



MANUAL

HTC 950 RX

Oversættelse af manual på originalsprog



Kontaktoplysninger

HTC Sweden AB
Box 69
SE-614 22 Söderköping - Sverige
Tlf.: +46 (0) 121-294 00
Fax: +46 (0) 121-152 12

Adresser på vores forhandlere og servicepartnere finder du på vores hjemmeside:

www.htc-floorsystems.com

Angiv altid model- og serienummer, når du har spørgsmål vedr. maskinen.

Varemærke

HTC er et varemærke, der tilhører HTC Sweden AB. Øvrige navne og produkter, der nævnes i denne manual, kan være registrerede varemærker, der tilhører de respektive virksomheder.

© 2016 HTC Sweden AB. Med eneret.

EF-overensstemmelseserklæring

Producent:	HTC Sweden AB Box 69 614 22 Söderköping Sverige +46 (0)121-29400
Type af udstyr:	Slibemaskine
Fabrikat:	HTC
Varemærke:	HTC 950 RX
Fremstillingsår:	Se maskinskiltet
Serienummer:	Se maskinskiltet

Som fabrikant forsikrer vi under eget ansvar, at ovenstående produkt med serienummer fra og med 2012 og fremefter overholder de relevante bestemmelser i Følgende standarder er benyttet som grundlag: ISO 5349-1:2001, ISO 5349-2:2001, ISO 20643:2005, ISO 3741, ISO 11202.

Produktet er CE-mærket år 2004. Den tekniske dokumentation findes hos producenten.

EF-overensstemmelseserklæring i original (svensk). Øvrige sprog er oversættelser af EF-overensstemmelseserklæringen i original.

Söderköping 01-01-2010



Peter Lundgren
Udviklingschef
HTC Sweden AB



Kåre Kilgren
Produktchef
HTC Sweden AB

1	Introduktion	2
1.1	Generelt	2
1.2	Ansvar	2
1.3	Manual	2
1.3.1	Sikkerhedsforklaringer - symbolforklaringer	2
1.4	Transport	3
1.5	Ved leveringen	4
1.6	Udpakning af udstyr	4
1.7	Maskinmærkat	4
1.8	Håndtering og opbevaring	5
1.9	Vibrationer og støj	5
1.9.1	Hånd- og armvibrationer	6
1.9.2	Lydeffektniveau	6
2	Sikkerhed	7
2.1	Generelt	7
2.2	Advarsler	7
2.3	Bemærkninger	8
3	Beskrivelse af maskinen	10
3.1	Generel beskrivelse af maskinen	10
3.2	Beskrivelse af betjeningsanordninger - Betjeningspanel ..	12
3.3	Beskrivelse af betjeningsanordninger - Radiokontrolenhed	14

4	Håndtering	16
4.1	Generelt	16
4.2	Håndtagsindstilling	17
4.3	Hjullås	18
4.4	Brug af støttehjul	19
4.5	Håndtering af vægte	20
4.6	Adgang til slibeværktøj	22
4.7	Montering og udskiftning af slibeværktøj	24
4.7.1	Montering af slibeværktøj	25
4.7.2	Udskiftning af slibeværktøj	26
4.8	Forberedelse til tørslibning	27
4.9	Forberedelser til slibning med Mist-Cooler	27
4.10	Forberedelse til vådslibning	28
4.11	Manøvrering via betjeningspanelet	28
4.11.1	Standby	28
4.11.2	Nødstop	29
4.11.3	Start maskinen - manuel kørsel	29
4.11.4	Overload	29
4.12	Manøvrering via radiokontrolenheden	30
4.12.1	Forberedelser	30
4.12.2	Standby	30
4.12.3	Start maskinen - Radiostyring	31
4.12.4	Stands maskinen - Radiostyring	31
4.12.5	Skift af radiofrekvens	32
4.12.6	Brudt radiokommunikation	32
4.13	Nemmere kørsel	32
5	Vedligeholdelse og reparation	34
5.1	Generelt	34
5.2	Rengøring	34
5.3	Opladning af maskinens batteri	34
5.4	Opladning/udskiftning af radiokontrolenhedens batterier	35
5.5	Dagligt	35
5.6	Hver uge	35
5.7	Hver måned (eller efter 100 timer)	36
5.8	Reparation	36
5.9	Reservedele	36

6	Fejlsøgning	37
6.1	Generelt	37
6.2	Maskinen vil ikke starte	37
6.3	Maskinen vibrerer eller slider værktøjerne ujævnt	37
6.4	Maskinen sliber skævt	37
6.5	Maskinen standser - manuel kørsel	37
6.6	Maskinen standser - radiostyring	38
6.7	Sikringen springer tit	38
6.8	Maskinen yder ikke	38
7	Elektroniske fejlkoder	39
7.1	Generelt	39
7.2	Schneider Electric	39
7.2.1	ATV312	39
7.2.2	Nulstilling af frekvensomformeren	39
7.2.3	Kontrollér seneste fejlkode	40
8	Tekniske data	41
9	Miljø	43
9.1	Chassis	43
9.2	Slibehoved	43
9.3	Elektrisk system	43
9.4	Genvinding	44
10	Garanti og CE-mærkning	45
10.1	Garanti	45
10.2	CE-mærkning	45

1 Introduktion

1.1 Generelt

HTC 950 RX (R = Radiostyring, X = Fire slibeskiver) er en slibemaskine, der kan anvendes til at slibe, grovhøvle, sanere samt polere gulve af beton, natursten og terrazzo. Maskinens anvendelsesområder kommer an på valget af værktøj. Værktøjet monteres og udskiftes nemt takket være det patenterede værktøjssystem EZchange.

Takket være radiostyringen slipper operatøren for eventuelle vibrationer fra maskinen. Desuden bliver slibearbejdet mere effektivt, eftersom f.eks. tømning af støvopsamler og håndtering af kabler kan udføres, samtidig med at maskinen sliber.

