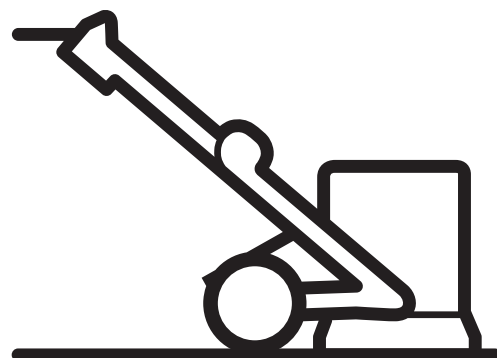




# Husqvarna®



## HTC T5

Huskvarna, 11-12-2020

### **Brugsanvisning, DA**

Kære kunde!

Tak, fordi du har valgt et kvalitetsprodukt fra Husqvarna. Vi håber, at du virkelig vil nyde det.

Bemærk, at den medfølgende brugsanvisning indeholder HTC Floor Systems referencer.

Husqvarna-koncernen garanterer for kvaliteten af dette produkt.

Hvis du har spørgsmål, er du velkommen til at kontakte vores lokale salgs- eller servicebutikker eller besøge [www.husqvarnacp.com](http://www.husqvarnacp.com).

Husqvarna AB

SE-561 82 Huskvarna, Sverige



# EU-overensstemmelseserklæring

Vi, **Husqvarna AB**, SE 561 82 Huskvarna, Sverige, Tlf. +46 36 146500, erklærer under eget ansvar, at vores produkt:

<b>Beskrivelse</b>	<b>Pudse- og slibeudstyr</b>
<b>Mærke</b>	HUSQVARNA
<b>Type / model</b>	HTC T5
<b>Identifikation</b>	Serienumrene fra 2020 og fremefter

overholder følgende EU-direktiver og bestemmelser:

<b>Direktiv/bestemmelser</b>	<b>Beskrivelse</b>
2006/42/EF	"vedrørende maskiner"
2014/30/EU	"vedrørende elektromagnetisk kompatibilitet"
2011/65/EU	"vedrørende begrænsning af farlige stoffer"

og at følgende standarder og/eller tekniske specifikationer anvendes;

**EN 60335-1:2012/A11:2014/AC:2014**

**EN 60335-2-72:2012**

**EN 61000-6-2:2005 + AC :2005**

**EN 61000-6-4:2007+A1:2011**

Partille, 16-10-2020



Martin Huber

R&D Director, Betonoverflader og gulve  
Husqvarna AB, Construction Division

Ansvarlig for teknisk dokumentation

---

# Standarder

Som producent erklærer vi hermed på eget ansvar, at ovenstående produkt med serienummer fra og med 2018 og frem er i overensstemmelse med gældende bestemmelser i:

EN 60335-1:2012	Elektriske apparater til husholdningsbrug o.l. - Sikkerhed - Del 1: Generelle krav.
EN 60335-1:2012 + A11:2014	Elektriske apparater til husholdningsbrug o.l. - Sikkerhed - Del 1: Generelle krav.
EN 60335-2-72:2012	Elektriske apparater til husholdningsbrug o.l. - Sikkerhed - Del 2-72: Særlige krav til gulvbehandlingsmaskiner med eller uden trækraft til kommerciel brug.
EN 62233:2008	Metoder til måling af elektromagnetiske felter i husholdningsapparater og lignende med hensyn til eksponering af mennesker.
EN 61000-6-4:2007 + A1:2001	EMC
FCC CFR 47 del 15 (2016)	EMC
EN 61000-6-2 (2005)	EMC
DIREKTIV 2006/42/EF	Maskindirektivet.
DIREKTIV 2014/30/EF	EMC
DIREKTIV 2014/35/EF	LVD

ISO 5349-1:2001	Mekaniske vibrationer -- Måling og vurdering af hånd-arm vibrationer -- Del 1: Generelle krav.
ISO 5349-2:2001	Mekaniske vibrationer -- Måling og vurdering af hånd-arm vibrationer -- Del 2: Praktisk vejledning til måling på arbejdspladser.
ISO 20643:2005	Mekaniske vibrationer -- Principper for vurdering af hånd-arm-vibrationer på håndholdte og håndførte maskiner.
ISO 11202:2010	Akustik -- Støj fra maskiner og udstyr -- Måling af lydtryk ved operatørens øje (støjemission) i tilnærmet frit felt over et reflekterende plan.

Produktet er CE-mærket i 2018. Den tekniske dokumentation findes hos producenten.

---



# Indholdsfortegnelse

1	<b>Introduktion.....</b>	9
1.1	Generelt.....	9
1.2	Ansvar .....	9
1.3	Garanti.....	9
2	<b>Sikkerhed .....</b>	10
2.1	Anvendte symboler.....	10
2.2	Sikkerhedsforskrifter.....	10
3	<b>Information om maskinen.....</b>	13
3.1	Udpakning af udstyr.....	13
3.2	Transport .....	13
3.2.1	Transport .....	14
3.2.2	Løft.....	14
3.3	Opbevaring .....	14
3.4	Maskinmærkat.....	15
3.5	Hånd- og armvibrationer.....	16
3.6	Lydeffektniveau.....	16
4	<b>Beskrivelse af maskinen.....</b>	17
4.1	Generel beskrivelse af maskinen .....	17
4.2	El-skab.....	21
4.3	Kontrolpanel (HMI) .....	22
4.4	Informationspanel.....	24
4.5	Koblingspanel .....	27
5	<b>Håndtering.....</b>	28
5.1	Generelt.....	28
5.2	Håndtagsindstilling .....	28
5.3	Håndtering af vægte.....	31
5.4	Kabel- og slangeaflastning .....	32
5.5	Adskil slibehoved og chassis.....	33
5.6	Adgang til slibeværktøj .....	35
5.7	Montering af slibeværktøj .....	35
6	<b>Slibning .....</b>	37
6.1	Slibning med maskine .....	37
6.2	Nødstop .....	38
6.3	Nemmere kørsel .....	38
6.4	HTC Remote connectivity .....	40
7	<b>Tilbehør .....</b>	43
7.1	Vandpakke.....	43
7.1.1	Mist Cooler-system.....	43
7.1.2	Vådslibning .....	44
8	<b>Vedligeholdelse og reparation .....</b>	46
8.1	Generelt.....	46
8.2	Rengøring.....	46
8.3	Før hver ny slibning .....	47
8.4	Under brug .....	47
8.5	Dagligt .....	47

8.6	Hver uge .....	47
8.7	Reparation .....	47
8.8	Reservedele .....	48
8.9	Garanti .....	48
9	<b>Fejlsøgning</b> .....	49
9.1	Generelt .....	49
9.2	Maskinen vil ikke starte .....	49
9.3	Sikring eller fejlstrømsafbryder udløses ofte .....	50
9.4	Maskinen yder ikke .....	51
9.5	Advarsler og fejlmeddelelser .....	51
9.5.1	Advarsler .....	51
9.5.2	Fejlmeddelelser .....	54
10	<b>Tekniske data</b> .....	56
11	<b>Miljø</b> .....	58
11.1	Chassis .....	58
11.2	Slibehoved .....	58
11.3	Elektrisk system .....	59
11.4	Genvinding .....	59

# 1 Introduktion

## 1.1 Generelt

HTC's maskiner anvendes til bearbejdning af gulvflader. Maskinens anvendelsesområde beror på valg af værktøj.

Denne manual omhandler, foruden håndtering og de overordnede funktioner, også anvendelsesområder samt vedligehold af din HTC-maskine. Kontakt forhandleren for mere information. For kontaktinformation, se starten af manualen.

## 1.2 Ansvar

Selv om der er gjort meget for, at informationerne i denne manual skal være korrekte og fuldstændige, påtager vi os ikke ansvar for eventuelle fejl eller manglende oplysninger. HTC forbeholder sig ret til at ændre beskrivelserne i denne manual uden forudgående varsel.

Denne manual er beskyttet af loven om ophavsret, og ingen dele af den må kopieres eller på nogen måde anvendes uden skriftlig godkendelse fra HTC.

## 1.3 Garanti

Garantien dækker kun fabrikationsfejl. HTC påtager sig ikke ansvar for skader, som er opstået eller forårsaget i forbindelse med transport, udpakning eller brug. Under ingen omstændigheder kan fabrikanten stilles til ansvar for skader og fejl forårsaget af fejlagtig anvendelse, rust eller anvendelse, der går ud over de angivne specifikationer. Fabrikanten har intet ansvar for indirekte skader eller omkostninger. For komplette oplysninger om producentens garantiperiode, se HTC's gældende garantibetingelser.

Lokale distributører kan have specielle garantivilkår, der er udspecificerede i deres salgsvilkår, leveringsvilkår og garantivilkår. Opstår der tvivl i forbindelse med garantivilkårene, bedes du kontakte din forhandler.

## 2 Sikkerhed

Dette kapitel indeholder de sikkerhedsforskrifter, der skal iagttages ved håndtering af HTC's maskiner.

### 2.1 Anvendte symboler

Nedenstående symboler anvendes i denne manual for at vise, at særlig opmærksomhed omkring håndteringen af maskinen er påkrævet.



#### ADVARSEL!

---

Dette symbol betyder **Advarsel!** og indebærer, at der foreligger fare for personskader eller materielle skader.

Hvis advarslen ikke respekteres, kan det medføre døden eller alvorlige personskader.

---



#### OBS!

---

Dette symbol betyder **Bemærk!** og indebærer, at der foreligger fare for materielle skader ved fejlagtig håndtering.

---



#### TIP

---

Dette symbol betyder **Tip!** og betyder, at du kan få tip og råd om handlinger, der gør det nemmere at anvende maskinen og mindsker slid.

---

### 2.2 Sikkerhedsforskrifter

Brugere af maskiner fra HTC har det endelige ansvar for, at alle, der arbejder på eller i nærheden af udstyret, overholder alle anvendelige sikkerhedsforskrifter.

Sikkerhedsforanstaltninger skal opfylde de krav, der gælder for denne type udstyr. Ud over de standardregler, der gælder på arbejdspladsen, skal også anbefalingerne i denne manual følges.

Alt arbejde skal udføres af uddannet personale. Brugere af maskiner fra HTC skal have læst manualen til den pågældende maskine. Forkert anvendelse af udstyret kan føre til situationer, der kan forårsage skader på operatøren, omgivelserne eller maskinen.

**ADVARSEL!**

Uddannelse er påkrævet.

Risiko for person- og maskinskade.

