.eks.: Vedligeholdelse af el-værktøj og indsatsværktøj, holde hænder varme, organisation af arbejdsforløb.

Tekniske data

Vinkelsliber	PWS ...	700-115	720-115	720-125	750-115	750-125
Typenummer	3 603 ...	A64 2..	A64 0..	A64 0..	A64 1..	A64 1..
Nominel optagen effekt	W	705	720	720	750	750
Afgiven effekt	W	380	360	360	450	450
Nominelt omdrejningstal	min ⁻¹	11000	11000	11000	11000	11000
Max. slibeskivediameter	mm	115	115	125	115	125
Slibespindelgevind		M 14	M 14	M 14	M 14	M 14
Max. gevindlængde for slibespindlen	mm	21	21	21	21	21
Vægt svarer til EPTA-Procedure 01/2003	kg	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9
Beskyttelsesklasse		□/II	□/II	□/II	□/II	□/II

Angivelserne gælder for en nominal spænding [U] på 230 V. Disse angivelser kan variere ved afvigende spændinger og i landespecifikke udførelser. Se typenummer på el-værktøjets typeskilt. Handelsbetegnelserne for de enkelte el-værktøjer kan variere.

Overensstemmelseserklæring

Vi erklærer under almindeligt ansvar, at det produkt, der er beskrevet under „Tekniske data“, er i overensstemmelse med følgende standarder eller normative dokumenter: EN 60745 iht. bestemmelserne i direktiverne 2011/65/EU, 2004/108/EF, 2006/42/EF.

Teknisk dossier (2006/42/EF) ved:
Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Engineering Director
PT/ESI

ppa. [Signature] i.v. [Signature]

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
01.09.2011

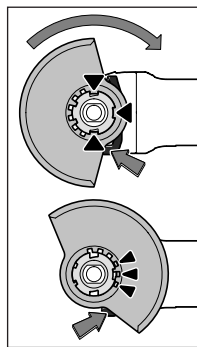
Montering

Montering af beskyttelsesanordninger

► Træk stikket ud af stikkontakten, før der udføres arbejdet på el-værktøjet.

Bemærk: Opstår brud på slibeskiven under arbejdet eller beskadiges holdeanordningerne på beskyttelseskappen/på el-værktøjet, skal el-værktøjet omgående sendes til et autoriseret værksted, adresser se afsnit „Tekniske data“.

Beskyttelseskappe til slibning



Anbring beskyttelseskappen **6** på holderen på el-værktøjet, til kodelåsene på beskyttelseskappen stemmer overens med holderen. Tryk på sikkerhedsarmen **1** og hold den nede.

Tryk beskyttelseskappen **6** på spindelhalsen, til kanten på beskyttelseskappen sidder på el-værktøjets flange, og drej beskyttelseskappen, til den går hørbart i indgreb.

Tilpas beskyttelseskappens position **6** i forhold til arbejdets krav.

Tryk sikkerhedsarmen **1** opad og drej beskyttelseskappen **6** i den ønskede position.

- Indstil beskyttelseskappen **6** altid på en sådan måde, at alle **3 røde knaster på sikkerhedsarmen 1 griber ind i de tilsvarende udsparinger på beskyttelseskappen 6.**
- Indstil beskyttelseskappen **6** på en sådan måde, at brugeren ikke udsættes for gnistregn.
- Beskyttelseskappen **6** må kun drejes i forbindelse med en aktivering af sikkerhedsarmen **1**! Ellers skal el-værktøjet tages ud af brug og sendes til et autoriseret serviceværksted.

Bemærk: Kodelåsene på beskyttelseskappen **6** sikrer, at el-værktøjet kun kan forsynes med en beskyttelseskappe, som passer til el-værktøjet.

Beskyttelseskappe til skæring

- Brug altid beskyttelseskappen, når der skal skæres i bundede slibemidler 10.
- Sørg for tilstrækkelig støvsugning, når der skæres i sten.

Beskyttelseskappen til skæring 10 monteres lige som beskyttelseskappen til slibning 6.

Opsugningskappe til skæring med føringsglæde

Opsugningskappe til skæring med føringsglæde 17 monteres lige som beskyttelseskappen til slibning 6.

Ekstrahåndtag

- Brug altid el-værktøjet med ekstrahåndtaget 4.

Skrue ekstrahåndtaget 4 ind i gearhovedet på højre eller venstre side afhængigt af, hvilket arbejde, de skal udføres.

Håndbeskyttelse

- Monter til arbejde med gummibagskiven 13 eller kopbørsten/skivebørsten/lamelslibeskiven altid håndbeskyttelsen 12.

Fastgør håndbeskyttelsen 12 med ekstrahåndtaget 4.

Montering af slibeværktøj

- Træk stikket ud af stikkontakten, før der udføres arbejde på el-værktøjet.
- Slibe- og skæreskiver bliver meget varme, når de er i brug; de må først berøres, når de er kølet helt af.

Rengør slibespindlen 5 og alle dele, der skal monteres.

Tryk til fastspænding og løsning af slibeværktøjet på spindel-låsetasten 2 for at justere slibespindlen.

- Aktivér kun spindel-låsetasten, når slibespindlen står stille. Ellers kan el-værktøjet blive beskadiget.

Slibe-/skæreskive

Overhold målene på slibeværktøjet. Huldiameteren skal passe til holdeflangen. Brug hverken adaptere eller reduktionsstykker.

Bruges diamant-skæreskiver, skal man være opmærksom på, at drejeretningspilen på diamant-skæreskiven og el-værktøjets drejeretning stemmer overens (se drejeretningspil på gearhoved).

Monterings rækkefølge ses på den grafiske side.

Slibe-/skæreskiven fastgøres ved at åbne spændemøtrikken 9 og spænde denne med tapnøglen.

- Når slibeværktøjet er monteret, kontrolleres det for korrekt montering og at det kan bevæges frit, før el-værktøjet tændes. Sørg for, at slibeværktøjet ikke rager imod beskyttelseskappen eller andre dele.

Lamelslibeskive

- Monter altid håndbeskyttelsen 12 til arbejde med lamelslibeskiven.

Gummi-slibeskive

- Monter altid håndbeskyttelsen 12 til arbejde med gummibagskiven 13.

Monterings rækkefølge ses på den grafiske side.

Skrue den runde møtrik 15 på og spænd den med tapnøglen.

Kopbørste/skivebørste

- Monter til arbejde med kopbørsten eller skivebørsten altid håndbeskyttelsen 12.

Monterings rækkefølge ses på den grafiske side.

