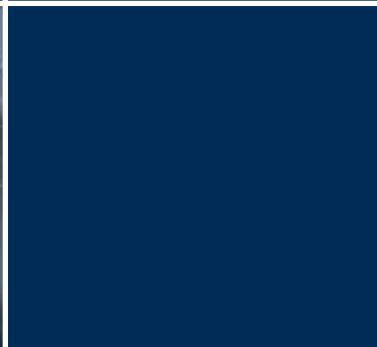
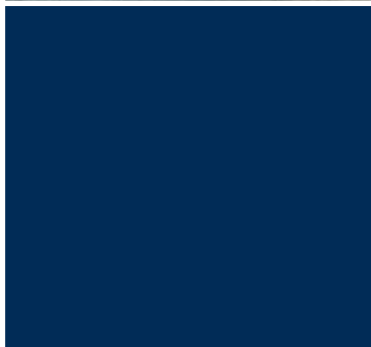




Husqvarna®



Bruksanvisning Brugsanvisning Käyttöohje Bruksanvisning

PG280



SE DK FI NO

Läs igenom bruksanvisningen noggrant och förstå innehållet innan du använder maskinen.
Læs bruksanvisningen omhyggeligt igennem og forstå indholdet, inden du bruger maskinen.
Lue käyttöohje huolellisesti ja ymmärrä sen sisältö, ennen kuin alat käyttää konetta.
Les nøye gjennom bruksanvisningen og forstå innholdet før du bruker maskinen.

SYMBOLFÖRKLARING

Symboler på maskinen:

WARNING! Maskinen kan felaktigt eller slarvigt använd vara ett farligt redskap, som kan orsaka allvarliga skador eller dödsfall för användaren eller andra.

Läs igenom bruksanvisningen noggrant och förstå innehållet innan du använder maskinen.

Använd personlig skyddsutrustning. Se anvisningar under rubrik "Personlig skyddsutrustning".

WARNING! Vid slipning uppstår damm som kan orsaka skador vid inandning. Använd en godkänd andningsmask. Sörj för god ventilation.

Denna produkt överensstämmer med gällande EG-direktiv.

Miljömärkning. Symbolen på produkten eller dess förpackning indikerar att denna produkt ej kan hanteras som hushållsavfall.

Genom att se till att denna produkt omhändertas ordentligt kan du hjälpa till att motverka potentiella negativa konsekvenser på miljö och människor, vilka annars kan orsakas genom oriktig avfallshandling av denna produkt.

För mer detaljerad information om återvinning av denna produkt, kontakta din kommun, din hushållsavfallsservice eller affären där du köpte produkten.

Övriga på maskinen angivna symboler/dekaler avser specifika krav för certifieringar på vissa marknader.



Förklaring av varningsnivåer

Varningarna är graderade i tre nivåer.

WARNING!



WARNING! Pekar ut en farlig situation som, om den inte undviks, kan leda till dödsfall eller allvarlig skada.

VIKTIGT!



VIKTIGT! Pekar ut en farlig situation som, om den inte undviks, kan leda till mindre eller måttliga personskador.

OBS!

OBS! Pekar ut information som inte direkt berör personskador.

INNEHÅLL

Innehåll

SYMBOLFÖRKLARING

Symboler på maskinen:	2
Förklaring av varningsnivåer	2

INNEHÅLL

Innehåll	3
----------------	---

PRESENTATION

Bäste kund!	4
Konstruktion och egenskaper	4
PG280	4

VAD ÄR VAD?

Vad är vad på golvslipmaskinen?	5
---------------------------------------	---

MASKINENS SÄKERHETSUTRUSTNING

Allmänt	6
Start/stoppvred	6
Nödstopp	6

HANDHAVANDE

Allmänna säkerhetsinstruktioner	7
Personsäkerhet	8
Maskinens olika lägen	9
Handtagsjustering	9
Höjjustering av ram	9
Sliptryck	10
Anslut dammsugare	10
Slipguide	10
Bestämning av betongens hårdhet	11
Motorns rotationsriktning	11
Val av diamanter	12
Byte av diamanter	14
Kantslipning	15
Transport och förvaring	16

START OCH STOPP

Innan start	18
Start	18
Stopp	18

UNDERHÅLL

Fel och felsökning	19
Underhåll	19
Service	19

TEKNISKA DATA

Tekniska data	20
EG-försäkran om överensstämmelse	21

Bäste kund!

Tack för att Du har valt en Husqvarnaprodukt!

Vi hoppas att Du kommer att vara nöjd med Din maskin och att den ska få vara Din följeslagare under en lång tid framöver. Ett köp av någon av våra produkter ger dig tillgång till professionell hjälp med reparationer och service. Om inköpsstället för maskinen inte var någon av våra auktoriserade återförsäljare, fråga dem efter närmaste serviceverkstad.

Denna bruksanvisning är en värdehandling. Se till att den alltid finns tillhands på arbetsplatsen. Genom att följa dess innehåll (användning, service, underhåll etc.) kan Du väsentligt höja maskinens livslängd och även dess andrahandsvärde. Om Du säljer Din maskin, se till att överlåta bruksanvisningen till den nya ägaren.

Över 300 års innovation

Husqvarna AB är ett svenskt företag med anor som går tillbaka till 1689 då kung Karl XI lät uppföra en fabrik för tillverkning av musköter. Redan då lades grunden till den ingenjörskunskap som står bakom utvecklingen av några av världens främsta produkter inom områden som jaktvapen, cyklar, motorcyklar, hushållsmaskiner, symaskiner och utomhusprodukter.

Idag är Husqvarna världens största tillverkare av motordrivna utomhusprodukter för skog, park och trädgårdsskötsel. Husqvarna är dessutom ledande på världsmarknaden inom kaputrustning och diamanterverktyg för byggnadsindustrin.

Ägaransvar

Ägaren/arbetsgivaren ansvarar för att operatören har tillräckliga kunskaper om hur maskinen används på ett säkert sätt. Arbetsledare och operatörer ska ha läst och förstått bruksanvisningen. De ska ha kunskap om:

- Maskinens säkerhetsföreskrifter.
- Maskinens tillämpningsområden och begränsningar.
- Hur maskinen ska användas och underhållas.

Nationell lagstiftning kan reglera maskinens användning. Ta reda på vad som gäller på din arbetsort innan maskinen tas i bruk.

Tillverkarens förbehåll

Efter att ha publicerat denna manual får Husqvarna utfärda ytterligare information för säker användning av denna produkt. Det är ägarens skyldighet att hålla sig uppdaterad med de säkraste metoderna för drift.

Husqvarna AB arbetar ständigt med att vidareutveckla sina produkter och förbehåller sig därför rätten till ändringar beträffande bl.a. form och utseende utan föregående meddelande.

Om du behöver kundinformation och hjälp, kontakta oss via vår webbplats: www.husqvarna.com

Konstruktion och egenskaper

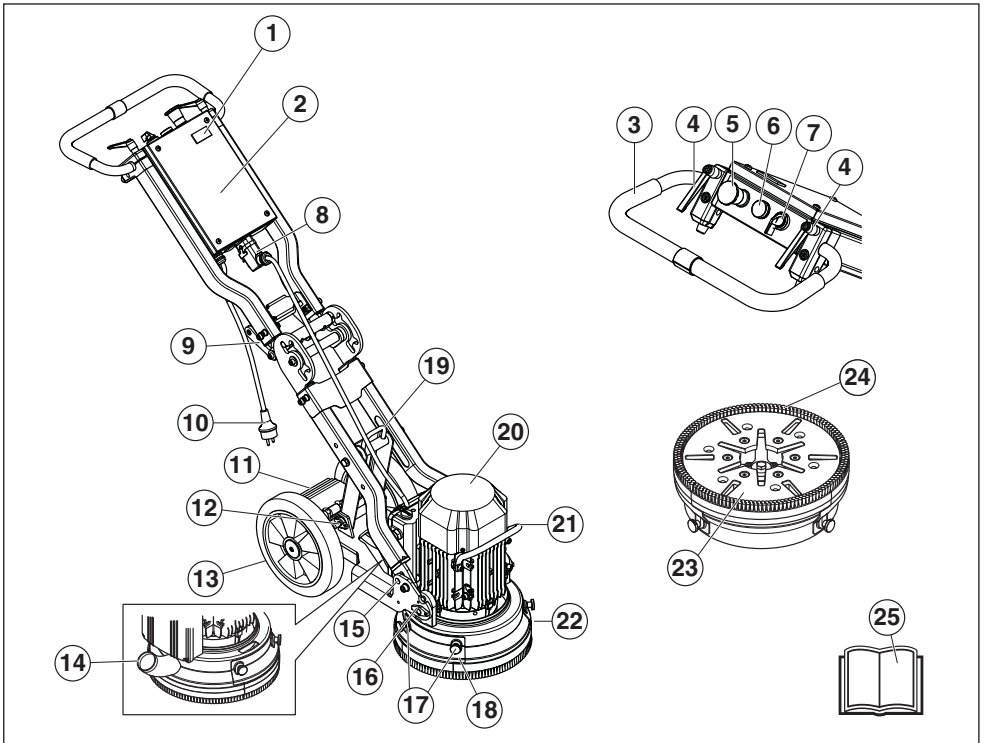
Värden som hög prestanda, pålitlighet, innovativ teknologi, avancerade tekniska lösningar och miljöhänsyn utmärker Husqvarnas produkter. Säker drift av denna produkt kräver att operatören läser denna manual noggrant. Fråga din återförsäljare för Husqvarna om du behöver mer information.

Nedan följer några av de unika egenskaper som din produkt är utrustad med.

PG280

- Maskinen är till för slipning av betongyta med olika hårdhetsgrad.
- PG280 är robust och lätt att använda
- Maskinen är vik- och delbar för enklare transport.
- Maskinen är utrustad med flytande kåpa.
- Maskinen är en kantslipsmaskin.
- 1-fas
- 280 mm slipyta

VAD ÄR VAD?



Vad är vad på golvslipmaskinen?

- | | | | |
|----|--|----|--------------------------------------|
| 1 | Timräknare | 14 | Anslutning, dammsugar slang |
| 2 | Elskåp | 15 | Låsfunktion |
| 3 | Handtag / styre | 16 | Fäste för motor/sliphuvud |
| 4 | Låsvred för handtagsjustering | 17 | Skruvor till luckan för kantslipning |
| 5 | Nödstopp | 18 | Lucka, kantslipning |
| 6 | Överlastlampa | 19 | Lyftögla |
| 7 | Start/stoppvred | 20 | Elmotor |
| 8 | Anslutning, snabbkoppling för motorkabel | 21 | Lyfthandtag, motor |
| 9 | Handtag till vinkelled | 22 | Flytande kåpa |
| 10 | Stickkontakt | 23 | Verktogsplatta |
| 11 | Fotpedal | 24 | Borstlist |
| 12 | Låsvred | 25 | Bruksanvisning |
| 13 | Gummihjul | | |

MASKINENS SÄKERHETSUTRUSTNING

Allmänt



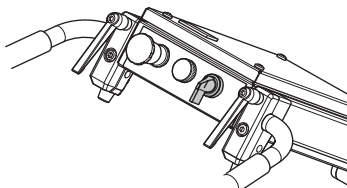
WARNING! Använd aldrig en maskin med defekt säkerhetsutrustning. Maskinens säkerhetsutrustning ska kontrolleras och underhållas som beskrivits i detta avsnitt. Om din maskin inte klarar alla kontrollerna ska serviceverkstad uppsökas för reparation.

I detta avsnitt förklaras vilka maskinens säkerhetsdetaljer är, vilken funktion de har samt hur kontroll och underhåll skall utföras för att säkerställa att de är i funktion.

VIKTIGT! Anslut motorkabeln till elkåpet innan stickkontakten ansluts.

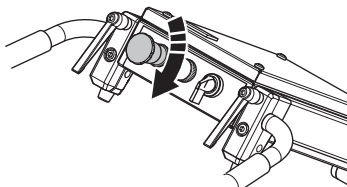
Start/stoppvred

Start/stoppvredet används för att starta och stänga av maskinen.

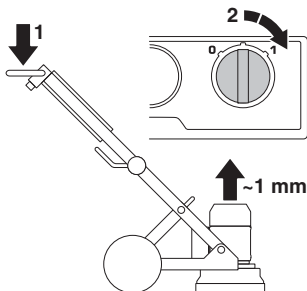


Kontroll av start/stoppvred

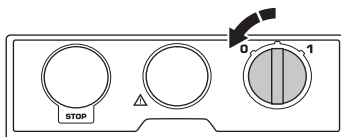
Kontrollera att nödstopps- eller maskinstoppknappen inte är intryckt genom att vrida dem medurs.



- Lätta på trycket mellan slipskiva och golv genom att trycka ner handtaget utan att lyfta slippenheten från golvet vid uppstart.

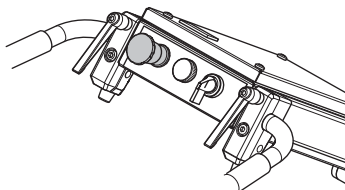


- Starta maskinen genom att vrida vredet 0/1 till läge 1 (kör). Maskinen ska då starta mjukt och accelerera till det inställda varvtalet inom loppet av 5 sekunder.
- För att stänga av maskinen, vrid start/stoppvredet till "0" (stopp).



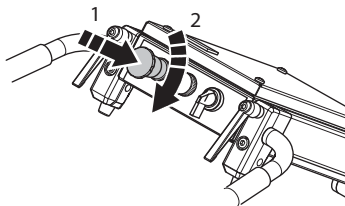
Nödstopp

Nödstoppet är till för att snabbt kunna stänga av motorn. Nödstoppet på maskinen bryter huvudströmmen till maskinen.



Kontroll av nödstopp

- Tryck in nödstoppet. Kontrollera att motorn stannar.
- Lossa nödstoppsknappen (vrid den medurs).



HANDHAVANDE

Allmänna säkerhetsinstruktioner



WARNING! Detta avsnitt behandlar grundläggande säkerhetsregler för arbete med maskinen. Given information kan aldrig ersätta den kunskap en yrkesman besitter i form av utbildning och praktisk erfarenhet. När du råkar ut för en situation som gör dig osäker angående fortsatt användning skall du rådfråga en expert. Vänd dig till din återförsäljare, din serviceverkstad eller en erfaren användare. Undvik all användning du anser dig otillräckligt kvalificerad för!

- Arbeta inte med maskinen utan att först ha läst och förstått innehållet i denna bruksanvisning. **Spara alla varningar och instruktioner som referens.**

Säkerhet i arbetsområdet

- **Arbetsområdet ska hållas välordnat och välbelyst.** I röriga eller mörka arbetsområden händer det lätt olyckor.
- Maskinen får inte användas i miljöer med potentiell brand- eller explosionsfara.

Elsäkerhet



WARNING! Det finns alltid en risk för stötar vid eldrivna maskiner. Undvik ogynnsamma väderleksförhållanden och kroppskontakt med åskledare och metallföremål. Följ alltid instruktionerna i bruksanvisningen för att undvika skador.

Anslut aldrig maskinen till ett uttag om kontakt eller kabel är skadad.



OBS! Utrustningen uppfyller kraven i SS-EN 61000-3-11 och är föremål för särskilda anslutningsvillkor. Den kan anslutas i samråd med energimyndigheten.

Utrustningen ska endast vara ansluten till elnätet med lägre impedans än 0,28 ohm. Systemimpedansen vid kontaktpunkten kan erhållas från energimyndigheten.

Om elnätet har högre systemimpedans kan korta spänningsbortfall uppstå när utrustningen startas. Detta kan påverka funktionen hos andra produkter, t.ex. flimrande lampor.

- Kontrollera att nätspänningen stämmer med den som anges på typskylten som sitter på maskinen.
- Kontroll och/eller underhåll skall utföras med motorn fränslagen och strömkabeln urdragen.
- Stäng alltid av maskinen innan strömkabeln kopplas ur uttaget.

- Dra aldrig maskinen med hjälp av kabeln och dra aldrig i kabeln för att dra ur kontakten. Håll i kontakten för att dra ut strömkabeln.
- Använd inte maskinen om någon kabel eller kontakt är skadad, utan lämna in den till en auktoriserad serviceverkstad för reparation.
- Maskinen får aldrig köras så djupt ned i vatten, att det når upp till maskinens utrustning. Utrustningen kan skadas och maskinen kan bli strömförande med personskador som följd.
- Ha alltid stömkabeln urdragen när kontakten mellan motor och elskåp kopplas i och ur.

Anvisningar för jordning



WARNING! Felaktig anslutning kan innebära risk för elektrisk stöt. Kontakta en kvalificerad elektriker om du är osäker på om apparaten är ordentligt jordad.

Modifiera inte stickkontakten. Om den inte går att få in i uttaget ska du låta en kvalificerad elektriker installera ett ordentligt uttag. Se till att lokala föreskrifter och bestämmelser följs.

Om du inte förstår jordningsanvisningarna helt och fullt, ska du kontakta en kvalificerad elektriker.

- Maskinen är utrustad med jordad sladd och stickkontakt, och ska alltid anslutas till ett jordat uttag. Detta minskar risken för elektrisk stöt om maskinen inte fungerar som den ska.
- Användning av adapttrar är inte tillåtet för denna maskin.

Förlängningssladdar och kablar

- Märkningen på förlängningssladden måste vara samma som eller högre än det värde som anges på maskinens typskylt.
- Använd jordade förlängningssladdar.
- **När du använder ett elverktyg utomhus ska du även använda en förlängningskabel för utomhusbruk.** Om du använder en kabel för utomhusbruk minskar risken för elektrisk stöt.
- Se till att den del som förlängningssladden ansluts i hålls torr och inte ligger direkt mot marken.
- Håll kabeln borta från värme, olja, vassa kanter och rörliga delar. Skadade eller trassliga kablar ökar risken för elektrisk stöt.
- Kontrollera att kablarna är hela och i bra skick. Använd inte maskinen om någon kabel är skadad, utan lämna in den till en auktoriserad serviceverkstad för reparation.
- Använd inte en förlängningskabel medan den är upprullad för att undvika överhettning.
- Se till att kabeln är bakom dig när du börjar använda maskinen så att inte kabeln kommer till skada.
- Vid användning av förlängningskabel, använd endast godkända förlängningskablar med tillräcklig area.

HANDHAVANDE

Personsäkerhet



VARNING! Överexponering av vibrationer kan leda till blodkärls- eller nervskador hos personer som har blodcirkulationsstörningar. Uppsök läkare om ni upplever kroppsliga symtom som kan relateras till överexponering av vibrationer. Exempel på sådana symtom är domningar, avsaknad av känslor, "kittlingar", "stickningar", smärta, avsaknad eller reducering av normal styrka, förändringar i hudens färg eller dess yta. Dessa symtom uppträder vanligtvis i fingrar, händer eller handleder. Dessa symtom kan öka vid kalla temperaturer.

- Använd personlig skyddsutrustning. Se anvisningar under rubrik "Personlig skyddsutrustning".
- Använd aldrig maskinen om du är trött, om du har druckit alkohol eller om du tar mediciner, som kan påverka din syn, ditt omdöme eller din kroppskontroll.
- Låt aldrig någon annan använda maskinen utan att försäkra dig om att de har läst och förstått innehållet i bruksanvisningen.
- Alla operatörer ska utbildas i att använda maskinen. Ägaren ansvarar för att operatörerna får utbildning.
- Människor och djur kan distrahera dig så att du tappar kontrollen över maskinen. Var därför alltid koncentrerad och fokuserad på uppgiften. Tillåt aldrig barn att använda eller vara i närheten av maskinen.
- Var uppmärksam på att kläder, långt hår och smycken kan fastna i rörliga delar.
- Det finns alltid en klämrisk vid arbete med produkter med rörliga delar. Håll avstånd!
- lämna aldrig maskinen utan uppsikt med motorn igång.
- Se till att det alltid finns någon mer person till hands när Du använder maskinerna så att Du kan kalla på hjälp om en olycka skulle inträffa.
- Se alltid till att du har en säker och stadig arbetsposition.

Personlig skyddsutrustning



VARNING! Vid all användning av maskinen skall godkänd personlig skyddsutrustning användas. Personlig skyddsutrustning eliminerar inte skaderisken, men den reducerar effekten av en skada vid ett olyckstillbud. Be din återförsäljare om hjälp vid val av utrustning.

- Hörselskydd
- Skyddsglasögon eller visir
- Andningsmask
- Kraftiga greppsäkra handskar.

- Åtsittande, kraftigt och bekväm klädsel som tillåter full rörelsefrihet.
- Stövlar med stålhätta och halkfri sula.
- Första förband ska alltid finnas till hands.

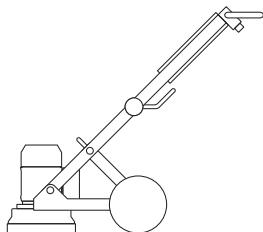
Användning och underhåll

- Använd maskinen endast till det den är avsedd för.
- Håll alla delar i funktionsdugligt skick och se till att alla fästelement är ordentligt åtdragna.
- Använd aldrig en maskin som är felaktig. Följ underhålls-, säkerhetskontroll- och serviceinstruktioner i denna bruksanvisning. Vissa underhålls- och serviceåtgärder skall utföras av tränade och kvalificerade specialister. Se anvisningar under rubrik Underhåll.
- Ändra aldrig på säkerhetsanordningar. Kontrollera regelbundet att de fungerar som de ska. Maskinen får ej köras med defekta eller ej monterade skyddsanordningar.
- Använd aldrig en maskin som modifierats så att den ej längre överensstämmer med originalutförandet.
- Använd alltid originaltillbehör. Kontakta din återförsäljare för mer information.
- Maskinen får bara startas om sliphuvudena vilar mot underlaget såvida det inte handlar om en testprocedur som beskrivs i den här bruksanvisningen.
- Maskinen får inte startas utan monterad borstlist för skydd mot damm. Ur säkerhetssynvinkel är det viktigt att tätningen mellan maskin och golv fungerar bra, framför allt vid torrslipning.
- Vid slipning måste maskinen måste anslutas till en dammsugare för uppsugning av damm.
- Vid byte av diamantverktyg, se till att maskinen är spänningslös genom att trycka in Nödstoppet och dra ur kontakten ur eluttaget.
- Demontera alltid diamantverktygen efter varje slipoperation.
- Se till att borstlisten är hel och ren och att den sluter tätt mot golvet. Skadad borstlist ska bytas ut.
- Verktygsplattan fortsätter att rotera en stund efter att motorn har stängts av. Fortsätt sliprörelsen tills fläkten stannat helt. Försäkra dig om att verktygsplattan slutat rotera innan du vinklar upp maskinen.
- Vid slipning av lim, asfalt, färg eller dylikt, vik upp maskinen efter användning för att förhindra att den fastnar i golvet av värmen. Försäkra dig om att verktygsplattan slutat rotera innan du vinklar upp maskinen.
- Diamantsegmenten kan vara varma efter slipning. Låt maskinen svalna innan du lossar diamantsegmenten. Använd skyddshandskar.
- Vid lyft av maskinen använd alltid maskinens lyftögla.
- Bär alltid maskinen i bärhandtaget och handtget.

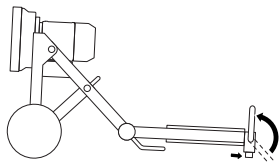
HANDHAVANDE

Maskinens olika lägen

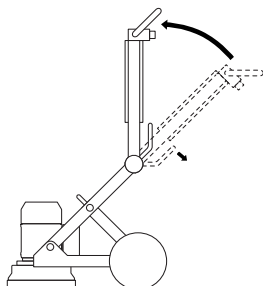
Arbetsläge



Serviceläge

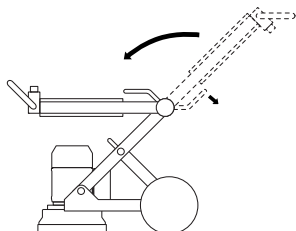


Lutande transportläge



Transportläge för lyft av maskinen

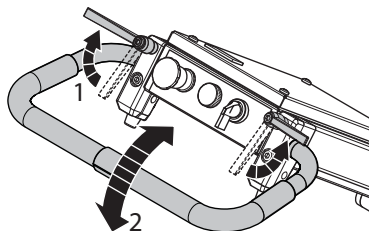
Lägg vaddering mellan motorn och elskåpet för att förebygga skador på maskinen.



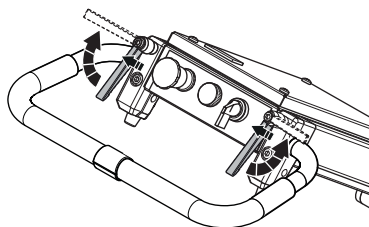
Handtagsjustering

Handtaget kan justeras steglöst. Handtagets låsvreden kan vridas medurs, moturs eller placeras i tomgångsläge.

- Lossa på låsvreden och justera handtaget till önskat läge.



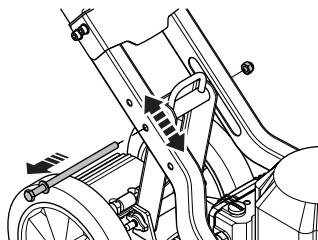
- Lås positionen genom att dra åt låsvreden.
- När enheten inte används drar du handtagets låsvreden uppåt och placerar dem i tomgångsläge.



Höjjustering av ram

Vinkeln på ramen kan justeras för att ändra chassits viktfordelning så att sliptrycket minskar eller ökar. Den kan också användas för att få en bekvämare arbetsställning för olika operatörer.

- Koppla ur motorkabeln ur elskåpet.
- Lossa låsvredet för att justera längden.



- Välj lämpligt läge genom att dra åt låsvreden i rätt håll.

OBS! Det nedre hålet för ett högre styre och högre sliptryck. Det övre hålet för ett lägre styre och mindre sliptryck.

HANDHAVANDE

Handtagets höjd

Hälens position	Handtagets höjd, mm/ tum
Övre	835/33
Centrum	925/36
Nedre	1000/39

Sliptryck

Tabellen nedan visar sliptryck för varje höjd.

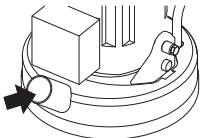
Handtagets läge Låg, kg/lb	Handtagets läge Mitten, kg/lb	Handtagets läge Hög, kg/lb
23/51	25/55*	27/60
Med tillhörande motvikt		
17/37	20/44	23/51

* Fabriksinställning.

Anslut dammsugare

Använd en Husqvarna betongdammsugare för att ta hand om dammet på bästa sätt.

- Anslut dammsugare till maskinen. Använd en 50 mm (2 tum) slang.



Se till att filtren i dammsugaren är hela och rena. Var uppmärksam på damm vid körning.

Slipguide Diamanter

Bakgrund

Diamantsegment består vanligen av två komponenter:

- Diamanter (kallas även diamantkristaller eller korn). Genom att ändra storlek på diamanterna eller kornen kan man ändra hur grova eller fina reporna efter slipprocessen blir.
- Ett bindemedel (metall eller plast). Pulver blandas och suspenderas i ett metall- eller plastbindemedel. Om man använder metall som bindemedel, kallas den färdiga produkten ett metallbundet eller sintrat diamantsegment. Om man använder plast som bindemedel kallas slutprodukten plastbundna diamanter eller polerplatta. Genom att ändra hårdhet på bindemedlet kan man ändra hur långsamt eller snabbt diamantslipmedlet slits ut.