Børn skal holdes under opsyn, så de ikke leger med maskinen.

Maskinen må ikke anvendes af børn eller i nærheden af børn.

Maskinen må ikke anvendes af personer med begrænsede fysiske, sensoriske eller mentale evner eller af personer, der ikke har den nødvendige viden til at kunne anvende maskinen.

Maskiner fra HTC må kun anvendes på den måde, som HTC anbefaler.

Maskiner fra HTC må kun anvendes til kommerciel brug.

Maskinen er kun testet til anvendelse indtil 2000 meter over havet.

Alle, der bruger maskinen, skal kende til:

- dens funktioner
- placering af nødstop
- de for arbejdet relevante sikkerhedsforskrifter

Operatøren skal sikre, at:

- der ikke befinder sig uvedkommende personer i arbejdsområdet ved opstart af maskinen

Arbejdspladsen skal:

- være beregnet til formålet
- være sikret mod løse genstande, der kan slynges bort af maskinen
- være fri for opstikkende bolte etc. på den overflade, der skal bearbejdes

Personer på arbejdspladsen skal altid bruge anbefalet personligt sikkerhedsudstyr og hensigtsmæssig påklædning:

- beskyttelsesbriller
- beskyttelseshandsker
- sko med stålkappe
- høreværn
- åndedrætsværn
- ikke bære løstsiddende påklædning eller genstande, der kan hænge fast, f.eks. halstørklæder, armbånd, ringe etc.

Generelle sikkerhedsforanstaltninger:

- Kontrollér, at maskinen er tilsluttet til et jordet udtag.
- Arbejde med strømførende dele må kun udføres af kompetent personale.
- Egnede brandslukningsudstyr skal være tydeligt markeret og lettilgængeligt.
- Vedligeholdelse af udstyret må ikke udføres under drift.



	<p><b>⚠ DANGER</b></p> <p><b>HIGH VOLTAGE</b> Disconnect power before servicing.</p>
	<p><b>⚠ WARNING</b></p> <p>To reduce the risk of fire, use only commercially available floor cleaners and waxes intended for machine application.</p>
	<p><b>⚠ WARNING</b></p> <p>Risk of explosion. Floor sanding can result in an explosive mixture of fine dust and air. Use floor sanding machine only in well ventilated area.</p>
	<p><b>⚠ CAUTION</b></p> <p>Moving Parts – To reduce the risk of injury, unplug before servicing.</p>

G003338

Dette informationsskilt er monteret synligt på maskinens el-skab.

## 3 Information om maskinen

### 3.1 Udpakning af udstyr

Kontrollér omhyggeligt, om emballagen eller udstyret har skader ved levering. Kontakt forhandleren og anmeld skaden, hvis der er tegn på skader. Anmeld også ydre skader til transportfirmaet.

Kontrollér, at leverancen modsvarer ordren. Ved spørgsmål, kontakt forhandleren.

### 3.2 Transport

**ADVARSEL!**

---

Risiko for person - og maskinskade

---

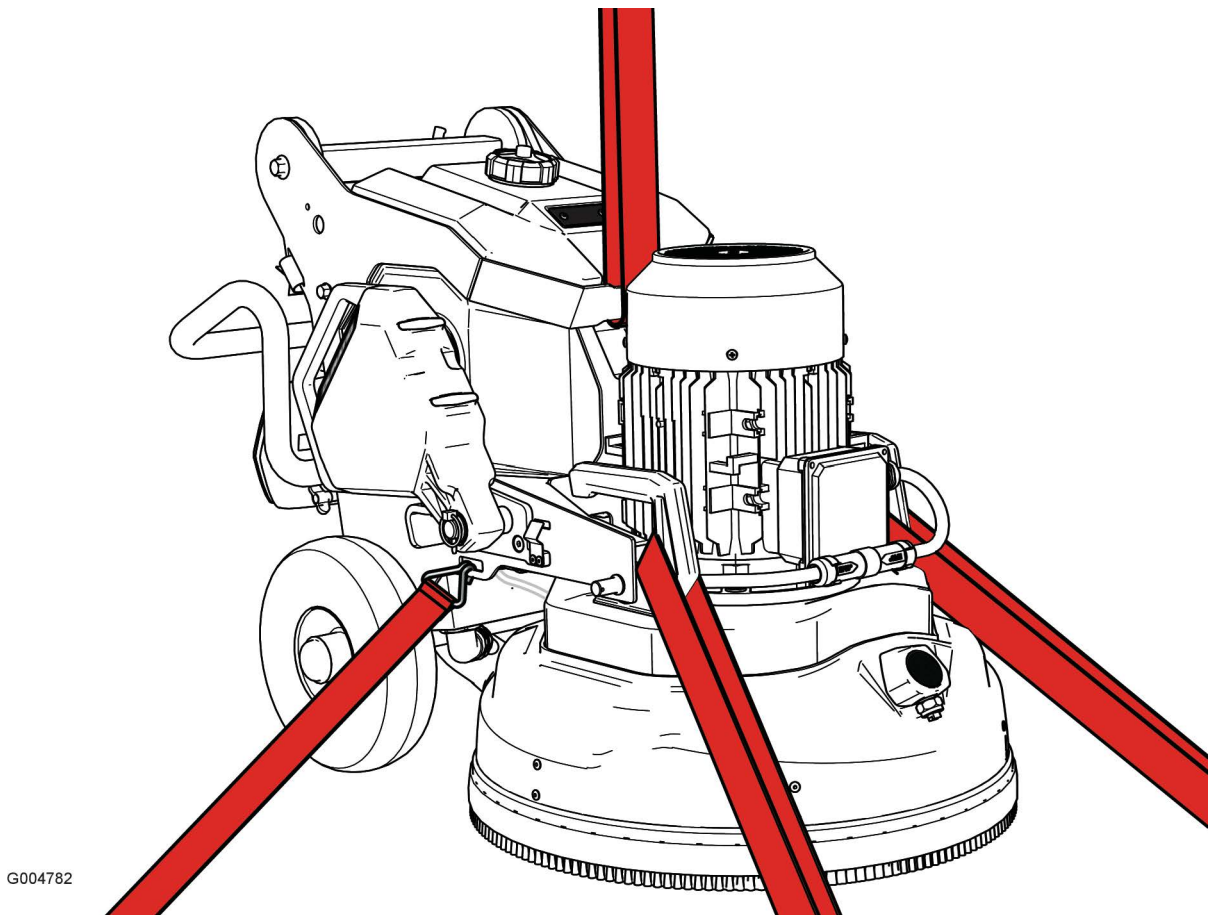
**OBS!**

---

Ved flytning, transport og løft skal vægtene være i position 1, se Håndtering af vægte.

---

### 3.2.1 Transport



Sørg altid for, at maskinen er fast forankret til omgivelserne, og at slibehovedet er sænket ned mod underlaget. Spænd spændebånd (eller andet udstyr, som benyttes ved forankring under transport), ind over ikke bevægelige dele såsom f.eks. maskinens chassis.

### 3.2.2 Løft

Maskinen kan løftes i det dertil beregnede løfteøjje med en løftestrop. Vægtene bør være i pos. 2 og håndtaget i pos. 4, se Håndtering af vægte side [31](#) og Håndtagsindstilling side [28](#).

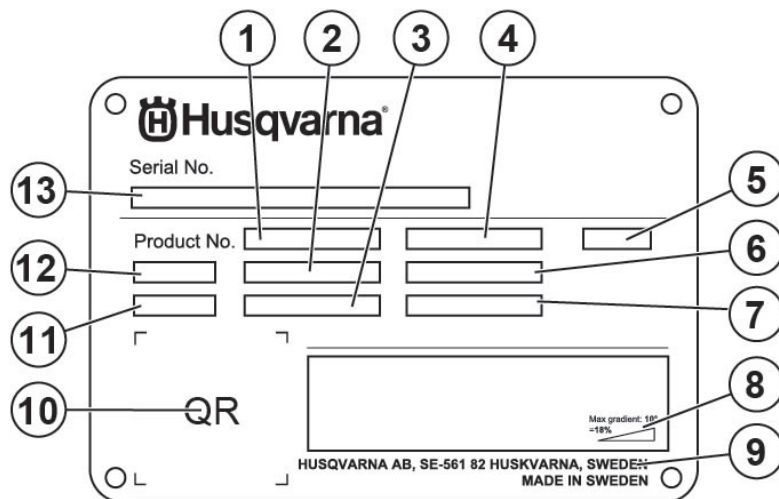
## 3.3 Opbevaring

Maskinen bør opbevares i et tørt og opvarmet rum, når den ikke anvendes. Den kan tage skade som følge af kondens og kulde.



### 3.4 Maskinmærkat

Maskinmærket indeholder nedenstående oplysninger. Model- og serienummer skal oplyses ved bestilling af reservedele til maskinen.



1. Produktnummer
2. Produktvægt
3. Nominel effekt
4. Nominel spænding
5. Kabinet
6. Nominel strøm
7. Frekvens
8. Maksimal hældningsvinkel
9. Producent
10. Kode, der kan scannes
11. Produktionsår
12. Model
13. Serienummer

### 3.5 Hånd- og armvibrationer

Hånd- og armvægtet vibrationsniveau [ $m/s^2$ ] for HTC T5 er målt med udstyr godkendt i henhold til ISO 5349-1:2001. Målenøjagtigheden for måleapparatet er angivet med  $\pm 2\%$ .

Maskinen er testet i henhold til ISO 5349-2:2001 og ISO 20643:2005 for at identificere de operationer, som bidrager til de mest hyppige vibrationseksponeringer. Ved vibrationsniveauer  $> 2,5 m/s^2$  bør eksponeringstiden begrænses i henhold til nedenstående tabel. Ved vibrationsniveauer  $> 5 m/s^2$  skal arbejdsgiveren straks træffe foranstaltninger, så eksponeringstiden ikke overskrider den tid, der er angivet i nedenstående tabel.

Identificerede arbejdsforhold	Målte værdier [ $m/s^2$ ]	Tilladt daglig eksponering (antal timer)
Slibning/polering	$< 2,5 m/s^2$	$> 10 h$

### 3.6 Lydeffektniveau

Maskinen er testet iht. ISO 11202, hvad angår støj.

Målingen blev gennemført med klasse 1 måleinstrument til lyd niveaumåling. Yderligere oplysninger om lydeffektniveau fremgår af kapitel Tekniske data side 56.