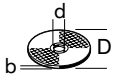
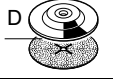
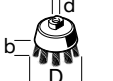
Kopbørsten/skivebørsten skal kunne skrues så meget på slibespindlen, at den ligger fast på slibespindel-flangen for enden af slibespindel-gevindet. Spænd kopbørsten/skivebørsten fast med en gaffelnøgle.

Tilladt slibeværktøj

Det er muligt at benytte alt det slibeværktøj, der er nævnt i denne brugsanvisning.

Det tilladte omdrejningstal [min^{-1}] eller omfangshastigheden [m/s] for det benyttede slibeværktøj skal mindst svare til angivelserne i tabellen.

Læs og overhold derfor det tilladte omdrejningstal eller omfangshastigheden på slibeværktøjets etiket.

	max. [mm]		[mm]	[min^{-1}]	[m/s]
	D	b			
	115	6	22,2	11 000	80
	125	6	22,2	11 000	80
	115	-	-	11 000	80
	125	-	-	11 000	80
	75	30	M 14	11 000	45

Støv-/spåudsugning

- Støv fra materialer som f.eks. blyholdig maling, nogle træsorter, mineraler og metal kan være sundhedsfarlige. Berøring eller indånding af støv kan føre til allergiske reaktioner og/eller åndedræts sygdomme hos brugeren eller personer, der opholder sig i nærheden af arbejdspladsen. Bestemt støv som f.eks. ege- eller bøgestøv gælder som kræftfremkaldende, især i forbindelse med ekstra stoffer til træbehandling (chromat, træbeskyttelsesmiddel). Asbestholdigt materiale må kun bearbejdes af fagfolk.

- Brug helst en støvsugning, der egner sig til materialet.
- Sørg for god udluftning af arbejdspladsen.
- Det anbefales at bære åndeværn med filterklasse P2.

Overhold forskrifterne, der gælder i dit land vedr. de materialer, der skal bearbejdes.

- Undgå at der samles sig støv på arbejdspladsen. Støv kan let antænde sig selv.

Brug

Ibrugtagning

- **Kontrollér netspændingen! Strømkildens spænding skal stemme overens med angivelserne på el-værktøjets typeskilt. El-værktøj til 230 V kan også tilsluttes 220 V.**

Anvendes el-værktøjet sammen med mobile generatore, der ikke råder over tilstrækkelige kapacitetsreserver hhv. ikke egnet spændingsregulering med startstrømsforstærkning, kan kapaciteten reduceres eller atypisk adfærd kan opstå, når el-værktøjet tændes.

Kontrollér venligst, om den anvendte generator er egnet, især mht. netspænding og -frekvens.

Tænd/sluk

Skub til **ibrugtagning** af el-værktøjet start-stop-kontakten **3** frem.

Til **fastholdelse** af start-stop-kontakten **3** trykkes start-stop-kontakten **3** ned foran, til den falder i hak.

El-værktøjet **slukkes** ved at slippe start-stop-kontakten **3**, eller hvis den er fastlåst, trykkes start-stop-kontakten **3** kort bagpå, før den slippes.

- **Kontrollér slibeværktøjet, før det tages i brug. Slibeværktøjet skal være korrekt monteret og skal kunne rotere frit. Gennemfør en prøvekørsel i mindst 1 minut uden belastning. Brug ikke beskyddiget, ikke rundt eller vibrerende slibeværktøj.** Beskæddiget slibeværktøj kan revne og føre til kvæstelser.

Arbejdsvejledning

- **Vær forsigtig, når der skal slidtes i bærende vægge, se afsnit „Statiske forskrifter“.**
- **Spænd emnet, hvis det ikke ligger sikkert vha. sin egenvægt.**
- **Belast ikke el-værktøjet så meget, at det standser.**
- **Lad el-værktøjet køre i tomgang i et par minutter efter stærk belastning, så indsatsværktøjet kan køle af.**
- **Slibe- og skæreskiver bliver meget varme, når de er i brug; de må først berøres, når de er kølet helt af.**
- **El-værktøjet må ikke benyttes med en skærestander.**

Skrubslibning

- **Anvend aldrig skæreskiver til skrubslibning.**

Med en arbejdsvinkel på 30° til 40° fås det bedste arbejdsresultat i forbindelse med skrubslibning. Bevæg el-værktøjet frem og tilbage med jævnt tryk. Derved bliver emnet ikke for varmt, misfarvning undgås, og el-værktøjet efterlader ingen riller på emnet.

Lamelslibeskive

Lamelslibeskiven (tilbehør) kan også benyttes til at bearbejde bølgede overflader og profiler.

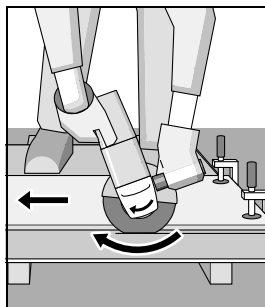
Lamelslibeskiver har en væsentlig længere levetid, lavere støjniveau og lavere slibetemperaturer end almindelige slibeskiver.

Skæring i metal

- **Brug altid beskyttelseskappen, når der skal skæres i bundede slibemidler 10.**

Gennemskæring skal gennemføres med jævn fremføring, der passer til det materiale, der skal bearbejdes. Udsæt ikke skæreskiven for tryk, sørg for, at den hverken kommer i klemme eller oscillerer.

Forsøg ikke at bremse udløbende skæreskiver ved at trykke mod dem i siden.



El-værktøjet skal altid føres i modløbet. Ellers er der fare for, at det trykkes **ukontrolleret** ud af snittet.

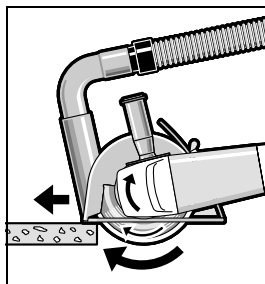
Profiler og firkantede rør skal helst skæres over på det sted, hvor tværsnittet er mindst.

Skæring i sten

- **Sørg for tilstrækkelig støvopsugning, når der skæres i sten.**
- **Brug beskyttelsesmaske.**
- **El-værktøjet må kun benyttes til tørskæring/tørslibning.**

Der bør altid anvendes en diamant-skæreskive til skæring i sten.

Bruges opsugningskappen til skæring med føringsslæde **17** skal støvsugeren være godkendt til at opsuge stenstøv. Bosch tilbyder egnede støvsugere.



Tænd for el-værktøjet og anbring den forreste del af føringsslæden på emnet. Skub el-værktøjet frem med jævn fremføring, der passer til det materiale, der skal bearbejdes.