Allmänna principer

Nedan följer allmänna regler för användning av diamantverktyg vid slipning. Som för alla regler finns det undantag eller tillfällen när de inte gäller.

Diamantkornstorlek

Byte av storlek på diamantkornen till mindre partiklar/kornstorlek får följande effekter på verktyg och resultat:

- Finare mönster av repor.
- Ökad livslängd för diamantverktygen.

Det motsatta händer om man ökar partikel-/kornstorleken.

Bindemedel

Ökad hårdhet leder till:

- Finare mönster av repor.
- Ökad livslängd för diamantverktygen.
- Minskad avverkningsseffekt.

Det motsatta inträffar vid byte till ett mjukare metall eller plastbindemedel.

Antalet diamantverktyg under maskinen

Ett ökat antal verktyg under maskinen leder till:

- Mindre tryck på varje enskilt segment – mindre slitage på diamantsegmenten.
- Minskad belastning på maskinen som därmed drar mindre ström.
- Slätare mönster av repor (framför allt på mjuka golv).

Det motsatta inträffar om man minskar antalet verktyg under maskinen.

Sammanfattning av principerna för diamantslipning

Diamantverktygen måste slitas ut för att ge hög avverkningsseffekt. Diamantverktygens slitage kan påverkas av följande faktorer:

- Tryck.
- Bindemedlets hårdhet.
- Diamantkornstorleken.
- Antalet segment under maskinen.
- Tillsats av extra slipmedel (t.ex. sand, kiselkarbid) på golvet ökar slitaget.

Generellt gäller att ju snabbare ett diamantsegment slits ut, desto högre är slipeffekten. Genom att ändra på ovanstående faktorer kan även följande resultat ändras:

- Repmönstret.
- Maskinens strömförbrukning.
- Golvets planhet (se nästa avsnitt).
- Hur lättstyrd maskinen är.

Bestämning av betongens hårdhet

All betong mäts med avseende på kompressionshållfasthet och beroende på var du bor används olika enheter på kompressionshållfasthet (t.ex. PSI & MPa). Generellt gäller att ju högre hållfasthetstalet är, desto hårdare är betongen, vilket också betyder att den är mer svårslipad.

Men det finns också andra faktorer än kompressionshållfastheten som avgör hur hårt ett golv är och som därför påverkar valet av diamantverktyg. Eftersom det oftast bara är det översta lagret (5 mm) vi talar om i slipningssammanhang, har ytbehandlingen av betongen eller betongytans skick många gånger en större betydelse för valet av diamantsegment än betongens kompressionshållfasthet.

Ytegenskaper att ta hänsyn till vid valet av diamantsegment

Normalt gäller att en betongyta som är mycket slät (dvs. troligen agiterades väl vid gjutningen) uppför sig som om den har hög kompressionshållfasthet och den kräver därför segment med mjukt bindemedel.

En betongyta som i stället är grov/ojämn (t.ex. regnskadad, blästrad, räfflad, med blottlagd ballast) uppför sig som om den har låg kompressionshållfasthet och kräver därför segment med hårt bindemedel.

Ytbehandling/föroreningar (t.ex. epoxifärg, klinkerslim, flytspackel etc.) har ofta större inverkan på valet av diamantsegment än betongens kompressionshållfasthet.

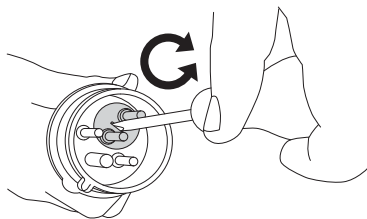
Som grundregel gäller att du alltid ska börja med diamantsegment med hårt bindemedel om du slipar ett betonggolv för första gången och är osäker på dess hårdhet. På så vis får du det minsta slitaget på diamantsegmenten. Om de hårda diamantsegmenten inte är lämpliga för uppgiften, har du bara slösat lite tid utan att slita ut diamanterna.

Om du gör tvärt om (dvs. börjar med mjuka segment) och betongen visar sig vara mjuk eller har en yta eller ytförorening som innehåller slipmedel, kan du mycket väl slita ned diamantsegmenten rejält på mycket kort tid.

Motorns rotationsriktning

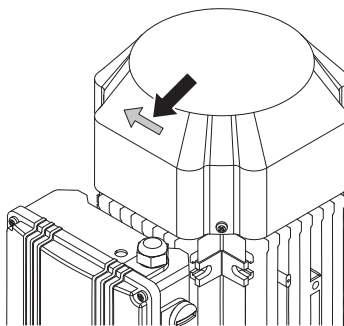
3-fas

Motorns rotationsriktning kan ändras genom att vända faserna i stickkontakten.



1-fas

Pilen visar motorns rotationsriktning.



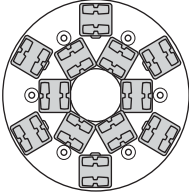
OBS! Piranha/PCD verktygen är utformade att köras i bara en riktning.

Val av diamanter

Det sätt på vilket diamansegment fästs på slipenheten har stor inverkan på maskinens prestanda, produktionsnivåer liksom det färdiga golvet kvalitét.

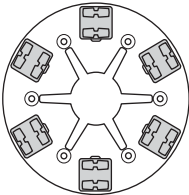
Många olika slags diamanformationer kan uppnås med PG 280.

Metallbundna diamanter



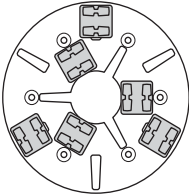
PG 280

Helt set - inre och yttre raden



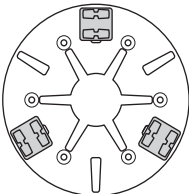
PG 280

Helt set - yttre raden



PG 280

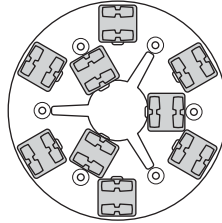
Halvt set - inre och yttre raden



PG 280

Halvt set - yttre raden

För kantslipning PG280



PG 280

Halvt set - inre raden Helt set - yttre raden

OBS! Husqvarnas rekommendation för slipmaskiner med en skiva är två segment på varje metallverktyg.

HANDHAVANDE

Välj de metallbundna diamanter som passar för din användning

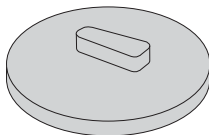
Följande förslag visar basutbudet av verktyg med metallbundna diamanter.

Användningsområde	Metallbindning	Kornstorlek	Helt set - inre och yttre raden	Helt set - yttre raden	Halvt set - inre och yttre raden	Halvt set - yttre raden
Planslipning – hårda betonggolv	Mjuk	16 eller 30	X			
Planslipning – medelhårda betonggolv	Medel	16 eller 30	X			
Planslipning – mjuka betonggolv	Hård	16 eller 30	X			
Borttagning av klinkerlim	Medel	PIRANHA™ eller 16-30	X			
Borttagning av vinyl- eller mattlim – hård betong	Mjuk	PIRANHA™ eller 16-30			X	X
Borttagning av vinyl- eller mattlim – medelhård betong	Medel	PIRANHA™ eller 16-30			X	X
Borttagning av vinyl- eller mattlim – mjuk betong	Hård	PIRANHA™ eller 16-30			X	X
Borttagning av epoxifärg – hård betong	Mjuk	PIRANHA™ eller 16-30		X	X	
Borttagning av epoxifärg – medelhård betong	Medel	PIRANHA™ eller 16-30		X		
Borttagning av epoxifärg – mjuk betong	Hård	PIRANHA™ eller 16-30		X		
Regnskadad betong	Hård	16-30	X		X	
Utplaning av uppstickande ballastmaterial	Hård	16-30	X		X	
Utjämning av nivåskillnader mellan klinkers i sten/terrazzo	Mjuk	30 eller 60	X			
Ytpolering av betonggolv – hård betong	Mjuk	60			X	X
Ytpolering av betonggolv – medelhård betong	Medel	60			X	X
Ytpolering av betonggolv – mjuk betong	Hård	60			X	X
Slipning för friläggning av ballastmaterial i betong – hård betong	Mjuk	16-30	X	X	X	
Slipning för friläggning av ballastmaterial i betong – medelhård betong	Medel	16-30	X	X	X	
Slipning för friläggning av ballastmaterial i betong – mjuk betong	Hård	16-30	X		X	
Planslipning av buktiga betonggolv – hård betong	Mjuk	16 eller 30	X	X	X	
Planslipning av buktiga betonggolv – medelhård betong	Medel	16 eller 30	X		X	
Planslipning av buktiga betonggolv – mjuk betong	Hård	16 eller 30	X		X	

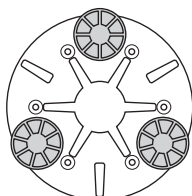
HANDHAVANDE

Plastbundna diamanter

Redi Lock - adapter för plastbunden fastsättning



Helt set - yttre raden



PG 280

Halvt set - yttre raden

Välj rätt plastbunden diamantskonfiguration för din tillämpning

Användningsområde	Helt set - yttre raden	Halvt set - yttre raden
Polering av terazzo-/stenplattor	X	
Ombeläggning av terazzo-/stenplattor		X
Ytpolering av betonggolv – hård betong		X
Ytpolering av betonggolv – medelhård betong		X
Ytpolering av betonggolv – mjuk betong		X



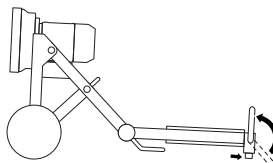
VARNING! Under inga omständigheter får CP1200 och P1100 användas med Redi lock adapter.

Byte av diamanter

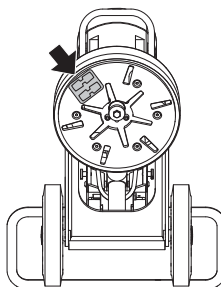
Stäng av maskinen och dra ur strömkabeln ur uttaget.

Se till att du har ett par arbetshandskar redo eftersom diamanterverktgen kan bli mycket heta.

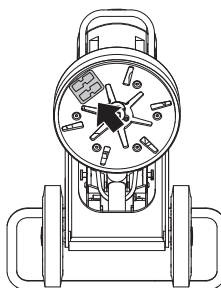
- Ställ maskinen i serviceläge.
- Dra handtaget bakåt så att sliphuvudet lyfts upp från golvet.
- Lägg maskinen med handtaget mot golvet.



- Sätt på dig handskarna.
- Slå loss diamansegmenten med en hammare.



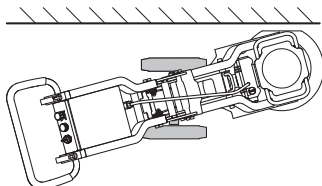
- Slå fast nya diamansegment på slipskivan.



- När de nya diamansegmenten är på plats, sänk ned maskinen i omvänd ordningsföljd.

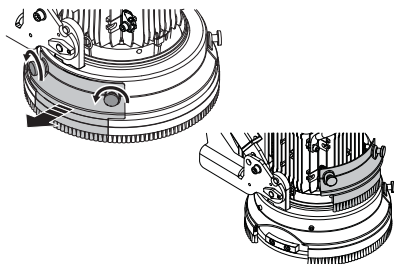
Kantslipning

Maskinen har möjlighet till kantslipning.

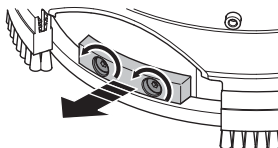


För kantslipning intill väggar ska luckan på höger eller vänster sida av dammskyddet monteras bort.

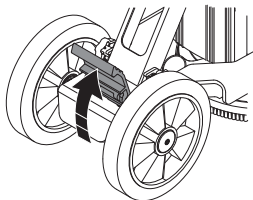
- Ta bort skruvarna (2) och luckan. Montera luckan på hållaren.



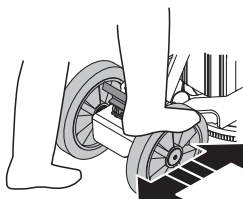
- Under luckan finns ett avtagbart skydd för att skydda väggen vid slipning. För en närmare slipning intill väggen kan skyddet demonteras, 2 skruvar.



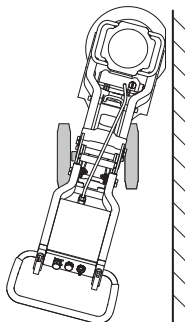
- Fäll upp fotpedalen.



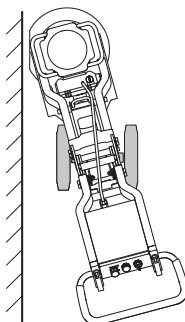
- Använd foten för att vinkla hjulen i rätt position.



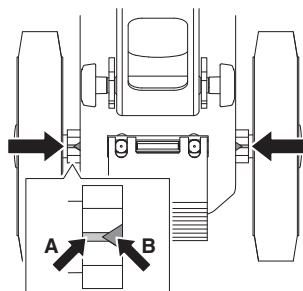
- För kantslipning på höger sida ska hjulen vara riktade åt vänster.



- För kantslipning på vänster sida ska hjulen vara riktade åt höger.



- När den röda färgmarkeringen på hjulen axel (A) är i linje med den röda färgmarkeringen på ramen (B), är riktningen åter rak.



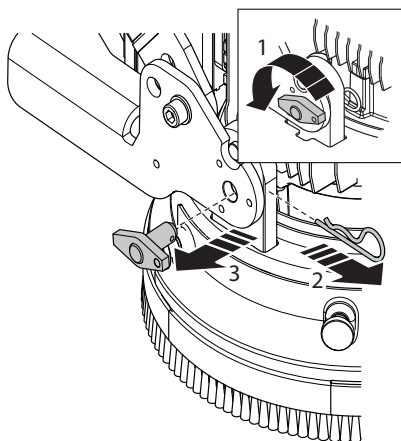
Transport och förvaring

- Säkra utrustningen vid transport för att undvika transportskador och olycksfall.
- Maskinen ska transporteras täckt om möjligt, för att inte utsättas för väder och vind – framför allt vid regn och snö.
- Förvara utrustningen i ett låsbart utrymme så att den är oåtkomlig för barn och obehöriga.
- Maskinen bör alltid förvaras i ett torrt utrymme när den inte används.

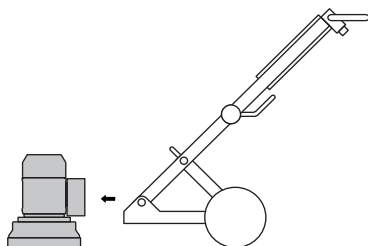
Transport

Maskinen kan delas och vikas ihop för att ta mindre plats vid transport.

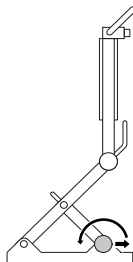
- Koppla ur motorkabeln ur elskåpet.
- Lossa muttrarna några varv så att spänningen släpper, dra ur låssprintarna och ta bort bultarna på vardera sida.



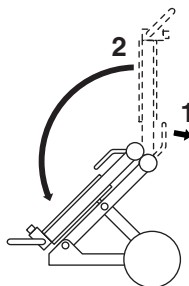
- Lossa sliphuvudet från hjulchassit.



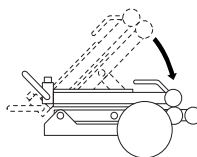
- Ställ maskinen i lutande transportläge. Lossa låsredet på stödbenet.



- Fäll stödbenet framåt.
- Håll ned handtaget på vinkelleden, vinkla samtidigt den övre delen av ramen försiktigt framåt.

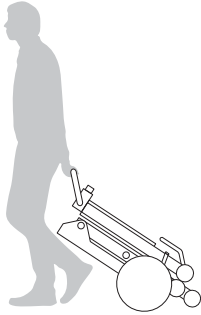
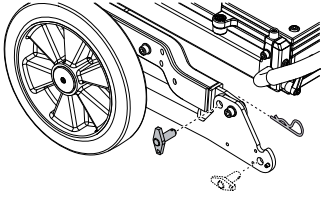


- Vik ihop maskinen försiktigt.



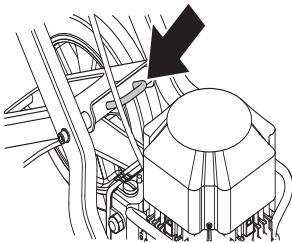
HANDHAVANDE

- Säkra maskinen med låssprinten och bulten.



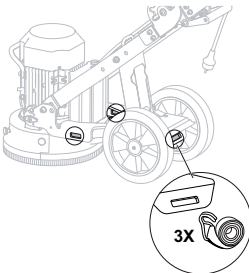
Lyftögla

- Vid lyft av maskinen använd alltid maskinens lyftögla. Ha en person som kontrollerar att du lyfter jämnt.



Säkra maskinen

Maskinen är utrustad med hål så att du kan säkra den med spännband under transport. Fäst spännbandskroken i hålet på chassit och dra åt ordentligt nedåt.



START OCH STOPP

Innan start



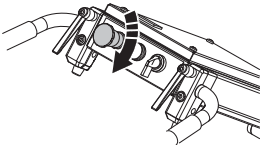
WARNING! Läs igenom bruksanvisningen noggrant och förstå innehållet innan du använder maskinen.

Använd personlig skyddsutrustning. Se anvisningar under rubrik "Personlig skyddsutrustning".

Se till att inga obehöriga finns inom arbetsområdet, annars finns risk för allvarliga personskador.

Kontrollera att maskinen är hel och korrekt monterad.

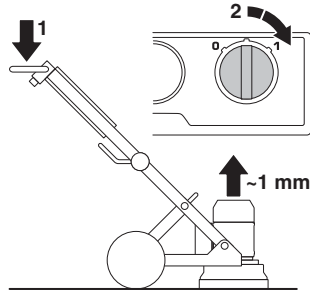
- Utför daglig tillsyn.
- Placera slipmaskinen där den ska användas.
- Se till att det finns diamanter under maskinen och att de sitter fast ordentligt.
- Anslut dammsugare till maskinen.
- Ställ in bekväm arbetshöjd med låsvreden för handtagsjustering.
- Kontrollera att motorkabeln är ansluten till elskåpet innan maskinens stickkontakt ansluts till ett eluttag.
- Anslut maskinens stickkontakt till ett eluttag.
- Kontrollera att nödstoppknappen inte är intryckt genom att vrida den medurs.



- Kontrollera motorns rotationsriktning

Start

- Lätta på trycket mellan slipskiva och golv genom att trycka ner handtaget utan att lyfta sliphuvudet från golvet vid uppstart.



- För att starta maskinen. Starta maskinen genom att vrida vredet 0/1 till läge 1 (kör). Maskinen ska då starta mjukt och accelerera till det inställda varvtalet inom loppet av 5 sekunder.

Stopp

- Stäng av maskinen med start/stoppvredet, vrid det till "0" (stopp).



- Behåll kontakten mellan slipsegment och golv när du stannar maskinen. Det går då fortare att stanna maskinen fullständigt. Lyft inte upp sliphuvudet från golvet när du stannar, eftersom detta kan orsaka att en stor mängd damm släpps ut i luften.
- Dra ut stickkontakten.

UNDERHÅLL

Fel och felsökning

Maskinen startar inte

- Kontrollera nätanslutningen och strömkablarna och se till att de inte är skadade.
- Kontrollera att nödstoppsknappen inte är intryckt genom att vrida den medurs.
- Kontrollera överlastlampan. Om överlastlampan lyser, låt motorn svalna i några minuter tills maskinen automatiskt återställs.

Maskinen går inte att hålla emot

- För få diamanter under maskinen eller fel sorts verktyg för applikationen (segt lim eller mjuka golvbeläggningar gör att kraften på maskin och användare blir mycket hög om man har för få diamanter under maskinen). Det leder normalt även till för hög ström genom motorn.

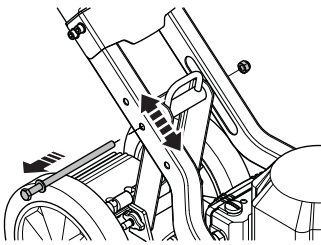
Använd det diamantantal som Husqvarna rekommenderar för att minska belastningen på slipmaskin och användare.

Maskinen hoppar runt

- Diamanterna kan vara felaktigt monterade eller ha olika höjd. Kontrollera att diamanterna är korrekt monterade och har samma höjd.

Maskinen stannar efter en stund

- Maskinen är överbelastad och överströmsreläet har lösts ut. Belasta maskinen mindre. Maskinen återställs automatiskt efter någon minut när motorn har kallnat.



OBS! Det nedre hålet för ett högre styre och högre sliptryck. Det övre hålet för ett lägre styre och mindre sliptryck.

- Kontrollera att eventuell förlängningskabel inte är underdimensionerad.

Maskinen stannar vid uppstart

- Elmotorn är överbelastad och överlastlampan lyser. Ge maskinen en eller två minuter för att återställa sig och försök igen. Om det inte hjälper, kontakta en auktoriserad serviceverkstad.

- Kontrollera att eventuell förlängningskabel inte är underdimensionerad.

OBS! Bra motorprestanda beror på korrekt spänning. Förlängningssladdar som är för långa och/eller för klena i kabelarean (trådtjocklek) minskar spänningen till motorn under belastning.

Underhåll

VIKTIGT! Kontroll och/eller underhåll skall utföras med motorn frånslagen och strömkabeln urdragen.

Vid korrekt användning är maskinen mycket tillförlitlig och kräver ett minimum av underhåll.

Daglig tillsyn

- Rengöring
- Elförsörjning
- Borstlist

Rengöring

Dra alltid ut stickkontakten ur uttaget före rengöring, underhåll eller montering.

Rengör alltid hela utrustningen efter arbetsdagens slut. Använd inte högtryckstvätt vid rengöring av maskinen.

För att maskinen alltid ska erhålla fullgod kylning skall kylluftsöppningarna hållas fria och rena.

Elförsörjning



VARNING! Använd aldrig skadade kablar. De kan orsaka allvarliga, även dödliga, personskador.

Kontrollera att kabeln och förlängningskabeln är hel och i bra skick.

Använd inte maskinen om kabeln är skadad, utan lämna in den till en auktoriserad serviceverkstad för reparation.

Borstlist

Se till att borstlisten är hel och går ner till golvet.

Service

VIKTIGT! Alla typer av reparationer får endast utföras av auktoriserade reparatörer. Detta för att inte operatörerna ska utsättas för stora risker.

TEKNISKA DATA

Tekniska data

	PG280 (1-fas, 220-240V)			PG280 (1-fas, 100-120V)	
	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	60 Hz
Motoreffekt, kW/hk	1,6/2,2	2,2/3,0	2,2/3,0	1,5/2,0	1,5/2,0
Märkström, A	9	13	13	20	19
Märkspänning, V	220-240	220-240	220-240	100-120	100-120
Vikt, kg/lbs	72/154	72/158	72/158	72/158	72/158
Slipbredd, mm/tum	280/11	280/11	280/11	280/11	280/11
Sliptryck, kg/lbs	23/51	25/55	25/55	25/55	25/55
Varvtal - slipskiva, rpm	1450	1410	1730	940	1150

Bulleremissioner

	PG280
Bulleremissioner (se anm. 1)	
Ljudeffektnivå, uppmätt dB(A)	90
Ljudnivåer (se anm. 2)	
Ljudtrycksnivå vid användarens öra, dB(A)	74,1
Vibrationsnivåer (se anm. 3)	
Handtag höger, m/s ²	4,0
Handtag vänster, m/s ²	3,8

Anm. 1: Emission av buller i omgivningen uppmätt som ljudeffekt enligt SS-EN 60335-2-72. Förväntad mätosäkerhet 2,5 dB(A).

Anm. 2: Ljudtrycksnivå enligt SS-EN 60335-2-72. Förväntad mätosäkerhet 4 dB(A).

Anm. 3: Vibrationsnivå enligt SS-EN 60335-2-72. Rapporterade data för vibrationsnivå har en typisk statistisk spridning (standardavvikelse) på 1 m/s²

TEKNISKA DATA

EG-försäkran om överensstämmelse

(Gäller endast Europa)

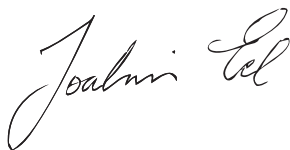
Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, Sverige, tel: +46-36-146500, försäkrar härmed att golvslipen **Husqvarna PG280** från 2014 års serienummer och framåt (året anges i klartext på typskylten plus ett efterföljande serienummer) motsvarar föreskrifterna i RÅDETS DIREKTIV:

- av den 17 maj 2006 "angående maskiner" **2006/42/EG**.
- av den 26 februari 2014 "angående elektromagnetisk kompatibilitet" **2014/30/EU**.
- av den 26 februari "angående elektrisk utrustning konstruerad för användning inom vissa spänningsgränser" **2014/35/EU**.
- av den 8 juni 2011 "angående begränsning av användning av vissa farliga ämnen" **2011/65/EU**.

Följande standarder har tillämpats: EN ISO 12100:2010, EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011, EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008, EN 61000-3-11, EN 60335-2-72:2012, EN 60335-1:2010.

Den levererade maskinen överensstämmer med det exemplar som genomgick EG-typkontroll.

Partille, 21 augusti 2022



Joakim Ed

Global R&D Director

Construction Equipment Husqvarna AB

(Bemyndigad representant för Husqvarna AB samt ansvarig för tekniskt underlag.)

SYMBOLFORKLARING

Symboler på maskinen:

ADVARSEL! Maskinen kan ved forkert eller skødesløs brug være et farligt redskab, som kan medføre alvorlige skader eller dødsfald for brugeren eller andre.

Læs brugsanvisningen omhyggeligt igennem og forstå indholdet, inden du bruger maskinen.

Brug personligt beskyttelsesudstyr. Se instruktionerne i afsnittet "Personligt beskyttelsesudstyr".

ADVARSEL! Slibestøv forårsage skader ved indånding. Brug en godkendt åltmaske. Sørg altid for god ventilation.

Dette produkt er i overensstemmelse med gældende CE-direktiv.

Miljømærkning. Symbolet på produktet eller emballagen angiver, at dette produkt ikke må behandles som almindeligt husholdningsaffald.

Ved at sørge for at dette produkt håndteres på en korrekt måde, kan du være med til at forhindre potentielt negative påvirkninger af miljø og mennesker, som ellers kan forekomme ved ukorrekt bortskaffelse af produktet.

Du kan få yderligere oplysninger om genbrug af dette produkt ved at kontakte de lokale myndigheder, dit renoveringsselskab eller den butik, hvor produktet er købt.

Andre symboler/etiketter på maskinen gælder specifikke krav for certificering på visse markeder.



Forklaring til advarselsniveauer

Advarslerne er inddelt i tre niveauer.

ADVARSEL!



ADVARSEL! Angiver en potentielt farlig situation, som, hvis den ikke undgås, kan medføre dødsfald eller alvorlig personskade.

FORSIGTIG!



FORSIGTIG! Angiver en potentielt farlig situation, som, hvis den ikke undgås, kan resultere i mindre eller moderat personskade.

BEMÆRK!

BEMÆRK! Bruges til at angive procedurer, der ikke har relation til personskader.

INDHOLD

Indhold

SYMBOLFORKLARING

Symboler på maskinen:	22
Forklaring til advarselniveauer	22

INDHOLD

Indhold	23
---------------	----

PRÆSENTATION

Til vore kunder!	24
Design og funktioner	24
PG280	24

HVAD ER HVAD?