## 4 Beskrivelse af maskinen

### 4.1 Generel beskrivelse af maskinen

En slibemaskine fra HTC er udviklet til bearbejdning af forskellige typer gulve. Den benyttes til at slibe, grovhøvle, sanere og polere gulve af beton, natursten og terrazzo eller andre materialer, som er angivet i denne manual, og som HTC anbefaler.

Maskinen er opbygget af en række hovedkomponenter, se nedenfor.

Håndtaget kan indstilles i flere forskellige positioner.

Maskinens slibehoved dækkes mod gulvet af et tætsluttende skjold. Skjoldet giver sammen med det tilsluttede sugesystem forudsætninger for et godt arbejdsmiljø. Skjoldet sikrer, at operatøren ikke kommer i kontakt med roterende maskindele, og at støveksponering minimeres. Takket være det flydende skjold optimeres støvoptagelsen, da skjoldet altid har kontakt med underlaget.

Sørg altid for, at der er tilsluttet en støvopsamler til slibemaskinen ved tørslibning for i så stor udstrækning som muligt at undgå, at operatøren, personer i omgivelserne, slibemaskinen og andet udstyr udsættes for støvpartikler.



#### **ADVARSEL!**

---

Støv.

Risiko for personskade.

Det opsugede støv kan være skadeligt ved indånding. Følg lokale bestemmelser, og brug åndedrætsværn.

---

Maskinen kan på enkel vis forsynes med et stort antal forskellige værktøjer, alt efter hvilket gulvmateriale der skal slibes. For yderligere information om forskellige værktøjer, se HTC's hjemmeside [www.htc-floorsystems.com](http://www.htc-floorsystems.com).

Nogle slibemaskiner kan være udstyret med Mist Cooler System til effektiv køling af slibeværktøjet. Systemet indebærer, at en meget fin vandtåge fordeles over gulvfladen gennem et mundstykke, hvilket afkøler værktøjet og dermed gør slibningen mere effektiv.



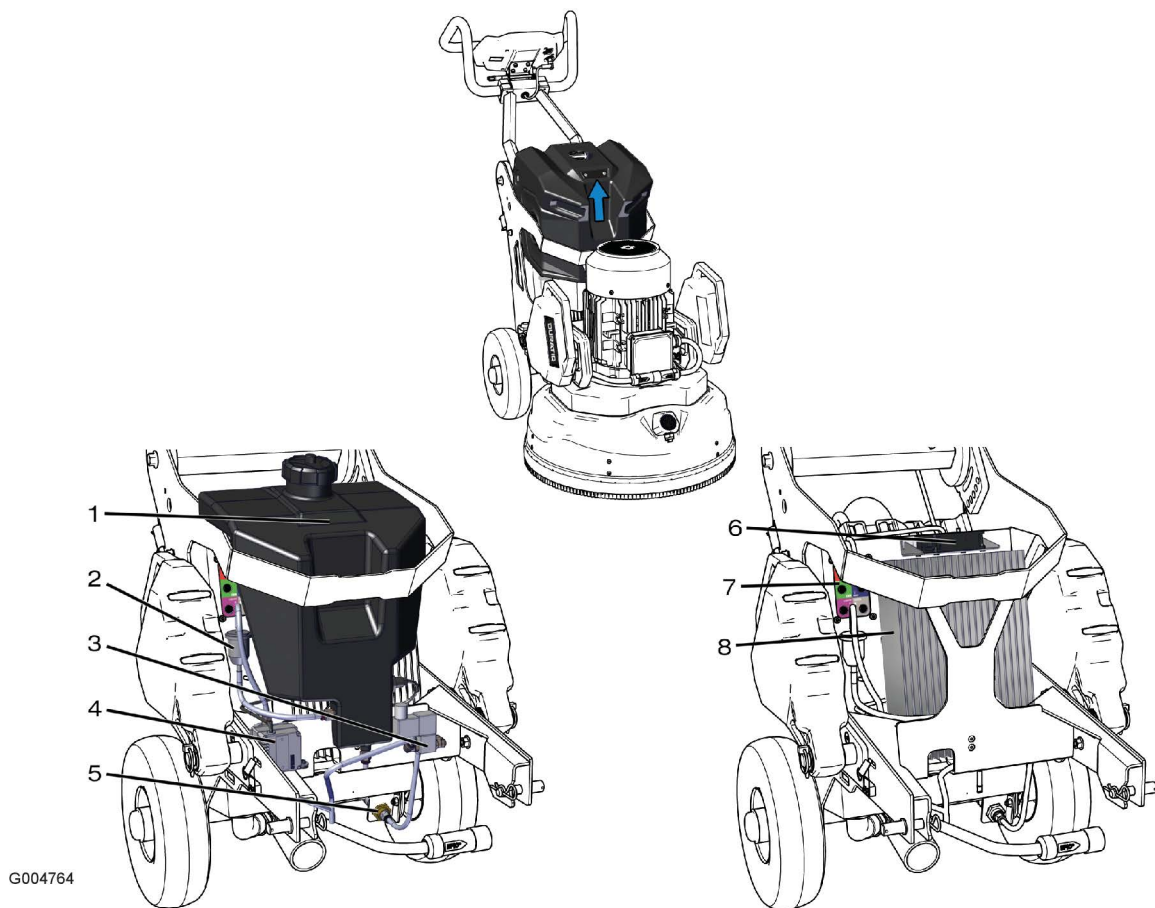
G004761

Nr.	Beskrivelse	Tilbehør
1	Vandtank	Vandpakke
2	Maskinskjold	
3	Motorkontakt	
4	Dyse til Mist Cooler System	Vandpakke
5	Håndtagsarm	
6	Håndtagsarm låsning grovjustering	
7	Håndtagsarm låsning finjustering	
8	Løftepunkt	
9	Vægt	Vægtpakke



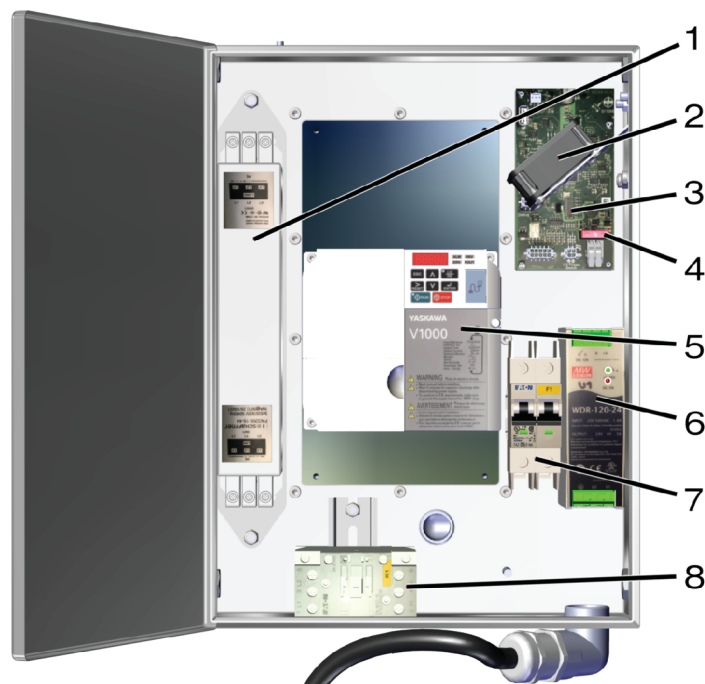
G004762

Nr.	Beskrivelse	Tilbehør
1	Kontrolpanel	
2	Håndtag	
3	Håndtagslås, unbrako, 5 mm	
4	EI-tilslutning	
5	Tilslutning af støvopsamler, camlock, hane 2	
6	Vandtilslutning, lynkobling	Vandpakke



Nr.	Beskrivelse	Tilbehør
1	Vandtank	Vandpakke
2	Filter Mist Cooler System	Vandpakke
3	Pump Mist Cooler System	Vandpakke
4	Vand, lyntilslutning	Vandpakke
5	Køleventilator	Kølepakke
6	Koblingspanel for tilbehør	
7	Køleflange	

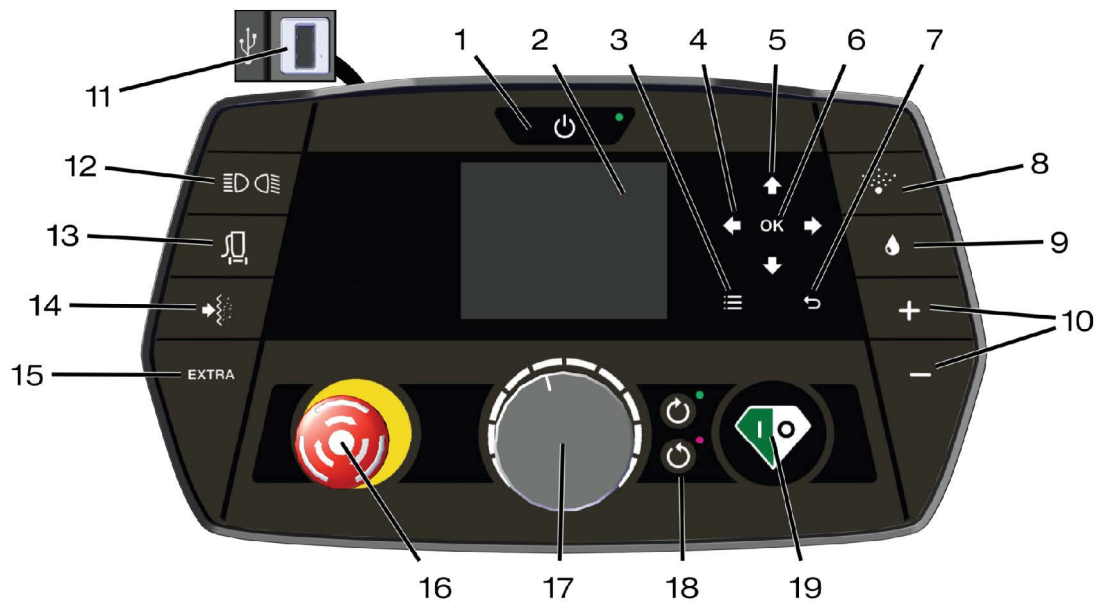
## 4.2 El-skab



G004766

Nr.	Betegnelse	Beskrivelse	Tilbehør
1	Z1	EMC-filter	
2	FN1	Køleventilator	Kølepakke
3	EB1	Mainboard	
4	F2	Sikring 4 A, 24 V	
5	U1	Frekvensomformer	
6	U2	Strømforsyning	
7	F1	Automatsikring 2 x 5A for strømforsyning	
8	K1	Kontaktor	