Når der skæres i meget hårde materialer som f.eks. beton med et stort kiesindhold, kan diamantskæreskiven blive for varm og derved beskadiges. En gnistkrans, der løber med diamantskæreskiven, er et tydeligt tegn herpå.

Afbryd i dette tilfælde skærearbejdet og lad diamant-skæreskiven afkøle i tomgang ved max. omdrejningstal i kort tid, så den kan afkøle.

Et mærkbart langsommere arbejdsstadium og en gnistkrans er tegn på, at diamant-skæreskiven er uskarp. Denne slibes igen ved at køre den i porøst materiale (f.eks. kalksten) i korte bevægelser.

Statiske forskrifter

Slidser i bærende vægge skal overholde bestemmelserne i standarden DIN 1053 del 1 eller specielle krav, som gælder i det enkelte land.

Disse forskrifter skal ubetinget overholdes. Spørg den ansvarlige statiker, arkitekt eller byggeledelse til råds, før arbejdet påbegyndes.

Vedligeholdelse og service

Vedligeholdelse og rengøring

- ▶ **Træk stikket ud af stikkontakten, før der udføres arbejde på el-værktøjet.**
- ▶ **El-værktøj og el-værktøjets ventilationsåbninger skal altid holdes rene for at sikre et godt og sikkert arbejde.**
- ▶ **Brug så vidt muligt altid et opsnagningsanlæg ved ekstreme brugsbetingelser. Blæs ventilationsåbningerne igennem med hyppige mellemrum og forkoble en fejlstrømbeskyttelseskontakt (FI-kontakt).** Ved bearbejdning af metal kan ledende støv aflejre sig inde i elværktøjet. Elværktøjets beskyttelsesisolering kan forringes.

Opbevar og behandle tilbehøret omhyggeligt.

Hvis det er nødvendigt at erstatte tilslutningsledningen, skal dette arbejde udføres af Bosch eller på et autoriseret serviceværksted for Bosch el-værktøj for at undgå farer.

Skulle el-værktøjet trods omhyggelig fabrikation og kontrol holde op med at fungere, skal reparationen udføres af et autoriseret serviceværksted for Bosch-elektroværktøj.

El-værktøjets 10-cifrede typenummer (se typeskilt) skal altid angives ved forespørgsler og bestilling af reservedele.

Kundeservice og kunderådgivning

Kundeservice besvarer dine spørgsmål vedr. reparation og vedligeholdelse af dit produkt samt reservedele. Reservedelstegninger og informationer om reservedele findes også under:

www.bosch-pt.com

Bosch kundeservice-team vil gerne hjælpe dig med at besvare spørgsmål vedr. køb, anvendelse og indstilling af produkter og tilbehør.

Dansk

Bosch Service Center
Telegrafvej 3
2750 Ballerup
Tlf. Service Center: +45 (4489) 8855
Fax: +45 (4489) 87 55
E-Mail: vaerktoej@dk.bosch.com

Bortskaffelse

El-værktøj, tilbehør og emballage skal genbruges på en miljøvenlig måde.

Smid ikke el-værktøj ud sammen med det almindelige husholdningsaffald!

Gælder kun i EU-lande:



Iht. det europæiske direktiv 2002/96/EF om affald af elektrisk og elektronisk udstyr skal kasseret elektrisk udstyr indsamles separat og genbruges iht. gældende miljøforskrifter.

Ret til ændringer forbeholdes.

Svenska

Säkerhetsanvisningar

Allmänna säkerhetsanvisningar för elverktyg



Läs noga igenom alla säkerhetsanvisningar och instruktioner. Fel som uppstår till följd av att säkerhetsanvisningarna och instruktionerna inte följts kan orsaka elstöt, brand och/eller allvarliga personskador.

Förvara alla varningar och anvisningar för framtida bruk. Nedan använt begrepp "Elverktyg" hänförs till nätdrivna elverktyg (med nätsladd) och till batteridrivna elverktyg (sladdlösa).

Förvara alla varningar och anvisningar för framtida bruk.

Nedan använt begrepp "Elverktyg" hänförs till nätdrivna elverktyg (med nätsladd) och till batteridrivna elverktyg (sladdlösa).

Arbetsplats säkerhet

- ▶ **Håll arbetsplatsen ren och välbelyst.** Oordning på arbetsplatsen och dåligt belyst arbetsområde kan leda till olyckor.
- ▶ **Använd inte elverktyget i explosionsfarlig omgivning med brännbara vätskor, gaser eller damm.** Elverktygen alstrar gnistor som kan antända dammet eller gaserna.
- ▶ **Håll under arbetet med elverktyget barn och obehöriga personer på betryggande avstånd.** Om du störs av obehöriga personer kan du förlora kontrollen över elverktyget.

Elektrisk säkerhet

- ▶ **Elverktygets stickpropp måste passa till vägguttaget. Stickproppen får absolut inte förändras. Använd inte adapterkontakter tillsammans med skyddsjordade elverktyg.** Oförändrade stickproppar och passande vägguttag reducerar risken för elstöt.
- ▶ **Undvik kroppskontakt med jordade ytor som t. ex. rör, värmeelement, spisar och kylskåp.** Det finns en större risk för elstöt om din kropp är jordad.
- ▶ **Skydda elverktyget mot regn och väta.** Tränger vatten in i ett elverktyg ökar risken för elstöt.
- ▶ **Missbruka inte nätsladden och använd den inte för att bära eller hänga upp elverktyget och inte heller för att dra stickproppen ur vägguttaget. Håll nätsladden på avstånd från värme, olja, skarpa kanter och rörliga maskindelar.** Skadade eller tilltrasslade ledningar ökar risken för elstöt.
- ▶ **När du arbetar med ett elverktyg utomhus använd endast förlängningssladdar som är avsedda för utomhusbruk.** Om en lämplig förlängningssladd för utomhusbruk används minskar risken för elstöt.

- ▶ **Använd ett felströmsskydd om det inte är möjligt att undvika elverktygets användning i fuktig miljö.** Felströmsskyddet minskar risken för elstöt.