Læs omhyggeligt manualen igennem, så du ved, hvordan du skal anvende og vedligeholde maskinen, før du tager den i brug. Kontakt forhandleren for mere information. Se afsnittet "Kontaktinformation" forrest i 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 Manual

Denne manual omhandler, foruden de overordnede funktioner, også anvendelsesområder samt vedligehold af slibemaskinen.

1.3.1 Sikkerhedsforklaringer - symbolforklaringer

For tydeligt at markere særligt vigtige afsnit indeholder manualen en række symboler – se nedenfor. For så vidt muligt at undgå såvel personskader som materielle skader er det yderst vigtigt, at du omhyggeligt læser og forstår teksten ud for disse symboler. Der findes også praktiske tips markeret med et symbol. Disse tips er til for at gøre det nemmere for dig at anvende maskinen, samt for at du kan få størst muligt udbytte af den.

Følgende symboler anvendes i dokumentet for at angive, at læseren bør være særlig opmærksom.

**Advarsel!**

Dette symbol betyder **Advarsel!** og indebærer, at der foreligger fare for personskader eller materielle skader, hvis maskinen benyttes forkert. Ser du dette symbol ud for en tekst, skal du læse teksten omhyggeligt og ikke udføre handlinger, du er usikker på. Dette er for din egen eller andre brugeres sikkerhed samt for at undgå skader på maskinen.

**BEMÆRK!**

Dette symbol betyder **Bemærk!** og indebærer, at der foreligger fare for materielle skader ved fejlagtig brug af maskinen. Ser du dette symbol ud for en tekst, skal du læse teksten omhyggeligt og ikke udføre handlinger, du er usikker på. Dette er for at undgå skader på maskinen.

**Tips!**

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. Ser du dette symbol ud for en tekst, bør du læse teksten igennem for at lette dit arbejde og forlænge maskinens levetid.

1.4 Transport

**Advarsel!**

Avaktivera aldrig radiostyrningsfunktionen när du stannat maskinen vid lastning på lutande underlag eftersom maskinen då kan komma i rullning.

**BEMÆRK!**

Maskinen kan inte förflyttas manuellt om drivhjulen är låsta och radiostyrning aktiverad.

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

Maskinen kan også transporteres i det dertil beregnede løfteøje, punkt 3, Figur 3-1, side [11](#) med et andet løfteredskab, f.eks. en truck eller løftekran. Sørg da for, at vægtene er låst i den forreste position og at håndtaget er i bageste position, se Figur 4-6, side [21](#) og Figur 4-2, side [18](#).

Ved løft af slibemaskinen skal der benyttes løftestropper. Disse skal forankres godt i det dertil beregnede løfteøje, punkt 3, Figur 3-1, side [11](#). Brug kun løftestropper, der er godkendt til løfteudstyr.

Maskinen kan også flyttes over kortere afstande ved hjælp af den indbyggede batteridrift og monteret støttehjul. Batteriets kapacitet rækker til ca. 30 minutters transportkørsel.

Slibemaskinen må ikke transporteres på hældende underlag, f.eks. lastramper uden at være forankret i løfteøjet, punkt 3, Figur 3-1, side [II](#) med for eksempel et hejseværk. Dette er en sikkerhedsforanstaltning i tilfælde af, at slibemaskinen begynder at rulle ukontrolleret. Sørg også for, at personer (herunder operatøren) i omgivelserne befinder sig i sikker afstand for at undgå personskade i tilfælde af at, at slibemaskinen begynder at rulle ukontrolleret.

1.5 Ved leveringen

Ved levering medfølger følgende dele. Kontakt din forhandler, hvis der mangler noget.

- Disk med manual
- Nøgle til el-skab
- Startnøgle
- Støttehjul til transport
- Radiokontrolenhed

1.6 Udpakning af udstyr



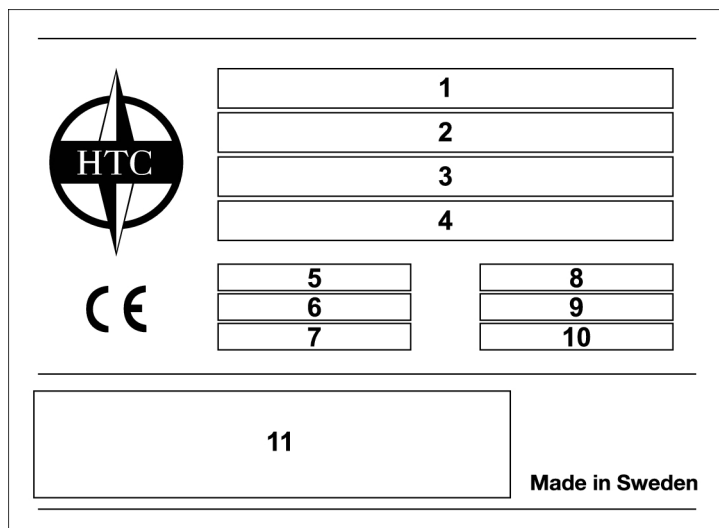
Advarsel!

Læs omhyggeligt sikkerhedsinstruktionerne og manualen igennem, før du anvender maskinen.

- Kontrollér omhyggeligt, om emballagen eller udstyret har skader ved levering. Hvis der er tegn på skader, skal du kontakte din forhandler og anmelde skaden. Anmeld også ydre skader til transportfirmaet.
- Kontrollér, at det leverede svarer til din ordre. Kontakt forhandleren, hvis du har spørgsmål.
- Ved løft af slibemaskinen skal der benyttes løftestropper. Disse skal forankres godt i det dertil beregnede løfteøje, punkt 3, Figur 3-1, side [II](#). Brug kun løftestropper, der er godkendt til løfteudstyr.