### 4.3 Kontrolpanel (HMI)

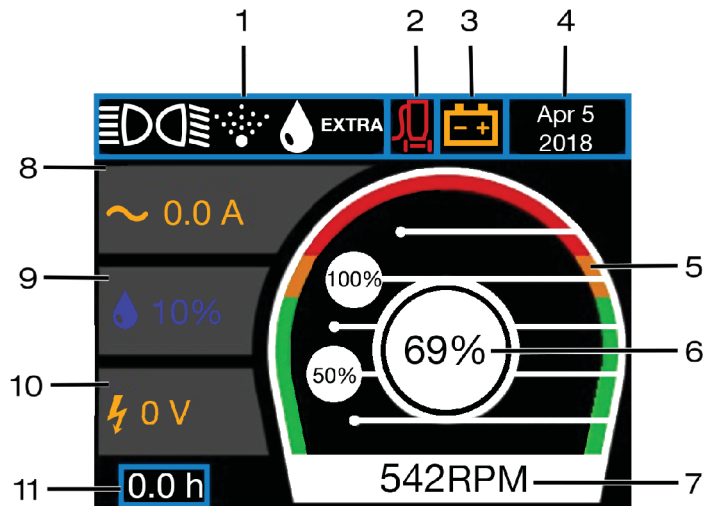


G004768


















Nr.	Funktion	Beskrivelse		
1	Til / Fra	Til start / standsning af maskinen		
2	Informationspanel	Se Informationspanel side <a href="#">24</a> .		
3	Menuknapper	Menu		
4		Højre / Venstre - Menunavigation og ændring af menunavigationen.		
5		Op / Ned - Menunavigation og Night panel til / fra.		
6		OK - Menunavigering og ved langt tryk nulstilling af tælleren.		
7		Bagud		
8	Mist Cooler-system	Til / Fra		
9	Vandtilførsel	Til / Fra		
10	Vandmængde	Forøg eller Nedsæt	Mist Cooler-system	Low. Norm. High
			Vandtilførsel	0% – 100%
11	USB-port	F.eks opladning af mobiltelefon		
12	Tilbehør	Se tilbehørsvejledning		
13	Støvsugerstyring	Se tilbehørsvejledning		
14				
15	EXTRA	Til / Fra		
16	Nødstop	Se Nødstop side <a href="#">38</a> .		
17	Slibehastighed	Forøg eller nedsæt slibehastighed.		
18	Sliberetning	Med sål / mod sål		
19	Slibning	Start / stop		

### 4.4 Informationspanel



G004770

Nr.	Symbol	Betegnelse	Forklaring
1		Tilbehør	Lyser, når tilbehøret er aktiveret.
		Tilbehør	Lyser, når tilbehøret er aktiveret.
		Mist Cooler-system	Lyser, når Mist Cooler-system er aktivt. Ændrer farve til gul, når vandniveauet i tanken er lavt.
		Vandtilførsel	Lyser, når vandtilførslen er aktiv.
	EXTRA	Extra	Lyser, når udgangen Extra er aktiv.
2		Støvsugerstyring	Se tilbehørsvejledning
3		Service	Service lyser orange 50 h eller 2 uger før service. Bliver rød, når serviceintervallet er passeret.
		Advarsel	Advarselssymbol lyser, når advarsel eller fejl opstår. Symbolet angiver typen af fejl.
4		Tid	Viser klokkeslæt og dato.
5		Effektmåler - Tilgængelig effekt	Viser den tilgængelige effekt.
6		Effektmåler - Udnyttet effekt	Niveauindikatoren og ringen omkring værdien ændrer farve afhængigt af, hvor meget af den tilgængelige effekt der udnyttes. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grøn = OK</li> <li>• Gul = lav overbelastning</li> <li>• Rød = høj overbelastning</li> </ul>
7		Slibehastighed	Viser slibeskivernes omdrejningstal

Nr.	Symbol	Betegnelse	Forklaring
8		Strøm	Viser motorstrøm.
		Flow	Viser flow (m <sup>3</sup> eller cfm) bliver gul, når flowet er lavt.
		Tryk	Viser tryk (samlet tryk mbar eller mm/Aq) bliver gul, når undertrykket er for stort, sugenheden tilstoppet. Der er risiko for, at motoren standses pga. overophedning.
		Filterstatus	0% = Rent filter 100% = Tilstoppet filter, gul stabel, tid til at rense filter
9		Overbelastning / overbelastningsbes kyttelse	Angivelse af overbelastning, advarsel ved 90 %. Maskinen slår fra ved 100 %.
		Mist Cooler-system	Viser vandmængde.
		Vandtilførsel	
			Low. Norm. High. 0% - 100%
10		Spænding	Viser netspændingen.
11		Tæller	Viser driftstid h og energi kWh.

## 4.5 Koblingspanel



G004772

Symbol	Tilslutning for
	Kontrolpanel
	Køleventilator
	CANbus
	Mist Cooler-system
	Tilbehør
	Vandtilførselsventil

# 5 Håndtering

## 5.1 Generelt

Følgende afsnit beskriver, hvordan man skifter værktøj og styrer slibemaskinen. Afsnittet omhandler ikke slibetekniske aspekter såsom valg af slibeværktøj osv.

For yderligere information om valg af værktøj skal du gå ind på HTC's hjemmeside [www.htc-floorsystems.com](http://www.htc-floorsystems.com).

## 5.2 Håndtagsindstilling



### ADVARSEL!

---

Klemningsrisiko.

Risiko for personskade.

---

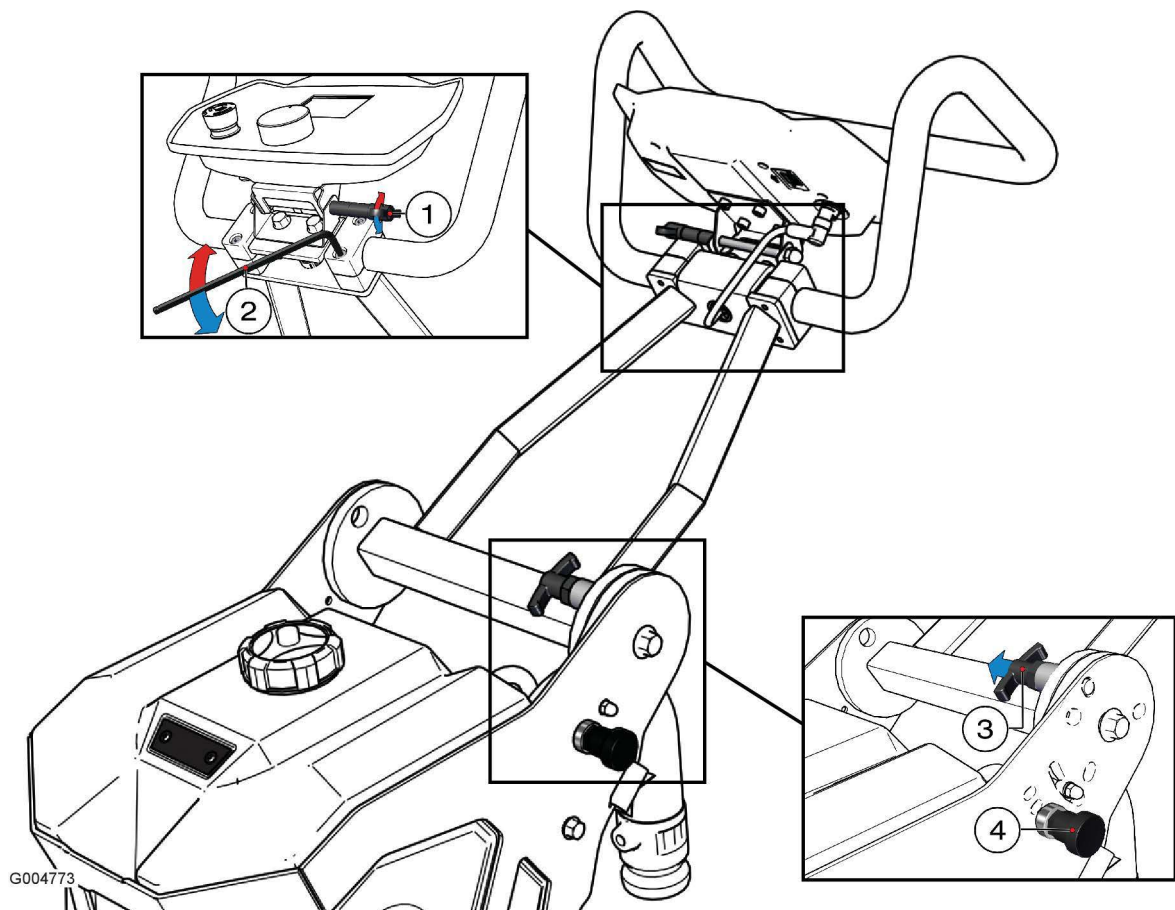


### OBS!

---

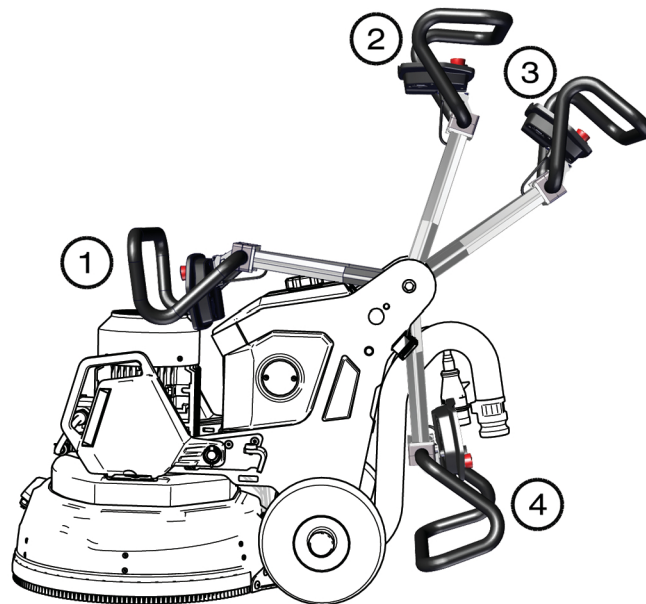
Sørg for, at håndtagsslåsen låser forsvarligt i den ønskede stilling ved justering af håndtaget.

---



Nr.	Beskrivelse
1	HMI-justering
2	Håndtagsjustering med 5 mm unbrakonøgle
3	Håndtagsarm grovjustering
4	Håndtagsarm finjustering

Indstil korrekt arbejds højde ved hjælp af de forskellige indstillinger.