Personssäkerhet

- ▶ **Var uppmärksam, kontrollera vad du gör och använd elverktyg med förnuft. Använd inte elverktyg när du är trött eller om du är påverkad av droger, alkohol eller mediciner.** Under användning av elverktyg kan även en kort ouppmärksamhet leda till allvarliga kroppsskador.
- ▶ **Bär alltid personlig skyddsutrustning och skyddsglasögon.** Användning av personlig skyddsutrustning som t. ex. dammfiltermask, halkfria säkerhetsskor, skyddshjälm och hörselskydd reducerar alltefter elverktygets typ och användning risken för kroppsskada.
- ▶ **Undvik oavsiktlig igångsättning. Kontrollera att elverktyget är fränkopplat innan du ansluter stickproppen till vägguttaget och/eller ansluter/tar bort batteriet, tar upp eller bär elverktyg.** Om du bär elverktyg med fingret på strömställaren eller ansluter påkopplat elverktyg till nätsströmmen kan olycka uppstå.
- ▶ **Ta bort alla inställningsverktyg och skruvnycklar innan du kopplar på elverktyg.** Ett verktyg eller en nyckel i en roterande komponent kan medföra kroppsskada.
- ▶ **Undvik onormala kroppsställningar. Se till att du står stadigt och håller balansen.** I detta fall kan du lättare kontrollera elverktyg i oväntade situationer.
- ▶ **Bär lämpliga arbetskläder. Bär inte löst hängande kläder eller smycken. Håll håret, kläderna och handskarna på avstånd från rörliga delar.** Löst hängande kläder, långt hår och smycken kan dras in i av roterande delar.
- ▶ **När elverktyg används med dammutsugnings- och uppsamlingsutrustning, se till att dessa är rätt monterade och används på korrekt sätt.** Användning av dammutsugning minskar de risker damm orsakar.

Korrekt användning och hantering av elverktyg

- ▶ **Överbelasta inte elverktyg. Använd för aktuellt arbete avsett elverktyg.** Med ett lämpligt elverktyg kan du arbeta bättre och säkrare inom angivet effektområde.
- ▶ **Ett elverktyg med defekt strömställare får inte längre användas.** Ett elverktyg som inte kan kopplas in eller ur är farligt och måste repareras.
- ▶ **Dra stickproppen ur vägguttaget och/eller ta bort batteriet innan inställningar utförs, tillbehörskomponenter byts ut eller elverktyg lagras.** Denna skyddsåtgärd förhindrar oavsiktlig inkoppling av elverktyg.
- ▶ **Förvara elverktygen oåtkomliga för barn. Låt elverktyg inte användas av personer som inte är förtrogna med dess användning eller inte läst denna anvisning.** Elverktygen är farliga om de används av oerfarna personer.
- ▶ **Sköt elverktyg omsorgsfullt. Kontrollera att rörliga komponenter fungerar felfritt och inte kärvar, att komponenter inte brustit eller skadats; orsaker som leda till att elverktygets funktioner påverkas menligt. Låt skadade delar repareras innan elverktyg tas i bruk.** Många olyckor orsakas av dåligt skötta elverktyg.

- ▶ **Håll skärverktygen skarpa och rena.** Omsorgsfullt skötta skärverktyg med skarpa egg kommer inte så lätt i kläm och går lättare att styra.
- ▶ **Använd elverktyg, tillbehör, insatsverktyg osv. enligt dessa anvisningar. Ta hänsyn till arbetsvillkoren och arbetsmomenten.** Om elverktyg används på ett sätt som det inte är avsett för kan farliga situationer uppstå.

Service

- ▶ **Låt endast kvalificerad fackpersonal reparera elverktyg och endast med originalreservdelar.** Detta garanterar att elverktygets säkerhet upprätthålls.

Säkerhetsanvisningar för vinkelslipar

Gemensamma säkerhetsanvisningar för slipning, sandpappersslipning, arbeten med stålborste, polering och kapslipning

- ▶ **Detta elverktyg kan användas som slipmaskin med slipskiva, slippapper, stålborste och kapslipskiva. Beakta alla säkerhetsanvisningar, instruktioner, illustrationer och data som följer med elverktyg.** Om nedanstående anvisningar ignoreras finns risk för elstöt, brand och/eller allvarliga personskador.
- ▶ **Detta elverktyg är inte lämpligt för polering.** Om elverktyg används för arbeten det inte är avsett för, kan farliga situationer och kroppsskador uppstå.
- ▶ **Använd inte tillbehör som tillverkaren inte uttryckligen godkänt och rekommenderat för detta elverktyg.** Även om tillbehör kan fästas på elverktyg finns det ingen garanti för en säker användning.
- ▶ **Insatsverktygets tillåtna varvtal måste åtminstone motsvara det på elverktyg angivna högsta varvtalet.** Tillbehör med en högre rotationshastighet kan brista och slungas ut.
- ▶ **Insatsverktygets yttre diameter och tjocklek måste motsvara elverktygets dimensioner.** Földimensionerade insatsverktyg kan inte på betryggande sätt avskämmas och kontrolleras.
- ▶ **Slipskivor, flänsar, sliprondeller och annat tillbehör måste passa exakt på elverktygets slippindel.** Insatsverktyg som inte exakt passar till elverktygets slippindel roterar ojämnt, vibrerar kraftigt och kan leda till att du förlorar kontrollen över verktyget.
- ▶ **Använd aldrig skadade insatsverktyg. Kontrollera före varje användning insatsverktygen som t. ex. slipskivor avseende splitterskador och sprickor, sliprondeller avseende sprickor repor eller kraftig nedslitning, stålborstar avseende lösa eller brustna trådar.** Om elverktyg eller insatsverktyget skulle falla ned kontrollera om skada uppstått eller montera ett oskadat insatsverktyg. Du och andra personer i närheten ska efter kontroll och montering av insatsverktyg ställa er utanför insatsverktygets rotationsradie och sedan låta elverktyg rotera en minut med högsta varvtal. Skadade insatsverktyg går i de flesta fall sönder vid denna provkörning.