1.7 Maskinmærkat

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



Figur 1-1. Maskinmærkat

1. Model
2. Modelnummer
3. Serienummer
4. Fremstillingsår
5. Effekt (kW)
6. Spænding (V)
7. Strøm (A)
8. Frekvens (Hz)
9. Rotationshastighed (o./min.)
10. Vægt (kg)
11. Adressefelt

1.8 Håndtering og opbevaring

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

Ved løft af slibemaskinen skal der benyttes løftestropper. Disse skal forankres godt i det dertil beregnede løfteøje, punkt 3, Figur 3-1, side [11](#). Brug kun løftestropper, der er godkendt til løfteudstyr.

1.9 Vibrationer og støj



Advarsel!

Brug altid høreværn, når maskinen anvendes.

1.9.1 Hånd- og armvibrationer

Hånd- og armvægtet vibrationsniveau [m/s^2] for HTC 950 RX 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 $> 2,5 \text{ m/s}^2$ bør eksponeringstiden begrænses i henhold til nedenstående tabel. Ved vibrationsniveauer $> 5 \text{ m/s}^2$ skal arbejdsgiveren tage øjeblikkelige tiltag, således at 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	3,58	15,6 h
Floorprep (T-rex)	5,44	6,76 h

1.9.2 Lydeffektniveau

Maskinen er testet for støj i overensstemmelse med ISO 3741 og ISO 11202. For information om lydeffektniveau og lydtryksniveau for den pågældende model, se tabellen i kapitel Tekniske data, side [41](#).

2 Sikkerhed

2.1 Generelt

Dette kapitel indeholder alle advarsler og vigtige bemærkninger i forbindelse med HTC 950 RX.

2.2 Advarsler

**Advarsel!**

Maskinen må kun betjenes eller repareres af personer, der har behørig praktisk og teoretisk uddannelse, og som har gennemlæst denne manual.

**Advarsel!**

Anvend kun maskinen i områder uden risiko for brand og eksplosioner. Følg altid gældende forskrifter mht. brandsikkerhed i det område, hvor slibningen skal foregå.

**Advarsel!**

Eventuelle løse genstande i arbejdsområdet skal fjernes. Hvis der kommer løse genstande ind under slibehovedet, kan disse blive slynget ud og forårsage personskade.

**Advarsel!**

Benyt beskyttelsesudstyret i henhold til mærkningen på maskinen

**Advarsel!**

Sørg altid for, at der er tilsluttet en støvopsamler til slibemaskinen ved tørslibning for at i så stor udstrækning som muligt at undgå, at operatør, personer i omgivelserne, slibemaskinen og andet udstyr udsættes for støvpartikler. Eksponering for støvpartikler kan føre til personskade og endvidere beskadigelse af materielt udstyr.

**Advarsel!**

Maskinen må kun startes med nedsænket slibehoved.

**Advarsel!**

Læs omhyggeligt sikkerhedsinstruktionerne og manualen igennem, før du anvender maskinen.

**Advarsel!**

Brug altid høreværn, når maskinen anvendes.

**Advarsel!**

Under slibning bliver værktøjet meget varmt. Vip maskinen bagud, og lad den stå lidt tid, og brug beskyttelseshandsker, når du løsner værktøjet.

**Advarsel!**

Ved rengøring, udskiftning af værktøj eller ved reparation skal strømmen til maskinen være afbrudt.

**Advarsel!**

Maskinen må kun anvendes og flyttes på vandrette overflader. Der er risiko for klemskader, hvis maskinen ruller.

**Advarsel!**

Skyl ikke maskinen af med en højtryksspuler. Vand eller fugt kan trænge ind i de elektriske dele samt skade maskinens drivsystem.

**Advarsel!**

Operatøren må aldrig efterlade maskinen uden opsyn.

**Advarsel!**

Ved arbejde på en så højt placeret overflade, at der foreligger faldrisiko, skal overfladens kanter være sikret. Værdierne for maskinens tryk- og trækraft samt fremføringshastighed findes i tabellen for maskinens tekniske data i kapitlet "Tekniske data".

2.3 Bemærkninger

**BEMÆRK!**

Maskinen skal tilsluttes et HFI-relæ, der er tilpasset frekvensomformerdrift.

**BEMÆRK!**








Maskinen må kun anvendes til slibning og polering af natursten, terrazzo, beton eller andre materialer, der er angivet i denne manual, eller materialer, som HTC anbefaler.

**BEMÆRK!**

Der må kun benyttes originalværktøj og originalreservedele fra HTC til maskinen. I modsat fald bortfalder garantien, og CE-mærkningen gælder ikke.

**BEMÆRK!**

Instruktionerne i denne manual skal følges, for at CE-mærkningen gælder.

-  **BEMÆRK!**
Maskinen må kun løftes i det dertil beregnede løfteøje i henhold til gældende vejledninger.
-  **BEMÆRK!**
Maskinen skal fortrinsvis opbevares et tørt og varmt sted (plusgrader), når den ikke bruges. Hvis maskinen opbevares koldt (minusgrader), skal den stå varmt (plusgrader) i mindst to timer før brug.
-  **BEMÆRK!**
Ved tørslibning skal der benyttes særlige støvopsamlere. For yderligere information om de forskellige støvopsamlermodeller skal du gå ind på HTC's hjemmeside www.htc-floorsystems.com.
-  **BEMÆRK!**
Støvopsamlerens sugeslange skal sluttes til det dertil beregnede udtag på maskinen. Tilpas støvopsamleren efter slibemaskinens kapacitet.
-  **BEMÆRK!**
Brug ikke nødstopet til at standse maskinen, hvis der ikke er tale om et nødstilfælde. Så længe nødstopet er trykket inde, kan maskinen ikke startes. Nulstilling sker ved at dreje knappen 45° med uret, så den springer ud igen. Derefter kan maskinen genstartes.
-  **BEMÆRK!**
Efter fjernelse af lim og vandslibning skal slibehovederne altid løftes op, så disse ikke sætter sig fast i gulvet og ødelægger maskindele og gulv, når maskinen startes igen.
-  **BEMÆRK!**
Ved vådslibning skal vandtanken fyldes med vand. Der må kun benyttes koldt vand uden tilsætning af kemikalier.