Hvad er hvad på slibemaskinen?	25
--------------------------------------	----

MASKINENS SIKKERHEDSUDSTYR

Generelt	26
Stop/kør-kontakt	26
Nødstop	26

BETJENING

Generelle sikkerhedsinstruktioner	27
Personlig sikkerhed	28
Forskellige funktionstilstande på maskinen	29
Justering af håndtag	29
Justering af rammens højde	29
Slibetryk	30
Tilslut støvsugeren	30
Slibevejledning	30
Betonhårdhed	31
Motorens rotationsretning	31
Diamantvalg	32
Udskiftning af diamanter	34
Kantslibning	35
Transport og opbevaring	36

START OG STOP

Før start	38
Start	38
Stop	38

VEDLIGEHOLDELSE

Fejl og fejlfinding	39
Vedligeholdelse	39
Service	39

TEKNISKE DATA

Tekniske data	40
EF-overensstemmelseserklæring	41

Til vore kunder!

Tak, fordi du har valgt et produkt fra Husqvarna!

Vi håber, at du vil blive tilfreds med din maskine, og at den bliver din ledsager i lang tid fremover. Når du køber vores produkter, får du samtidig adgang til professionel hjælp med reparationer og service. Hvis maskinen er købt et sted, som ikke er autoriseret forhandler af vores produkter, skal du spørge dem efter nærmeste serviceværksted.

Denne brugsanvisning har stor værdi. Sørg for, at den altid er ved hånden på arbejdsstedet. Ved at følge brugsanvisningen (brug, service, vedligeholdelse osv.) kan du forlænge maskinens levetid væsentligt og endda forøge dens værdi ved videresalg. Hvis du sælger din maskine, skal du huske at overdrage brugsanvisningen til den nye ejer.

Mere end 300 års innovation

Husqvarna AB er en svensk virksomhed med en tradition, der går tilbage til 1689, da den svenske kong Karl XI lod opføre en fabrik til fremstilling af musketter. Allerede dengang blev fundamentet lagt for den ingeniørkunst, der ligger bag udviklingen af en række af verdens førende produkter på områder som jagtvåben, cykler, motorcykler, hvidevarer, symaskiner og produkter til udendørs brug.

Husqvarna er førende på verdensplan inden for motoriserede udendørsprodukter til skovbrug, parkvedligeholdelse og plæne- og havepleje samt skæreudstyr og diamantværktøj til byggeri og stenindustrien.

Ejeransvar

Det er ejerens/arbejdsgiverens ansvar, at operatøren er i besiddelse af tilstrækkelig viden om sikker brug af maskinen. Værktøjerne og operatører skal have læst og forstået brugermanualen. De skal være opmærksomme på:

- Maskinens sikkerhedsinstruktioner.
- Maskinens anvendelsesområder og begrænsninger.
- Hvordan maskinen skal bruges og vedligeholdes.

National lovgivning kan indeholde bestemmelser for brugen af denne maskine. Undersøg, hvilke love der er gældende for arbejdsstedet, inden du bruger maskinen.

Producentens forbehold

Efter offentliggørelse af denne brugervejledning kan Husqvarna udsende supplerende oplysninger med henblik på sikker drift af dette produkt. Det er ejerens pligt at holde sig opdateret angående de sikreste arbejdsmetoder.

Husqvarna AB forsøger hele tiden at videreudvikle sine produkter og forbeholder sig derfor ret til ændringer af bl.a. form og udseende uden forudgående varsel.

Hvis du ønsker kundeinformation og bistand, kan du kontakte os via vores hjemmeside: www.husqvarna.com

Design og funktioner

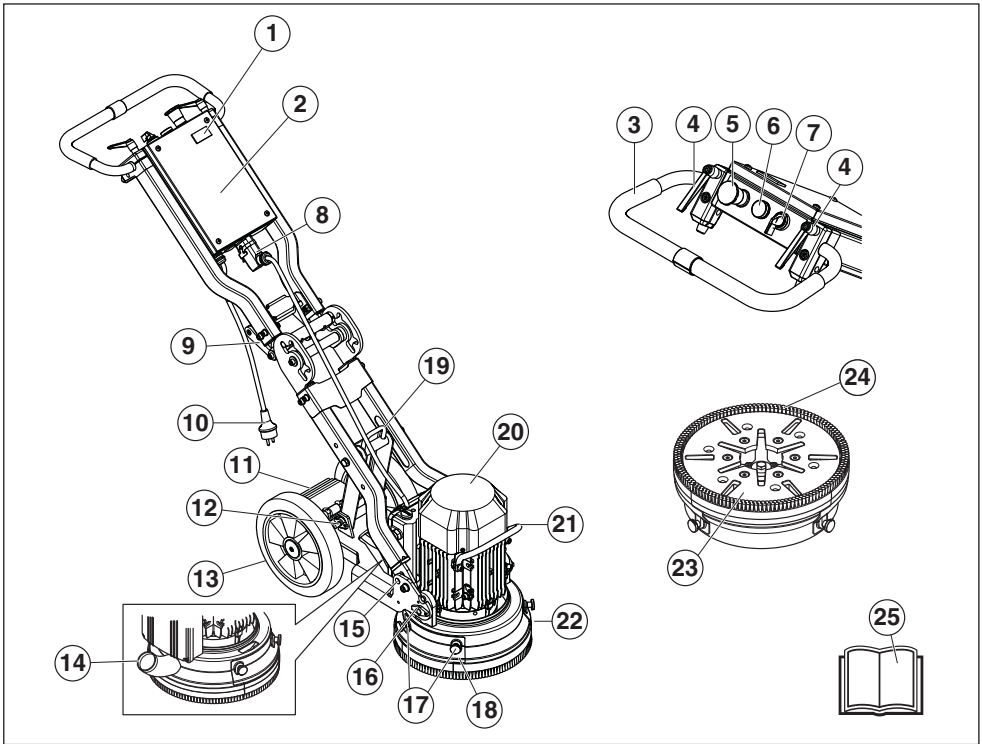
Værdier som høj ydeevne, driftssikkerhed, innovativ teknologi, avancerede tekniske løsninger og hensyntagen til miljøet kendetegner Husqvarnas produkter. Sikker drift af dette produkt kræver, at operatøren læser denne vejledning omhyggeligt. Spørg din forhandler eller Husqvarna, hvis du har brug for flere oplysninger.

En række af dit produkts unikke egenskaber er beskrevet nedenfor.

PG280

- Maskinen er beregnet til slibning af betonbelægninger med varierende hårdhedsgrader.
- PG280 er robust og brugervenlig
- Maskinen kan foldes og klappes sammen for at gøre den nemmere at transportere.
- Maskinen er udstyret med et flydedæksel.
- Maskinen er en kantsliber.
- Enfaset
- 280 mm slibeflade

HVAD ER HVAD?



Hvad er hvad på slibemaskinen?

- | | |
|--|--------------------------------------|
| 1 Driftstimetæller | 14 Tilslutning, vakuumslange |
| 2 El-skab | 15 Låsefunktion |
| 3 Håndtag / styr | 16 Tilslutning af motor/slibehoved |
| 4 Låsegreb til justering af styr | 17 Skrue til dæksel til kantslibning |
| 5 Nødstop | 18 Dæksel, kantslibning |
| 6 Overbelastningslampe | 19 Løfteøje |
| 7 Stop/kør-kontakt | 20 Elmotor |
| 8 Tilslutning, lynkobling til motorkabel | 21 Løftehåndtag, motor |
| 9 Håndtag til vinkelsamling | 22 Flydedæksel |
| 10 Stik | 23 Værktøjsplade |
| 11 Fodpedal | 24 Børsteliste |
| 12 Låsegreb | 25 Brugsanvisning |
| 13 Gummihjul | |

MASKINENS SIKKERHEDSUDSTYR

Generelt



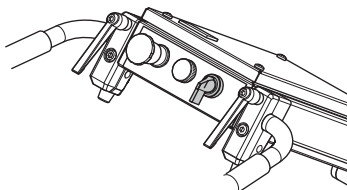
ADVARSEL! Brug aldrig en maskine med defekt sikkerhedsudstyr. Maskinens sikkerhedsudstyr skal kontrolleres og vedligeholdes som beskrevet i dette afsnit. Klarer maskinen ikke alle kontrollerne, skal du kontakte et serviceværksted for at få den repareret.

I dette afsnit forklares mere om maskinens sikkerhedsdetaljer, hvilken funktion de har, samt hvordan kontrol og vedligeholdelse skal udføres for at sikre, at de fungerer.

FORSIGTIG! Slut motorkablet til eldåsen, inden stikket sættes i.

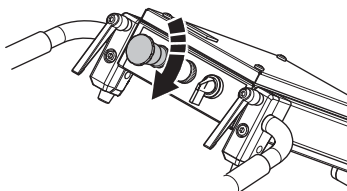
Stop/kør-kontakt

Start/stop-kontakten bruges til at starte og stoppe maskinen.

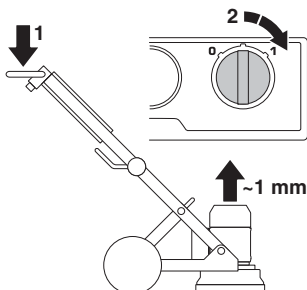


Kontrol af stop/kør-kontakten

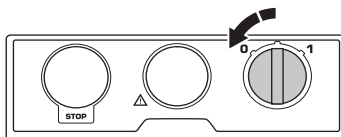
Kontroller, at nødstopet eller maskinstopknappen ikke er trykket ind (drej dem i urets retning for at deaktivere).



- Reducer trykket mellem slibeskiven og gulvet ved at trykke håndtaget nedad uden at løfte slibeenheden fra gulvet, når maskinen startes.

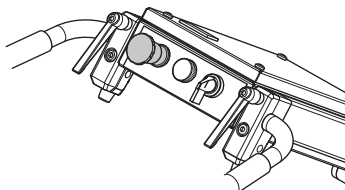


- Start maskinen ved at dreje 0/1-knappen over på 1 (kør). Maskinen starter jævnt og accelererer til den indstillede hastighed i løbet af 5 sekunder.
- Drej start/stop-knappen over på '0' (stop) for at stoppe maskinen.



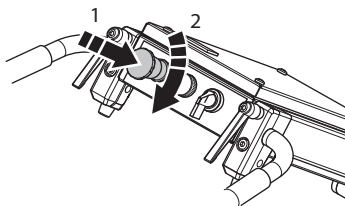
Nødstop

Nødstopet er beregnet til hurtig afbrydelse af motoren. Nødstopet på maskinen afbryder den primære strømforsyning.



Kontrol af nødstopet

- Tryk på nødstopet. Kontroller, at motoren standser.
- Deaktiver knappen Emergency Stop (Nødstop) (drej med uret).



Generelle sikkerhedsinstruktioner



ADVARSEL! Dette afsnit behandler grundlæggende sikkerhedsregler for arbejde med maskinen. Den givne information kan aldrig erstatte den kundskab, en faguddannet bruger har i form af uddannelse og praktisk erfaring. Når du kommer ud for en situation, som du er usikker på, skal du spørge en ekspert til råds. Henvend dig til en forhandler, til dit serviceværksted eller til en, der har erfaring med brugen af maskinen. Undgå at udføre opgaver, som du ikke føler dig tilstrækkeligt kvalificeret til!

- Anvend ikke maskinen, før du har læst og forstået indholdet i denne Brugsanvisning. **Opbevar alle advarsler og instruktioner til senere brug.**

Sikkerhed i arbejdsområdet

- **Hold arbejdsområdet rent og godt oplyst.** Rodede eller mørke områder er en invitation til ulykker.
- Maskinen bør ikke bruges i områder, hvor der er risiko for brand eller eksplosion.

Elektrisk sikkerhed



ADVARSEL! Der er altid risiko for stød ved brug af eldrevne maskiner. Undgå at anvende maskinen i dårligt vejr, og undgå kropskontakt med lynafledere og metalgenstande. Følg altid anvisningerne i brugsanvisningen for at undgå skader.

Forbind aldrig maskinen med en stikkontakt, hvis stikket eller ledningen er beskadiget.



BEMÆRK! Udstyret opfylder kravene i EN61000-3-11 og er genstand for betinget tilslutning til lysnettet. Det kan tilsluttes i samråd med forsyningselskabet.

Udstyret kan kun tilsluttes til hovedstrømforsyning med en impedans lavere end 0,28 ohm. Systemimpedansen ved stikstedet oplyses hos forsyningselskabet.

Hvis hovedstrømforsyningen har højere systemimpedans, kan der forekomme korte spændingsfald, når udstyret er startet. Dette kan påvirke funktionen for andre produkter, f.eks. flimrende lys.

- Kontrollér, at netspændingen svarer til den, der står på skiltet, som sidder på maskinen.
- Kontrol og/eller vedligeholdelse skal udføres med motoren afbrudt og stikket trukket ud af stikkontakten.
- Sluk altid for maskinen, inden strømstikket afbrydes.

- Træk aldrig maskinen vha. ledningen, og undgå at trække stikket ud ved at trække i ledningen. Hold i stikket, når strømledningen skal afbrydes.
- Brug ikke maskinen, hvis nogen af ledningerne eller stikkene er beskadiget, men indlevér den til reparation hos et autoriseret serviceværksted.
- Maskinen må aldrig køres igennem vand, der er så dybt, at vandstanden når op til maskinens udstyr. Udstyret kan tage skade, og maskinen kan blive strømførende, hvilken kan medføre personskader.
- Strømkablet skal altid frakobles, før kontakten mellem motoren og eldåsen kobles til eller fra.

Jordingsanvisninger



ADVARSEL! Fejlagtig tilslutning medfører risiko for elektriske stød. **Kontakt en autoriseret elektriker, hvis du er i tvivl om, hvorvidt apparatet er jordet ordentligt.**

Stikket må ikke ændres. Hvis det ikke passer i stikkontakten, skal du få en autoriseret elektriker til at installere en passende stikkontakt. Sørg for, at lokale regulativer og forordninger overholdes.

Hvis du ikke har forstået jordingsanvisningerne fuldstændigt, skal du kontakte en autoriseret elektriker.

- Maskinen er udstyret med en jordet ledning og tilhørende stik og skal altid sluttes til en jordet stikkontakt. Dermed reduceres risikoen for elektriske stød i tilfælde af funktionsfejl.
- Det er ikke tilladt at benytte adaptere i forbindelse med maskinen.

Forlængerledninger og -kabler

- Forlængerledningens normering skal svare til eller være højere end værdien, der fremgår af maskinens typeskilt.
- Brug jordede forlængerledninger.
- **Når du betjener et elværktøj uden døre, skal du benytte en forlængerledning, der egner sig til udendørs brug.** Benyttelse af et kabel, der egner sig til udendørs brug nedsætter risikoen for elektrisk stød.
- Hold tilslutningen til forlængerledningen tør og fri af jorden.
- old kablet væk fra varme, olie, skarpe kanter og bevægelige dele. Beskadigede eller filtrede kabler forøger risikoen for elektrisk stød.
- Kontrollér, at ledningerne er intakte og i god stand. Brug ikke maskinen, hvis en ledning er beskadiget, men indlevér den til reparation hos et autoriseret serviceværksted.
- Brug ikke en forlængerledning, mens den er oprullet, da det kan medføre overophedning.
- Sørg for, at ledningen er bag dig, når du bruger maskinen, så ledningen ikke beskadiges.
- Når der arbejdes med forlængerledninger, må der kun benyttes godkendte forlængerledninger med tilstrækkelig længde.

Personlig sikkerhed



ADVARSEL! Overeksponering af vibrationer kan medføre kredsløbsforstyrrelser eller skader på nervesystemet hos personer med kredsløbsforstyrrelser. Hvis du oplever fysiske symptomer, som kan relateres til overeksponering af vibrationer, skal du straks søge læge. Som eksempler på sådanne symptomer kan nævnes følelseløshed, mangel på følesans, 'kildren', 'stikken', smerte, manglende eller reduceret styrke, forandringer i hudens farve eller i dens overflade. Disse symptomer opleves almindeligvis i fingre, hænder eller håndled. Symptomerne kan forværres i koldt vejr.

- Brug personligt beskyttelsesudstyr. Se instruktionerne i afsnittet "Personligt beskyttelsesudstyr".
- Brug aldrig maskinen, hvis du er træt, hvis du har drukket alkohol, eller hvis du tager medicin, som kan påvirke dit syn, dit overblik eller din kropskontrol.
- Lad aldrig andre bruge maskinen, uden at du har sikret dig, at vedkommende har forstået indholdet i brugsanvisningen.
- Alle operatører skal undervises i at bruge maskinen. Ejeren har ansvaret for, at operatøren får denne undervisning.
- Du kan blive distraheret af både mennesker og dyr, således at du mister kontrollen over maskinen. Vær derfor altid koncentreret og fokuseret på opgaven. Tillad aldrig børn at anvende eller være i nærheden af maskinen.
- Vær opmærksom på, at tøj, langt hår og smykker kan blive fanget af de bevægelige dele.
- Der er altid klemningsfare ved arbejde med produkter med bevægelige dele. Hold afstand!
- Lad aldrig maskinen være uden opsyn, når motoren er i gang.
- Sørg altid for, at der er en person i nærheden, når du bruger maskinen, så du kan tilkalde hjælp, hvis der skulle indtræffe en ulykke.
- Sørg altid for, at du har en sikker og stabil arbejdsposition.

Personligt beskyttelsesudstyr



ADVARSEL! Ved enhver anvendelse af maskinen skal der bruges godkendt personligt beskyttelsesudstyr. Det personlige beskyttelsesudstyr udelukker ikke risikoen for skader, men det mindsker effekten af en skade ved en ulykke. Bed din forhandler om hjælp ved valg af udstyr.

- Høreværn
- Beskyttelsesbriller eller ansigtsværn

- Åndedrætsværn
- Kraftige gribesikre handsker.
- Tætsiddende, kraftigt og bekvemt tøj, som tillader fuld bevægelsesfrihed
- Støvler med stålssode og skridsikre såler.
- Forbindingskasse skal altid findes i nærheden.

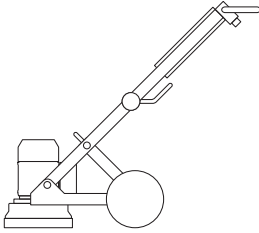
Brug og pleje

- Brug kun maskinen til det formål, den er beregnet til.
- Sørg for, at alle dele er i funktionsdygtig stand, og at alle monterede dele er spændt ordentligt fast.
- Brug aldrig en maskine, som er behæftet med fejl. Følg sikkerhedskontrol-, vedligeholdelses- og serviceinstruktionerne i denne brugsanvisning. Visse vedligeholdelses- og serviceforanstaltninger må kun udføres af erfarne og kvalificerede specialister. Se anvisningerne under overskriften Vedligeholdelse.
- Modificer aldrig sikkerhedsanordningerne. Kontrollér regelmæssigt, at de fungerer, som de skal. Maskinen må ikke anvendes, hvis sikkerhedsanordningerne er defekte eller ikke er monteret.
- Brug aldrig en maskine, der er blevet ændret, så den ikke længere svarer til originalmodellen.
- Brug altid originaltilbehør. Kontakt forhandleren for at få flere oplysninger.
- Maskinen bør kun startes, når slibehovederne er placeret på jorden, undtagen i forbindelse med testprocedurer som beskrevet i denne betjeningsvejledning.
- Maskinen må ikke startes uden påmonteret børsteliste. Af sikkerhedsmæssige hensyn er det vigtigt, at der opnås en god forsegling mellem maskinen og gulvet, især i forbindelse med tørslibning.
- Under slibningen skal maskinen være sluttet til en støvsuger, der kan suge støvet op.
- Sørg for, at der ikke er strøm på maskinen, før der skiftes diamantværktøj, ved at trykke nødstopknappen ind og tage stikket til maskinen ud af strømudtaget.
- Skil altid diamantværktøjet ad efter hver slibeopgave.
- Sørg for, at børstelisten er intakt og ren, og at den forseglers tæt imod gulvet. En beskadiget børsteliste bør altid udskiftes.
- Værktøjspladen bliver ved med at rotere i et stykke tid, efter at motoren er standset. Oprethold slibebelastningen, indtil ventilatoren er kommet til fuldstændig stilstand. Vent med at løfte maskinen, til værktøjspladen er holdt helt op med at rotere.
- Ved slibning af klæbemiddel, asfalt, maling eller lignende, skal forenden løftes af maskinen en anelse efter brug for at undgå, at varmen får den til at klæbe fast til gulvet. Vent med at løfte maskinen, til værktøjspladen er holdt helt op med at rotere.
- Diamantværktøjer kan være meget varme efter brug. Lad maskinen køle af, før diamansegmenterne fjernes. Bær altid beskyttelseshandsker.
- Benyt altid det løfteøjle, der er monteret på maskinen, når maskinen løftes.
- Bær altid maskinen i bærehåndtaget og håndtaget.

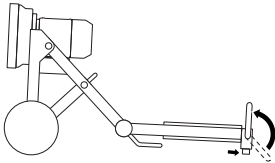
BETJENING

Forskellige funktionstilstande på maskinen

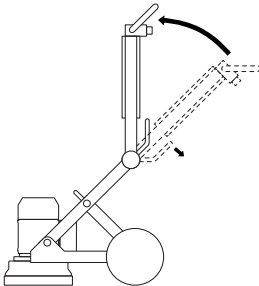
Driftsposition



Servicestilling

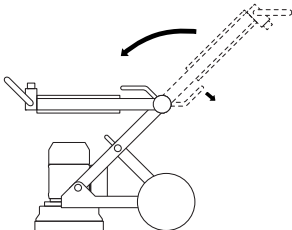


Transportposition, vipning



Transportposition, løft

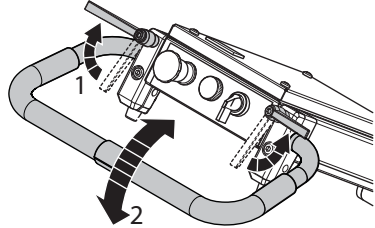
Anbring polstring mellem motoren og el-kabinettet for at forhindre beskadigelse af maskinen.



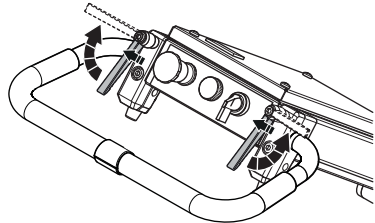
Justering af håndtag

Håndtaget kan justeres trinløst. Håndtagets låseknapper betjenes med uret, mod uret eller placeres i tomgangsstilling.

- Løsn låseknapperne, og juster håndtaget til den ønskede position.



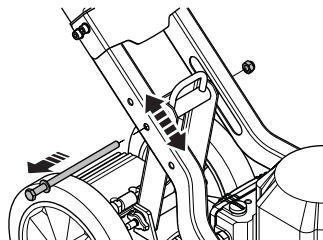
- Fastgør position ved at stramme låseknapperne.
- Når den ikke er i brug, skal du trække håndtagets låseknapper opad og placere dem i tomgangsstilling.



Justering af rammens højde

Rammens vinkel kan justeres for at ændre chassisets vægtfordeling og mindske eller øge slibetrykket. Den kan også bruges til at give en mere behagelig arbejdsstilling til forskellige brugere.

- Kobl motorkablet fra eldåsen.
- Løsn låseknappen for at justere længden.



- Vælg en passende stilling til at fastspænde låseknapperne i de korrekte huller.

BEMÆRK! Det nederste hul giver et højere håndtag og større slibetryk. Det øverste hul giver et lavere håndtag og mindre slibetryk.

BETJENING

Håndtagets højder

Hulposition	Håndtagets højde, mm/ tommer
Øverste	835/33
Midterste	925/36
Nederste	1000/39

Slibetryk

Nedenstående skema viser slibetrykket for hver højde.

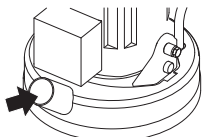
Håndtagets stilling, lav, kg/lbs	Håndtagets stilling, midt, kg/lbs	Håndtagets stilling, høj, kg/lbs
23/51	25/55*	27/60
Med kontravægt (tilbehør)		
17/37	20/44	23/51

* Fabriksindstilling.

Tilslut støvsugeren

Brug et Husqvarna-støvjernessystem for at opnå fuldstændig kontrol over støvet.

- Tilslut støvsugeren til maskinen. Benyt en 50 mm (2 tommer) slange.



Sorg for, at filtrene i støvsugeren er hele og rene. Vær opmærksom på støvudvikling under arbejdet med maskinen.

Slibevejledning Diamanter

Baggrund

Diamantsegmentet består normalt af to komponenter:

- Diamanter (også kaldet diamantkrystaller eller -korn). Hvis diamanterne eller kornene ændres, ændres grovheden eller finheden af mærkerne efter slibeprocessen også.
- Et bindemiddel (metal eller plast). Pulver blandes og opslæmmes i et metal- eller plastbindemiddel. Hvis der anvendes metal som bindemiddel, kaldes det færdige resultat for et segment med metalbindemiddel eller sinterdiamant. Hvis der anvendes plast som bindemiddel, kaldes det færdige produkt for diamanter med plastbindemiddel eller en polerskive. Hvis bindemidlets hårdhed ændres, ændres også den hastighed, hvormed diamanterværktøjet slibende overflade slides.

Generelle retningslinjer

Overordnede regler for brug af diamanterværktøjer ved slibning findes herunder. Som med alle regler er der undtagelser eller situationer, hvor de ikke gælder.

Diamantkornstørrelse

Hvis man ændrer størrelsen på diamanterkornet til en mindre partikelstørrelse, påvirkes diamanterværktøjets ydeevne på følgende måder:

- Skaber et finere slibemønster.
- Forlænget levetid for diamanterværktøjer.

Det modsatte vil ske, hvis man ændrer til en større partikelstørrelse.

Bindemiddel

Hvis bindemidlets hårdhed øges, vil:

- Skaber et finere slibemønster.
- Forlænget levetid for diamanterværktøjer.
- Produktiviteten sænkes.

Det modsatte vil ske, hvis metal- eller harpiksbindingen gøres blødere.

Antal diamanterværktøjer under maskinen

En forøgelse af antallet af værktøjer under maskinen medfører:

- Mindske trykket på hvert enkelt diamantersegment – mindske slidhastigheden på diamantersegmenter.
- Reducerer belastningen på maskinen, og får slibemaskinen til at trække mindre strøm.
- Opretter et blødere slibemønster (specielt på bløde gulve).

Det omvendte sker, hvis du reducerer antallet af værktøjer under maskinen.

Oversigt over diamanterprincipper

Diamanterværktøjer skal slides for at slibe effektivt. Slitagen på diamanterværktøjer kan påvirkes af følgende faktorer:

- Tryk.
- Bindemidlets hårdhed.
- Diamantkornstørrelse.
- Antallet af segmenter under maskinen.
- Tilføje af yderligere slibemiddel, f.eks. sand, på gulvet vil øge slitagen.

Generelt kan man sige, at jo hurtigere et diamantersegment slides, jo større er produktiviteten. Ved at variere ovenstående faktorer kan der også foretages ændringer for at påvirke følgende:

- Slibemønster.
- Maskinens aktuelle træk.
- Gulvets fl adhed (se næste afsnit).
- Driftsvenlighed.