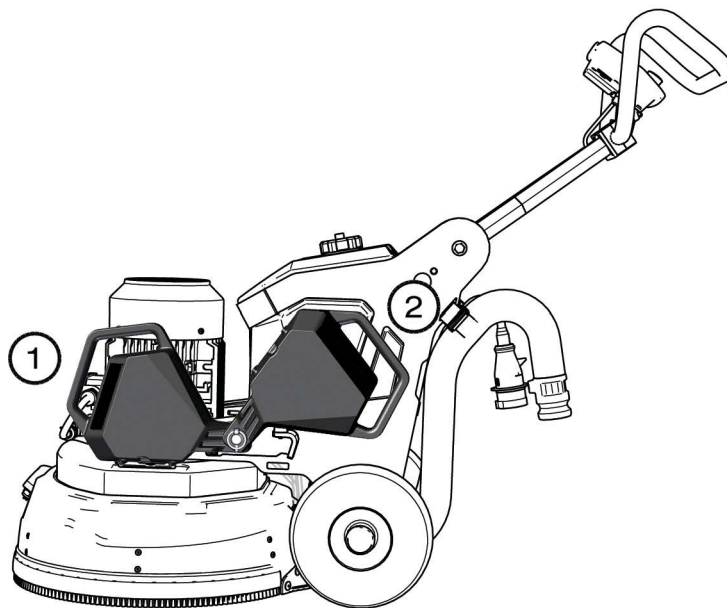


G004774

Nr.	Beskrivelse
1	Håndtagsposition 1
2	Håndtagsposition 2
3	Håndtagsposition 3
4	Håndtagsposition 4



## 5.3 Håndtering af vægte



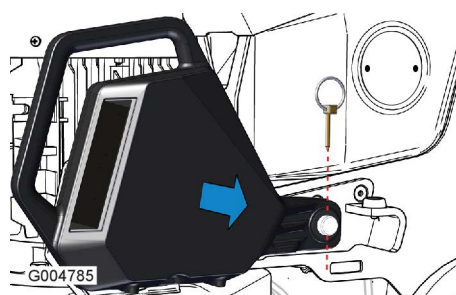
G004784

Nr.	Vægte i forskellige stillinger
1	Vægtposition 1
2	Vægtposition 2

For at slibetrykket kan blive så højt som muligt, skal vægtene placeres i pos. 1 og lavest i pos. 2, se side 31 og Tekniske data.

Maskinen kan være udstyret med to vægte for let at kunne flytte maskinens tyngdepunkt.

Vægtene kan desuden fjernes i en håndvendning ved at trække låsesplitten ud.



### ADVARSEL!

Klemningsrisiko.

Risiko for personskade.

**TIP**

---

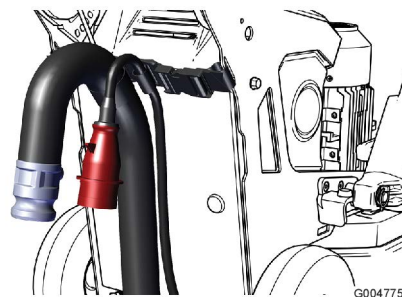
Hvis maskinen går tungt, kan det skyldes vægtenes placering. Vip vægtene bagud for at aflaste slibehovedet.

---

Hvis maskinen opleves som træg, kan det skyldes vægtenes placering. Løft vægtene til pos. 2 for at aflaste slibehovedet. Sørg for, at vægtene har samme position på begge sider for ikke at risikere ujævn slibning.

## 5.4 Kabel- og slangeaflastning

Der er placeret en kabel- og slangeaflastning bag på chassiset.

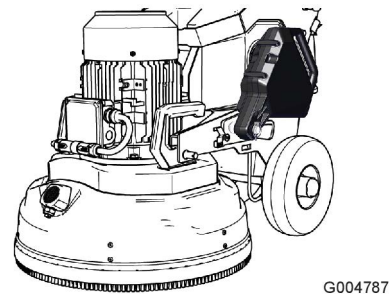


## 5.5 Adskil slibehoved og chassis.

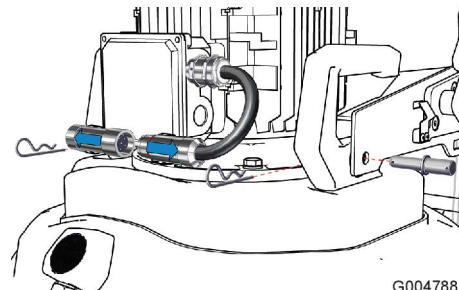
Løsn kabel- og slangeafkastning fra chassiset.



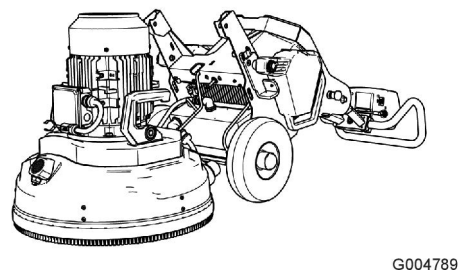
Placer vægtene i pos. 2.



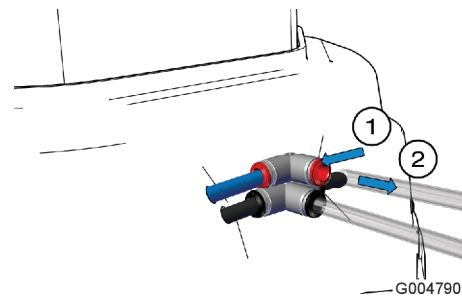
Adskil motorkablet. Kontrollér, at chassiset ikke falder bagud, når du senere afmonterer splitterne, som holder slibehovedet.



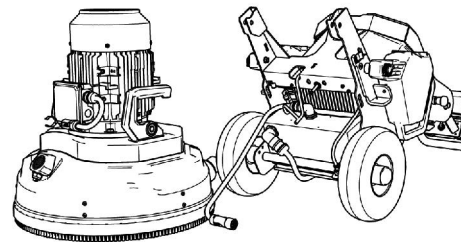
Læg chassiset ned.



Løsn vandslangerne ved at (1) trykke låsen ind og (2) trække slangen ud.



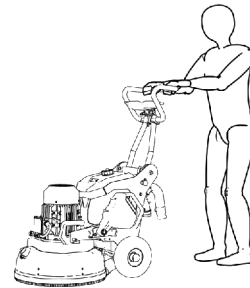
Nu hvor chassiset og slibehovedet er adskilt fra hinanden, er det lettere at transportere eller på anden vis flytte delene.



## 5.6 Adgang til slibeværktøj

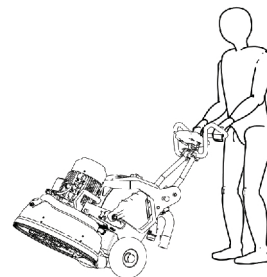
Vip håndtaget op i anden position iht. Håndtagsindstillinger side 30.

Vip vægtene bagud iht. Håndtering af vægte side 30.



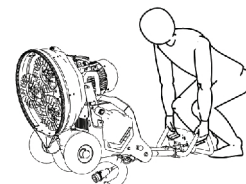
G004792

Vip maskinen bagud.



G004793

Sørg for, at tilslutningskablet eller støvtilslutningen ikke kommer i klemme.



G004794

## 5.7 Montering af slibeværktøj



### ADVARSEL!

Høj temperatur

Risiko for støv

**OBS!**

---

Lad støvopsamleren køre i forbindelse med skift af værktøj.

---

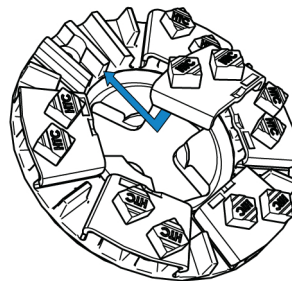
**OBS!**

---

Bemærk rotationsretningen på slibeskiverne.

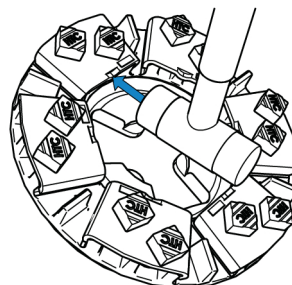
---

Før det nye slibeværktøj skråt oppefra og ned i det dertil beregnede styrespor på værktøjsholderen. Skyd derefter værktøjet helt ind i styresporet.



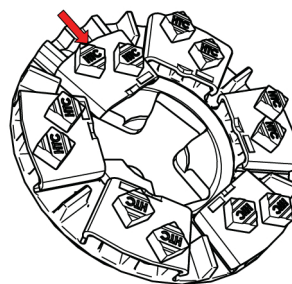
G004820

Lås slibeværktøjet i værktøjsholderen ved at slå nogle lette slag med en hammer.



G004818

Ved skift af slibeværktøj: Løsn ved at slå nogle lette slag med en hammer, så låsningen slipper. Løft derefter værktøjet op og ud af styresporet.



G004819

## 6 Slibning

Slut støvopsamleren til maskinen. For yderligere information om de forskellige støvopsamlersmodeller skal du gå ind på HTC's hjemmeside [www.htc-floorsystems.com](http://www.htc-floorsystems.com).

Indstil håndtaget i arbejdsposition, se side 30.



### ADVARSEL!

Risiko for personskade.

Lad ikke ledningen komme i kontakt med de roterende værktøjer.



### OBS!

Inspicér gulvet nøje, og fjern eventuelle objekter som f.eks. armeringsjern eller bolte samt andet, der kan sætte sig fast i maskinen eller blive slynget bort.

### 6.1 Slibning med maskine



G004811

Sørg for, at nødstopet (1) er deaktiveret. Hvis ikke, skal du dreje med uret ifølge pilene på afbryderen.

Tryk på knappen *on/off* (2), hvis skærmen er slukket.

Start støvopsamleren, hvis der skal udføres tørslibning.

Vælg rotationsretning (3).

Indstil hastigheden for slibeskiverne med knappen (4).

Start slibningen ved at trykke på (5).

Når maskinen ikke anvendes, skal du trykke på *on/off* i 3 sekunder for at slukke maskinen.

## 6.2 Nødstop

Nødstopknappen må kun anvendes i nødstilfælde, da maskinens el-komponenters levetid forkortes ved brug heraf.

Når nødstopknappen trykkes ind, afbrydes spændingen til alle elektrisk bevægelige dele på maskinen. Nulstilling sker ved at dreje afbryderen med uret. Derefter kan maskinen genstartes.