- ▶ **Använd personlig skyddsutrustning.** Använd alltefter avsett arbete ansiktsskärm, ögonskydd eller skyddsglasögon. Om så behövs, använd dammfiltermask, hörselskydd, skyddshandskar eller skyddsförkläde som skyddar mot små utslungade slip- och materialpartiklar. Ögonen ska skyddas mot utslungade främmande partiklar som kan uppstå under arbetet. Damm- och andnings-skydd måste kunna filtrera bort det damm som eventuellt uppstår under arbetet. Risk finns för hörselskada under en längre tids kraftigt buller.
- ▶ **Se till att obehöriga personer hålls på betryggande avstånd från arbetsområdet. Alla som rör sig inom arbetsområdet måste använda personlig skyddsutrustning.** Brottstycken från arbetsstycket eller insatsverktygen kan slungas ut och orsaka personskada även utanför arbetsområdet.
- ▶ **Håll fast verktyget endast vid de isolerade greppytorna när arbeten utförs på ställen där insatsverktyget kan skada dolda elledningar eller egen nätsladd.** Kontakt med en spänningsförande ledning kan sätta maskinens metalldelar under spänning och leda till elstöt.
- ▶ **Håll nätsladden på avstånd från roterande insatsverktyg.** Om du förlorar kontrollen över elverktyget kan nätsladden kapas eller dras in varvid risk finns för att din hand eller arm dras mot det roterande insatsverktyget.
- ▶ **Lägg aldrig bort elverktyget innan insatsverktyget stannat fullständigt.** Det roterande insatsverktyget kan komma i beröring med underlaget varvid risk finns för att du förlorar kontrollen över verktyget.
- ▶ **Elverktyget får inte rotera när det bärs.** Kläder kan vid tillfällig kontakt med det roterande insatsverktyget dras in varvid insatsverktyget dras mot din kropp.
- ▶ **Rengör regelbundet elverktygets ventilationsöppningar.** Motorfläkten drar in damm i huset och en kraftig anhopning av metalldamm kan orsaka farliga elströmmar.
- ▶ **Använd inte elverktyget i närheten av brännbara material.** Risk finns för att gnistor antänder materialet.
- ▶ **Använd inte insatsverktyg som kräver flytande kylmedel.** Vatten eller andra kylvätskor kan medföra elstöt.

Varning för bakslag

- ▶ Ett bakslag är en plötslig reaktion hos insatsverktyget när t. ex. slipskivan, sliprondellen, stålborsten hakar upp sig eller blockerar. Detta leder till abrupt uppbromsning av det roterande insatsverktyget. Härvid accelererar ett okontrollerat elverktyg mot insatsverktygets rotationsriktning vid inklämningsstället. Om t. ex. en slipskiva hakar upp sig eller blockerar i arbetsstycket kan slipskivans kant i arbetsstycket klämmas fast varvid slipskivan bryts sönder eller orsakar bakslag. Slipskivan rör sig nu mot eller bort från användaren beroende på skivans rotationsriktning vid inklämningsstället. Härvid kan slipskivor även brista. Bakslag uppstår till följd av missbruk eller felaktig hantering av elverktyget. Detta kan undvikas genom skyddsåtgärder som beskrivs nedan.
- ▶ **Håll stadigt i elverktyget samt kroppen och armarna i ett läge som är lämpligt för att motstå bakslagskrafter.**

Använd alltid stödhandtaget för bästa möjliga kontroll av bakslagskrafter och reaktionsmoment vid start.

Användaren kan genom lämpliga försiktighetsåtgärder bättre behärska bakslags- och reaktionskrafterna.

- ▶ **Håll alltid handen på betryggande avstånd från det roterande insatsverktyget.** Insatsverktyget kan vid ett bakslag gå mot din hand.
- ▶ **Undvik att hålla kroppen inom det område elverktyget vid ett bakslag rör sig.** Bakslaget kommer att driva elverktyget i motsatt riktning till slipskivans rörelse vid inklämningsstället.
- ▶ **Var särskilt försiktig vid bearbetning av hörn, skarpa kanter osv. Håll emot så att insatsverktyget inte studsar ut från arbetsstycket eller kommer i kläm.** På hörn, skarpa kanter eller vid studsning tenderar det roterande insatsverktyget att komma i kläm. Detta kan leda till att kontrollen förloras eller att bakslag uppstår.
- ▶ **Använd aldrig kedje- eller tandade sågklingor.** Dessa insatsverktyg orsakar ofta ett bakslag eller förlust av kontrollen över elverktyget.

Speciella varningar för slipning och kapslipning

- ▶ **Använd endast slipkroppar som godkänts för aktuellt elverktyg och de sprängskydd som är avsedda för dessa slipkroppar.** Slipkroppar som inte är avsedda för aktuellt tryckluftverktyg kan inte på betryggande sätt skyddas och är därför farliga.
- ▶ **Sprängskyddet måste monteras ordentligt på elverktyget och vara infäst så att högsta möjliga säkerhet uppnås, dvs den del av slipkroppen som är vänd mot användaren måste vara skyddad.** Sprängskyddet ska skydda användaren mot brottstycken, tillfällig kontakt med slipkroppen samt gnistor som kan antända kläderna.
- ▶ **Slipkroppar får användas endast för rekommenderade arbeten. T. ex.: Slipa aldrig med kapskivans sidoyta.** Kapskivor är avsedda för materialavverkning med skivans kant. Om tryck från sidan utövas mot slipkroppen kan den spricka.
- ▶ **För vald slipskiva ska alltid oskadade spännflänsar i korrekt storlek och form användas.** Lämpliga flänsar stöder slipskivan och reducerar sålunda risken för slipskivbrott. Flänsar för kapskivor och andra slipskivor kan ha olika utseende och form.
- ▶ **Använd inte nedslitna slipskivor från större elverktyg.** Slipskivor för större elverktyg är inte konstruerade för de mindre elverktygens högre varvtal och kan därför spricka.

Andra speciella säkerhetsanvisningar för kapslipning

- ▶ **Se till att kapskivan inte kommer i kläm och att den inte utsätts för högt mottryck. Försök inte skära för djupt.** Om kapskivan överbelastas ökar dess påfrestning och risk finns för att den snedvids eller blockerar som sedan kan resultera i bakslag eller slipkroppsbrott.
- ▶ **Undvik området framför och bakom den roterande kapskivan.** Om du rör kapskivan i arbetsstycket bort från kroppen kan i händelse av ett bakslag elverktyget med roterande skiva slungas mot din kropp.

- **Om kapskivan kommer i kläm eller arbetet avbryts, koppla från elverket och håll det lugnt tills skivan stannat fullständigt. Försök aldrig dra ut en roterande kapskiva ur skärspåret då detta kan leda till bakslag.** Lokalisera och åtgärda orsaken för inklämning.
- **Koppla inte åter på elverket om det sitter i arbetsstycket. Låt kapskivan uppnå fullt varvtal innan den försiktigt förs in i skärspåret för fortsatt kapning.** I annat fall kan skivan haka upp sig, hoppa ur arbetsstycket eller orsaka bakslag.
- **För att reducera risken för ett bakslag till följd av inklämd kapskiva ska skivor och andra stora arbetsstycken stödas.** Stora arbetsstycken kan böjas ut till följd av hög egenvikt. Arbetsstycket måste därför stödas på båda sidorna både i närheten av skärspåret och vid kanten.
- **Var speciellt försiktig vid "fickkapning" i dolda områden som t. ex. i en färdig vägg.** Där risk finns att kapskivan kommer i kontakt med gas- eller vattenledningar, elledningar eller andra föremål som kan orsaka bakslag.