3 Beskrivelse af maskinen

3.1 Generel beskrivelse af maskinen

HTC 950 RX er designet til slibning af store arealer. Den benyttes til at slibe, grovhøvle, sanere og polere gulve af beton, natursten og terrazzo eller andre materialer, der er angivet i denne manual, eller materialer, som HTC anbefaler. Maskinen er det perfekte valg til fjernelse af belægninger og slibning af betongulve efter HTC Superfloor-metoden, som er en miljøvenlig metode til slibning og polering af betongulve.

Fordi maskinen kan håndteres ved hjælp af radiostyring, forenkles arbejdet væsentligt, og slibetiden forlænges. Desuden bliver arbejdet mere effektivt, eftersom tømning af støvopsamleren kan udføres, mens maskinen radiostyres.

Maskinen er også let og smidig at transportere, læsse og læsse af, takket være den indbyggede batteridrift.

Maskinen er opbygget af en række hovedkomponenter, se Figur 3-1, side [11](#) og Figur 3-2, side [12](#). Eftersom den er udstyret med fire slibeskiver, betyder det, at den er afbalanceret og let at håndtere, og desuden giver den en mere effektiv materialefjernelse med bedre sliberesultat. Den har også et integreret vægtsystem til justering af slibetrykket, hvilket gør maskinen perfekt for folk med høje krav til alsidighed.

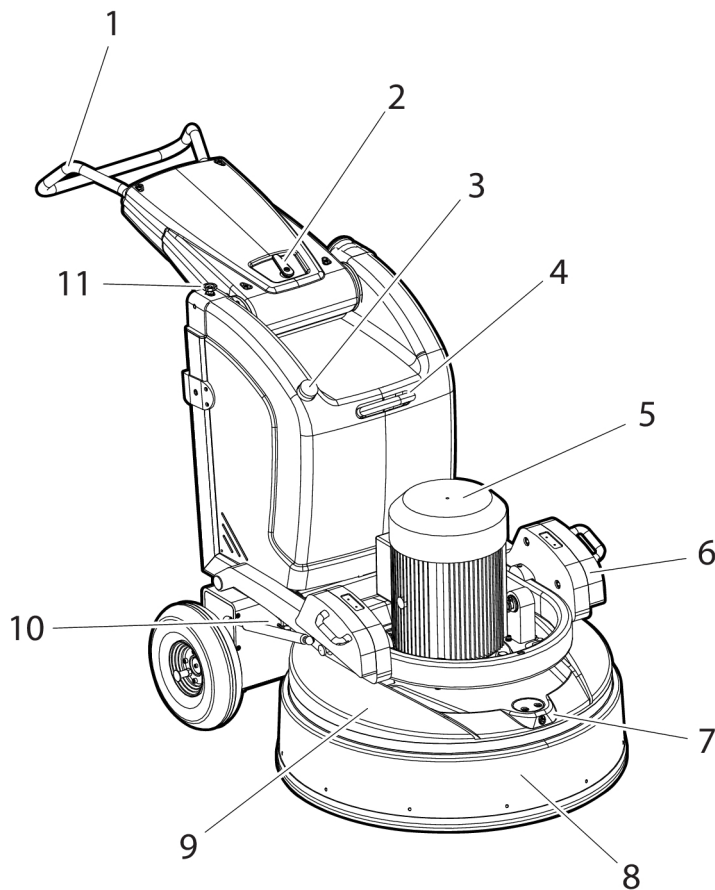
Håndtaget kan indstilles i flere forskellige hældninger. Vælg den position, der passer dig bedst, når du vil køre maskinen manuelt.

Maskinens slibehoved er dækket af et flydende slibeskjold, som sikrer, at operatøren ikke kommer i kontakt med roterende maskindele, men den sikrer også, at eksponering for støv minimeres. Skjoldet giver sammen med det tilsluttede sugesystem forudsætninger for et godt arbejdsmiljø. Skjoldet har en bevægelig udenpå liggende del, som har til formål at optimere støvopsamlingen, 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.

Maskinen kan på enkel vis forsynes med et stort antal forskellige værktøjer, alt efter hvilket gulvmateriale der skal slibes. For yderligere information om de forskellige værktøjer skal du gå ind på HTC's hjemmeside www.htc-floorsystems.com.

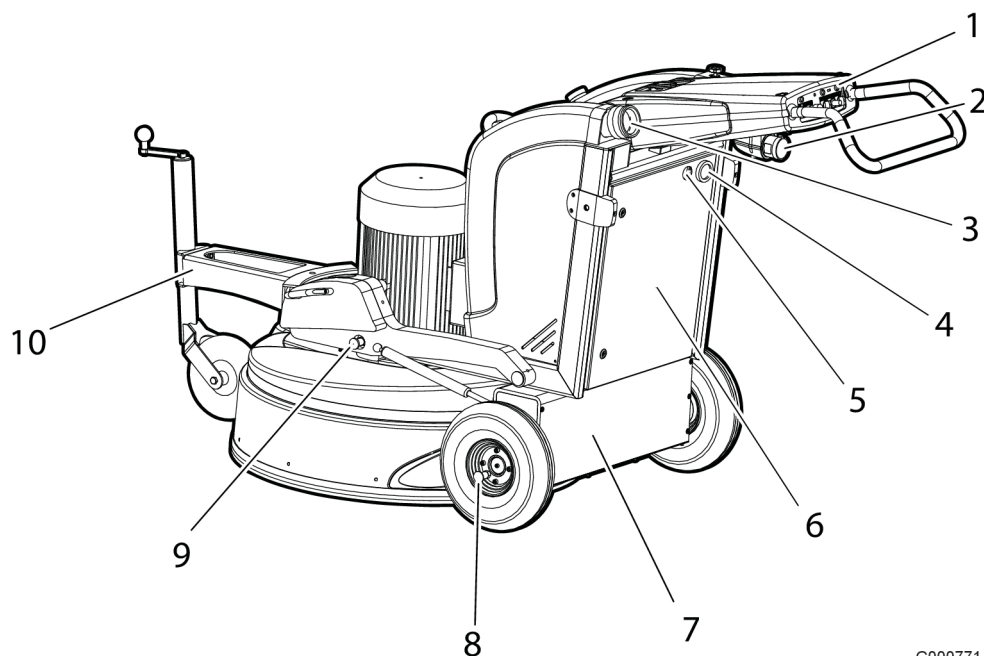
HTC 950 RX er forsynet med Mist Cooler System mhp. effektiv køling af slibeværktøjet. Systemet indebærer, at en meget fint fordelt vanddamp fordeles gennem et mundstykke på gulvoverfladen, hvilket medfører nedkøling af værktøjet og gør slibningen mere effektiv.