Betonhårdhed

Al beton måles i trykstyrke, og alt efter, hvilken del af verden, du kommer fra, angives trykstyrker på forskellige måder, f.eks. PSI & MPa. Generelt kan man sige, at jo større trykstyrke, jo hårdere er betonen og jo hårdere er den at slibe.

Der er dog også andre faktorer ud over kompressionsstyrken, som afgør, hvor hårdt et gulv er, og som derfor har betydning for valget af diamantværktøj. Ofte taler vi, i forbindelse med slibning, kun om det øverste lag (5 mm), og derfor har overfladebehandlingen af betonen og tilstanden af betonbelægningen meget større indflydelse på valget af diamantsegment end kompressionsstyrken.

Overfladefaktorer, der skal overvejes ved valg af diamanter

Generelt kan man sige, at hvis en betonoverflade er meget glat, dvs. at den er blevet pudset meget, vil den tilsyneladende have en stor trykstyrke og derfor kræve et blødt slibemiddel.

Derfor, hvis en betonoverflade er ru, dvs. beskadiget af regn, rensed med stålsand osv., vil den tilsyneladende have en lav trykstyrke og derfor kræve et hårdt slibemiddel.

Overfladebelægninger/forurening, f.eks. epoxy-belægninger, fliselim osv., har ofte større indflydelse på valget af diamanter end betonens trykstyrke.

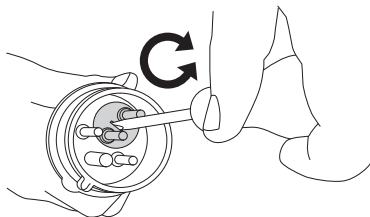
Som en generel regel kan man sige, at når du sliber beton første gang og er usikker på hårdheden, skal du altid starte med hårdere slibediamanter under maskinen. Det sikrer mindst mulig slitage på diamansegmenterne. Hvis et hårdt diamansegment ikke er velegnet til opgaven, har det kun kostet en smule tid, og diamanterne er ikke blevet slidt.

Hvis det er omvendt, dvs. der startes med et blødt slibemiddel, og betonen er blød eller har en overfladebelægning eller overfladeforurening, kan man nemt slide diamanter op meget hurtigt.

Motorens rotationsretning

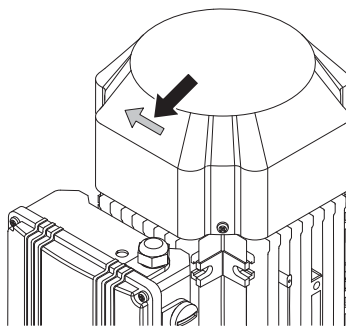
3-faset

Motorens retning kan ændres ved at bytte om på polerne i strømstikket.



Enfaset

Pilen viser motorens omdrejningsretning.



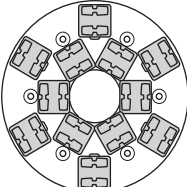
BEMÆRK! Piranha/PCD-værktøjerne er kun beregnet til at køre i én retning.

Diamantvalg

Den måde diamantsegmentet er monteret på slibeenheden vil få stor indflydelse på maskinens ydeevne, produktivitetsniveauerne og også på den endelige gulv kvalitet.

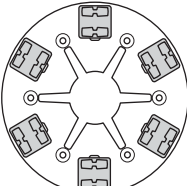
Der er forskellige diamantkonfigurationer, der kan opnås med PG 280.

Diamanter med metalbinding



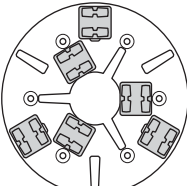
PG 280

Komplet sæt - indre og ydre række



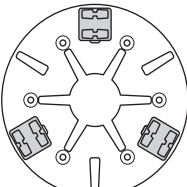
PG 280

Komplet sæt - ydre række



PG 280

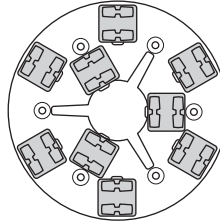
Halvt sæt - indre og ydre række



PG 280

Halvt sæt - ydre række

Til kantslibning PG280



PG 280

Halvt sæt - indre række Komplet sæt - ydre række

BEMÆRK! Husqvarnas anbefaling vedrørende slibemaskiner med to skiver er to segmenter på hvert stykke metalværktøj.

BETJENING

Vælg de rigtige diamanter med metalbinding til dit brug

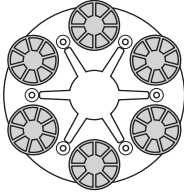
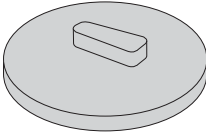
Følgende forslag dækker de grundlæggende konfigurationer for metalbundne diamantværktøjer.

Anvendelsesområde	Metalbinding	Kornstørrelse	Komplet sæt - indre og ydre række	Komplet sæt - ydre række	Halvt sæt - indre og ydre række	Halvt sæt - ydre række
Udjævnning af gulv – hård beton	Blød	16 eller 30	X			
Udjævnning af gulv – mellemhård beton	Mellem	16 eller 30	X			
Udjævnning af gulv – blød beton	Hård	16 eller 30	X			
Fjernelse af fliselim	Mellem	PIRANHA™ eller 16-30	X			
Fjernelse af vinyl- eller tæppelim – hård beton	Blød	PIRANHA™ eller 16-30			X	X
Fjernelse af vinyl- eller tæppelim – mellemhård beton	Mellem	PIRANHA™ eller 16-30			X	X
Fjernelse af vinyl- eller tæppelim – blød beton	Hård	PIRANHA™ eller 16-30			X	X
Fjernelse af epoxymaling – hård beton	Blød	PIRANHA™ eller 16-30		X	X	
Fjernelse af epoxymaling – mellemhård beton	Mellem	PIRANHA™ eller 16-30		X		
Fjernelse af epoxymaling – blød beton	Hård	PIRANHA™ eller 16-30		X		
Regnbeskadiget beton	Hård	16-30	X		X	
Udjævnning af vaskebeton	Hård	16-30	X		X	
Fjernelse af ujævnheder på terrazzo/stenfliser	Blød	30 eller 60	X			
Overfladepolering af betongulve – hård beton	Blød	60			X	X
Overfladepolering af betongulve – mellemhård beton	Mellem	60			X	X
Overfladepolering af betongulve – blød beton	Hård	60			X	X
Slibning til eksponering af betontilslag i beton – hård beton	Blød	16-30	X	X	X	
Slibning til eksponering af betontilslag i beton – mellemhård beton	Mellem	16-30	X	X	X	
Slibning til eksponering af betontilslag i beton – blød beton	Hård	16-30	X		X	
Udjævnning af ujævnheder i betongulve – hård beton	Blød	16 eller 30	X	X	X	
Udjævnning af ujævnheder i betongulve – mellemhård beton	Mellem	16 eller 30	X		X	
Udjævnning af ujævnheder i betongulve – blød beton	Hård	16 eller 30	X		X	

BETJENING

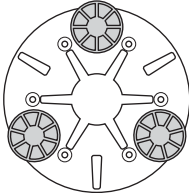
Diamanter med harpiksbinding

Adapter til Redi Lock-harpikstilbehør



PG 280

Komplet sæt - ydre række



PG 280

Halvt sæt - ydre række

Vælg den rigtige harpiksbinding for diamantkonfigurationen til dit brug

Anvendelsesområde	Komplet sæt - ydre række	Halvt sæt - ydre række
Polering af terrazzo-/stenfliser	X	
Pålægning af ny overflade på terrazzo-/stenfliser		X
Overfladepolering af betongulve – hård beton		X
Overfladepolering af betongulve – mellemhård beton		X
Overfladepolering af betongulve – blød beton		X

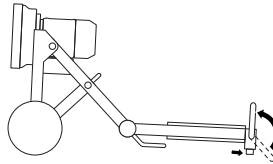


ADVARSEL! CP1200 og P1100 må under ingen omstændigheder anvendes sammen med en Redi Lock-adapter.

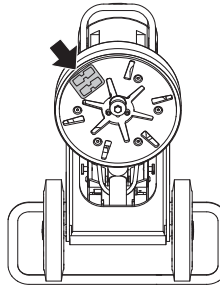
Udskiftning af diamanter

Sluk for maskinen, og træk stikket ud af stikkontakten. Hav et sæt handsker parat, da diamanterne kan blive meget varme.

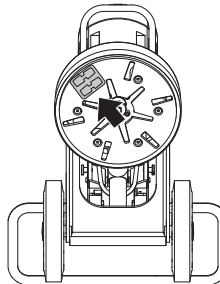
- Anbring maskinen i serviceposition.
- Træk håndtaget tilbage for at løfte slibehovedet fra jorden.
- Læg maskinen tilbage på jorden.



- Tag handsker på.
- Brug en hammer til at fjerne diamantsegmenterne.



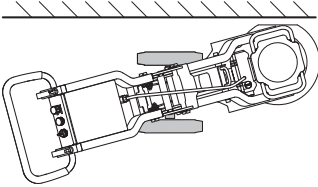
- Fastgør nye diamantsegmenter på slibesken.



- Når du har monteret nye diamanter, skal du gennemgå proceduren i omvendt rækkefølge for at sætte maskinen ned på jorden igen.

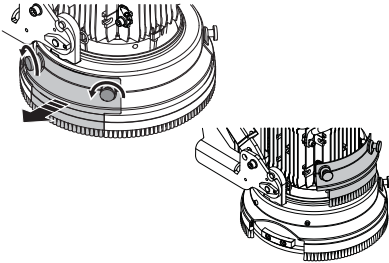
Kantslibning

Denne maskine kan slibe kanter.

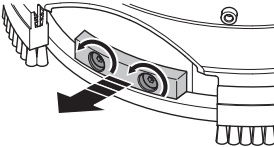


I forbindelse med kantslibning tæt på en væg skal dækslet på højre eller venstre side af støvdækslet fjernes.

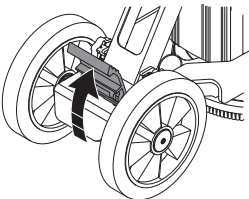
- Fjern skrue(rne) (2) og dækslet. Monter dækslet på holderen.



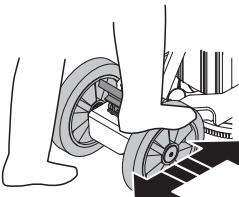
- Under dækslet er der en aftagelig afskærmning, som beskytter væggen under slibning. Afskærmningen kan afmonteres for at kunne slibe tættere på væggen, 2 skruer.



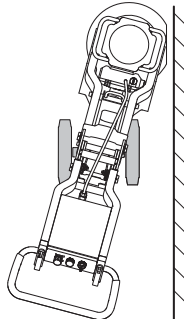
- Hæv fodpedalen.



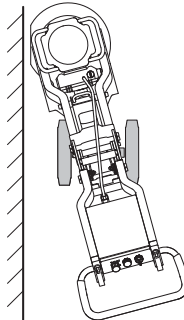
- Brug foden til at anbringe hjulene i den rigtige vinkel.



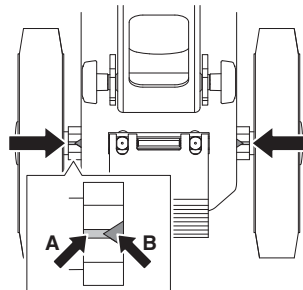
- Hvis der skal kantslibes i højre side, skal hjulene pege mod venstre.



- Hvis der skal kantslibes i venstre side, skal hjulene pege mod højre.



- Når det røde mærke på hjulakslen (A) flugter med det røde mærke på rammen (B), står hjulene igen lige.



BETJENING

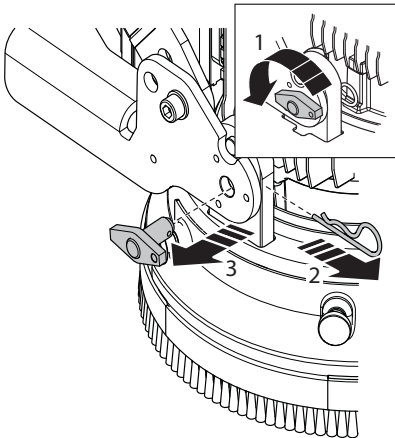
Transport og opbevaring

- Fastgør udstyret under transport for at undgå transportskader og -ulykker.
- Maskinen skal i videst mulige omfang være tildækket under transport, så den ikke udsættes for vejrpåvirkninger – i særdeleshed regn og sne.
- Opbevar udstyret i et aflåseligt område, så den ikke er tilgængelig for børn og uvedkommende.
- Maskinen bør opbevares et tørt sted, når den ikke er i brug.

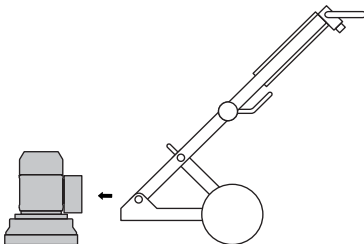
Transport

Maskinen kan skilles ad og klappes sammen, så den fylder mindre og er nemmere at transportere.

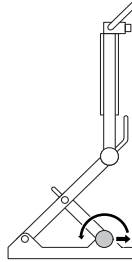
- Kobl motorkablet fra eldåsen.
- Løsn møtrikkerne et par omgange for at udligne eventuelt tryk, træk låsestifterne ud og fjern boltene på begge sider.



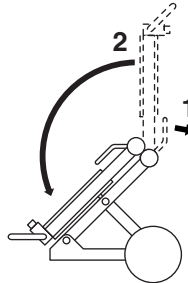
- Løsn slibehovedet fra hjulchassiset.



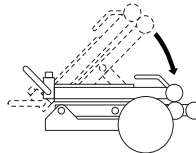
- Anbring maskinen i skrå transportposition. Løsn låsegrebene på støttefoden.



- Vip støttefoden fremad.
- Hold håndtaget på vinkelsamlingen nede, mens den øverste del af rammen forsigtigt vinkles fremefter.

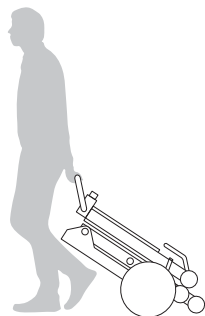
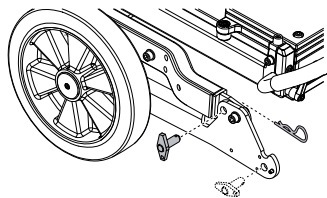


- Klap maskinen sammen forsigtigt.



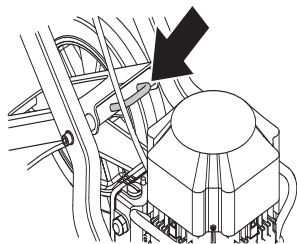
BETJENING

- Fastgør maskinen med låsestiften og bolten.



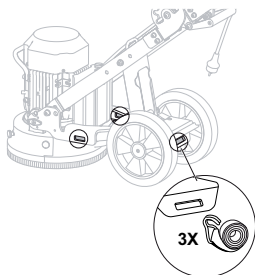
Løfteøje

- Benyt altid det løfteøje, der er monteret på maskinen, når maskinen løftes. For at sikre et afbalanceret løft skal du bruge 'spotter', der kan holde øje.



Fastgør maskinen

Maskinen er udstyret med huller til at fastspænde den til køretøjet under transporten. Sæt krogen i hullet i chassiset, og stram godt nedad.



START OG STOP

Før start



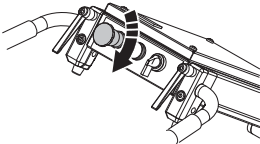
ADVARSEL! Læs brugsanvisningen omhyggeligt igennem og forstå indholdet, inden du bruger maskinen.

Brug personligt beskyttelsesudstyr. Se instruktionerne i afsnittet "Personligt beskyttelsesudstyr".

Sørg for, at der ikke opholder sig uvedkommende inden for arbejdsområdet, ellers er der risiko for alvorlige personskader.

Kontrollér, at maskinen er samlet korrekt og ikke udviser tegn på beskadigelse.

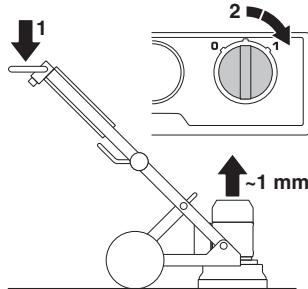
- Gennemfør daglig vedligeholdelse.
- Placer slibemaskinen på arbejdsområdet.
- Sørg for, at der er diamanter under maskinen, og at de er korrekt fastgjort.
- Tilslut støvsuger til maskinen.
- Benyt låseknapperne til justering af styret for at indstille den mest komfortable arbejds højde.
- Kontrollér, at motorkablet er forbundet med eldåsen, inden maskinen sættes i en stikkontakt.
- Slut maskinen til en stikkontakt.
- Kontrollér, at nødstopknappen ikke er trykket ind, ved at dreje den i urets retning.



- Kontrol af motorens rotationsretning

Start

- Reducer trykket mellem slibeskiven og gulvet ved at trykke håndtaget nedad uden at løfte slibehovedet fra gulvet, når maskinen startes.



- Sådan startes maskinen. Start maskinen ved at dreje 0/1-knappen over på 1 (kør). Maskinen starter jævnt og accelererer til den indstillede hastighed i løbet af 5 sekunder.

Stop

- Sluk for maskinen på start/stop-grebet, drej den over på '0' (stop).



- Slibesegmenterne skal have kontakt med gulvet, når maskinen stoppes. Dette vil hjælpe med at bringe maskinen til fuldt stop hurtigt. Løft ikke slibehovedet fra gulvet, når maskinen stoppes, da dette kan skabe en betydelig mængde støv i luften.
- Træk stikket ud af stikkontakten.

VEDLIGEHOJDELSE

Fejl og fejlfinding

Maskinen vil ikke køre

- Kontrollér strømforsyningen og str mledningerne for at sikre, at de ikke er beskadigede.
- Kontrollér, at nødstopknappen ikke er trykket ind, ved at dreje den i urets retning.
- Kontrollér overbelastningslampen. Hvis overbelastningslampen lyser, skal du lade motoren køle ned i et par minutter, indtil maskinen automatisk nulstilles.

Maskinen er svær at holde

- For få diamanter under maskinen eller den forkerte type værktøj til opgaven (stift klæbemiddel eller blød gulvbelægning er en stor belastning for maskinen og brugeren, hvis der er for få diamanter under maskinen). Normalt betyder det også, at motor trækker meget str m.

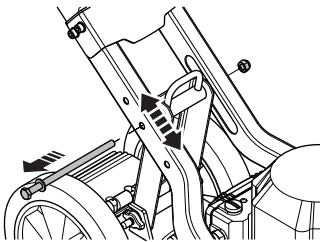
Brug det antal diamanter, der anbefales af Husqvarna til at begrænse belastningen på slibemaskinen og brugeren.

Maskinen hopper rundt

- Diamanterne er muligvis ikke monteret korrekt eller har forskellige højder. Kontrollér, at alle diamanter er indsat k rrekt og har samme højde.

Maskinen stopper efter ganske kort tid

- Maskinen er overbelastet, og overbelastningsbeskyttelsen er udløst. Reducer belastningen. Maskinen genstarter efter omkring et minut, når motoren er kølet ned.



BEM ERK! Det nederste hul giver et højere håndtag og st rre slibetryk. Det øverste hul giver et lavere håndtag og mindre slibetryk.

- Kontrollér, at eventuelle forlængerledninger er lange nok.

Maskinen stopper igen ved opstart

- Den elektriske motor er overbelastet, og overbelastningslampen lyser. Lad maskinen stå i et par minutter, så den kan nulstille, og forsøg derefter igen. Kontakt et autoriseret servicev rktsted, hvis dette ikke hj lper.

- Kontrollér, at eventuelle forlængerledninger er lange nok.

BEM ERK! God motorydelse afhænger af k rrekt spænding. Forl ngerkabler, der er for lange og/eller som har en diameter, der er for lille, reducerer strømtilførslen til motoren under belastning.

Vedligeholdelse

VIGTIGT! Kontrol og/eller vedligeholdelse skal udføres med motoren afbrudt og stikket trukket ud af stikkontakten.

Ved k rrekt brug er maskinen ekstremt vedligeholdelsesfri og pålidelig.

Dagligt eftersyn

- Reng ring
- Strømforsyning
- B rsteliste

Reng ring

Træk altid stikket ud af stikkontakten f r reng ring, vedligeholdelse eller montering.

Reng r altid hele udstyret efter endt arbejde. Brug ikke en højtryksrenser til at rengøre maskinen.

For at maskinen altid kan opnå tilstrækkelig køling skal k leluft bningerne holdes frie og rene.

Strømforsyning



ADVARSEL! Anvend aldrig beskadigede kabler. De kan forårsage alvorlig personskade med døden til følge.

Kontrollér, at ledningen og forlængerledningen er intakte og i god stand.

Brug ikke maskinen, hvis ledningen er beskadiget, men indlevér den til reparation hos et autoriseret servicev rktsted.

B rsteliste

Kontrollér, at b rstelisten er intakt og når ned til gulvet.

Service

VIGTIGT! Alle former for reparationer må kun udføres af en autoriseret reparat r. Dette skal sikre, at operatørerne ikke udsættes for store risici.

TEKNISKE DATA

Tekniske data

	PG280 (Enfaset, 220-240V)			PG280 (Enfaset, 100-120V)	
	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	60 Hz
Motoreffekt, kW/hk	1,6/2,2	2,2/3,0	2,2/3,0	1,5/2,0	1,5/2,0
Mærkestrøm, A	9	13	13	20	19
Mærkespænding, V	220-240	220-240	220-240	100-120	100-120
Vægt, kg/lbs	72/154	72/158	72/158	72/158	72/158
Slibebredde, mm/tommer	280/11	280/11	280/11	280/11	280/11
Slibetryk, kg/lbs	23/51	25/55	25/55	25/55	25/55
Omdrejningshastighed - slibeskive, o/min.	1450	1410	1730	940	1150

Støjemissioner

	PG280
Støjemissioner (se anm. 1)	
Lydeffektniveau, målt dB(A)	90
Lydniveauer (se anm. 2)	
Lydtrykniveau ved brugerens øre, dB(A)	74,1
Vibrationsniveauer (se anm. 3)	
Håndtag højre, m/s ²	4,0
Håndtag venstre, m/s ²	3,8

Anm. 1: Støjemission til omgivelserne målt som lydeffekt i henhold til EN 60335-2-72. Forventet måleusikkerhed 2,5 dB (A).

Anm. 2: Lydtrykniveau iht. EN 60335-2-72. Forventet måleusikkerhed 4 dB (A).

Anm. 3: Vibrationsniveau iht. EN 60335-2-22. Rapporterede data for vibrationsniveau har en typisk statistisk spredning (standardafvigelse) på 1 m/s²

TEKNISKE DATA

EF-overensstemmelseserklæring

(Gælder kun Europa)

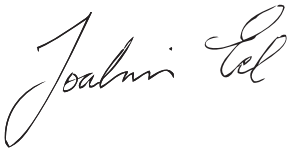
Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, Sverige, tlf.: +46-36-146500, erklærer hermed under eneansvar, at gulvsliberen **Husqvarna PG280** med serienumre fra år 2014 og fremefter (året fremgår af typeskiltet med et efterfølgende serienummer) opfylder forskrifterne i RÅDETS DIREKTIV:

- af den 17. maj 2006 "angående maskiner" **2006/42/EF**.
- af den 26. februar 2014 "angående elektromagnetisk kompatibilitet" **2014/30/EU**.
- af 26. februar 2014 'om elektrisk materiel bestemt til anvendelse inden for visse spændingsgrænser' **2014/35/EU**.
- af 8. juni 2011 "om begrænsning af anvendelsen af visse farlige stoffer" **2011/65/EU**.

Følgende standarder er opfyldt: EN ISO 12100:2010, EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011, EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008, EN 61000-3-11, EN 60335-2-72:2012, EN 60335-1:2010.

Den leverede maskine er i overensstemmelse med det produkt, der er godkendt i henhold til EF-typegodkendelsen.

Partille den 21. august 2022



Joakim Ed

Global R&D Director

Construction Equipment Husqvarna AB

(Autoriseret repræsentant for Husqvarna AB og ansvarlig for teknisk dokumentation.)

MERKKIEN SELITYKSET

Koneessa esiintyvät tunnukset:

VAROITUS! Kone voi virheellisesti tai huolimattomasti käytettynä olla vaarallinen työväline, joka saattaa aiheuttaa käyttäjälle tai sivullisille vakavia vammoja tai kuoleman.

Lue käyttöohje huolellisesti ja ymmärrä sen sisältö, ennen kuin alat käyttää konetta.

Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita. Katso otsikon Henkilökohtainen suojavarustus alla annetut ohjeet.

VAROITUS! Hiuminen synnyttää pölyä, joiden hengittäminen voi aiheuttaa vaurioita. Käytä hyväksytyä hengityksensuojainta. Huolehdi aina hyvästä tuuletuksesta.

Tämä tuote täyttää voimassa olevan CE-direktiivin vaatimukset.

Ympäristömerkki. Tuotteeseen tai sen pakkaukseen kiinnitetty merkki osoittaa, että tätä tuotetta ei voi käsitellä kotitalousjätteenä.

Kun huolehdit tuotteen oikeasta talteenotosta, olet mukana estämässä mahdollisten negatiivisten vaikutusten kohdistumista ympäristöön ja ihmisiin, joita muutoin voisi seurata tämän tuotteen epäasiallisesta jätekasittelystä.

Lisätietoja tämän tuotteen kierrätyksestä saat kunnalta, talousjätehuollosta tai liikkeestä, josta ostit tuotteen.

Muita koneen tunnuksia/tarroja tarvitaan tietyillä markkina-alueilla ilmaisemaan erityisiä sertifiointivaatimuksia.



Selvitys vaaratasoista

Varoitukset on jaettu kolmeen luokkaan.

VAROITUS!



VAROITUS! ilmoittaa vaaratilanteesta, joka toteutuessaan johtaa kuolemaan tai vakavaan vahinkoon.

HUOM!



HUOM! ilmoittaa vaaratilanteesta, joka voi toteutuessaan johtaa vähäiseen tai kohtalaiseen vahinkoon.

HUOMAUTUS!

HUOMAUTUS! ilmoittaa toimista, joihin ei liity henkilövahinkojen vaaraa.

Sisältö

MERKKIEN SELITYKSET

Koneessa esiintyvät tunnuksat: 42

Selvitys vaaratoista 42

SISÄLTÖ

Sisältö 43

ESITTELY

Hyvä asiakas! 44

Suunnittelu ja ominaisuudet 44

PG280 44

KONEEN OSAT

Mikä on mikä hiomakoneessa? 45

KONEEN TURVALAITTEET

Yleistä 46

Stop/run-käynnistyskytkin 46

Hätäkatkaisin 46

KÄYTTÖ

Yleiset turvaohjeet 47

Henkilökohtainen turvallisuus 48

Koneen eri käyttötilat 49

Säädettävät kahvat 49

Rungon korkeuden säätö 49

Hiontapaineet 50

Kytke pölynimuri laitteeseen 50

Hiomaopas 50

Betonin kovuuden määrittäminen 51

Moottorin pyörimissuunta 51

Timanttisegmenttien valitseminen 52

Timanttien vaihtaminen 54

Reunojen hionta 55

Kuljetus ja säilytys 56

KÄYNNISTYS JA PYSÄYTYS

Ennen käynnistystä 58

Käynnistys 58

Pysäytys 58

KUNNOSSAPITO

Viat ja niiden korjaaminen 59

Kunnossapito 59

Huolto 59

TEKNISET TIEDOT

Tekniset tiedot 60

EY-vaatustenmukaisuusvakuutus 61

Hyvä asiakas!