Speciella säkerhetsanvisningar för sandpappersslipning

- **Använd inte för stora slippapper, se tillverkarens uppgifter om slippapperets storlek.** Slippapper som står ut över sliprondellen kan leda till personskada, blockera, rivs sönder eller också orsaka bakslag.

Speciella säkerhetsanvisningar för arbeten med trådborstar

- **Observera att trådborstar även under normal användning förlorar trådbitar. Överbelasta inte stålborsten med för högt anliggningstryck.** Utslungade trådbitar kan lätt tränga in genom kläder och/eller i huden.
- **När sprängskydd används bör man se till att sprängskyddet och trådborsten inte berör varandra.** Tallriks- och koppborstarnas diameter kan till följd av anliggningstryck och centrifugalkrafter öka.

Extra säkerhetsanvisningar

Bär skyddsglasögon.



- **Använd lämpliga detektorer för att lokalisera dolda försörjningsledningar eller konsultera det lokala eldistributionsbolaget.** Kontakt med elledningar kan orsaka brand och elstöt. En skadad gasledning kan leda till explosion. Inträngning i en vattenledning kan orsaka materiell skada eller elstöt.
- **Läs upp strömställaren och ställ den i Från-läget om strömförsörjningen avbryts t. ex. vid strömavbrott eller när stickproppen fränkopplas.** Detta hindrar en okontrollerad återstart av verktyget.
- **Säkra arbetsstycket.** Ett arbetsstycke som är fastspänt i en uppspänningsanordning eller ett skruvstycke hålls säkrare än med handen.

Produkt- och kapacitetsbeskrivning



Läs noga igenom alla säkerhetsanvisningar och instruktioner. Fel som uppstår till följd av att säkerhetsanvisningarna och instruktionerna inte följts kan orsaka elstöt, brand och/eller allvarliga personsador.

Ändamålsenlig användning

Elverket är avsett för kapning, grovslipning och borstning av arbetsstycken i metall och sten utan vattentillförsel. Vid kapning av metall med bundna slipmedel måste ett speciellt sprängskydd användas. Vid kapning i sten ordna med dammutsugning till den grad det behövs. Med godkända slipverktyg kan elverket även användas för slipning med sandpapper.

Illustrerade komponenter

Numreringen av komponenterna hänvisar till illustration av elverket på grafiksida.

- 1 Upplåsningsspak för sprängskydd
- 2 Spindelläsknapp
- 3 Strömställare Till/Från
- 4 Stödhandtag (isolerad greppyta)
- 5 Slipspindel
- 6 Sprängskydd för slipning*
- 7 Stödfläns
- 8 Slipskiva*
- 9 Spännmutter
- 10 Sprängskydd för kapning*
- 11 Kapskiva*
- 12 Handskydd*
- 13 Gummisliprondell*
- 14 Slippapper*
- 15 Rundmutter*
- 16 Koppborste*
- 17 Sugkåpa för kapning med styrslid*
- 18 Diamantkapskiva*
- 19 Handgrepp (isolerad greppyta)

*I bruksanvisningen avbildat och beskrivet tillbehör ingår inte i standardleveransen. I vårt tillbehörsprogram beskrivs allt tillbehör som finns.

Buller-/vibrationsdata

Mätvärdena för ljudnivån anges enligt EN 60745.

Maskinens A-vägd ljudnivå uppnår i typiska fall: Ljudtrycksnivå 88 dB(A); ljudeffektnivå 99 dB(A). Onoggrannhet K = 3 dB.

Använd hörselskydd!

Totala vibrationsemissionsvärden a_h (vektorsumma ur tre riktningar) och onoggrannhet K framtaget enligt EN 60745: ytslipning (skrubbnings): $a_h = 1,2 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$, slipning med sliplblad: $a_h = 4,5 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$.

Mätningen av den vibrationsnivå som anges i denna anvisning har utförts enligt en mätmetod som är standardiserad i EN 60745 och kan användas vid jämförelse av olika elverktyg. Mätmetoden är även lämplig för preliminär bedömning av vibrationsbelastningen.

Den angivna vibrationsnivån representerar den huvudsakliga användningen av elverktyget. Om däremot elverktyget används för andra ändamål och med andra insatsverktyg eller inte underhållits ordentligt kan vibrationsnivån avvika. Härvid kan vibrationsbelastningen under arbetsperioden öka betydligt.

För en exakt bedömning av vibrationsbelastningen bör även de tider beaktas när elverktyget är fränkopplat eller är igång, men inte används. Detta reducerar tydligt vibrationsbelastningen för den totala arbetsperioden. Bestäm extra säkerhetsåtgärder för att skydda operatören mot vibrationernas inverkan t. ex.: underhåll av elverktyget och insatsverktygen, att hålla händerna varma, organisation av arbetsförloppen.

Tekniska data

Vinkelslip	PWS ...	700-115	720-115	720-125	750-115	750-125
Produktnummer	3 603 ...	A64 2..	A64 0..	A64 0..	A64 1..	A64 1..
Upptagen märkeffekt	W	705	720	720	750	750
Avgiven effekt	W	380	360	360	450	450
Märkvarvtal	min ⁻¹	11000	11000	11000	11000	11000
max. slipskivsdiameter	mm	115	115	125	115	125
Slipspindelgänga		M 14	M 14	M 14	M 14	M 14
max. gänglängd på slipspindel	mm	21	21	21	21	21
Vikt enligt EPTA-Procedure 01/2003	kg	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9
Skyddsklass		□/II	□/II	□/II	□/II	□/II
Uppgifterna gäller för en märkspänning på [U] 230 V. Vid avvikande spänning och för utföranden i vissa länder kan uppgifterna variera.						
Beakta produktnumret på elverktygets typskylt. Handelsbeteckningarna för enskilda elverktyg kan variera.						

Försäkran om överensstämmelse

Vi försäkras härmed under exklusivt ansvar att denna produkt som beskrivs i "Tekniska data" överensstämmer med följande normer och normativa dokument: EN 60745 enligt bestämmelserna i direktiven 2011/65/EU, 2004/108/EG, 2006/42/EG.

Teknisk tillverkningsdokumentation (2006/42/EG) fås från: Robert Bosch GmbH, PT/ETM9, D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Engineering Director
PT/ESI

ppa. Schneider i.v. Strötgen

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
01.09.2011

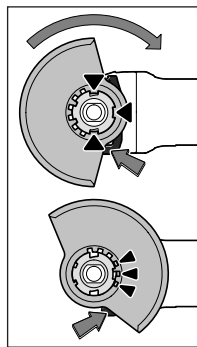
Montage

Montering av skyddsutrustning

► **Dra stickproppen ur nätuttaget innan arbeten utförs på elverktyget.**

Anvisning: Om slipskivan brustit under drift eller stödanordningarna på sprängskyddet/elverktyget skadats, måste berörda delar/elverktyget bytas ut eller för service skickas till en serviceverkstad, för adresser se avsnittet "Kundservice och kundkonsulter".