G000772

Figur 3-1. Maskinens forside

1. Håndtag
2. Håndtagsslåsning
3. Vandtankdæksel
4. Løfteøje
5. Motor
6. Vægte (Slibetryk)
7. Mundstykke Mist-Cooler
8. Flydende slibeskjold, ydre bevægelig del
9. Flydende slibeskjold, indre fast del
10. Vandhane, Mist-Cooler
11. Vandtilslutning



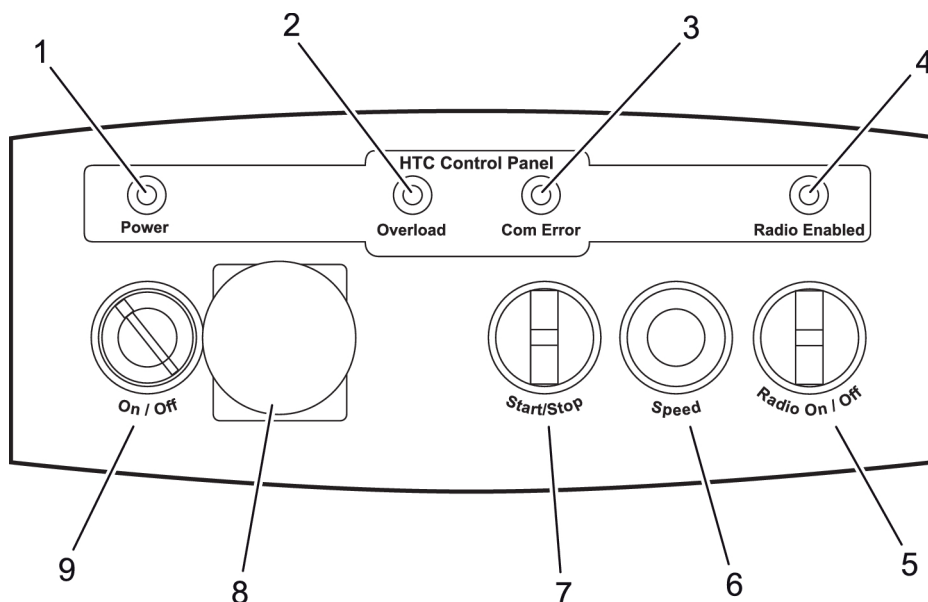
G000771

Figur 3-2. Maskinens bagside

1. Betjeningspanel
2. El-tilslutning
3. Tilslutning af udsug
4. Timetæller
5. Mist-Cooler On/Off
6. El-skab
7. Drivmotorrum
8. Låsesplit, fremdrift
9. Låsesplit, vægte (slibetryk)
10. Støtthjul, benyttes ved transport

3.2 Beskrivelse af betjeningsanordninger - Betjeningspanel

Nedenstående billede viser maskinens betjeningspanel:



Figur 3-3. Beskrivelse af betjeningsanordninger - Betjeningspanel

1. **Power** - Standby-indikator: Angiver, at maskinens funktioner er aktiverede. Lyser grønt, når startnøglen (9) drejes til højre (On).
2. **Overload** - Overbelastningsindikator: Tænder for at angive, at maskinen trækker for meget strøm. Ignoreres dette, vil strømtilførslen til motoren blive afbrudt, og en fejlkode genereres.
3. **ComError** - Indikator for kommunikationsfejl: Tænder, når der opstår kommunikationsfejl mellem slibemaskinen og radiokontrolenheden.
4. **Radio Enabled** - Indikator for radiostyring: Tændes, når knappen "Radio On/Off" drejes til højre (On).
5. **Radio On/Off** - Drej knappen til højre, når slibemaskinen skal manøvreres via radiokontrolenheden.
6. **Speed** - Rotationshastighed: Regulerer rotationshastigheden på maskinens slibeskiver. Dette er kun muligt, når slibeskivernes rotation er startet via "Start/Stop"-drejknappen.
7. **Start/Stop** - Start/standsning af slibeskivernes rotation. Drej knappen til "Start" for at starte rotationen, og drej knappen til "Stop" for at standse rotationen.
8. **EM-Stop** - Nødstop: Tryk på nødstopet i nødstilfælde for at afbryde strømmen til maskinen.
9. **On/Off** - Startnøgle for at starte/standse maskinens funktioner: Drej nøglen til højre (On) for at aktivere maskinens funktioner og forberede til start. Drej knappen til venstre (Off) for at slukke for maskinens funktioner.