## 6.3 Nemmere kørsel



### ADVARSEL!

---

Risiko for personskade.

Lad ikke ledningen komme i kontakt med de roterende værktøjer.

---



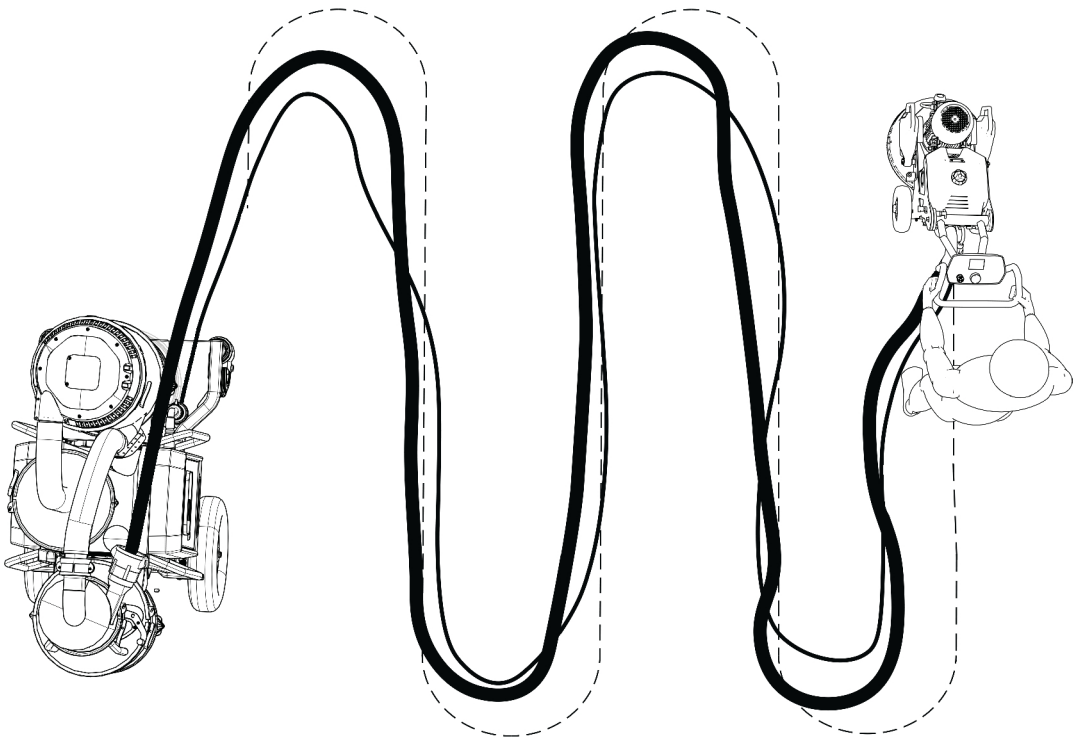
### TIP

---

Ved at placere slange og kabel som vist undgår man at holde forstyrrende pauser for at flytte på disse.

---



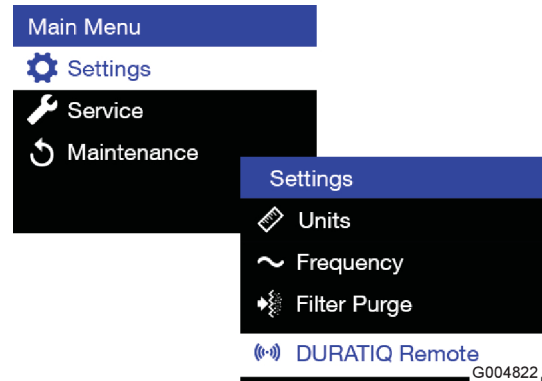


G004796

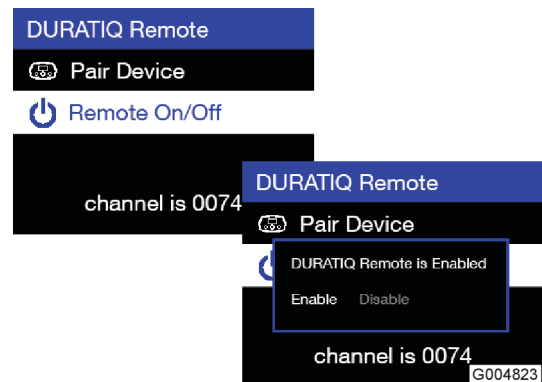
## 6.4 HTC Remote connectivity

Med HTC Remote Connectivity kan man sammenkoble slibemaskinen og støvopsamleren. HTC Remote Connectivity er tilvalgt til støvopsamleren. Hvis du vil parre HTC slibemaskinen og støvopsamleren, skal du gøre følgende: Åbn HTC Remote i menuen.

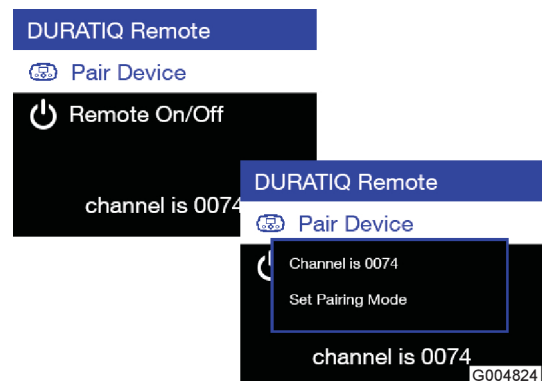
Begynd med støvopsamleren. Tryk på *Main menu*-knappen, og brug pileknapperne til at vælge *Settings* og derefter *Duratiq Remote*.



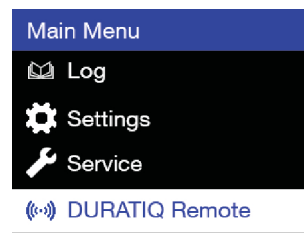
Gå derefter til *Remote On/Off*, og vælg *Enable*, og tryk på OK.



Gå til *Pair Device*, og tryk på OK.

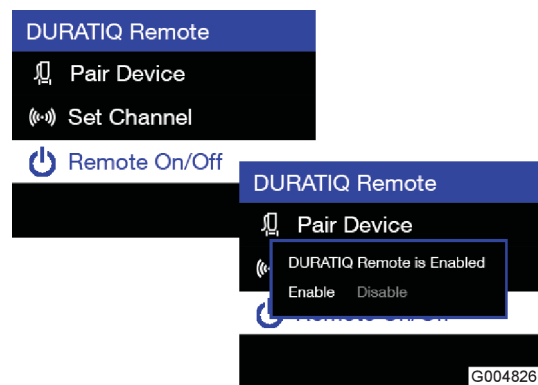


Fortsæt derefter med slibemaskinen. Tryk på *Main menu*-knappen, og brug pileknapperne til at vælge *DURATIQ Remote*.

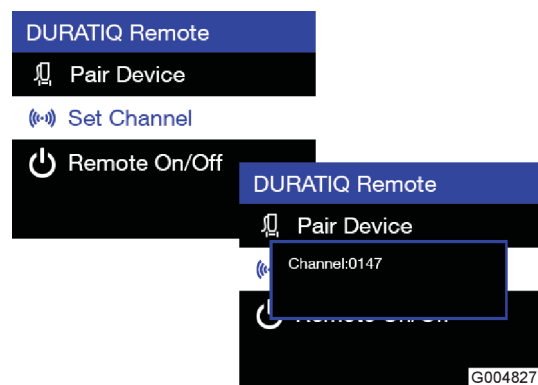


G004825

Gå til *Remote On/Off*. Vælg *Enable*, og tryk på OK.



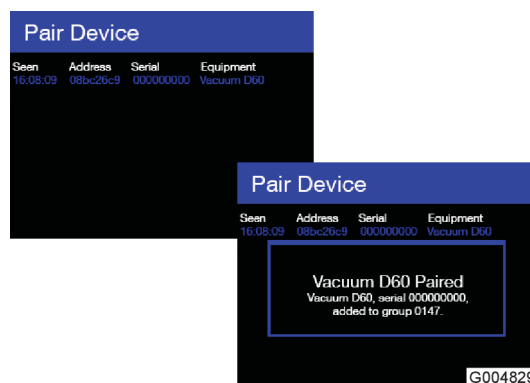
Gå til *Set Channel*. Hvert par bestående af slibemaskine/støvopsamler skal have sin egen kanal at kommunikere igennem. Vælg en kanal med pileknapperne, og tryk på OK.



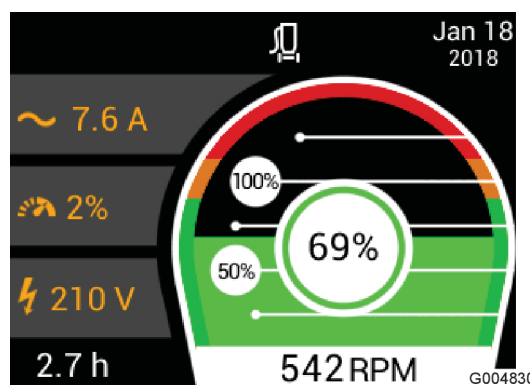
Gå til *Pair Device*. Maskinen begynder nu at søge efter enheder i nærheden.



Vælg en enhed på listen, og tryk på OK. En meddelelse med information om, at enhederne er blevet parret, vises.



Støvsamleren og slibemaskinen kan nu kommunikere med hinanden. Du kan nu styre start/stop og filterrensning med knapperne på slibemaskinen.



Symbol	Beskrivelse
	Støvsamleren er tilkoblet, men ikke startet
	Støvsamleren er tilkoblet og startet
	Støvsamleren viser en advarsel på displayet.
	Støvsamleren viser en fejlmeddelelse på sit display.

På slibemaskinens display kan du nu se flow, undertryk eller filterstatus. Du kan vælge mellem disse ved hjælp af venstre pileknop. Hvis maskinen er udstyret med fjernbetjening, kan oplysningerne også ses der. Kan kræve opdatering af fjernbetjeningens software. Kontakt din forhandler eller kundeservice.

Hvis der opstår problemer med kommunikationen, eller hvis enhederne ikke kan parres, kan der være noget, som forstyrrer den frekvens, du anvender. Prøv at anvende en anden kanal.

# 7 Tilbehør

## 7.1 Vandpakke

### 7.1.1 Mist Cooler-system

Maskiner fra HTC kan udstyres med Mist Cooler System til effektiv køling af slibeværktøjet. Mist Cooler-system fås også som supplerende udstyr og kan bestilles efterfølgende.