Kiitos, että valitsit Husqvarna-tuotteen!

Toivomme, että olet tyytyväinen koneeseesi, ja että se saa olla seuralaisenasi pitkän aikaa eteenpäin.

Ostaessasi jonkin tuotteistamme saat ammattitaitoista korjaus- ja huoltoapua. Jos ostat koneen muualta kuin valtuutetulta jälleenmyyjältämme, pyydä myyjää neuvomaan lähin huoltoliike.

Tämä käyttöohje on arvokas asiakirja. Varmista, että käyttöohje on aina helposti saatavilla työpaikalla. Noudattamalla sen käyttö-, huolto- ja kunnossapito- ja muita ohjeita voit huomattavasti pidentää koneen elinikää ja lisätä myös sen jälleenmyyntiarvoa. Jos myyt koneesi, muista luovuttaa käyttöohje uudelle omistajalle.

Yli 300 vuotta innovaatioita

Husqvarna AB on ruotsalainen yritys, jonka perinteet ulottuvat vuoteen 1689 saakka, jolloin kuningas Kaarle XI antoi määräyksen tehtaan rakentamisesta muskettien valmistukseen. Jo silloin luotiin pohja joidenkin maailman johtavien tuotteiden kehittämisen takana oleville koneenrakennustaidoille esimerkiksi metsästysaseiden, polkupyörien, moottoripyörien, kodinkoneiden, ompelikoneiden ja ulkoilutuotteiden alueella.

Husqvarna on maailman johtava moottorikäyttöisten, esimerkiksi metsäteollisuuteen, puistonhoitoon sekä nurmikon ja puutarhan hoitoon tarkoitettujen tuotteiden sekä rakennus- ja kiviteollisuudessa käytettävien terälaitteiden ja timanttityökalujen valmistaja.

Käyttäjän vastuu

Omistaja/työnantaja vastaa siitä, että käyttäjällä on riittävät tiedot koneen turvallisesta käytöstä. Työnjohtajien ja käyttäjien on luettava ja ymmärrettävä käyttöohjeen sisältö. Heidän on tunnettava:

- koneen turvaohjeet.
- koneen käyttötarkoitukset ja rajoitukset.
- miten konetta tulee käyttää ja huoltaa.

Kansallinen lainsäädäntö voi asettaa rajoituksia tämän koneen käyttöön. Selvitä, mitä lainsäädäntöä sovelletaan työntekopaikassasi ennen kuin ryhdyt käyttämään konetta.

Valmistajan varaus

Husqvarna voi julkaista lisäohjeita tuotteen turvallisesta käytöstä tämän käyttöohjeen julkaisun jälkeen. Turvallista käyttöä koskevista ohjeista ajan tasalla pysyminen on omistajan vastuulla.

Husqvarna AB kehittää jatkuvasti tuotteitaan ja pidättää siksi itselleen oikeuden mm. muotoa ja ulkonäköä koskeviin muutoksiin ilman ennakkoilmoitusta.

Jos tarvitset lisätietoja tai neuvoja, ota yhteyttä verkkosivustomme kautta: www.usa.husqvarna.com

Suunnittelu ja ominaisuudet

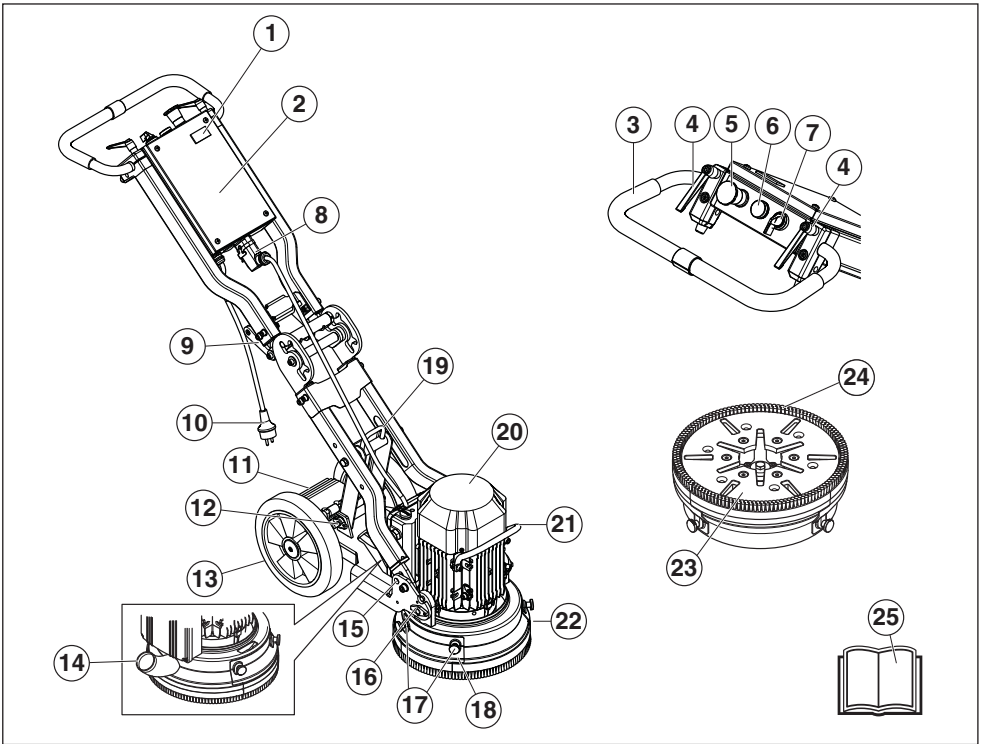
Hyvän suorituskyvyn, luotettavuuden, innovatiivisen teknologian, edistyneiden teknisten ratkaisujen ja ympäristöystävällisten ominaisuuksien kaltaiset arvot erottavat Husqvarnan tuotteita muista. Tuotteen turvallista käyttöä varten käyttäjän on luettava tämä käyttöohje huolellisesti. Jos tarvitset lisätietoja, ota yhteyttä jälleenmyyjään tai Husqvarnaan.

Joitakin tuotteesi ainutlaatuisia ominaisuuksia selostetaan alla.

PG280

- Kone on tarkoitettu kovuudeltaan vaihtelevien betonipintojen hiontaan.
- PG280 on kestävä ja helppokäyttöinen.
- Koneen voi taittaa kokoon, joten sen kuljettaminen on helppoa.
- Koneessa on kevennetty kansi.
- Koneessa on reunahiomalaite.
- 1-vaihe
- 280 millimetrin hiomapinta

KONEEN OSAT



Mikä on mikä hiomakoneessa?

- | | |
|------------------------------------|-----------------------------------|
| 1 Tuntilaskuri | 14 Imuletkun liitäntä |
| 2 Sähkörasia | 15 Lukitustoiminto |
| 3 Kahva / ohjausaisa | 16 Moottorin/hiomapään lisälaite |
| 4 Lukitusvipu ohjaimen säätämiseen | 17 Reunahiomakoneen luukun ruuvit |
| 5 Häätäkatkaisin | 18 Reunahiomakoneen luukku |
| 6 Ylikuormituksen merkivalo | 19 Nostosilmukka |
| 7 Stop/run-käynnistyskytkin | 20 Sähkömoottori |
| 8 Pikaliitäntä moottorikaapelille | 21 Moottorin nostokahva |
| 9 Kahva kulmaliitäntää varten | 22 Kevennetty kansi |
| 10 Tulppa | 23 Hiomalevy |
| 11 Jalkapoljin | 24 Harjalista |
| 12 Lukkoväännin | 25 Käyttöohje |
| 13 Kumipyörät | |

KONEEN TURVALAITTEET

Yleistä



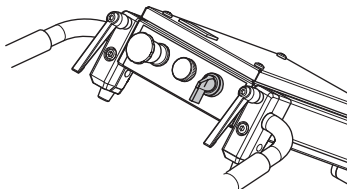
VAROITUS! Älä koskaan käytä konetta, jos sen turvalaitteet ovat rikki. Koneen turvalaitteet on tarkastettava ja pidettävä kunnossa tässä osassa esitetyllä tavalla. Jos koneessasi ilmenee tarkastettaessa puutteita, se on toimitettava huoltoliikkeeseen korjattavaksi.

Tässä osassa selostetaan koneen turvalaitteet ja niiden toiminta ja annetaan tarkastus- ja kunnossapito-ohjeet, joilla varmistetaan niiden toimivuus.

HUOM! Kytke moottorin kaapeli virtalähteeseen ennen pistokkeen kytkemistä.

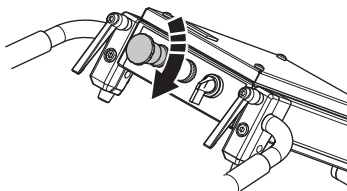
Stop/run-käynnistyskytkin

Käynnistys-/sammutusnappia käytetään koneen käynnistämiseen ja sammuttamiseen.

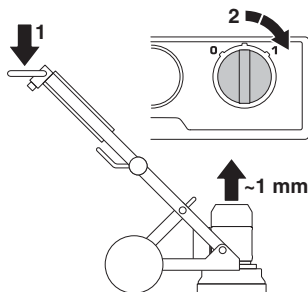


Stop/run-käynnistyskytkimen tarkistaminen

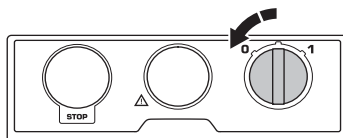
Tarkista, ettei hätäpysäytintä tai koneen pysäytyspainiketta ole painettu kääntämällä niitä myötöpäivään.



- Pienennä hiomalevyn ja lattian välistä painetta painamalla kahvaa alas nostamatta hiomayksikköä lattiasta käynnistyksen yhteydessä.

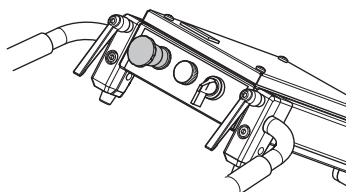


- Käynnistä kone kääntämällä 0/1-vipu asentoon 1 (käyttöasento). Kone käynnistyy tasaisesti ja kiihdyttää asetettuun nopeuteen viiden sekunnin kuluessa.
- Sammuta kone kääntämällä käynnistys-/sammutusnappi asentoon 0 (sammutus).



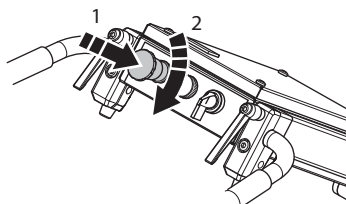
Hätäkatkaisin

Hätäpysäytyksen tarkoitus on pysäyttää moottori nopeasti. Koneen hätäpysäytin katkaisee verkkovirran syötön.



Hätäpysäyttimen testaus

- Paina hätäpysäytyspainiketta. Varmista, että moottori pysähtyy.
- Ota hätäkatkaisija pois päältä (kierrä myötöpäivään).



Yleiset turvaohjeet



VAROITUS! Tässä osassa käsitellään koneen käyttöön liittyviä yleisiä turvamääräyksiä. Annetut tiedot eivät voi koskaan korvata osaamista, jonka ammattimies on hankkinut koulutuksessa ja käytännön työssä. Jos joudut tilanteeseen, jossa tunnet itsesi epävarmaksi, sinun on lopetettava työskentely ja kysyttävä neuvoa asiantuntijalta. Käännny myyjäliikkeen, huoltoliikkeen tai kokeneen käyttäjän puoleen. Älä ryhdy mihinkään tehtävään, jonka suhteen tunnet itsesi epävarmaksi!

- Älä käytä konetta, ennen kuin olet lukenut ja ymmärtänyt tämän käyttäjän käsikirjan sisällön. Säädä kaikki varoitukset ja ohjeet tulevaa käyttöä varten.

Työalueen turvallisuus

- Pidä työalue siistinä ja hyvin valaistuna. Sotkuiset tai hämärät alueet ovat alttiita onnettomuuksille
- Koneetta ei saa käyttää alueilla, joilla on tulipalo- tai räjähdysvaara.

Sähköturvallisuus



VAROITUS! Sähkökäyttöisiin koneisiin liittyy aina sähköiskujen vaara. Vältä epäsuotuisia sääolosuhteita ja kehon kosketusta ukkosenjohdattimeen ja metalliesineisiin. Noudata aina käyttöohjeen ohjeita, jotta tapaturmilta vältytään.

Älä koskaan kytke konetta pistorasiaan, jos sen pistoke tai johto on vaurioitunut.



HUOM! Laite täyttää EN61000-3-11-standardin vaatimukset, ja se voidaan kytkeä verkkovirtaan tietyin ehdoin. Se voidaan kytkeä sähköviranomaisten suositusten mukaisesti.

Laite voidaan kytkeä ainoastaan verkkovirtaan, jonka impedanssi on alle 0,28 ohmia. Järjestelmäimpedanssi liitäntäpisteessä saadaan selville sähköviranomaisilta.

Jos verkkovirran järjestelmäimpedanssi on korkeampi, laitteen käynnistäminen yhteydessä voi esiintyä lyhyitä jännitteen laskuja. Tämä voi vaikuttaa muiden laitteiden käyttöön, esim. valojen vilkkumista voi esiintyä.

- Tarkasta, että verkkojännite vastaa koneeseen kiinnitetyssä kilvessä ilmoitettua jännitettä.
- Tarkastus ja/tai kunnossapito on tehtävä moottori sammutettuna ja pistoke pistorasiasta irrotettuna.
- Sammuta kone aina ennen kuin irrotat sen pistorasiasta.

- Älä koskaan hinaa konetta johdosta, äläkä koskaan irrota pistoketta pistorasiasta johdosta vetämällä. Irrota virtajohto pistorasiasta pitämällä kiinni pistokkeesta.
- Älä käytä konetta, jos jokin kaapeli tai tulppa on vahingoittunut, vaan toimita se valtuutettuun huoltoliikkeeseen korjattavaksi.
- Koneetta ei saa koskaan ohjata niin syvälle veteen, että vesi ulottuu koneen laitteistoon. Laitteisto voi vaurioitua ja koneessa oleva virta voi johtaa henkilövahinkoihin.
- Varmista aina, että virtajohto on irrotettu, ennen kuin kytket tai irtikytket moottorin ja virtalähteen välisen liitännän.

Maadoitusohjeet



VAROITUS! Virheellinen liitäntä voi aiheuttaa sähköiskun vaaran. Ota yhteys valtuutettuun sähköasentajaan, jos epäilet laitteen maadoitusta.

Älä tee muutoksia pistokkeeseen. Jos pistoke ei sovi pistorasiaan, pyydä valtuutettua sähköasentajaa asentamaan sopiva pistorasia. Varmista, että paikallisia lakeja ja säädöksiä noudatetaan.

Jos et täysin ymmärrä maadoitusohjeita, ota yhteys valtuutettuun sähköasentajaan.

- Koneessa on maadoitettu virtajohto ja pistoke, ja se on aina kytkettävä maadoitettuun pistorasiaan. Tämä vähentää sähköiskun vaaraa toimintahäiriöiden yhteydessä.

- Koneen kanssa ei saa käyttää adaptereja.

Jatkojohdot ja -kaapelit

- Jatkojohdon merkinnän on oltava sama tai suurempi kuin koneen tyyppikilvessä ilmoitettu arvo.
- Käytä maadoitettuja jatkoakaapeleita.
- Kun käytät sähkötyökalua ulkona, käytä ulkotiloihin sopivaa jatkojohtoa. Ulkotiloihin sopivan johdon käyttäminen vähentää sähköiskun riskiä.
- Pidä jatkojohtoliitäntä kuivana ja poissa maanpinnalta.
- Pidä johto etäällä lämmönlähteistä, öljystä, terävistä reunoista ja liikkuvista osista. Vahingoittuneet tai sotkeutuneet johdot lisäävät sähköiskun riskiä.
- Tarkasta, että kaapelit ovat ehjät ja hyvässä kunnossa. Älä käytä konetta, jos jokin kaapeli on vahingoittunut, vaan toimita se valtuutettuun huoltoliikkeeseen korjattavaksi.
- Älä käytä jatkojohtoa kelattuna, sillä se ylikuumentuu.
- Varmista, että johto on takanasi eikä vahingoitu, kun aloitat koneen käytön.
- Kun käytät jatkojohtoa, käytä vain sertifioituja jatkojohtoja, jotka ovat tarpeeksi pitkiä.

Henkilökohtainen turvallisuus



VAROITUS! Liiallinen altistuminen tärinöille saattaa aiheuttaa verisuoni- tai hermovaurioita verenkiertohäiriöistä kärsiville henkilöille. Hakeudu lääkäriin, jos havaitset oireita, jotka voivat liittyä liialliseen tärinöille altistumiseen. Esimerkkejä tällaisista oireista ovat puutumiset, tunnottomuus, kutinat, pistelyt, kipu, voimattomuus tai heikkous, ihon värin tai pinnan muutokset. Näitä oireita esiintyy tavallisesti sormissa, käsissä tai ranteissa. Nämä oireet voivat voimistua alhaisissa lämpötiloissa.

- Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita. Katso otsikon Henkilökohtainen suojavarustus alla annetut ohjeet.
- Älä koskaan käytä konetta, jos olet väsynyt, nauttinut alkoholia tai lääkkeitä, jotka voivat vaikuttaa näkökykyysi, harkintakykyysi tai kehosi hallintaan.
- Älä koskaan anna kenenkään käyttää konetta varmistamatta ensin, että käyttäjä on ymmärtänyt käyttöohjeen sisällön.
- Kaikki koneenkäyttäjät on koulutettava koneen käyttöön. Omistaja vastaa käyttäjien opastuksesta.
- Ihmiset ja eläimet voivat häiritä työskentelyäsi niin, että menetät koneen hallinnan. Keskeytä siksi aina riittävän hyvin koneen käyttöön. Älä anna koskaan lasten käyttää konetta tai oleskella sen läheisyydessä.
- Ota huomioon, että vaatteet, pitkät hiukset ja korut voivat tarttua pyöriviin osiin.
- Liikkuvia osia sisältäviin koneisiin liittyy aina puristumisvaara. Pysytele riittävän kaukana!
- Älä koskaan jätä konetta ilman valvontaa moottorin käydessä.
- Varmista aina koneita käyttäessäsi, että lähistöllä on joku toinen henkilö, jonka voit kutsua apuun tapaturman sattuessa.
- Varmista, että seisot turvallisessa ja tukevassa työskentelyasennossa.

Henkilökohtainen suojavarustus



VAROITUS! Konetta käytettäessä on aina pidettävä hyväksytyjä henkilökohtaisia suojavarusteita. Henkilökohtaiset suojavarusteet eivät poista tapaturmien vaaraa, mutta lieventävät vaurioita onnettomuustilanteessa. Pyydä jälleenmyyjältä apua varusteiden valinnassa.

- Kuulonsuojaimet
- Suojalasit tai visiiri

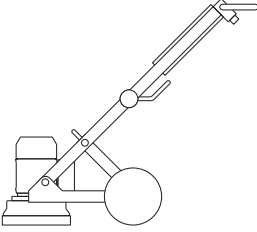
- Hengityksensuojain
- Vahvat, pitäväotteiset käsineet.
- Istuva, tukeva ja mukava vaatetus, joka sallii täyden liikkumavapauden.
- Saappaat, joissa on teräksinen varvassuoja ja luistamaton pohja.
- Ensiapulaukun on aina oltava lähellä.

Käyttö ja huolto

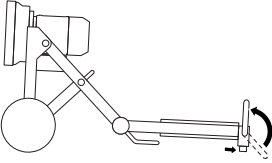
- Käytä konetta vain sille tarkoitettuihin töihin.
- Pidä kaikki osat toimintakunnossa ja varmista, että kaikki kiinnitysosat on kiristetty.
- Älä koskaan käytä viallista konetta. Noudata tässä käyttöohjeessa annettuja turvallisuustarkastuksia, kunnossapitoa ja huoltoa koskevia ohjeita. Tietyt kunnossapito- ja huolto työt on annettava koulutettujen ja pätevien asiantuntijoiden tehtäviksi. Katso ohjeet kohdasta Kunnossapito.
- Älä koskaan tee muutoksia turvalaitteisiin. Tarkasta säännöllisesti, että ne toimivat oikealla tavalla. Konetta ei saa käyttää, jos sen turvalaitteet ovat viallisia tai niitä ei ole asennettu.
- Älä koskaan käytä konetta, jota on muutettu niin, ettei sen rakenne enää ole alkuperäinen.
- Käytä aina alkuperäisiä varaosia. Lisätietoja saat jälleenmyyjältäsi.
- Laitteiston saa käynnistää vain niin, että hiomapäät ovat maassa, ellei kyseessä ole tässä käyttöohjeessa kuvatus mukainen testaus.
- Konetta ei voi käynnistää, jos harjalistaa ei ole kiinnitetty. Turvallisuuden kannalta on tärkeää, että kone on tiiviisti lattiaa vasten, varsinkin hiottaessa kuivissa hiomaolosuhteissa.
- Hionnan ajaksi kone on kytkettävä pölynimuriin, joka imee pölyn pois.
- Varmista, että koneen virransyöttö on katkaistu timanttityökaluja vaihdettaessa. Katkaise virransyöttö painamalla hätäpysäytyspainiketta ja irrottamalla virtajohto virtalähteestä.
- Irrota timanttityökalu aina jokaisen hiomatoimenpiteen jälkeen.
- Varmista, että harjalista on ehjä ja puhdas ja painuu tiiviisti lattiaa vasten. Vaurioitunut harjalista on aina vaihdettava.
- Hiomalevy jatkaa pyörimistään moottorin sammuttamisen jälkeen. Jatka hiomista kunnes puhallin on pysähtynyt kokonaan. Varmista, että hiomalevy on pysähtynyt ennen koneen nostamista.
- Liimajännöksiä, asfalttia, maalia tai vastaavia materiaaleja hiottaessa nosta koneen etuosaa hieman käytön jälkeen, jotta kone ei tartu lattiaan kuumuuden seurauksena. Varmista, että hiomalevy on pysähtynyt ennen koneen nostamista.
- Timanttityökalut voivat olla erittäin kuumia käytön jälkeen. Anna koneen jäähtyä ennen timanttiosien irrottamista. Käytä suojakäsineitä.
- Käytä nostamiseen aina koneeseen asennettua nostosilmukkaa.
- Kanna konetta aina kantokahvasta ja kahvasta.

Koneen eri käyttötilat

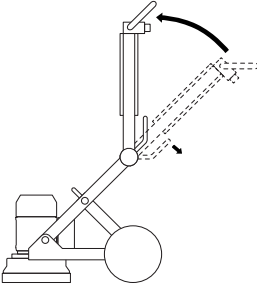
Työasento



Leikkulaitteen

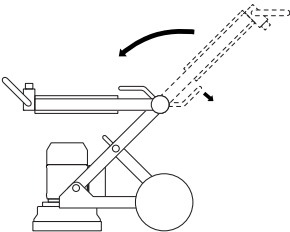


Taitettava kuljetusasento



Nostettava kuljetusasento

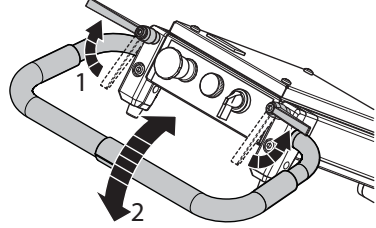
Laita moottorin ja sähkörasian väliin pehmustetta, jotta kone ei vaurioidu.



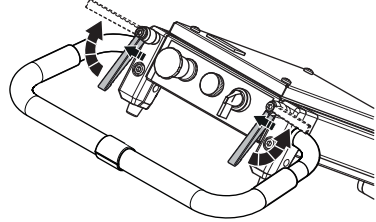
Säädettävät kahvat

Kahvaa voi säätää portaattomasti. Kahvan lukitusnuppeja käännetään myötä- tai vastapäivään tai ne asetetaan vapaa-asentoon.

- Avaa lukitusnupit ja säädä kahva haluttuun asentoon.



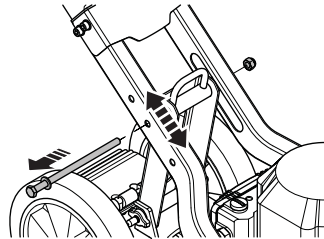
- Lukitse asento kiristämällä lukitusnupit.
- Kun laite ei ole käytössä, vedä lukitusnupit ylös ja aseta ne vapaa-asentoon.



Rungon korkeuden säätö

Rungon kulmaa säätämällä voi muuttaa painon jakautumista rungon eri osiin ja suurentaa tai pienentää näin hiontapainetta. Toimintoa voi myös käyttää mukavan työasennon takaamiseen käyttäjän vaihtuessa.

- Irrota moottorin kaapeli virtalähteestä.
- Säädä pituutta löysäämällä lukitusnuppia.



- Valitse oikea asento kiristämällä lukitusnupit oikeaan aukkoon.

HUOMAUTUS! Alemmaa aukkoa käytettäessä kahva on korkealla ja hiontapaine suuri. Ylempää aukkoa käytettäessä kahva on matalalla ja hiontapaine pieni.

KÄYTTÖ

Kahvan korkeudet

Aukon sijainti	Kahvan korkeus, mm/ tuumaa
Ylempi	835/33
Keskimmäinen	925/36
Alempi	1000/39

Hiontapaineet

Seuraavassa taulukossa on esitetty hiontapaineet kullekin korkeudelle.

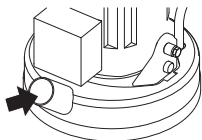
Kahva alhaalla, kg/lbs	Kahva keskellä, kg/ lbs	Kahva ylhäällä, kg/lbs
23/51	25/55*	27/60
Lisävarusteen a vastapaino		
17/37	20/44	23/51

* Tehdasasetus

Kytke pölynimuri laitteeseen

Käytä Husqvarnan pölynpoistojärjestelmää pölyn hallitsemiseksi.

- Kytke pölynimuri koneeseen. Käytä 50 mm:n letkua.



Varmista, että pölynimurin kaikki suodattimet ovat ehjät ja puhtaat. Kiinnitä huomiota pölyn koneen käytön aikana.

Hiomaopas Timanttilaikat

Taustaa

Timanttisegmentti koostuu kahdesta eri osasta:

- Timantit, joita kutsutaan myös timanttikeiteiksi tai -jyviksi. Timanttien tai timanttijyvien kokemuutokset vaikuttavat hiomatulokseen.
- Sideaine (metalli tai muovi). Timantit sekoitetaan metallista tai muovista koostuvaan sideaineeseen. Jos sideaineena käytetään metallia, lopputuloksena saadaan metallisidosteisia tai sintrattuja timanttisegmenttejä. Jos sideaineena käytetään muovia, lopputuloksena saadaan muovisidosteisia timantteja tai kiillotuslevyjä. Sideaineen kovuutta muuttamalla voidaan vaikuttaa siihen, kuinka nopeasti tai hitaasti timanttityökalun pinta kuluu.

Yleisperiaatteet

Seuraavassa osiossa annetaan timanttityökalujen käyttöön liittyviä yleisohteja. Kuten kaikkiin sääntöihin, myös näihin sääntöihin on olemassa poikkeuksia.