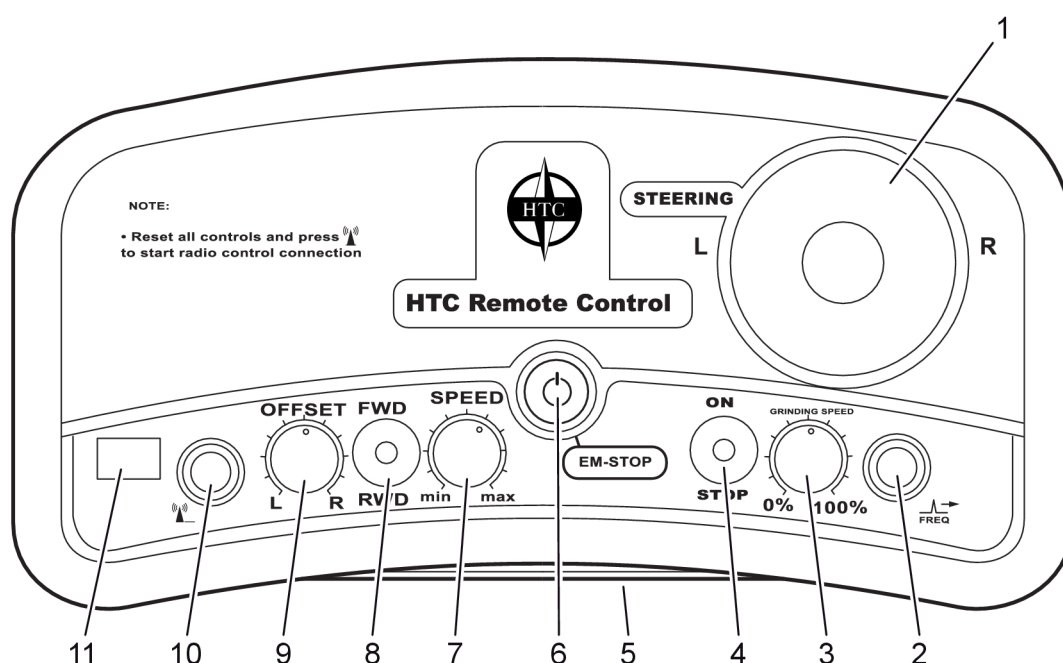
Når maskinen ikke benyttes, skal drejknappen "Start/Stop" (7) altid drejes til positionen Stop, og drejknappen "Radio On/Off" (5) skal altid drejes til positionen Off. At drejknappen (5) står i position Off vises ved at indikatoren "Radio Enabled" (4) er slukket.

**BEMÆRK!**

Tryk på nødstoppet (EM-Stop), hvis maskinen kommer i uønsket bevægelse, for at undgå person- og/eller maskinskade.

3.3 Beskrivelse af betjeningsanordninger - Radiokontrolenhed

Nedenstående billede viser maskinens radiokontrolenhed:



Figur 3-4. Radiokontrolenhed

1. **STEERING** - Betjeningsanordning for at styre maskinen til højre (R) og venstre (L).
2. **FREQ** - Frekvensknapp: Tryk på knappen for at skifte frekvens for radiostyringen.
3. **GRINDING SPEED (0-100%)** - Rotationshastighed: Regulerer rotationshastigheden på maskinens slibeskiver.
4. **ON/STOP** - Start/standsning af slibeskivernes rotation. Sæt betjeningsanordningen på ON for at starte rotationen, og sæt den på STOP for at standse rotationen.
5. **Batterirum** - Indeholder batterier, som forsyner radiokontrolenheden med strøm.

6. **EM-STOP** - Afbryder radiokommunikationen mellem radiokontrolenheden og maskinens radiomodtager, hvilket medfører, at maskinen standser øjeblikkeligt. Radiokontrolenheden skal være slukket, når den ikke benyttes. Kan også benyttes til at starte/slukke for radiokontrolenheden. Benyttes i kombination med knappen "Start af radiokommunikation".
 7. **SPEED (min - max)** - Drejeknap til justering af maskinens hastighed i den aktuelle kørselsretning.
 8. **FWD/RWD** - Betjeningsanordning til at flytte maskinen fremad (FWD) eller baglæns (RWD).
 9. **OFFSET (L - R)** - Drej betjeningsanordningen til venstre (L) eller højre (R) for at justere eventuelle giringsændringer.
 10. **Start af radiokommunikation** - Knap til at starte radiokommunikationen mellem radiokontrolenheden og maskinens radiomodtager. Benyttes i kombination med knappen EM-STOP.
 11. **Display/Kanalinfo** - To punkter blinker skiftevis med rødt lys, når radiokontrolenheden er aktiveret. Displayet viser også information om radiokanal og eventuelle fejlmeddelelser. Bogstavet "L" vises og blinker hurtigt, når batterierne skal lades op/udskiftes. Radiokontrolenheden fortsætter med at fungere i ca. 30 min. efter "L" vises første gang.
- Bring radiokontrolenheden til et sikkert sted, når "L" vises på displayet, og sluk for enheden. Isæt to opladede AA-batterier 1,2 V NiMH, eller to ikke genopladelige 1,5 V AA-batterier. For oplysninger om opladning/udskiftning, se under Opladning/udskiftning af radiokontrolenhedens batterier, side [35](#).

4 Håndtering

4.1 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.

**Advarsel!**

Maskinen må kun betjenes eller repareres af personer, der har behørig praktisk og teoretisk uddannelse, og som har gennemlæst denne manual.

**Advarsel!**

Beskyttelsesudstyr skal benyttes – sikkerhedssko, beskyttelsesbriller, beskyttelseshandsker, ansigtsmaske og høreværn.

**Advarsel!**

Anvend kun støvopsamleren i områder uden risiko for brand og eksplosioner. Følg altid gældende forskrifter mht. brandsikkerhed i det område, hvor maskinen bruges.

**Advarsel!**

Eventuelle løse genstande i arbejdsområdet skal fjernes. Hvis der kommer løse genstande ind under slibehovedet, kan disse blive slynget ud og forårsage personskade.

**Advarsel!**

Der skal benyttes beskyttelsesudstyr i form af sikkerhedssko, beskyttelsesbriller, beskyttelseshandsker, åndedrætsudstyr og høreværn.