Sprängskydd för slipning



Lägg upp sprängskyddet **6** på elverktygets stöd så att sprängskyddets kodnockar ligger korrekt mot stödet. Tryck ned upplåsningsspaken **1** och håll den nedtryckt.

Tryck fast sprängskyddet **6** på spindelhalsen tills sprängskyddets fläns ligger an mot elverktygets fläns och vrid sedan sprängskyddet tills det hörbart snäpper fast.

Anpassa sprängskyddet **6** till den ställning arbetet kräver. Tryck upplåsningsspaken **1** uppåt och

vrid sprängskyddet **6** till önskat läge.

- **Ställ in sprängskyddet 6 så att upplåsningsspakens 1 3 röda kammar griper in i motsvarande uttag på sprängskyddet 6.**
- **Ställ in sprängskyddet 6 så att gnistor inte sprutas mot användaren.**
- **Att vrida sprängskyddet 6 får endast vara möjligt när upplåsningsspaken 1 påverkats! I annat fall får elverktyget absolut inte längre användas och måste lämnas in till kundservicen för kontroll.**

Anvisning: Kodnockarna på sprängskyddet **6** garanterar att endast det sprängskydd kan monteras som passar till elverktyget.

Sprängskydd för kapning

- Vid kapning med bundna slipmedel använd alltid sprängskyddet **10**.
- Vid kapning i sten ordna med dammsugning till den grad det behövs.

Sprängskyddet för kapning **10** monteras på samma sätt som sprängskyddet för slipning **6**.

Sugkåpa för kapning med styrlid

Sugkåpa för kapning med styrlid **17** monteras på samma sätt som sprängskyddet för slipning **6**.

Stödhandtag

- Använd alltid elverktyget med stödhandtag **4**.

Skruva fast stödhandtaget **4** i relation till arbets sätt till höger eller vänster om växelhuset.

Handskydd

- För arbeten med gummislipondellen **13** eller med koppborste/skivborste/lamellislipkiva skall alltid handskyddet **12** monteras.

Fäst handskyddet **12** med stödhandtaget **4**.

Montering av slipverktyg

- Dra stickproppen ur nätuttaget innan arbeten utförs på elverktyget.
- Slip- och kapskivorna blir under arbetet mycket heta; berör inte dessa innan de svalnat.

Rengör slipspindeln **5** och alla delar som skall monteras.

Tryck för fastspänning och lossning av slipverktyg spindellåsknappen **2** för blockering av slipspindeln.

- Tryck ned spindellåsknappen endast när slipspindeln står stilla. I annat fall kan elverktyget skadas.

Slip-/kapskiva

Beakta slipverktygens dimensioner. Centrumhålet måste passa till stödflänsen. Använd inte reducerstycken eller adapter.

Kontrollera vid användning av diamantkapskivor att rotationspilen på diamantkapskivan och elverktygets rotation överensstämmer (se rotationspil på växelhuset).

Ordningföljden vid montering visas på grafiksidan.

För infästning av slip-/kapskivan skruva upp spännmuttern **9** och dra sedan fast den med tvåstiftsnyckeln.

- Kontrollera efter montering och före start av slipverktyget att det monterats på rätt sätt och kan rotera fritt. Kontrollera att slipverktyget inte berör sprängskyddet eller andra delar.

Lamellislipkiva

- För arbeten med lamellislipkiva ska handskyddet **12** monteras.

Gummislipondell

- För arbeten med gummislipondell **13** ska handskyddet **12** monteras.

Ordningföljden vid montering visas på grafiksidan.

Skruva på rundmuttern **15** och dra fast med tvåstiftsnyckeln.

Koppborste/skivborste

- För arbeten med koppborste eller skivborste ska handskyddet **12** monteras.

Ordningföljden vid montering visas på grafiksidan.

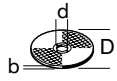
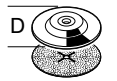
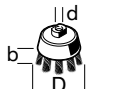
Koppborsten/skivborsten måste kunna skruvas upp på slipspindeln så långt att den ligger stadigt an mot slipspindelklänsen vid ändan på slipspindelgången. Spänn fast koppborsten/skivborsten med fast skruvnyckel.

Tillåtna slipverktyg

Alla de slipverktyg som anges i denna bruksanvisning kan användas.

Det tillåtna varvtalet [min^{-1}] resp. periferhastigheten [m/s] hos använt slipverktyg måste minst motsvara uppgifterna i tabellen nedan.

Beakta därför tillåtna **varvtal resp. periferhastigheter** på slipverktygets etikett.

	max.		[mm]	[min^{-1}]	[m/s]
	D	b			
	115	6	22,2	11 000	80
	125	6	22,2	11 000	80
	115	-	-	11 000	80
	125	-	-	11 000	80
	75	30	M 14	11 000	45

Damm-/spånutsugning

- Dammet från material som t. ex. blyhaltig målning, vissa träslag, mineraler och metall kan vara hälsovådligt. Beröring eller inandning av dammet kan orsaka allergiska reaktioner och/eller andningsbesvär hos användaren eller personer som uppehåller sig i närheten.

Vissa damm från ek eller bok anses vara cancerogena, speciellt då i förbindelse med tillsatsämnen för träbehandling (kromat, träkonserveringsmedel). Endast yrkesmän får bearbeta asbesthaltigt material.

- Använd om möjligt en för materialet lämplig dammsugning.
- Se till att arbetsplatsen är väl ventilerad.
- Vi rekommenderar ett andningsskydd i filterklass P2.

Beakta de föreskrifter som i aktuellt land gäller för bearbetat material.

- Undvik dammanhopning på arbetsplatsen. Damm kan lätt självantändas.

Drift

Driftstart

- **Beakta nätspänningen! Kontrollera att strömkällans spänning överensstämmer med uppgifterna på elverktygets typskylt. Elverktyg märkta med 230 V kan även anslutas till 220 V.**

När elverktyget används på mobila generatorer som inte föfogar över tillräckliga effektreserver eller som saknar lämplig spänningsreglering med startströmsförstärkning kan effektförlust eller otypiskt beteende uppstå vid inkoppling.

Kontrollera att generatoren är lämplig för aktuell användning och speciellt dess nätspänning och -frekvens.

In- och urkoppling

Skjut för **inkoppling** av elverktyget strömställaren Till/Från 3 framåt.