Timanttijauheen karkeus

Vaihtaminen pienempirakeiseen/jyväiseen timanttijauheeseen vaikuttaa timanttityökalun toimintaan seuraavasti:

- Hiontanaarmuista tulee hienompia.
- Timanttityökalujen pidentynyt käyttöikä.

Suurempirakeinen/-jyväinen timanttijauhe vaikuttaa toimintaan päinvastaisella tavalla.

Sidosaine

Kovemman sidosaineen valinta:

- Hiontanaarmuista tulee hienompia.
- Timanttityökalujen pidentynyt käyttöikä.
- Vähentää tuotantotehoa.

Metalli- tai hartsisidosaineen vaihtaminen pehmeämpään vaikuttaa päinvastaisella tavalla.

Koneen alapuolelle kiinnitettyjen timanttityökalujen määrä

Jos koneen alapuolelle on kiinnitetty monta timanttityökalua, voi seurauksena olla:

- Vähentää kuhunkin yksittäiseen timanttisegmenttiin kohdistuvaa rasitusta. – Vähentää timanttisegmenttien kulumista.
- Vähentää koneen rasitusta ja vähentää hiontakoneen virrankulutusta.
- Saa aikaan pehmeämpiä hiontanaarmuja (erityisesti pehmeillä lattioilla).

Jos timanttityökalujen määrää vähennetään, seuraukset voivat olla päinvastaisia.

Yhteenveto timanttilaikkojen periaatteista

Timanttityökalujen on oltava kuluneita, jotta niiden hiontatulos on paras mahdollinen. Timanttityökalujen kulumiseen vaikuttavat seuraavat tekijät:

- Paine.
- Sidosaineen kovuus.
- Timanttijauheen karkeus.
- Koneen alla olevien segmenttien määrä.
- Lisähionta-aineen (esim. hiekan, piikarbidin tms) käyttäminen lattialla lisää kulumista.

Yleisesti voidaan sanoa, että mitä nopeammin timanttisegmentti kuluu, sitä nopeammin se tehoaa. Yllä olevia tekijöitä vaihtelemalla voidaan siis vaikuttaa seuraaviin ominaisuuksiin:

- Naarmukuvio.
- Koneen virrankulutus.
- Lattian tasaisuus (katso seuraava jakso).
- Työn keveys.

Betonin kovuuden määrittäminen

Betonit luokitellaan niiden puristuslujuuden mukaan, ja se ilmoitetaan eri puolilla maailmaa erilaisilla yksiköillä (esim. PSI ja MPa). Yleisesti voidaan sanoa, että mitä suurempi puristuslujuusarvo on, sitä kovempaa on betoni, ja sitä raskaampaa sen hiominen on.

Puristuksen voimakkuuden lisäksi on olemassa myös muita tekijöitä, joiden avulla voidaan määrittää lattiatyypin kovuus ja siten valita kovuutta vastaava timanttityökalu. Hiomistulokseen vaikuttaa yleensä vain hiottavan pinnan ylin kerros (5 mm). Betonin pintakäsittely ja betonipinnan kunto puolestaan vaikuttavat sopivan timanttisegmentin valintaan enemmän kuin puristusvoimakkuus.

Timanttityypin valinnassa huomioitavat pintatekijät

Yleisesti voidaan sanoa, että jos betonipinta on hyvin tasainen (koska se on todennäköisesti tasoitettu ja hierretty hyvin), betoni käyttäytyy korkean puristuslujuuden mukaisesti ja sen vuoksi se tarvitsee pehmeäsidosteiset segmentit.

Tästä seuraa, että jos betonipinta on karkea tai raaka (esim. sateen vaurioittama, hiekkapuhallettu, täyteaine on paljastunut jne), betoni käyttäytyy matalan puristuslujuuden mukaisesti ja vaatii sen vuoksi kovasidosteiset segmentit.

Betonin päällä olevilla pinnoitteilla/epäpuhtauksilla (kuten epoksinnoitteet, kaakeliliimat, tasoitusaineet/päälysteet) on usein suurempi merkitys timanttityypin valintaan kuin betonin puristuslujuusarvolla.

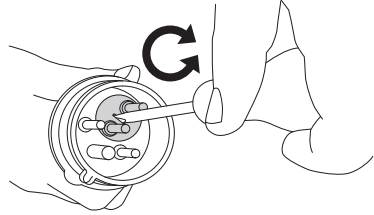
Yleisohjeena voidaan sanoa, että kun betonikantta hiotaan ensimmäistä kertaa eikä se kovuudesta olla varmoja, koneen alle kannattaa aina kovempisidosteiset timanttisegmentit. Se varmistaa timanttisegmenttien kulumisen mahdollisimman vähän. Jos kovat timanttisegmentit eivät sitten sovi tehtävään, hukkaan ei ole mennyt kuin vähän aikaa, ja timantit eivät ole kuluneet turhaan.

Jos kuitenkin toimitaan toisin päin (eli alussa käytetään pehmeitä segmenttejä) ja betoni onkin pehmeää tai sen pinta on hiova tai epäpuhdas, timantteja kuluu todennäköisesti loppuun huomattavan paljon, huomattavan lyhyessä ajassa.

Moottorin pyörimissuunta

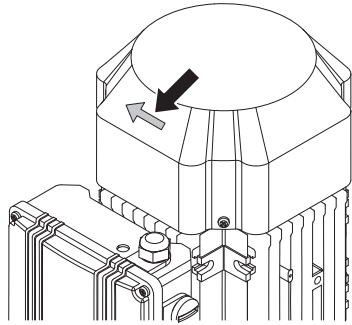
3-vaiheinen

Moottorin suuntaa voidaan muuttaa vaihtamalla pistokkeen napojen paikat.



1-vaihe

Nuoli osoittaa moottorin pyörimissuunnan.



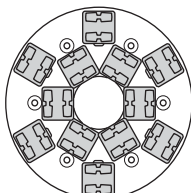
HUOMAUTUS! Piranha/PCD-työkalut on suunniteltu toimimaan vain yhteen suuntaan.

Timanttisegmenttien valitseminen

Tapa, jolla timanttisegmentit on määritetty hiomakoneessa, vaikuttaa suuresti koneen toimintaan, tuottavuuteen ja myös valmiin lattian laatuun.

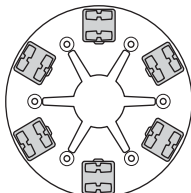
PG 280 -malliin voidaan tehdä useita erilaisia timanttikokoonpanoja.

Metallisidostimantit



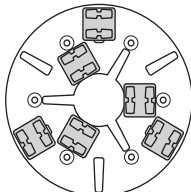
PG 280

Täysi sarja - sisempi ja ulompi rivi



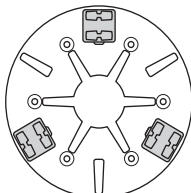
PG 280

Täysi sarja - ulompi rivi



PG 280

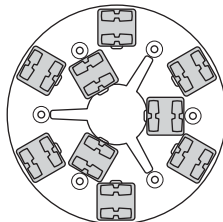
Puolikas sarja - sisempi ja ulompi rivi



PG 280

Puolikas sarja - ulompi rivi

Reunojen hiontaan PG280



PG 280

Puolikas sarja - sisempi rivi Täysi sarja - ulompi rivi

HUOMAUTUS! Husqvarna suosittelee, että yhden laikan hiomakoneissa käytetään kahta segmenttiä kussakin metallityökalussa.

KÄYTTÖ

Valitse sovellukseesi oikeat metallisidostimantit

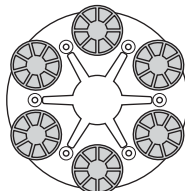
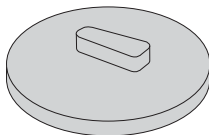
Seuraava ehdotus kattaa metallisidoksisten timanttityökalujen peruskokoonpanot.

Käyttöalue	Metallisidosteinen	Timanttijauheen karkeus	Täysi sarja - sisempi ja ulompi rivi	Täysi sarja - ulompi rivi	Puolikas sarja - sisempi ja ulompi rivi	Puolikas sarja - ulompi rivi
Lattioiden tasoitus – kova betoni	Pehmeä	16 tai 30	X			
Lattioiden tasoitus – keskikova betoni	Puolikova	16 tai 30	X			
Lattioiden tasoitus – pehmeä betoni	Kova	16 tai 30	X			
Kaakeliin poistaminen	Puolikova	PIRANHA™ tai 16-30	X			
Vinyyli- tai mattoliiman poistaminen – kova betoni	Pehmeä	PIRANHA™ tai 16-30			X	X
Vinyyli- tai mattoliiman poistaminen – keskikova betoni	Puolikova	PIRANHA™ tai 16-30			X	X
Vinyyli- tai mattoliiman poistaminen – pehmeä betoni	Kova	PIRANHA™ tai 16-30			X	X
Epoksimaalin poistaminen – kova betoni	Pehmeä	PIRANHA™ tai 16-30		X	X	
Epoksimaalin poistaminen – keskikova betoni	Puolikova	PIRANHA™ tai 16-30		X		
Epoksimaalin poistaminen – pehmeä betoni	Kova	PIRANHA™ tai 16-30		X		
Sateen vaurioittama betoni	Kova	16-30	X		X	
Paljastuneen betonitäytteen pehmentäminen	Kova	16-30	X		X	
Reunojen tasoittaminen valumosaiikissa/kivilaatoissa	Pehmeä	30 tai 60	X			
Betonilattiapintojen kiillottaminen – kova betoni	Pehmeä	60			X	X
Betonilattiapintojen kiillottaminen – keskikova betoni	Puolikova	60			X	X
Betonilattiapintojen kiillottaminen – pehmeä betoni	Kova	60			X	X
Betonitäyteaineen hiominen betonista – kova betoni	Pehmeä	16-30	X	X	X	
Betonitäyteaineen hiominen betoninkiillotustehävissä – keskikova betoni	Puolikova	16-30	X	X	X	
Betonitäyteaineen hiominen betoninkiillotustehävissä – pehmeä betoni	Kova	16-30	X		X	
Aaltoilevien betonilattioiden tasoittaminen – kova betoni	Pehmeä	16 tai 30	X	X	X	
Aaltoilevien betonilattioiden tasoittaminen – keskikova betoni	Puolikova	16 tai 30	X		X	
Aaltoilevien betonilattioiden tasoittaminen – pehmeä betoni	Kova	16 tai 30	X		X	

KÄYTTÖ

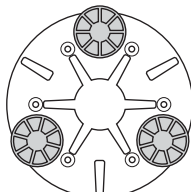
Hartsisidostimantit

Redi Lock -hartsisäiläiteadapteri



PG 280

Täysi sarja - ulompi rivi



PG 280

Puolikas sarja - ulompi rivi

Oikean hartsisidostimanttikokoonpanon valitseminen sovellukseesi

Käyttöalue	Täysi sarja - ulompi rivi	Puolikas sarja - ulompi rivi
Valumosaiikki-/ kivilaattojen kiillottaminen	X	
Valumosaiikki-/ kivilaattojen uudelleenpinnoitus		X
Betonilattiapintojen kiillottaminen – kova betoni		X
Betonilattiapintojen kiillottaminen – keskikova betoni		X
Betonilattiapintojen kiillottaminen – pehmeä betoni		X



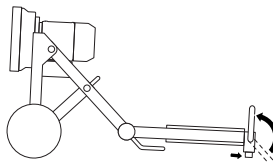
VAROITUS! Mallien CP1200 ja P1100 kanssa ei saa missään olosuhteissa käyttää Redi Lock -adapteria.

Timanttien vaihtaminen

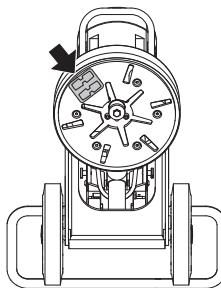
Sammuta kone ja irrota pistoke pistorasiasta.

Pidä valmiina käsineitä, sillä timanttityökalut voivat olla erittäin kuumia.

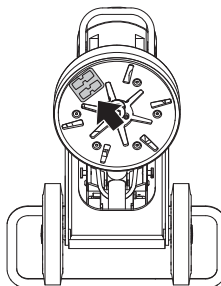
- Aseta kone huoltoasentoon.
- Vedä kahvaa taaksepäin niin, että hiomapää nousee irti lattiasta.
- Laske kone taaksepäin maahan.



- Laita käsineet käteen.
- Käytä vasaraa timanttisegmenttien irrottamiseen.



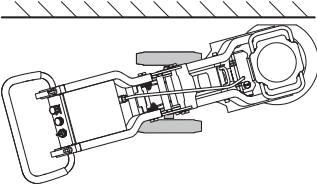
- Kiinnitä hiomalaikkaan uudet timanttiosat.



- Kun uudet timanttilaikat ovat paikallaan, laske kone maahan käänteisessä järjestyksessä yllä kuvattuun nähdän.

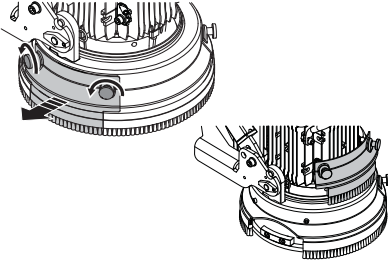
Reunojen hionta

Konetta voi käyttää reunojen hiontaan.

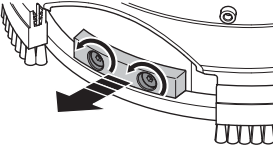


Jos reunoja hiotaan seinien läheisyydessä, pölykapselin oikealla tai vasemmalla puolella oleva luukku on irrotettava.

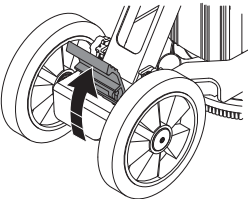
- Irrota ruuvit (2) ja luukku. Kiinnitä kansi pidikkeeseen.



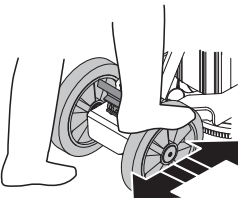
- Luukun alla on irrotettava suojus, joka suojaa seinää hiomisen aikana. Suojus voidaan myös irrottaa seinien läheisyydessä hiottaessa. Suojus irrotetaan avaamalla suojuksen kaksi ruuvia.



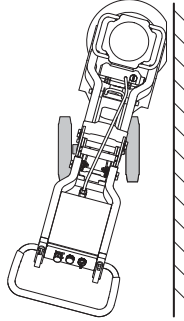
- Nosta jalkapoljin.



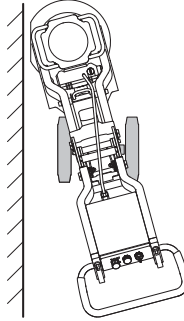
- Siirrä pyörät jalalla oikeaan kulmaan.



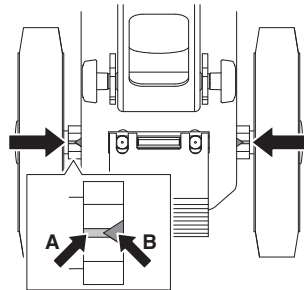
- Oikean puolen hiontaa varten pyörät on suunnattava vasemmalle.



- Vasemman puolen hiontaa varten pyörät on suunnattava oikealle.



- Kun pyörän akselin (A) punainen merkintä on kohdakkain rungon (B) merkinnän kanssa, suuntaus on jälleen suora.



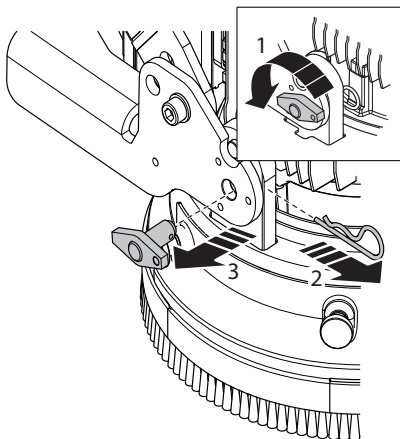
Kuljetus ja säilytys

- Kiinnitä laite kuljetuksen ajaksi välttääksesi kuljetusvauriot ja tapaturmat.
- Kone on mahdollisuuksien mukaan kuljetettava suojattuna, jottei se altistu ilmasto-olosuhteille, erityisesti sateelle ja lumelle.
- Säilytä varustusta lukittavassa tilassa, jotta lapset ja asiattomat henkilöt eivät pääse siihen käsiksi.
- Laitteistoa tulee aina säilyttää kuivassa paikassa, kun sitä ei käytetä.

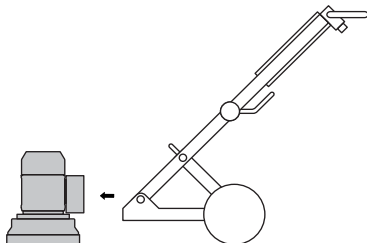
Kuljetus

Kone voidaan purkaa osiin ja se voidaan taittaa, jolloin se on helpompi kuljettaa.

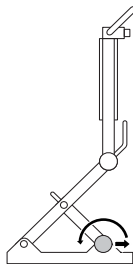
- Irrota moottorin kaapeli virtalähteestä.
- Poista paine löysäämällä muttereita muutaman kierroksen verran. Vedä sitten lukitustapit irti ja irrota pultit molemmilta puolilta.



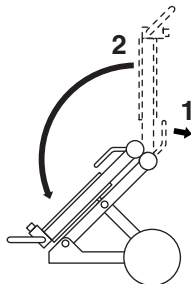
- Löysää hiomapään kiinnitystä rungosta.



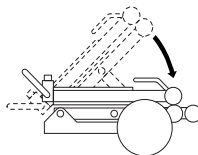
- Aseta kone taitettuun kuljetusasentoon. Löysää tukijalan lukitusnuppeja.



- Taita tukijalka eteenpäin.
- Pidä kulmaliitännän kahvaa painettuna samalla, kun taitat rungon yläosaa varovasti eteenpäin.

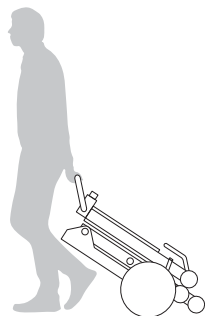
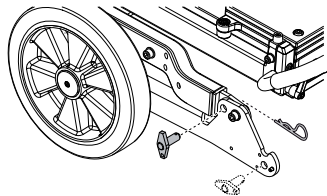


- Taita kone varovasti.



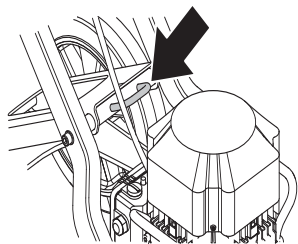
KÄYTTÖ

- Kiinnitä kone lukkotapilla ja putilla.



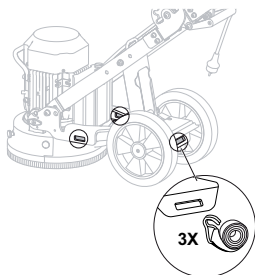
Nostosilmukka

- Käytä nostamiseen aina koneeseen asennettua nostosilmukkaa. Pyydä toista henkilöä tarkkailemaan, että nosto pysyy tasapainossa.



Koneen kiinnittäminen

Koneessa on kiinnitysreiät, joista kone voidaan sitoa kiinni kuljetuksen ajaksi. Kiinnitä kiinnityskoukku rungon reikään ja kiristä se tiukasti alaspäin.



KÄYNNISTYS JA PYSÄYTYS

Ennen käynnistystä



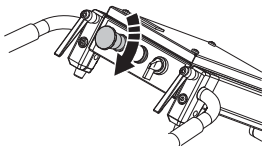
VAROITUS! Lue käyttöohje huolellisesti ja ymmärrä sen sisältö, ennen kuin alat käyttää konetta.

Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita. Katso otsikon Henkilökohtainen suojavarustus alla annetut ohjeet.

Varmista, ettei työalueella ole asiaankuulumattomia, muussa tapauksessa on olemassa vakavien henkilövahinkojen vaara.

Tarkista, että kone on asennettu oikein, eikä siinä ole vaurioita.

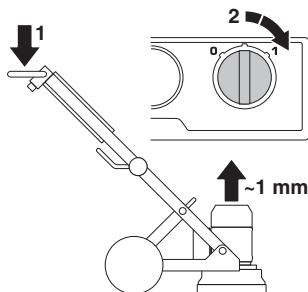
- Suorita päivittäiset toimenpiteet.
- Sijoita hiomakone työalueelle.
- Varmista, että koneen alla on timantit ja että ne ovat tukevasti paikoillaan.
- Kytke pölynimuri koneeseen.
- Käytä lukitusnuppeja ohjausaisan säätämiseen, jotta voit asettaa mukavimman työskentelykorkeuden.
- Varmista, että moottorin kaapeli on liitettyä virtalähteeseen ennen koneen kytkemistä verkkovirtaan.
- Kytke kone verkkovirtaan.
- Tarkista, ettei hätäpysäytyspainiketta paineta, kääntämällä sitä myötäpäivään.



- Tarkista moottorin pyörimissuunta.

Käynnistys

- Pienennä hiomalevyn ja lattian välistä painetta painamalla kahvaa alas nostamalla hiomayksikköä lattiasta käynnistykseen yhteydessä.



- Koneen käynnistys. Käynnistä kone kääntämällä 0/1-vipu asentoon 1 (käyttöasento). Kone käynnistyy tasaisesti ja kiihdyttää asetettuun nopeuteen viiden sekunnin kuluessa.

Pysäytys

- Sammuta kone kääntämällä käynnistys-/sammutusnappi asentoon 0 (sammutus).



- Pidä hiomaosat kiinni lattiassa sammuttaessasi koneen. Silloin kone pysähtyy nopeasti. Älä nosta hiomasuutinta lattiasta sammuttaessasi koneen, sillä siitä voisi nousta ilmaan runsaasti pölyä.
- Irrota pistoke pistorasiasta.

Viati ja niiden korjaaminen

Kone ei käynnisty

- Tarkista virtalähde ja virtakaapelit ja varmista, ettei niissä ole vaurioita.
- Tarkista, ettei hätäpysäytyspainiketta paineta, kääntämällä sitä myötäpäivään.
- Tarkista ylikuormituksen merkkivalo. Jos ylikuormituksen merkkivalo palaa, anna koneen jäähtyä muutaman minuutin ajan. Kone nollautuu tällöin automaattisesti.

Konetta on vaikea pitää.

- Koneen alapuolelle on kiinnitetty liian vähän timanttityökaluja tai toimenpiteeseen on käytetty vääränlaista työkalua. Tiukasti kiinni olevat liimajäämät tai pehmeät lattiapäälysteet rasittavat sekä konetta että käyttäjää. Rasitusta aiheuttaa myös koneen alle kiinnitettyjen timanttityökalujen liian vähäinen määrä. Tähän liittyy yleensä myös moottorin voimakas sähköinen vetovoima.

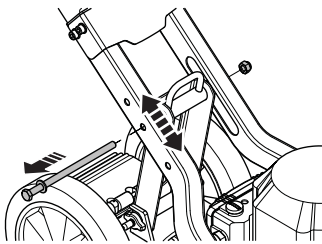
Vähennä hiomakoneelle ja käyttäjälle aiheutuvaa rasitusta käyttämällä Husqvarnan suosittelemaa määrää timanttityökaluja.

Kone hypähtelee

- Timantteja ei kenties ole asennettu oikein tai ne voivat olla erikorkuisia. Tarkasta, että molemmat timanttilaikat ovat hyvin kiinni ja samankorkuiset.

Kone pysähtyy jo lyhyen käytön jälkeen

- Kone on ylikuormittunut, ja ylikuormitus suojaus on lauennut. Pienennä kuormitusta. Kone käynnistyy uudelleen noin minuutin kuluttua, kun moottori on jäähtynyt.



HUOMAUTUS! Alemmaa aukkoa käytettäessä kahva on korkealla ja hiontapaine suuri. Ylempää aukkoa käytettäessä kahva on matalalla ja hiontapaine pieni.

- Varmista, että jatkojohdot ovat sopivan mittaisia.

Kone pysähtyy käynnistyksen yhteydessä

- Sähkömoottori on ylikuormittunut ja ylikuormituksen merkkivalo palaa. Anna koneen nollautua 1–2

minuutin ajan ja yritä uudelleen. Jos tämä ei auta, ota yhteys valtuutettuun huoltooliikkeeseen.

- Varmista, että jatkojohdot ovat sopivan mittaisia.

HUOMAUTUS! Moottorin teho riippuu käytetystä jännitteestä. Liian pitkät tai läpimitaltaan liian pienet jatkojohdot alentavat kuormitetun moottorin virransyöttöä.

Kunnossapito

TÄRKEÄÄ! Tarkastus ja/tai kunnossapito on tehtävä moottori sammutettuna ja pistoke pistorasiasta irrotettuna.

Oikein käytettynä kone toimii äärimmäisen luotettavasti ja vähällä kunnossapidolla.

Päivittaiset toimenpiteet

- Puhdistus
- Sähköturvallisuus
- Harjalista

Puhdistus

Vedä aina pistoke pois pistorasiasta puhdistuksen, huollon tai asennuksen ajaksi.

Puhdista aina koko laitteisto työpäivän päätteeksi. Älä käytä koneen puhdistamiseen painepesuria.

Jotta kone saa aina riittävästi jäähdytysilmaa, on jäähdytysilmanottoaukot pidettävä vapaina ja puhtaina.

Sähköturvallisuus



VAROITUS! Älä koskaan käytä voittuneita johtajia, sillä ne voivat aiheuttaa vakavia, jopa kuolemaan johtavia, henkilövahinkoja.

Tarkasta, että johto ja jatkojohto ovat ehjät ja hyvässä kunnossa.

Älä käytä konetta, jos sen johto on vahingoittunut, vaan toimita se valtuutettuun huoltooliikkeeseen korjattavaksi.

Harjalista

Varmista, että harjalista on ehjä ja yletty lattiaan saakka.

Huolto

TÄRKEÄÄ! Kaikki korjauksia tulee antaa vain ammattitaitoisen korjaajan tehtäväksi. Tämä siksi, ettei käyttäjien turvallisuus vaarantuisi.

TEKNISET TIEDOT

Tekniset tiedot

	PG280 (1-vaihe, 220-240V)			PG280 (1-vaihe, 100-120V)	
	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	60 Hz
Moottoriteho, kW/hv	1,6/2,2	2,2/3,0	2,2/3,0	1,5/2,0	1,5/2,0
Nimellisvirta, A	9	13	13	20	19
Nimellisjännite, V	220-240	220-240	220-240	100-120	100-120
Paino kg/lbs	72/154	72/158	72/158	72/158	72/158
Hiontaleveys, mm/tuumaa	280/11	280/11	280/11	280/11	280/11
Hiomapaine, kg/lbs	23/51	25/55	25/55	25/55	25/55
Hiomalevyn pyörimisnopeus (r/min)	1450	1410	1730	940	1150

Melupäästöt

	PG280
Melupäästöt (ks. huom. 1)	
Äänentehotaso, mitattu dB(A)	90
Äänitasot (ks. huom. 2)	
Äänenpainetaso käyttäjän korvan tasalla, dB(A)	74,1
Tärinätasot (ks. huom. 3)	
Kahva oikea, m/s ²	4,0
Kahva vasen, m/s ²	3,8

Huom. 1: Melupäästöt ympäristöön äänentehona EN 60335-2-72 -standardin mukaisesti mitattuna. Mittauksen odotettu epävarmuus 2,5 dB(A).