**Advarsel!**

Maskinen må kun startes med nedsænket slibehoved.

**Advarsel!**

Maskinen må kun anvendes og flyttes på plane overflader. Der er risiko for klemskader, hvis maskinen ruller.

**Advarsel!**

Operatøren må aldrig efterlade maskinen uden opsyn.

**Tips!**

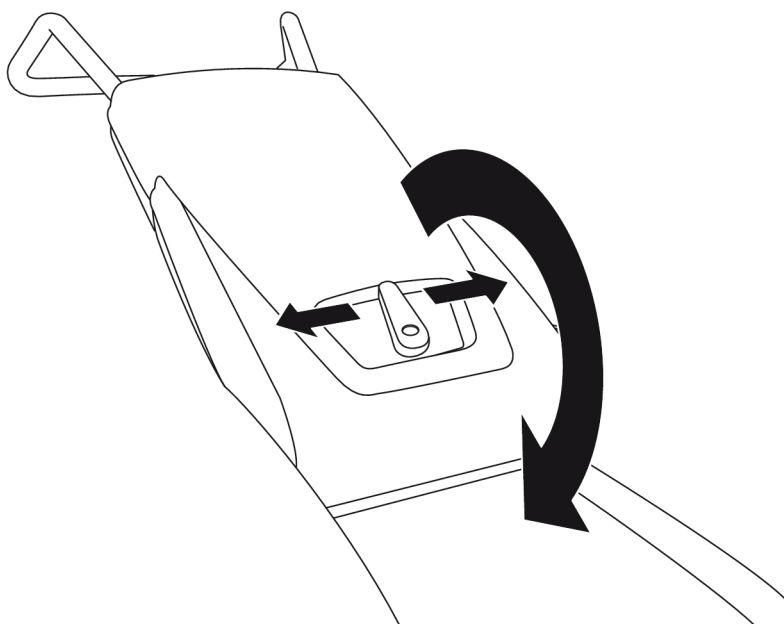
Kontrollér det mindste anbefalede kabeltværsnit, inden du anvender en forlængerledning. Anbefalede kabeltværsnit finder du under Tekniske data.

4.2 Håndtagsindstilling

**Advarsel!**

Der foreligger klemrisiko, når håndtaget vippes til den ønskede position. Sørg for, at håndtagslåsen låser forsvarligt i den ønskede position.

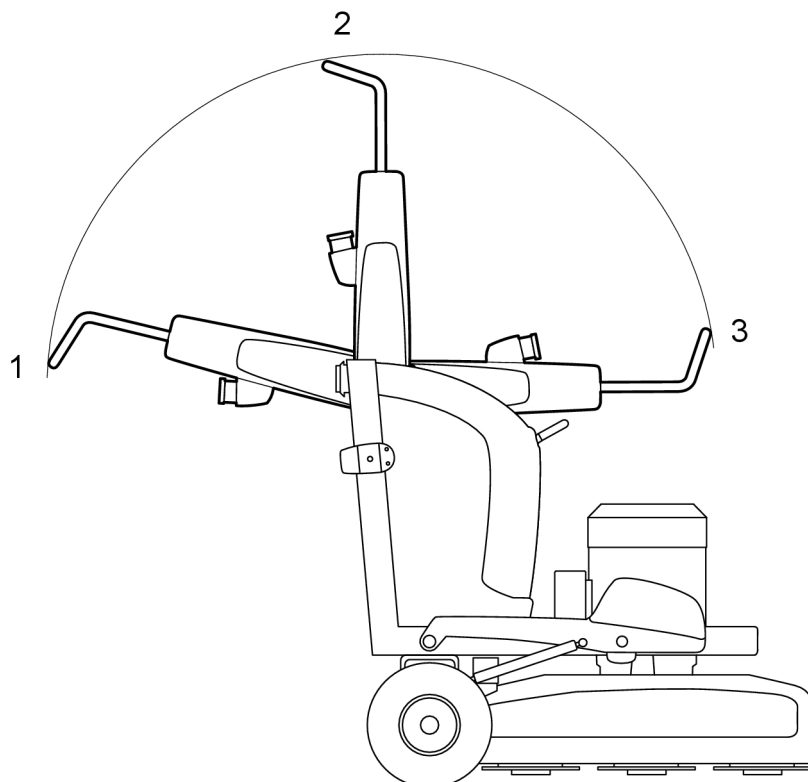
En passende arbejdshøjde indstilles ved hjælp af det justerbare håndtag. Håndtaget låses med håndtagslåsen på håndtagsskjoldet, se Figur 4-1, side 17.



Figur 4-1. Låsning af håndtaget

1. Løsn håndtaget ved at dreje håndtagslåsen til venstre eller højre.
2. Før håndtaget til den ønskede position, håndtaget låses automatisk i den ønskede position.

3. Sørg for, at håndtagsslåsen går tilbage til den oprindelige position for at garantere, at håndtaget er forsvarligt låst.



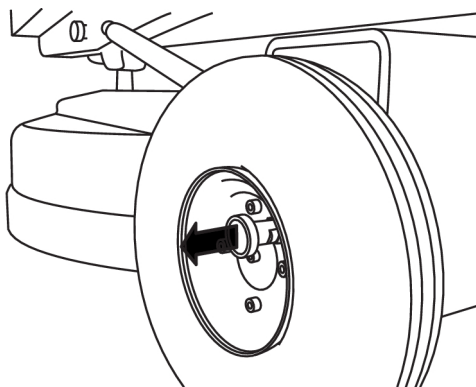
Figur 4-2. Håndtagsstillinger

1. **Arbejdsposition** - med det justerbare håndtag kan arbejds højden indstilles i to positioner.
2. **Bageste position** - benyttes ved vipning af maskinen for lettere at kunne skifte værktøj.
3. **Forreste position** - anvendes ved transport, da maskinen så fylder betydeligt mindre.