För att **spärra** strömställare Till/Från 3 tryck ned strömställaren Till/Från 3 framtill tills den snäpper fast.

För elverktygets **frånkoppling** släpp strömställaren Till/Från 3 eller om den är låst tryck helt kort baktill på strömställaren Till/Från 3 och släpp den igen.

- **Kontrollera slipverktygen innan de tas i bruk. Slipverktyget måste vara felfritt monterat och kunna rotera fritt. Provkör minst under 1 minut utan belastning. Använd inte skadade, orunda eller vibrerande slipverktyg. Skadade slipverktyg kan spricka och orsaka personskada.**

Arbetsanvisningar

- **Var försiktig vid spårning i bärande väggar, se stycket "Statiska anvisningar".**
- **Spänn fast arbetsstycket om det inte ligger stadigt på grund av egen vikt.**
- **Belasta inte elverktyget till den grad att det stannar.**
- **Om elverktyget använts under hög belastning låt det gå några minuter på tomgång för avkylning av instatsverktyget.**
- **Slip- och kapskivorna blir under arbetet mycket heta; berör inte dessa innan de svalnat.**
- **Elverktyget får inte användas med ett kapbord.**

Skrubbing

- **Använd aldrig kapskivor för skrubbing.**

Vid skrubbing kan bästa arbetsresultat uppnås vid en inställningsvinkel på 30° till 40°. Förflytta elverktyget med måttligt tryck fram och tillbaka. Härvid blir arbetsstycket inte för hett, missfärgas inte och det bildas inte heller spår.

Lamellslipskiva

Med lamellslipskiva (tillbehör) kan även kupiga ytor och profiler bearbetas.

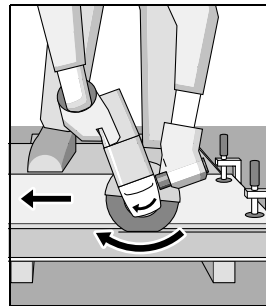
Lamellslipskivorna har en betydligt längre livslängd, lägre ljudnivå och lägre sliptemperaturer än vanliga slipskivor.

Kapning av metall

- **Vid kapning med bundna slipmedel använd alltid sprängskyddet 10.**

Vid kapslipning mata fram elverktyget med måttlig och en till materialet anpassad hastighet. Tryck inte mot kapskivan, den får inte heller snedställas eller oscilleras.

Bromsa inte upp kapskivor med tryck från sidan.



Elverktyget ska alltid föras i matningsriktningen. I annat fall finns risk för att det **okontrollerat** trycks ur skärspåret.

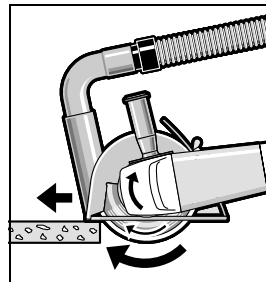
Vid kapning av profiler och fyrkantsrör lägg an kapskivan vid det minsta tvärsnittet.

Kapning av sten

- **Vid kapning i sten ordna med dammsugning till den grad det behövs.**
- **Bär dammskyddsmask.**
- **Elverktyget får användas endast för torrskärning/torrslipning.**

Använd för kapning av stenmaterial lämpligast en diamantkapskiva.

När en sugkåpa används för kapning med styrlid 17 måste dammsugaren vara godkänd för utsugning av stendamm. Bosch erbjuder lämpliga dammsugare.



Koppla på elverktyget och lägg an det med styrlidens främre del mot arbetsstycket. Mata fram elverktyget med måttlig och en till materialet anpassad hastighet.

När mycket hårda material bearbetas som t. ex. betong med hög kiselhalt kan diamantkapskivan överhettas och skadas. En gnistkrans som roterar kring diamantkapskivan är ett tydligt tecken på överhettning.

Avbryt i detta fall kapningen och låt diamantkapskivan för avkylning en kort stund gå på tomgång med högsta varvtal.

Tydligt reducerad slipeffekt och en gnistbildning runtom skivan är tecken på att diamantkapskivan förlorat skärpan.

Genom korta skår i nötande material, t. ex. kalksandsten, kan diamantkapskivan åter skärpas.

Statiska anvisningar

Spår i bärande väggar bör utföras enligt standard DIN 1053 del 1 eller landsspecifika bestämmelser.

Dessa föreskrifter ska följas. Planera kapsnittet i samråd med ansvarig fackman för statik, arkitekt eller entreprenör innan arbetet påbörjas.

Underhåll och service

Underhåll och rengöring

- ▶ **Drastickproppen ur nätuttaget innan arbeten utförs på elverktyget.**
- ▶ **Håll elverktyget och dess ventilationsöppningar rena för bra och säkert arbete.**
- ▶ **Använd under extrema betingelser om möjligt en utsugningsanläggning. I dylika fall ska ventilationsöppningarna renblåsas ofta och ett felströmsskydd (FI) förkopplas.** Vid bearbetning av metall kan damm samlas i elverktygets inre. Elverktygets skyddsisolering kan försämras.

Lagra och hantera tillbehöret med omsorg.

Om nätsladden för bibehållande av verktygets säkerhet måste bytas ut, ska byte ske hos Bosch eller en auktoriserad serviceverkstad för Bosch-elverktyg.

Om i elverktyget trots exakt tillverkning och sträng kontroll störning skulle uppstå, bör reparation utföras av auktoriserad serviceverkstad för Bosch elverktyg.

Ange alltid vid förfrågningar och reservdelsbeställningar det 10-siffriga produktnumret som finns på elverktygets typskylt.

Kundservice och kundkonsulter

Kundservicen ger svar på frågor beträffande reparation och underhåll av produkter och reservdelar. Sprängskissar och informationer om reservdelar lämnas även på adressen:

www.bosch-pt.com

Bosch kundkonsultgruppen hjälper gärna när det gäller frågor beträffande köp, användning och inställning av produkter och tillbehör.

Svenska

Bosch Service Center
Telegrafvej 3
2750 Ballerup
Danmark
Tel.: +46 (020) 41 44 55
Fax: +46 (011) 18 76 91

Avfallshantering

Elverktyg, tillbehör och förpackning ska omhändertas på miljövänligt sätt för återvinning.

Släng inte elverktyg i hushållsavfall!

Endast för EU-länder:



Enligt europeiska direktivet 2002/96/EG för kasserade elektriska och elektroniska apparater och dess modifiering till nationell rätt måste obrukbara elverktyg omhändertas separat och på miljövänligt sätt lämnas in för återvinning.

Ändringar förbehålles.