Huom. 2: Äänenpainetaso standardin EN 60335-2-72 mukaan. Mittauksen odotettu epävarmuus 4 dB(A).

Huom. 3: Tärinätaso standardin EN 60335-2-72 mukaan. Ilmoitetuilla tiedoilla tärinätasosta tyypillinen tilastollinen hajonta (vakiopoikkeama) on 1 m/s².

EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus

(Koskee ainoastaan Eurooppaa)

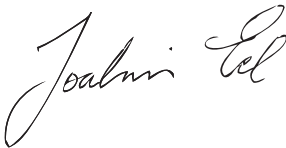
Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, Ruotsi, puh: +46-36-146500, vakuuttaa täten, että **Husqvarnan PG280-** ja vuoden 2014 sarjanumeroista eteenpäin (vuosi on ilmoitettu selvästi arvokilvessä ennen sarjanumeroa) on valmistettu noudattaen seuraavia NEUVOSTON DIREKTIIVEJÄ:

- 17. toukokuuta 2006 "koskien koneita" **2006/42/EY**.
- 26. helmikuuta 2014 "sähkömagneettista yhteensopivuutta koskeva" direktiivi **2014/30/EU**.
- annettu 26 päivänä helmikuuta 2014, tietyllä jännitealueella toimivista sähkölaitteista **2014/35/EU**.
- annettu 8 päivänä kesäkuuta 2011 tiettyjen vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta **2011/65/EU**.

Seuraavia standardeja on sovellettu: EN ISO 12100:2010, EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011, EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008, EN 61000-3-11, EN 60335-2-72:2012, EN 60335-1:2010.

Toimitettu konetta vastaa EY-tyyppitarkastuksen läpikäynyttä kappaletta.

Partille 21. elokuuta 2022



Joakim Ed

Kansainvälinen tutkimus- ja kehitysjohtaja

Construction Equipment Husqvarna AB

(Husqvarna AB:n valtuutettu ja teknisestä dokumentaatiosta vastaava edustaja.)

SYMBOLFORKLARING

Symboler på maskinen:

ADVARSEL! Hvis maskinen brukes uforsiktig eller feilaktig, kan den være et farlig redskap som kan forårsake alvorlige skader eller dødsfall for brukeren eller andre.

Les nøye gjennom bruksanvisningen og forstå innholdet før du bruker maskinen.

Bruk personlig verneutstyr. Se anvisninger under overskriften "Personlig verneutstyr".

ADVARSEL! Ved sliping dannes det støv som kan forårsake personskade hvis det innåndes. Bruk godkjent åndedrettsvern. Sørg alltid for god ventilasjon.

Dette produktet er i overensstemmelse med gjeldende CE-direktiv.

Miljømerking. Symbolet på produktet eller dets emballasje indikerer at dette produktet ikke kan håndteres som husholdningsavfall.

Ved å sørge for at dette produktet tas hånd om på ordentlig måte, kan du hjelpe til å motvirke eventuelle negative konsekvenser for miljø og mennesker, som ellers kan forårsakes ved feilaktig avfallshåndtering av dette produktet.

For mer detaljert informasjon om gjenvinning av dette produktet, kontakt din kommune, renovasjonsservice eller butikken der du kjøpte produktet.

Øvrige symboler/klistremerker angitt på maskinen gjelder spesifikke krav for sertifiseringer på visse markeder.



Forklaring av advarselmerker

Advarslene er delt inn i tre nivåer.

ADVARSEL!



ADVARSEL! Indikerer en farlig situasjon som, hvis den ikke unngås, fører til død eller alvorlig skade.

OBS!



OBS! Indikerer en farlig situasjon som, hvis den ikke unngås, kan føre til lett eller moderat skade.

MERKNAD!

MERKNAD! Brukes til å omtale praksis som ikke er relatert til personskade.

INNHold

Innhold

SYMBOLFORKLARING

Symboler på maskinen:	62
Forklaring av advarselsmerker	62

INNHold

Innhold	63
---------------	----

PRESENTASJON

Kjære kunde	64
Design og funksjoner	64
PG280	64

HVA ER HVA?

Hva er hva på slipemaskinen?	65
------------------------------------	----

MASKINENS SIKKERHETSUTSTYR

Generelt	66
Stop/run-bryter (stopp/kjør)	66
Nødstop	66

BETJENING

Generelle sikkerhetsinstruksjoner	67
Personlig sikkerhet	68
Forskjellige maskinmodi	69
Regulerbart håndtak	69
Høydejustering av rammen	69
Slipetrykk	70
Koble til støvsugeren	70
Slipeveiledning	70
Fastslå betonghardhet	71
Motorens rotasjonsretning	71
Diamantvalg	72
Skifte diamantene	74
Kantsliping	75
Transport og oppbevaring	76

START OG STOPP

Før start	78
Start	78
Stopp	78

VEDLIKEHOLD

Feil og feilsøking	79
Vedlikehold	79
Service	79

TEKNISKE DATA

Tekniske data	80
EF-erklæring om samsvar	81

Kjære kunde

Takk for at du valgte et Husqvarna-produkt.

Vi håper du vil bli fornøyd med maskinen din og at den vil være din følgesvenn i lang tid fremover. Et kjøp av et av våre produkter gir deg tilgang til profesjonell hjelp med reparasjoner og service. Hvis maskinen ikke er kjøpt hos en av våre autoriserte forhandlere så spør dem etter nærmeste serviceverksted.

Denne bruksanvisningen er et verdipapir. Sørg for at den alltid er tilgjengelig på arbeidsstedet. Ved å følge dens innhold (bruk, service, vedlikehold osv.) kan du vesentlig forlenge maskinens levetid og også øke dens bruk verdi. Sørg for å overlate bruksanvisningen til den nye eieren hvis du selger maskinen din.

Mer enn 300 år med innovasjon

Husqvarna AB er et svensk foretak basert på en tradisjon som går tilbake til 1689, da svenske kong Karl XI fikk oppført en fabrikk for produksjon av musketter. På det tidspunktet var grunnlaget allerede lagt for konstruksjonsferdighetene bak noen av verdens ledende produkter innen områder som jaktvåpen, sykler, motorsykler, husholdningsapparater, symaskiner og utendørsprodukter.

Husqvarna er verdensledende innen utendørs motoriserte produkter til skogbruk, parkvedlikehold og pleie av plen og hage, samt skjæreutstyr og diamantverktøy til bygg- og steinbransjen.

Eierens ansvar

Det er eierens ansvar å sikre at brukeren har tilstrekkelig kunnskap om sikker bruk av maskinen. Formenn og brukere må ha lest og forstått bruksanvisningen. De må være oppmerksomme på følgende:

- Maskinens sikkerhetsinstruksjoner.
- Maskinens bruksområde og begrensninger.
- Hvordan maskinen brukes og vedlikeholdes.

Bruken av denne maskinen kan være underlagt nasjonale forskrifter. Gjør deg kjent med lovene som gjelder der du arbeider før du begynner å bruke maskinen.

Produsentens reservasjon

Etter at Husqvarna har gitt ut denne håndboken, kan de gi ut ytterligere informasjon om trygg bruk av dette produktet. Eieren er ansvarlig for å holde seg oppdatert på de tryggeste bruksmåtene.

Husqvarna AB arbeider løpende med å videreutvikle sine produkter, og forbeholder seg derfor retten til endringer vedrørende bl.a. form og utseende uten varsel.

Hvis du ønsker informasjon og kundestøtte, kan du kontakte oss på vårt webområde: www.husqvarna.com

Design og funksjoner

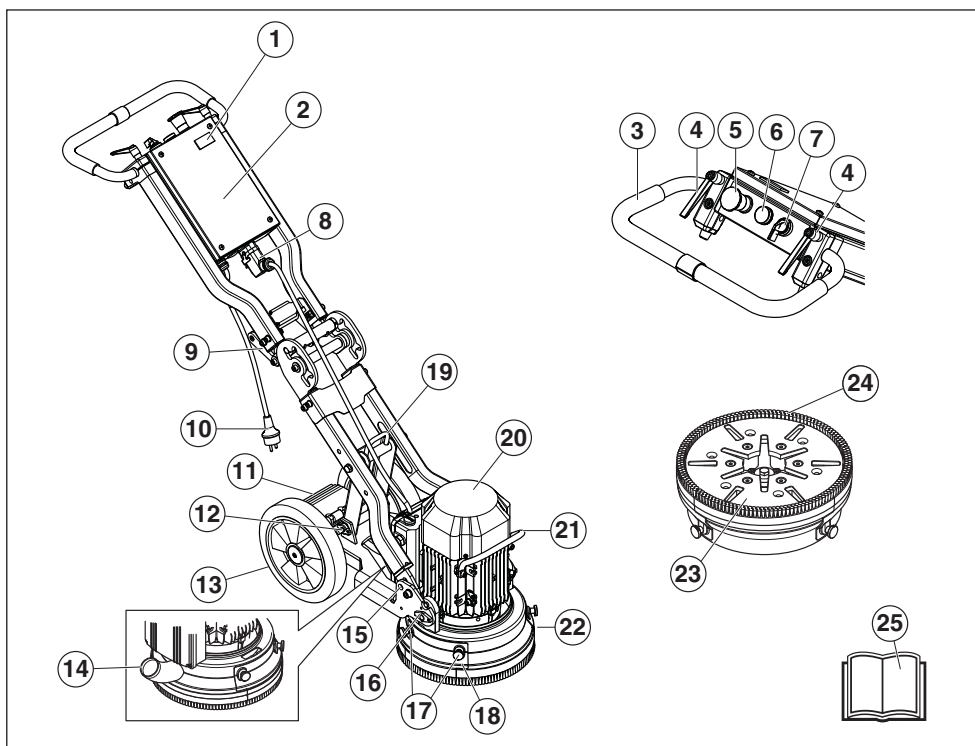
Verdier som høy ytelse, pålitelighet, nyskapende teknologi, avanserte tekniske løsninger og miljøhensyn kjennetegner produktene fra Husqvarna. Brukeren må lese denne håndboken nøye for å garantere trygg bruk av dette produktet. Kontakt forhandleren eller Husqvarna hvis du trenger mer informasjon.

Noen av de unike egenskapene til ditt produkt er beskrevet nedenfor.

PG280

- Maskinen er beregnet på sliping av betongoverflater med varierende grad av hardhet.
- PG280 Den er robust og enkel å bruke
- Maskinen kan legges sammen for å gjøre transporten enklere.
- Maskinen er utstyrt med et flytende deksel.
- Maskinen er en kantslipper.
- 1-fase
- 280 mm slipeoverflate

HVA ER HVA?



Hva er hva på slipemaskinen?

- | | | | |
|----|--|----|-------------------------------|
| 1 | Timeteller | 14 | Tilkobling for vakuumslange |
| 2 | El-skap | 15 | Låsefunksjon |
| 3 | Håndtak / styre | 16 | Feste for motor/slipehode |
| 4 | Låsespak for justering av håndtaket | 17 | Skruer for kantslipingsdeksel |
| 5 | Nødstop | 18 | Deksel, kantsliping |
| 6 | Overbelastningslampe | 19 | Løftering |
| 7 | Stop/run-bryter (stopp/kjør) | 20 | El-motor |
| 8 | Tilkobling, hurtigkobling for motorkabel | 21 | Løftehåndtak, motor |
| 9 | Hendel for vinkelledd | 22 | Flytende deksel |
| 10 | Plugg | 23 | Verktøyplate |
| 11 | Fotpedal | 24 | Børstekant |
| 12 | Låsehjul | 25 | Bruksanvisning |
| 13 | Gummihjul | | |

MASKINENS SIKKERHETSUTSTYR

Generelt



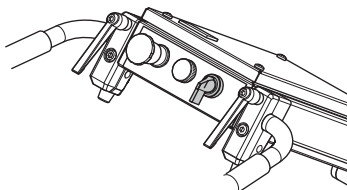
ADVARSEL! Bruk aldri en maskin med defekt sikkerhetsutstyr. Maskinens sikkerhetsutstyr skal kontrolleres og vedlikeholdes som beskrevet i dette avsnittet. Hvis maskinen ikke består alle kontrollene, må serviceverksted oppsøkes for reparasjon.

I dette avsnittet forklares hvilket sikkerhetsutstyr maskinen er utstyrt med, hvilken funksjon det har og hvordan man utfører kontroll og vedlikehold for å være sikker på at utstyret fungerer.

OBS! Koble motorkabelen til elektronikkboksen før du kobler til støpselet.

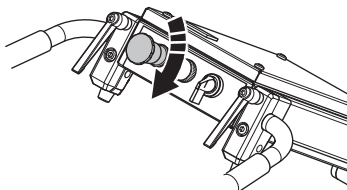
Stop/run-bryter (stopp/kjør)

Start/stopp-bryteren brukes til å starte og stoppe maskinen.

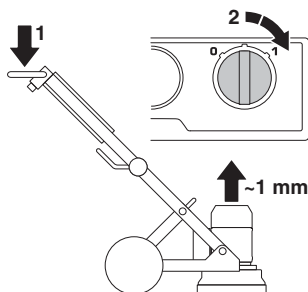


Kontrollere stop/run-bryteren (stopp/kjør)

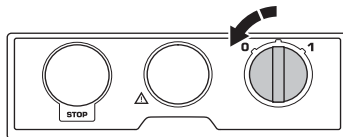
Kontroller at nødstop- eller maskinstoppknappen ikke er trykket inn, ved å dreie dem med urviseren.



- Reduser trykket mellom slipeskiven og gulvet ved å trykke ned håndtaket uten at slipeenheten løftes fra gulvet når du starter.

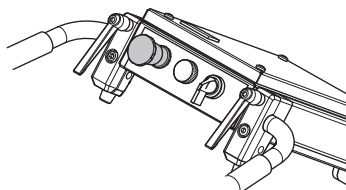


- Start maskinen ved å vri 0/1-bryteren til posisjon 1 (kjør). Maskinen starter gradvis og akselererer til angitt hastighet innen fem sekunder.
- Vri start/stopp-bryteren til 0 (stopp) for å stoppe maskinen.



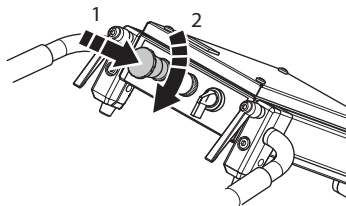
Nødstop

Nødstopknappen er ment for å kunne stoppe motoren raskt. Nødstopbryteren på maskinen bryter hovedstrømforsyningen.



Teste nødstopknappen

- Trykk på nødstopknappen. Kontroller at motoren stopper.
- Kople ut Nødstopknappen (vri den med urviseren).



BETJENING

Generelle sikkerhetsinstruksjoner



ADVARSEL! Dette avsnittet beskriver grunnleggende sikkerhetsanvisninger for bruk av maskinen. Denne informasjonen kan aldri erstatte den kunnskap en profesjonell bruker besitter i form av opplæring og praktisk erfaring. Når du kommer ut for en situasjon som gjør deg usikker på fortsatt bruk, skal du rådføre deg med en ekspert. Kontakt forhandleren, serviceverkstedet eller en erfaren bruker. Unngå all bruk som du ikke føler deg tilstrekkelig kvalifisert til!

- Maskinen må ikke brukes før du har lest og forstått innholdet i denne bruksanvisningen. **Ta vare på alle advarsler og instruksjoner for fremtidig bruk.**

Sikkerhet i arbeidsområdet

- **Hold arbeidsområdet rent og godt opplyst.** Rot og dårlig opplyste områder kan lett føre til ulykker.
- Maskinen skal ikke brukes på steder med mulig brann- eller eksplosjonsfare.

Elektrisk sikkerhet



ADVARSEL! Det er alltid en risiko for støt ved elektrisk drevne maskiner. Unngå ugunstige værforhold og kroppskontakt med lynavledere og metallgenstander. Følg alltid instruksjonene i bruksanvisningen for å unngå skader.

Maskinen må ikke kobles til stikkkontakten hvis støpselet eller ledningen er skadet.



OBS! Utstyret oppfyller kravene i henhold til EN 61000-3-11 og er underlagt betinget tilkobling til strømnettet. Det kan kobles til i samråd med leverandøren.

Utstyret skal bare kobles til strømnett med impedans lavere enn 0,28 ohm. Systemets impedans ved grensesnittet kan fås fra leverandøren.

Hvis strømforsyningen har høyere impedans, kan korte spenningsfall forekomme når utstyret startes. Dette kan påvirke driften til andre produkter, for eksempel ved at lamper flimrer.

- Kontroller at nettspenningen stemmer med det som er angitt på skiltet som sitter på maskinen.
- Kontroll og/eller vedlikehold skal utføres med motoren avslått og støpselet trukket ut av stikkkontakten
- Slå alltid av maskinen før støpselet trekkes ut.

- Dra aldri maskinen i ledningen, og trekk aldri ut støpselet ved å trekke i ledningen. Hold i støpselet når ledningen trekkes ut.
- Bruk aldri maskinen hvis noen av kablene er skadde. Lever maskinen til et autorisert serviceverksted for reparasjon.
- Maskinen må aldri kjøres så dypt ned i vann at det når opp til utstyret på maskinen. Utstyret kan bli skadet, og maskinen kan bli strømførende med personskader som resultat.
- Sørg alltid for at strømkabelen er frakoblet når du kobler til eller fra kontakten mellom motoren og elektronikkboksen.

Jording



ADVARSEL! Feilkobling kan føre til fare for elektrisk støt. Kontakt en autorisert elektriker hvis du er i tvil om apparatet er riktig jordet.

Det må ikke foretas inngrep på støpselet. Hvis det ikke passer til stikkkontakten, må en egnet stikkontakt monteres av en autorisert elektriker. Sørg for at lokale bestemmelser og forskrifter følges.

Kontakt en autorisert elektriker hvis du ikke forstår instruksene for jording.

- Maskinen er utstyrt med jordet ledning og støpsel, og må alltid kobles til en jordet stikkontakt. Dette reduserer faren for elektrisk støt ved eventuelle feil.
- Det er ikke tillatt å bruke adaptere til maskinen.

Skjøteledninger og skjøtekabler

- Merkingen av skjøtekabelen må være den samme som eller høyere enn verdien som er angitt på typeskiltet på maskinen.
- Bruk jordede skjøteledninger.
- **Når el-verktøyet brukes utendørs må det brukes en skjøteledning som er egnet for bruk utendørs.** Bruk av skjøteledning som er egnet for bruk utendørs reduserer faren for elektrisk støt.
- Sørg for at tilkoblingspunktet til skjøteledningen holdes tørt og løftet fra bakken.
- Hold ledningen borte fra varme, olje, skarpe kanter og bevegelige deler. Skadde eller sammenflokete ledninger øker faren for elektrisk støt.
- Kontroller at kablene er intakte og i god stand. Bruk aldri maskinen hvis noen av kablene er skadde. Lever maskinen til et autorisert serviceverksted for reparasjon.
- Ikke bruk skjøteledning når den er rullet opp for å unngå overoppheting.
- Påse at ledningen er bak deg når du begynner å bruke maskinen, slik at ledningen ikke skades.
- Når skjøteledning brukes, må det bare brukes godkjente skjøteledninger med tilstrekkelig lengde.

Personlig sikkerhet



ADVARSEL! Overeksponering for vibrasjoner kan føre til blodkar- eller nerveskader hos personer som har blodsirkulasjonsforstyrrelser. Oppsøk lege hvis du opplever fysiske symptomer som kan relateres til overeksponering for vibrasjoner. Eksempel på slike symptomer er dovnang, manglende følelse, "killing", "stikk", smerte, manglende eller redusert styrke, forandringer i hudens farge eller overflate. Disse symptomene opptrer vanligvis i fingre, hender eller håndledd. Disse symptomene kan øke ved lave temperaturer.

- Bruk personlig verneutstyr. Se anvisninger under overskriften "Personlig verneutstyr".
- Bruk aldri maskinen hvis du er trett, har drukket alkohol eller bruker medisiner som kan påvirke syn, vurderingsevne eller kroppskontroll.
- La aldri noen annen bruke maskinen før du har forsikret deg om at de har forstått innholdet i bruksanvisningen.
- Alle operatører skal læres opp i bruk av utstyret. Eierne er ansvarlig for at operatørene får opplæring.
- Mennesker og dyr kan distrahere deg slik at du mister kontrollen over maskinen. Vær derfor alltid konsentrert og fokusert på arbeidsoppgaven. La aldri barn bruke eller oppholde seg i nærheten av maskinen.
- Vær oppmerksom på at klær, langt hår og smykker kan sette seg fast i bevegelige deler.
- Der er alltid en klemmerisiko ved arbeid med produkter med bevegelige deler. Hold avstand!
- Forlat aldri maskinen uten tilsyn med motoren i gang.
- Sørg for at det alltid er en annen person tilgjengelig når du bruker maskinene, slik at du kan tilkalle hjelp hvis en ulykke skulle inntreffe.
- Pass alltid på at du har en sikker og stødig arbeidsstilling.

Personlig verneutstyr



ADVARSEL! Ved all bruk av maskinen skal det brukes godkjent personlig verneutstyr. Personlig verneutstyr eliminerer ikke skaderisikoen, men det reduserer virkningen av en skade hvis ulykken skulle være ute. Be forhandleren om hjelp ved valg av utstyr.

- Hørselsvern
- Vernebriller eller visir
- Pustemaske
- Kraftige gripesikre hansker.

- Etersittende, kraftige og komfortable klær som tillater full bevegelsesfrihet.
- Støvler med ståttupp og sklisikker såle.
- Førstehjelpsutstyr må alltid finnes for hånden.

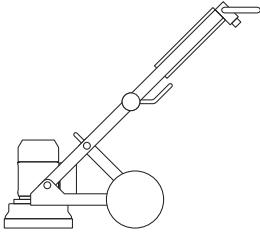
Bruk og vedlikehold

- Maskinen skal bare brukes til det den er beregnet på.
- Hold alle deler i funksjonsdyktig stand og påse at alle festelementer er trukket ordentlig til.
- Bruk aldri en maskin som det er noe galt med. Utfør sikkerhetskontrollene og vedlikeholds- og serviceinstruksjonene i denne bruksanvisningen. Noen vedlikeholds- og servicetiltak må utføres av erfarne og kvalifiserte spesialister. Se instruksjonene under overskriften Vedlikehold.
- Sikkerhetsanordninger må aldri endres. Kontroller regelmessig at de fungerer som de skal. Maskinen må ikke kjøres med defekte eller ikke monterte sikkerhetsanordninger.
- Bruk aldri en maskin som er modifisert slik at den ikke lenger er i samsvar med originalutførelsen.
- Bruk alltid originalt tilleggsutstyr. Kontakt forhandleren hvis du vil vite mer.
- Maskinen skal bare startes når slipehodene hviler på bakken, med mindre man utfører en test en testprosedyre som beskrevet i denne bruksanvisningen.
- Maskinen må ikke startes uten at børstekanten er montert. Det er avgjørende å ha en god forsegling mellom maskinen og gulvet av hensyn til sikkerheten, spesielt ved bruk til tørrsliping.
- Ved sliping må maskinen være tilkoblet en støvsuger som suger bort støvet.
- Kontroller at maskinen er uten strøm når du skifter diamantverktøy ved å trykke på nødstoppen og koble fra strømuttaket.
- Demonter alltid diamantverktøyet etter hver slipejobb.
- Kontroller at børstekanten er intakt og ren, og at den ligger tett mot gulvet. Hvis børstekanten er skadet, må den skiftes.
- Verktøyplaten fortsetter å rotere en stund etter at motoren er slått av. Fortsett sliping til viften har stoppet helt. Forsikre deg om at verktøyplaten har sluttet å rotere før du løfter maskinen.
- Løft fronten på maskinen litt etter sliping av lim, asfalt, maling eller lignende for å forhindre at den blir sittende fast i gulvet på grunn av varmen. Forsikre deg om at verktøyplaten har sluttet å rotere før du løfter maskinen.
- Diamantverktøy kan være svært varme etter bruk. La maskinen kjøles ned før du fjerner diamantsegmentene. Bruk vernehansker.
- Maskinen må bare løftes etter løfteøyet.
- Maskinen må alltid bæres i bærehåndtaket og håndtaket.

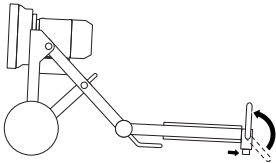
BETJENING

Forskjellige maskinmodi

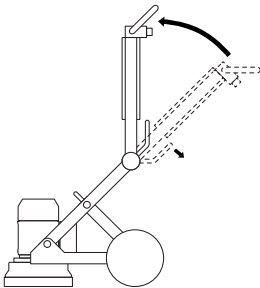
Bruksstilling



Servicestilling

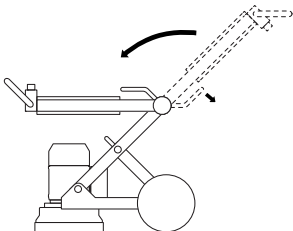


Vippetransportstilling



Løfttransportstilling

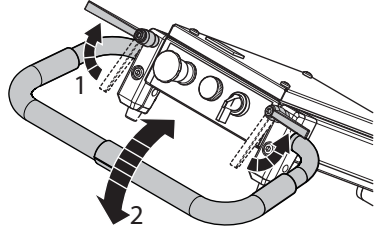
Legg støtdempere mellom motoren og strømkabinettet for å hindre skade på maskinen.



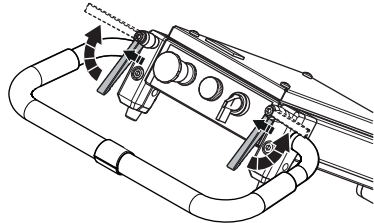
Regulerbart håndtak

Håndtaket har trinnløs justering. Låseknottene på håndtaket vris med klokken og mot klokken eller settes i fristilling.

- Løsne låseknottene, og juster håndtaket til ønsket posisjon.



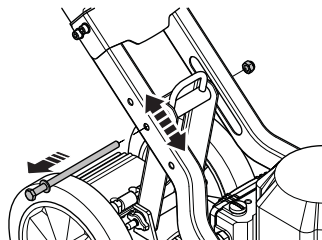
- Trekk til låseknottene for å feste posisjonen.
- Når utstyret ikke er i bruk, trekker du låseknottene på håndtaket oppover og setter dem i fristilling.



Høydejustering av rammen

Vinkelen på rammen kan justeres for å endre vektfordeling på chassiset for å redusere eller øke slipetrykket. Den kan også brukes til å gi en mer komfortabel arbeidsstilling for forskjellige operatører.

- Koble motorkabelen fra elektronikkboksen.
- Løsne låseknappen for å justere lengden.



- Velg den aktuelle stillingen som kreves, ved å trekke til låsehåndtakene i riktig hull.

MERKNAD! Det nedre hullet for et høyere håndtak og større slipetrykk. Det øvre hullet for et lavere håndtak og mindre slipetrykk.

BETJENING

Håndtakets høyde

Plassering av hullet	Håndtakets høyde, mm/ tommer
Øvre	835/33
Midtre	925/36
Nedre	1000/39

Slipetrykk

Matrisen nedenfor viser slipetrykk for hver høyde.