Mist Cooler-system skaber en meget fint fordelt vanddamp, der påføres gulvoverfladen gennem et mundstykke. Systemet anvendes for at få en bedre materialefjernelse ved slibning, samtidig med at det er muligt at slibe tørt og benytte en normal støvopsamler, før støvet opstår. Dette medfører nedkøling af værktøjet og gør slibningen mere effektiv. Mist Cooler-system begrænser risikoen for, at diamantværktøjet bliver "glaseret".

Under *Menu — Settings — Operation* kan man vælge en automatisk funktion, som sørger for, at Mist Cooler System slukkes, når slibningen afbrydes.

Systemet bruger det vand, der er i tanken. Når vandniveauet er lavt, ændres tågesymbolets farve til gul.

#### Slibning

Fyld koldt vand i tanken.



Start Mist Cooler System ved at trykke på knappen på kontrolpanelet, Kontrolpanel (HMI) side 22 pos. 8. Når systemet er aktivt, lyser symbolet for Mist Cooler-system på displayet. Se Informationspanel side 24 pos. 1.

Vandmængden kan justeres ved hjælp af knapperne +/-, se Kontrolpanel (HMI) side 22.



Sluk Mist Cooler System ved at trykke på Mist Cooler System-knappen på kontrolpanelet. Se Kontrolpanel (HMI) side 22 pos. 8.



## 7.1.2 Vådslibning



### **OBS!**

Sørg for, at vandtilførslen kun er tilkoblet ved slibning. Anvend altid vådsuger ved vådslibning.

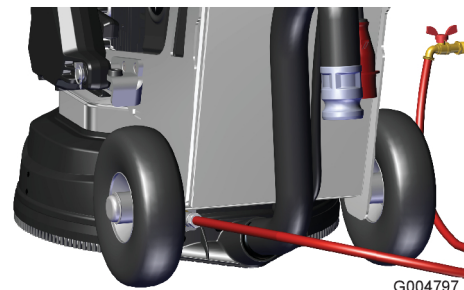
Vådslibning med vand bruges ved slibning af gulve, der er svære at slibe. Det bruges også for at kunne opnå en større materialefjernelse eller lavere temperatur ved slibning.

### **Slibning**

Indstil håndtaget i arbejdsposition. Se side 30.

Tilslut vandet ved hjælp af lynkoblingen bag på maskinen. Oplysninger om tryk og maksimalt flow fremgår af Tekniske data side 56.

En elektrisk styret proportionalventil regulerer vandflowet.

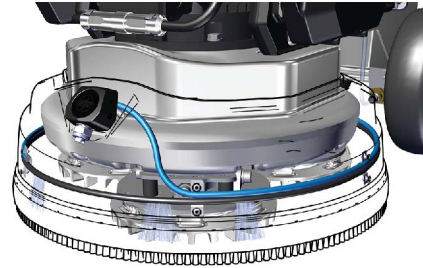


Start vandflowet ved at trykke på knappen på kontrolpanelet, se Kontrolpanel (HMI) side 22 pos. 10. Forøg og nedsæt vandflowet med + og -.



G004798

Vandet tømmes ud via slidser i slangen under skjoldet.



G004799

# 8 Vedligeholdelse og reparation

## 8.1 Generelt

**ADVARSEL!**

---

Bevægelige dele.

Risiko for personskade.

Brug altid anbefalet sikkerhedsudstyr.

---

**ADVARSEL!**

---

Elektrisk strøm.

Risiko for person- og maskinskade.

Afbryd strømmen før rengøring, vedligeholdelse, skift af værktøj og reparation.

---

## 8.2 Rengøring

**OBS!**

---

Risiko for maskinskade.

Brug kun koldt vand uden kemikalier ved rengøringen.

Højtryksrensning kun på slibehoved.

---

- Rengør altid maskinen efter anvendelse. Højtryksrensning kun på slibehoved, og slange og svamp på resten af maskinen.



- Støvsug el-skab, køleventilator og køleribber.

### 8.3 Før hver ny slibning

- Kontrollér værktøjsholdere og slibeholdere for at sikre, at der ikke er opstået nogen skader og revner. Udskift dele, hvis der er opstået skader.

### 8.4 Under brug

- Vær opmærksom på, at der ikke opstår unormale vibrationer eller lyde.

### 8.5 Dagligt

- Kontrollér nødstopfunktion.
- Kontrollér radioens nødstopfunktion.
- Kontrollér, om slibeværktøjet er slidt – unormalt eller ujævnt slid kan være et tegn på beskadigede slibeholdere.
- Kontrollér værktøjsholdere og slibeholdere for at sikre, at der ikke er opstået skader. Udskift delene, hvis der er opstået skader.
- Kontrollér slangens og ledningens fastgørelse. Juster efter behov.

### 8.6 Hver uge

- Rengør maskine og fjernbetjening.
- Kontrollér håndtagets tre forskellige låsefunktioner. Skift bøsninger om nødvendigt.
- Kontrollér vægtenes låsefunktion og positionsklodsernes funktion, udskift om nødvendigt.
- Kontrollér advarselsmærkater.
- Kontrollér fastgørelse mellem chassis og slibehoved – slør, slitage, tørrevner. Skift bøsninger om nødvendigt.
- Kontrollér slibeskjold – tæthed, slitage, revner, børsteliste, bundventil, slanger, koblinger.
- El-skab – kontrollér tætninger.
- El-ledninger – kontrollér slitage og fastgørelse.

### 8.7 Reparation

Alle reparationer, som eventuelt bliver nødvendige, skal udføres af et af HTC autoriseret servicecenter. Kontakt din forhandler, hvis du har behov for service. Kontaktoplysninger finder du forrest i manualen og på **[www.htc-floorsystems.com](http://www.htc-floorsystems.com)**.

## 8.8 Reservedele

For at sikre hurtig levering af reservedelen skal model, maskinens serienummer og reservedelens artikelnummer altid oplyses ved bestilling.

Information om model og serienummer fremgår af maskinskiltet.

Information om reservedelens artikelnummer findes i maskinens reservedelsliste, som kan læses eller udskrives fra medfølgende digitale medier. Ved spørgsmål bedes du kontakten din nærmeste HTC-forhandler.

Der må kun benyttes originalværktøj og originale reservedele fra HTC. I modsat fald bortfalder garantien.

## 8.9 Garanti

For at bevare garantien må kun HTC's originale dele anvendes.

# 9 Fejlsøgning

## 9.1 Generelt

Kapitlet beskriver mulige fejl og foranstaltninger til afhjælpning. Hvis fejlen ikke kan afhjælpes, eller hvis der opstår andre fejl, bedes du kontakte den nærmeste forhandler. For kontaktinformation, se starten af manualen.

Fejlbeskrivelse	Årsag	Instruktion til bruger
Fejlkode vises i HMI.	En del af maskinens alarmsystem er aktiveret.	For yderligere information, se Advarsler og Fejlmeddelelser.
Maskinen mister sin kontakt med forskellige enheder.	CAN-bus signalet er afbrudt.	Kontrollér ledningstilslutninger på koblingspanelet.

## 9.2 Maskinen vil ikke starte

Fejlkilde	Årsag	Instruktion til bruger
EI-forsyning	Fejl i forsyning, f.eks. sikringer, fejlstrømsafbryder eller tilslutningsledninger	Kontrollér korrekt spænding på indkommende fase/faser.
Strømforsyning	Indikation af strømforsyning lyser ikke	Kontrollér automatsikring F1.
Mainboard	Main circuit board-indikation lyser ikke	Kontrollér sikring F2, rød lysdiode.
Sikring	Standby LED på kontrolpanelet Panel lyser ikke	

### 9.3 Sikring eller fejlstrømsafbryder udløses ofte

Fejlbeskrivelse	Årsag	Instruktion til bruger
Fejlstrømsafbryder udløses.	For høj lækstrøm/jordfejl.	Kontrollér kabler i skabet og forlængerledninger. Kontrollér fejlstrømsafbryder. Kontrollér, at det er en A- eller B- og ikke en AC-fejlstrømsafbryder.
Sikring udløses.	For stor belastning eller for små sikringer	Kontrollér sikringsstørrelse og træghed. Reducer maskinens belastning ved at nedsætte slibetryk, sænke omdrejningstal eller ændre værktøj. Se maskinens effektmåler.

## 9.4 Maskinen yder ikke

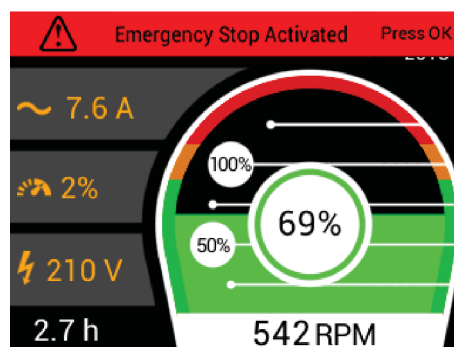
Fejlbeskrivelse	Årsag	Instruktion til bruger
Maskinen yder ikke	For høj belastning	Nedsæt slibetrykket.
		Hvis maskinen kører med højt omdrejningstal, sænk omdrejningstallet, så maskinen bliver stærkere. Se måler for tilgængelig effekt.
		Spændingsfald, kontrollér spændingsmåleren under slibning.
		For sej belægning på overfladen, der bearbejdes. Kør halvdelen af maskinen på den del af overfladen, der skal saneres, og den anden halvdel på den rengjorte overflade. På denne måde renses værktøjet for eventuelle belægningsrester.
		Kontrollér værktøjet. Sørg for at bruge det rigtige værktøj, at værktøjerne er funktionsdygtige, og at de er monteret rigtigt.

## 9.5 Advarsler og fejlmeddelelser

### 9.5.1 Advarsler





Fejlmeddelelser og advarsler vises på maskinens display. En advarselsmeddelelse vises med et gult felt i displayet, maskinen kan fortsat anvendes. Hvis advarslen er kendt, vises der et advarselssymbol og en beskrivelse for den specifikke advarsel i feltet. Se fejlkoder og Fejlmeddelelser side 54. Tryk på OK for at slette feltet. Et lille advarselssymbol ses fortsat i symbolfeltet, så længe advarslen er aktiv. Advarslen registreres i maskinens log.

En fejlmeddelelse vises med rødt på displayet, maskinen standser. Hvis fejlen er kendt, vises der et advarselssymbol og en beskrivelse for den specifikke fejl i feltet. Se fejlkoder og Fejlmeddelelser side 54. Tryk på *OK* for at forsøge at nulstille fejlen. Fejlen registreres i maskinens log.













G004800



Symbol	Advarsel	Fejlbeskrivelse	Foranstaltning
	CONTROL VOLTAGE LOW	Lav manøvrspænding.	Kontrollér PSU.
	GENERIC INVERTER WARNING (error code)	Omformer indikerer fejl.	Gå ind på HTC Support hjemmeside.
	HEATSINK TEMPERATURE HIGH	Frekvensomformer bliver overophedet.	Ventilatorer er ikke standard. Anbefales ved omgivende temperaturer på >30 °C. Kontrollér ventilatorernes funktion. Rengør ventilatorer/køleribber. Kontrollér spændingsniveau under drift. Reducer slibeeffekten.
	MOTOR OVERLOAD	Slibemotor overbelastet. Overbelastning måler over 90 %.	Reducer motorens belastning, se måler for motorstrøm.
	MOTOR TEMPERATURE HIGH	Slibemotor bliver overophedet.	Kontrollér motorens køleventilator. Reducer motorens belastning, se måler for motorstrøm.

Symbol	Advarsel	Fejlbeskrivelse	Foranstaltning
	POWER UNIT TEMPERATURE HIGH	Temperatur høj i el-skab.	Ventilatorer er ikke standard. Anbefales ved omgivende temperaturer på >30 °C. Rengør ventilatorer og køleribber. Kontrollér at ventilatorer roterer (roterer under slibning samt 1 min efter afsluttet slibning samt efter behov). Lad maskinen køle af.
	SERVICE	Maskinservice.	Bestil service hos autoriseret værksted.
	WATER LEVEL LOW	Vandniveau lavt i tank.	Påfyld vand. Kontrollér niveauføler.
	VOLTAGE LOW	Indgangsspænding lav til maskinen.	Kontrollér spændingsniveau under drift. Kontrollér ledningstværsnit. Kontrollér el-forsyning.

## 9.5.2 Fejlmeddelelser

Symbol	Fejlmeddelelse	Fejlbeskrivelse	Foranstaltning
	CANBUS ERROR	Fejl på CAN-bus.	Kontrollér ledninger. Kontrollér enheder, der er tilsluttet HMI.
	EMERGENCY STOP ACTIVATED	Nødstop aktiveret.	Nulstil nødstop.
	GENERIC INVERTOR ERROR	Generisk fejl omformer.	Gå ind på <b>www.htc-floorsystem.com</b> , og vælg support.
	GENERIC..... ERROR (error code)	Generisk fejl omformer.	Gå ind på <b>www.htc-floorsystem.com</b> , og vælg support.
	HEATSINK TEMPERATURE HIGH	Køleribber til frekvensomformer er overophedede.	Ventilatorer er ikke standard. Anbefales ved omgivende temperaturer på >30 °C. Lad frekvensomformer køle af.
	INVERTER OVERLOAD	Omformeren bliver overbelastet.	Lad maskinen køle af.
	MOTOR NOT CONNECTED	Afbrydelse i slibemotor/slibemotorledninger.	Kontrollér slibemotorledninger. Udfør kontrolmåling af slibemotor.
	MOTOR OVERHEAT	Slibemotor er overophedet.	Lad motoren køle af.
	MOTOR OVERLOAD	Slibemotor bliver overbelastet. Overbelastning måler oppe på 100 %.	Lad maskinen køle af.
	MOTOR SHORT CIRCUIT	Slibemotor kortsluttet.	Kontrollér slibemotorledninger. Udfør isolationsmåling af slibemotor.
	OVERVOLTAGE	Indgangsspænding for høj.	Fejl på indkommende forsyning.

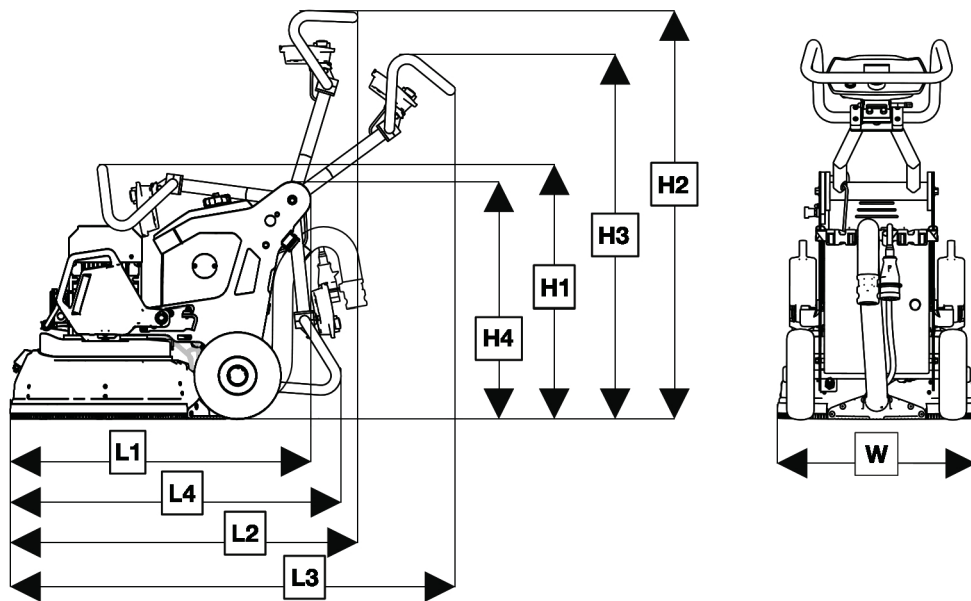


Symbol	Fejlmeddelelse	Fejlbeskrivelse	Foranstaltning
	PHASE LOSS	Fasefejl indkommende forsyning.	Indkommende forsyning har tabt en eller flere faser. Kontrollér indkommende forsyning.
	UNDERVOLTAGE	Lav spænding.	Kontrollér ledningstværsnit og ledningslængde. Fejl på indkommende forsyning. Nødstop aktiveret.

# 10 Tekniske data

	HTC T5				
Effekt	2.2 kW / 3 hp	4 kW / 5 hp			
Anbefalet sikringsstørrelse (træg)	13 A	30 A	16 A	10 A	
Frekvens	50—60 Hz ±10%				
Spænding	1x200-240 V ±10%	1x200-240 V ±10%	3x200-240 V ±10%	3x380-415 V ±10%	3x440-480 V ±10%
Styrespænding	24 VDC				
Samlet maskinvægt	122 kg 269 lbs	179 kg 395 lbs		178 kg 392 lbs	
Vægt, vægte	Tilbehør	2x20 kg 2x44 lbs			
Slibetryk uden vægte	70 kg 154 lbs	78 kg 172 lbs			
Slibetryk vægt pos.1	108 kg 238 lbs	119 kg 262 lbs			
Slibetryk vægt pos.2	80 kg 176 lbs	88 kg 194 lbs			
Slibediameter	515 mm 20"				
Slibeskiver	3 x Ø230 mm 3 x Ø9"				
Omdr.tal, slibeskiver	360 — 1200 rpm				
Anbefalet min. kabeltværsnit	2.5 mm <sup>2</sup> 14 AWG	6 mm <sup>2</sup> 10 AWG	2.5 mm <sup>2</sup> 14 AWG	2.5 mm <sup>2</sup> 14 AWG	
Opbevaringstemp. (kort tid f.eks. ved transport)	-20 — +60° C -4 — +140° F				
Arbejdstemp.	-10 — +40° C +14 — +104° F				
Luftfugtighed	Maks. 95 %, men ingen kondens				

	HTC T5			
Lydtrykniveau, iht. ISO 11202	74 - 87 dB (A)	77 - 90 dB (A)		
Lydeffektniveau, iht. ISO 11202	85 - 98 dB (A)	88 - 100 dB (A)		
Vibrationer, Floorprep (T-Rex)	2.25 m/s <sup>2</sup>	2.92 m/s <sup>2</sup>		
Tilladt daglig eksponering, Floorprep (T-Rex)	> 10 h			



G004759

Håndtagsposition	Længde		Højde		Bredde	
1	L1	870 mm 34.3 inch	H1	720 mm 28.4 inch	W	569 mm
2	L2	940 mm 37 inch	H2	1240 mm 48.8 inch		
3	L3	1260 mm 49.6 inch	H3	1030 mm 40.5 inch		22.4 inch
4	L4	1000 mm 39.4 inch	H4	720 mm 28.4 inch		

# 11 Miljø

HTC's produkter er så vidt muligt konstrueret af plast og metal, der kan genbruges. Nedenfor ses de mest almindelige materialer.

## 11.1 Chassis

Maskindel	Materiale	Affaldshåndtering
Chassis	Metal	Metalgenvinding <sup>1)</sup>
Håndtag	Plastbelagt stål	Metalgenvinding <sup>1)</sup>
Hjul	Gummi, PUR	Metalgenvinding / Brændbart
Skjold	Plast, ABS	Brændbart
Befæstelse	Metal	Metalgenvinding <sup>1)</sup>
Slangetilslutninger	Metal, aluminium	Metalgenvinding <sup>1)</sup>
Slanger	Plast, PUR og PVC	Brændbart
Støtteklodser	Plast, POM	Brændbart
Slangeguide	Plast, PP/PA	Brændbart

<sup>1)</sup> Om muligt skal forskellige metaller separeres.

## 11.2 Slibehoved

Maskindel	Materiale	Affaldshåndtering
Hus halvdele	Aluminium	Metalgenvinding <sup>1)</sup>
Slibeskjold	Plast, ABS og TPU	Plastgenvinding / Brændbart
Øvrige dele	Stål	Metalgenvinding <sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Om muligt skal forskellige metaller separeres.

## 11.3 Elektrisk system

Maskindel	Materiale	Affaldshåndtering
El-skab	Stål	Metalgenvinding <sup>1)</sup>
Ledninger	Kobberledere med PVC / nylonbeklædning	Metalgenvinding <sup>1)</sup>
El-komponenter		Elektronikskrot

1) Om muligt skal forskellige metaller separeres.

## 11.4 Genvinding

Maskinen eller maskinkomponenter kan sendes tilbage til HTC Sweden AB.



G003127

Maskinen eller maskinkomponenter kan sendes tilbage til HTC Sweden AB. For genvinding og skrotning af bestanddele, se gældende nationale regler for det pågældende land. Udtjente elektriske og elektroniske produkter, herunder alle typer batterier, skal afleveres til et godkendt indsamlingssted for genvinding (iht. direktiv 2012/19/EU og 2006/66/EC).