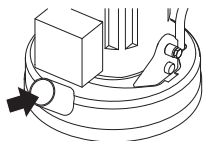
Håndtakets posisjon – lav, kg/lb	Håndtakets posisjon – i midten, kg/lb	Håndtakets posisjon – høy, kg/lb
23/51	25/55*	27/60
Med ekstra motvekt		
17/37	20/44	23/51

*Fabrikkinnstilling.

Koble til støvsugeren

Bruk et Husqvarna støvavtrekkssystem for å få full kontroll over støvet.

- Koble støvsugeren til maskinen. Bruk en 50 mm (2 tommer) slange.



Forsikre deg om at filtrene i støvsugeren er hele og rene. Vær oppmerksom på støv under bruk.

Slipeveiledning Diamanter

Bakgrunn

Diamantsegmentet består vanligvis av to komponenter:

- Diamanter (kalles også diamantkrystaller eller korn). Hvis størrelsen på diamantene eller kornene endres, vil det endre hvor grove eller fine ripene etter slipeprosessen blir.
- Et bindemiddel (metall eller plast). Pulver blandes og løses opp i et metall- eller plastbindemiddel. Hvis metall brukes som bindemiddel, kalles det ferdige produktet metallbundet eller sintret diamantsegment. Hvis plast brukes som bindemiddel, kalles det ferdige produktet plastbundne diamanter eller poleringsskiver. Ved å endre hardheten på bindemiddelet kan du endre hvor raskt eller sakte diamanthlipematerialet slites ned.

Generelle prinsippr

Generelle regler for bruk av diamantverktøy ved sliping følger nedenfor. Som med alle regler finnes det unntak eller anledninger der de ikke gjelder.

Diamantkornstørrelse

Ved å endre diamantkornstørrelsen til mindre partikkel/kornstørrelse, påvirkes diamantverktøyets yteevne på følgende måter:

- Gir et finere slipemønster.
- Forlenget levetid for diamantverktøy.

Det motatte vil skje når man skifter til større partikkel/kornstørrelse.

Bindemiddel

Økt hardhet på bindemiddelet vil:

- Gir et finere slipemønster.
- Forlenget levetid for diamantverktøy.
- Redusere produksjonstakten.

Det motsatte vil skje når man gjør bindemiddelet mykere.

Antall diamantverktøy under maskinen

Økt antall verktøy under maskinen fører til:

- Redusere trykket på hvert enkelt diamantsegment - redusere slitasjegraden på diamantsegmenter.
- Redusere belastningen på maskinen og gjøre at maskinen trekker mindre strøm.
- Gi et jevnere slipemønster (spesielt på myke gulv).

Det motsatte skjer hvis du reduserer antall verktøy under maskinen.

Oppsummering av diamantprinsipper

Diamantverktøyene må slites for å gi høy slipeeffektivitet. Slitasjen på diamantverktøy kan påvirkes av følgende faktorer:

- Trykk.
- Bindemiddelets hardhet.
- Diamantkornstørrelse.
- Antall segmenter under maskinen.
- Hvis man tilsetter et ekstra slipemiddel på gulvet (f.eks. sand, silisiumkarbid) på gulvet, øker slitasjen.

Generelt vil produktiviteten øke jo raskere et diamantsegment slites. Ved å variere de overnevnte faktorene kan det også gjøres forandringer for å påvirke følgende:

- Slipemønster.
- Maskinens strømforbruk.
- Gulvets flatthet (se neste avsnitt).
- Enkel bruk.

Fastslå betonghardhet

All betong måles etter dens trykkfasthet, og avhengig av hvilken del av verden man kommer fra, brukes det ulike indekser (f.eks. PSI eller MPa). Generelt talt vil høyere trykkfasthet gi hardere betong, slik at den vil være hardere å slippe.

Men det er også andre faktorer enn trykkfasthet som bestemmer hvor hardt et gulv er, og som derfor påvirker valget av diamantverktøy. Siden det oftest bare er det øverste laget (5 mm) som er relevant når det gjelder sliping, har overflatebehandlingen og tilstanden til betongoverflaten ofte større innvirkning på valget av diamantsegment enn trykkfastheten.

Overflatefaktorer å ta hensyn til ved valg av diamant

Hvis en betongflate er svært jevn (dvs. at den er kraftig bearbeidet med glattemaskin), vil betongen oppføre seg som om den har lav trykkfasthet og derfor kreve et segment med mykt bindemiddel.

Og hvis en betongoverflate er grov/aggressiv (f.eks. regnskadd, sandblåst, revet, eksponert tilslag osv.), vil betongen oppføre seg som om den har lav trykkfasthet og derfor kreve et segment med hardt bindemiddel.

Overflatebelegg/kontaminanter (f.eks. epoksymaling, fliselim, avrettingsmasse/avrettingslag) vil ofte ha større innvirkning på hvilken diamant man skal velge enn betongens trykkfasthet.

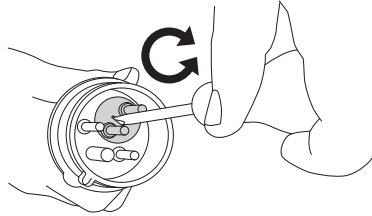
Som en generell regel bør man alltid begynne med diamanter med hardere bindemiddel under maskinen første gang man sliper en betongplate og er usikker på dens hardhet. Dette gir minst mulig slitasje på diamantsegmentene. Hvis et hardt diamantsegment ikke egner seg til formålet, har det ikke kostet annet enn litt tid uten å slite ut diamantene.

Hvis man gjør omvendt (dvs. begynner med et mykt segment) og betongen er myk eller har en slipende overflate eller overflatekontaminant, er det mulig å slite ut mye diamant på svært kort tid.

Motorens rotasjonsretning

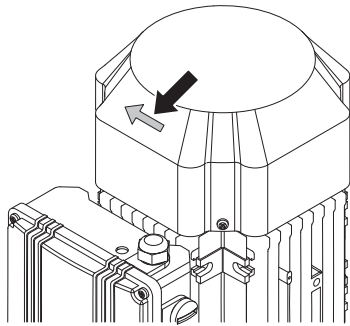
3-fase

Motorens rotasjonsretning kan endres ved å vende polene i støpselet.



1-fase

Pilen viser rotasjonsretningen til motoren.



MERKNAD! Piranha/PCD-verktøy er konstruert for å kjøre i én bestemt retning.

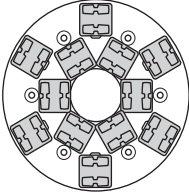
BETJENING

Diamantvalg

Måten diamantsegmentene er satt på slipemaskinen på har stor innvirkning på maskinens ytelse, produktiviteten og kvaliteten på det ferdige resultatet.

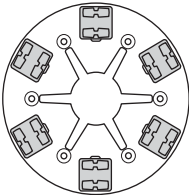
Det finnes en rekke ulike diamantkonfigurasjoner som kan brukes på PG 280.

Metallbundne diamanter



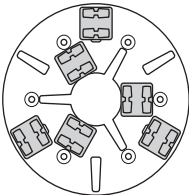
PG 280

Fullt sett - indre og ytre rad



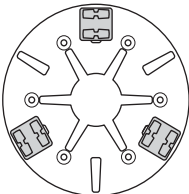
PG 280

Fullt sett - ytre rad



PG 280

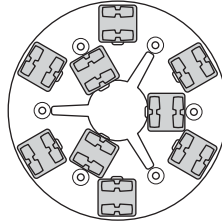
Halvt sett - indre og ytre rad



PG 280

Halvt sett - ytre rad

For kantsliping PG280



PG 280

Halvt sett - indre rad Fullt sett - ytre rad

MERKNAD! Husqvarnas anbefaling for slipemaskiner med én skive er to segmenter på hver metallgjenstand.

BETJENING

Velg riktig type metallbundne diamanter til ditt bruksområde

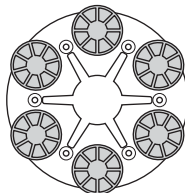
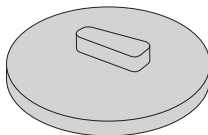
Følgende forslag dekker de grunnleggende konfigurasjonene for metallbundne diamantverktøy.

Bruksområde	Metallklebet	Kornstørrelse	Fullt sett - indre og ytre rad	Fullt sett - ytre rad	Halvt sett - indre og ytre rad	Halvt sett - ytre rad
Rette opp gulv – Hard betong	Myk	16 eller 30	X			
Rette opp gulv – Middels betong	Middels	16 eller 30	X			
Rette opp gulv – Myk betong	Hard	16 eller 30	X			
Fjerning av fliselim	Middels	PIRANHA™ eller 16-30	X			
Fjerning av vinyl- eller teppelim – Hard betong	Myk	PIRANHA™ eller 16-30			X	X
Fjerning av vinyl- eller teppelim – Middels betong	Middels	PIRANHA™ eller 16-30			X	X
Fjerning av vinyl- eller teppelim – Myk betong	Hard	PIRANHA™ eller 16-30			X	X
Fjerning av epoksymaling – Hard betong	Myk	PIRANHA™ eller 16-30		X	X	
Fjerning av epoksymaling – Middels betong	Middels	PIRANHA™ eller 16-30		X		
Fjerning av epoksymaling – Myk betong	Hard	PIRANHA™ eller 16-30		X		
Regnskadd betong	Hard	16-30	X		X	
Jevne ut eksponert tilslag	Hard	16-30	X		X	
Fjerning av ujevnheter i terrazzo/steinfliser	Myk	30 eller 60	X			
Overflatepolering av betonggulv – Hard betong	Myk	60			X	X
Overflatepolering av betonggulv – Middels betong	Middels	60			X	X
Overflatepolering av betonggulv – Myk betong	Hard	60			X	X
Sliping til bløttlagt tilslag i betong – Hard betong	Myk	16-30	X	X	X	
Sliping til bløttlagt tilslag i betong – Middels betong	Middels	16-30	X	X	X	
Sliping til bløttlagt tilslag i betong – Myk betong	Hard	16-30	X		X	
Jevne ut ujevnheter i betonggulv – Hard betong	Myk	16 eller 30	X	X	X	
Jevne ut ujevnheter i betonggulv – Middels betong	Middels	16 eller 30	X		X	
Jevne ut ujevnheter i betonggulv – Myk betong	Hard	16 eller 30	X		X	

BETJENING

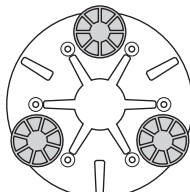
Harpiksbundne diamanter

Redi-Lock harpiksfesteadapter



PG 280

Fullt sett - ytre rad



PG 280

Halvt sett - ytre rad

Velg riktig harpiksbundne diamantkonfigurasjon til ditt bruksområde

Bruksområde	Fullt sett - ytre rad	Halvt sett - ytre rad
Polere terrazzo-/ steinfliser	X	
Overflatebehandling av terrazzo-/steinfliser		X
Overflatepolering av betonggulv – Hard betong		X
Overflatepolering av betonggulv – Middels betong		X
Overflatepolering av betonggulv – Myk betong		X



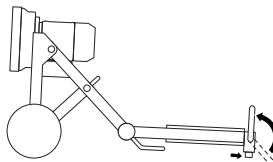
ADVARSEL! CP1200 og P1100 må under ingen omstendigheter brukes med en Redi Lock-adapter.

Skifte diamantene

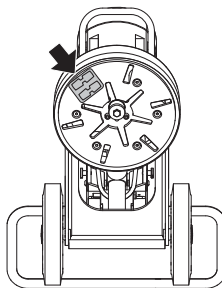
Slå av maskinen og trekk ut støpselet.

Ha et sett hansker liggende klare. Diamantverktøy kan bli svært varme.

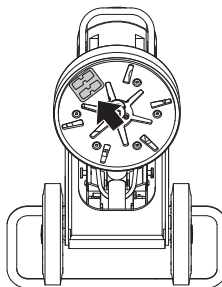
- La maskinen stå i servicestilling.
- Trekk håndtaket bakover for å løfte slipehodet fra bakken.
- Legg maskinen bakover på bakken.



- Ta på hansker.
- Bruk enhammer til å fjerne diamantsegmentene.



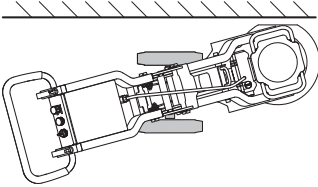
- Fest nye diamantsegmenter på slipeskiven.



- Så snart nye diamanter er satt på, gjør man i omvendt rekkefølge for å senke maskinen ned på bakken.

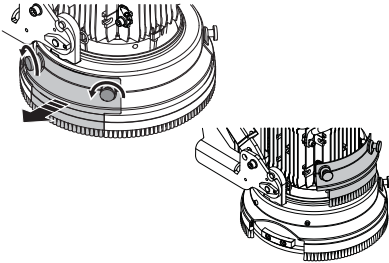
Kantsliping

Denne maskinen har kapasitet for kantsliping.

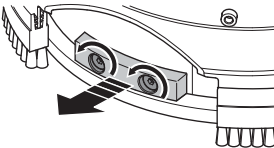


Ved kantsliping nær vegger må dekselet på høyre eller venstre side av støvdekselet fjernes.

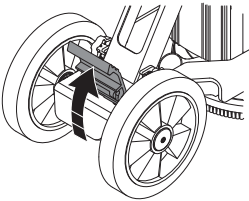
- Fjern skruene (2) og dekselet. Monter dekselet på holderen.



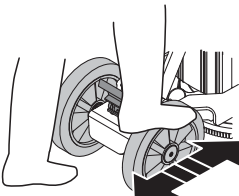
- Under dekselet er det en avtakbar beskyttelse for å beskytte veggen under sliping. Beskyttelsen kan fjernes for å slippe nærmere veggen (to skruer).



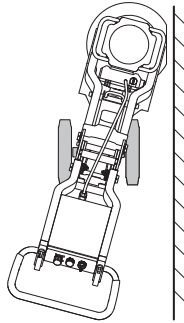
- Løft fotpedalen.



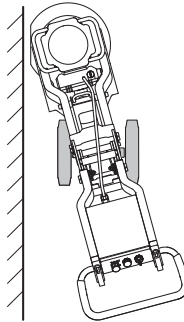
- Bruk foten til å gi hjulene riktig vinkel.



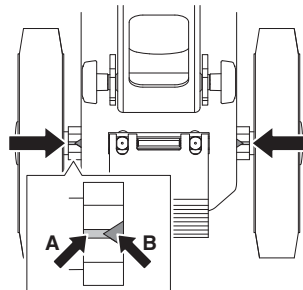
- Ved kantsliping på høyre side må hjulene være rettet mot venstre.



- Ved kantsliping på venstre side må hjulene være rettet mot høyre.



- Når det røde merket på hjulakselen (A) er på linje med det røde merket på rammen (B), er de rette igjen.



BETJENING

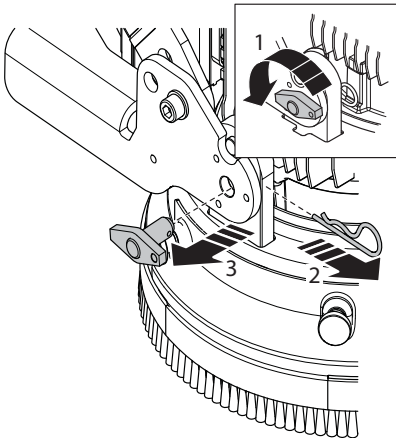
Transport og oppbevaring

- Sikre utstyret under transport for å unngå transportskade og ulykker.
- Maskinen transporteres tildekket når det er mulig for å begrense eksponeringen for vær og vind – spesielt regn og snø.
- Oppbevar utstyret i et låsbart rom slik at det er utilgjengelig for barn og uvedkommende.
- Maskinen skal alltid oppbevares på et tørt sted når den ikke er i bruk.

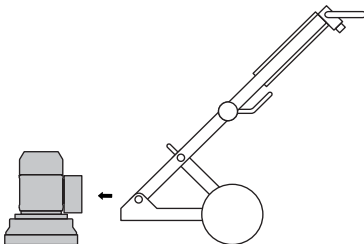
Transport

Maskinen kan tas fra hverandre og legges sammen for å ta opp mindre plass under transport.

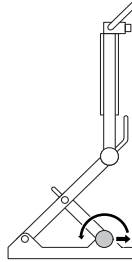
- Koble motorkabelen fra elektronikkboksen.
- Løsne mutrene et par omdreininger for å slippe opp trykk, dra ut låsepinnene, og fjern skurene på hver side.



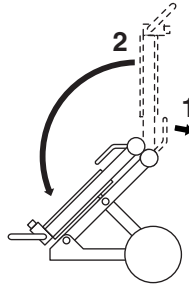
- Løsne slipehodet fra hjulchassiset.



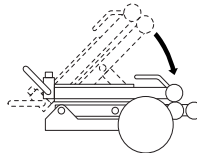
- La maskinen stå i skrå transportstilling. Løsne låsekottene på støttefoten.



- Vipp støttefoten forover.
- Hold nede hendelen på vinkelleddet samtidig som du vipper den øvre delen av rammen forsiktig forover.

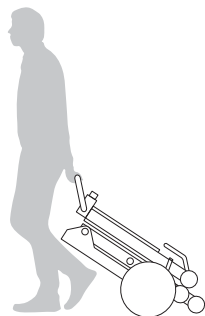
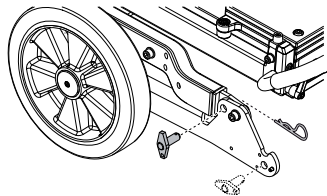


- Slå maskinen forsiktig sammen.



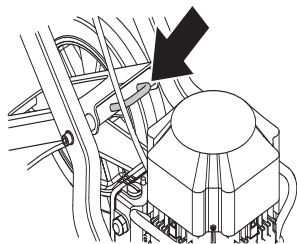
BETJENING

- Sikre maskinen med låsepinnen og bolten.



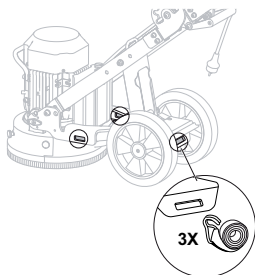
Løftering

- Maskinen må bare løftes etter løfteøyet. Bruk en observatør som støtte når du løfter for å sikre et balansert løft.



Sikre maskinen

Maskinen er utstyrt med hull for å feste den til kjøretøyet under transport. Før stroppekroken inn i hullet i chassiset, og trekk godt nedover.



START OG STOPP

Før start



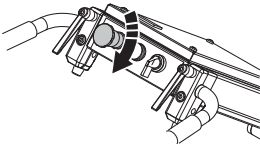
ADVARSEL! Les nøye gjennom bruksanvisningen og forstå innholdet før du bruker maskinen.

Bruk personlig verneutstyr. Se anvisninger under overskriften "Personlig verneutstyr".

Sørg for at ikke uvedkommende oppholder seg i arbeidsområdet, da det ellers er fare for alvorlige personskader.

Kontroller at maskinen er riktig montert, og at det ikke finnes tegn på skade.

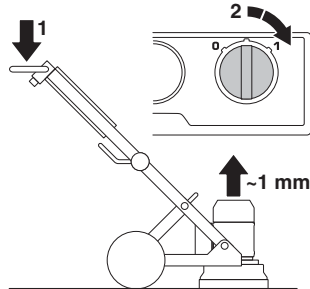
- Utfør daglig vedlikehold.
- Plasser slipeskiven på arbeidsområdet.
- Forsikre deg om at diamantsegmenter er montert på undersiden av maskinen, og at de sitter som de skal.
- Koble støvsugeren til maskinen.
- Bruk låsehåndtakene til å stille inn håndtaket i en komfortabel arbeidshøyde.
- Kontroller at motorkabelen er koblet til elektronikkboksen før maskinen kobles til en stikkontakt.
- Koble maskinen til en stikkontakt.
- Kontroller at nødstopppappen ikke er trykket inn, ved å dreie den med urviseren.



- Kontroller motorens rotasjonsretning

Start

- Reduser trykket mellom slipeskiven og gulvet ved å trykke ned håndtaket uten at slipeenheten løftes fra gulvet når du starter.



- Slik starter du maskinen: Start maskinen ved å vri 0/1-bryteren til posisjon 1 (kjør). Maskinen starter gradvis og akselererer til angitt hastighet innen fem sekunder.

Stopp

- Slå av maskinen med start/stopp-bryteren ved å vri den til 0 (stopp).



- Hold slipesegmentene i kontakt med gulvet når maskinen stoppes. Dette bidrar til at maskinen raskt stopper helt. Løft ikke slipehodet fra gulvet når maskinen stoppes. Dette kan føre til store mengder støv i luften.
- Trekk ut støpselet.

VEDLIKEHOLD

Feil og feilsøking

Maskinen går ikke

- Kontroller strømforsyningen og strømkablene for å forsikre deg om at de ikke er skadet.
- Kontroller at nødstopknappen ikke er trykket inn, ved å dreie den med urviseren.
- Kontroller overbelastningslampen. Hvis overbelastningslampen er på, må du la motoren kjøle ned et par minutter til maskinen tilbakestilles automatisk.

Det er vanskelig å holde fast maskinen

- For få diamanter under maskinen eller feil type verktøy for oppgaven (stivt lim eller myke gulvbelegg resulterer i høy belastning på maskinen og brukeren hvis det er for få diamanter under maskinen). Vanligvis også ledsaget av at motor trekker mye strøm.

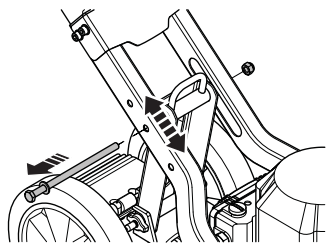
Bruk det antallet diamanter Husqvarna anbefaler for å redusere belastningen på slipeapparatet og brukeren.

Maskinen hopper rundt

- Diamantene kan være feil montert eller ha ulik høyde. Kontroller at alle diamanter er satt riktig på og er av samme høyde.

Maskinen stopper etter en stund

- Maskinen er overbelastet, og overlastvernet er utløst. Reduser belastningen. Maskinen kan startes på nytt etter ca. ett minutt når motoren er kjølt ned.



MERKNAD! Det nedre hullet for et høyere håndtak og større slipetrykk. Det øvre hullet for et lavere håndtak og mindre slipetrykk.

- Kontroller at eventuelle skjoteledninger ikke er underdimensjonert.

Maskinen stopper ved oppstart

- El-motoren er overbelastet, og overbelastningslampen er på. La maskinen stå et minutt eller to slik at den tilbakestilles, og prøv på nytt. Hvis ikke det hjelper, kontakt et autorisert serviceverksted.

- Kontroller at eventuelle skjoteledninger ikke er underdimensjonert.

MERKNAD! God motorytelse avhenger av riktig spenning. Skjoteledninger som er for lange og/eller som har et måleinstrument som er for lite, reduserer effekten til motoren under belastning.

Vedlikehold

VIGTIG! Kontroll og/eller vedlikehold skal utføres med motoren avslått og støpselet trukket ut av stikkkontakten

Hvis den brukes riktig, krever maskinen svært lite vedlikehold og er svært driftssikker.

Daglig ettersyn

- Rengjøring
- Strømtilførsel
- Børstekant

Rengjøring

Trekk alltid ut støpselet av stikkkontakten før rengjøring, vedlikehold eller montering.

Rengjør alltid hele utstyret etter arbeidssdagens slutt. Maskinen må ikke rengjøres med høytrykksspyler.

For at maskinen alltid skal oppnå fullgod kjøling skal kjøleluftåpningene holdes frie og rene.

Strømtilførsel



ADVARSEL! Bruk aldri skadede kabler. De kan forårsake alvorlig eller dødelig personskade.

Kontroller at ledningen og skjoteledningen er hel og i god stand.

Ikke bruk maskinen dersom ledningen er skadd, men lever den inn til et autorisert serviceverksted for reparasjon.

Børstekant

Kontroller at børstestripen er hel og når ned til gulvet.

Service

VIGTIG! Alle typer reparasjoner må kun utføres av autoriserte reparatører. Dette er for at operatørene ikke skal utsettes for stor risiko.

TEKNISKE DATA

Tekniske data

	PG280 (1-fase, 220-240V)			PG280 (1-fase, 100-120V)	
	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	60 Hz
Motoreffekt kW/hk	1,6/2,2	2,2/3,0	2,2/3,0	1,5/2,0	1,5/2,0
Merkestrøm, A	9	13	13	20	19
Merkespenning, V	220-240	220-240	220-240	100-120	100-120
Vekt, kg/lbs	72/154	72/158	72/158	72/158	72/158
Slipebredde, mm/tomme	280/11	280/11	280/11	280/11	280/11
Slipetrykk, kg/lbs	23/51	25/55	25/55	25/55	25/55
Rotasjonshastighet – slipeskive, o/min	1450	1410	1730	940	1150

Støyutslipp

	PG280
Støyutslipp (se anm. 1)	
Lydeffektnivå, mål dB(A)	90
Ljudnivåer (se anm. 2)	
Lydtrykknivå ved brukerens øre, dB(A)	74,1
Vibrasjonsnivåer (se anm. 3)	
Håndtak høyre, m/s ²	4,0
Håndtak venstre, m/s ²	3,8

Merknad 1: Utslipp av støy til miljøet målt som lydeffekt i henhold til EN 60335-2-72. Forventet målingsusikkerhet 2,5 dB (A).

Merknad 2: Lydtrykknivå i henhold til EN 60335-2-72. Forventet målingsusikkerhet 4 dB (A).

Merknad 3: Vibrasjonsnivå i henhold til EN 60335-2-72. Rapporterte data for vibrasjonsnivå har en typisk statistisk spredning (standard avvik) på 1 m/s².

TEKNISKE DATA

EF-erklæring om samsvar

(Gjelder kun Europa)

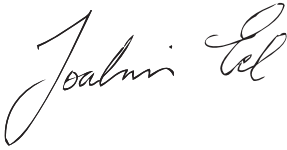
Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, Sverige, tlf: +46-36-146500, forsikrer hermed at gulvslipemaskinen **Husqvarna PG280** fra 2014-serienummer og senere (året oppgis i klartekst på typeskiltet pluss et etterfølgende serienummer) er i samsvar med forskriftene i RÅDSDIREKTIV:

- fra 17. mai 2006, "angående maskiner" **2006/42/EC**.
- av 26. februar 2014 "angående elektromagnetisk kompatibilitet" **2014/30/EU**.
- fra 26. februar 2014 relatert til elektrisk utstyr som er utformet for å brukes innenfor bestemte spenningsbegrensninger **2014/35/EU**
- fra 8. juni 2011 "angående restriksjoner for bestemte farlige stoffer" **2011/65/EU**.

Følgende standarder er blitt tillempet: EN ISO 12100:2010, EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011, EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008, EN 61000-3-11, EN 60335-2-72:2012, EN 60335-1:2010.

Den leverte maskinen samsvarer med det eksemplaret som gjennomgikk EU-typeprøving.

Partille 21. august 2022



Joakim Ed

Global FoU-direktør

Construction Equipment Husqvarna AB

(Autorisert representant for Husqvarna AB og ansvarlig for teknisk dokumentasjon.)



www.husqvarnacp.com

SE - Bruksanvisning i original, DK - Originale instruktioner,
FI - Alkuperäiset ohjeet, NO - Originale instruksjoner

1143371-10



2023-01-10