4.3 Hjullås

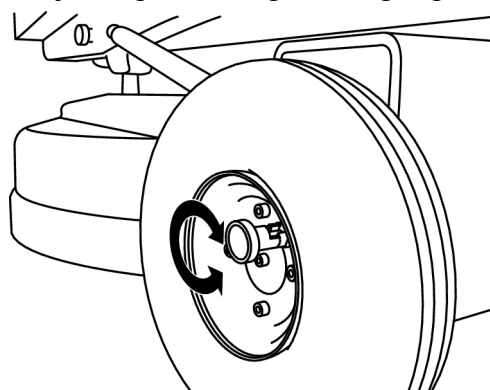
Maskinen er udstyret med en låsemekanisme på hvert hjul, se driftslås i Figur 3-2, side 12. Driftslåsen benyttes til henholdsvis at låse og frikoble maskinens hjul fra deres drivmotorer, som er placeret i drivmotorrummet, se Figur 3-2, side 12. I låst position har drivmotorerne kontakt med hjulene, og maskinen kan da kun flyttes ved at drivmotorerne køres via betjeningspanelet eller radiokontrolenheden.

1. Kobl hjulene fri ved at trække låsesplitten lige ud, se Figur 4-3, side 19



Figur 4-3. Frikobling af hjul

2. Drej låsesplitten 90 grader, og slip den for sikret position, se Figur 4-4, side 19.



Figur 4-4. Drej 90 grader

For at forbinde hjulene til drivmotorerne skal samme proces udføres som beskrevet ovenfor.



Tips!

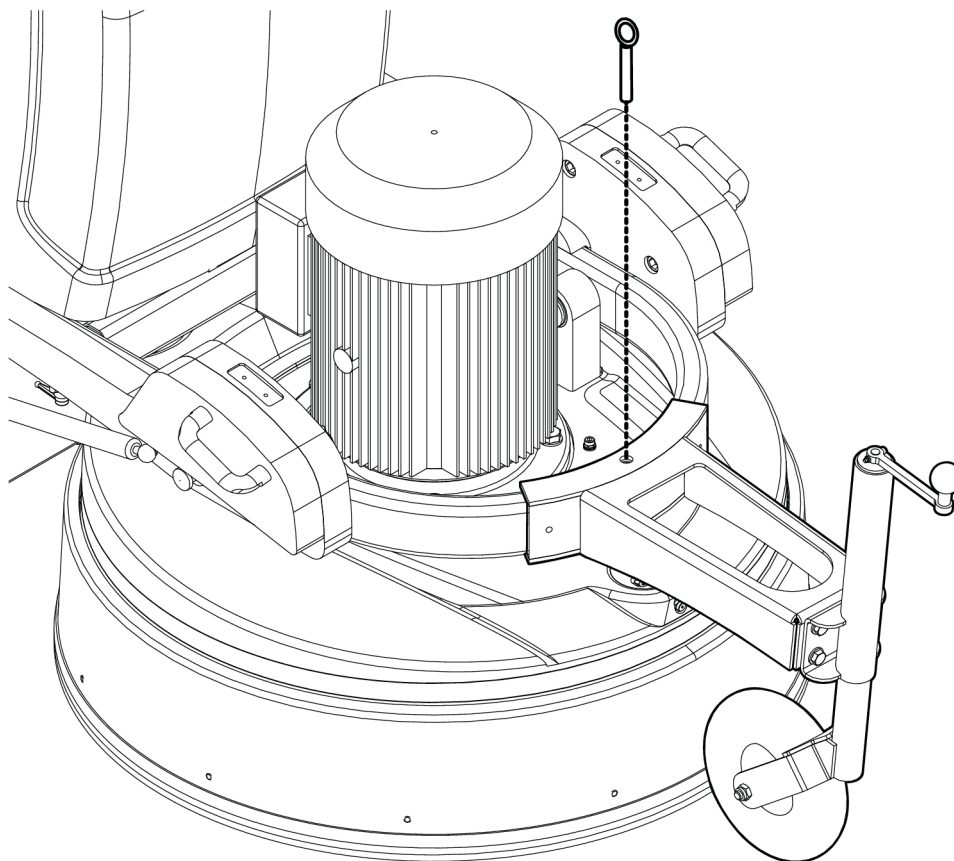
Ved fejlsøgning kan man koble hjulene fri fra motorerne og prøvekøre disse, uden at maskinen bevæger sig.

4.4 Brug af støttehjul

Støtتهjulet benyttes til nemt at kunne flytte slibemaskinen. Det monteres foran på slibemaskinens chassis ved slibehovedet. Støtتهjulet forankres i chassiset ved at splitten føres gennem hullet i støttehjulets konstruktion og chassisets forreste bue i henhold til Figur 4-5, side 20. Sørg for, at splitten går ned og låser forsvarligt.

Drej håndtaget foran på støttehjulet for at justere højden, således at maskinen vippes på skrå, og slibehovedet hænger helt frit over underlaget. Slibemaskinen kan flyttes ved at man skubber den manuelt foran sig. Sørg for, at hjullåsen er koblet fra i henhold til Figur 4-3, side 19.

Slibemaskinen kan også flyttes over kortere afstande ved hjælp af den indbyggede batteridrift og monteret støttehjul. Batteriets kapacitet rækker til ca. 30 minutters transportkørsel.



G000780

Figur 4-5. Montering af støttehjul

4.5 Håndtering af vægte

Maskinen er udstyret med to vægte for let at kunne flytte maskinens tyngdepunkt. Hver vægt er udstyret med to låsesplitter, som vægtene kan vippe med og låses i tre positioner, fremad, opad (normalposition) og bagud.

- Træk hver split udad, og fastlås i udtrukket position ved at dreje dem i pilens retning, se Figur 4-6, side 21.



Advarsel!

Der foreligger klemrisiko, når vægtene er vippet bagud, eftersom de ikke er låst i denne position.



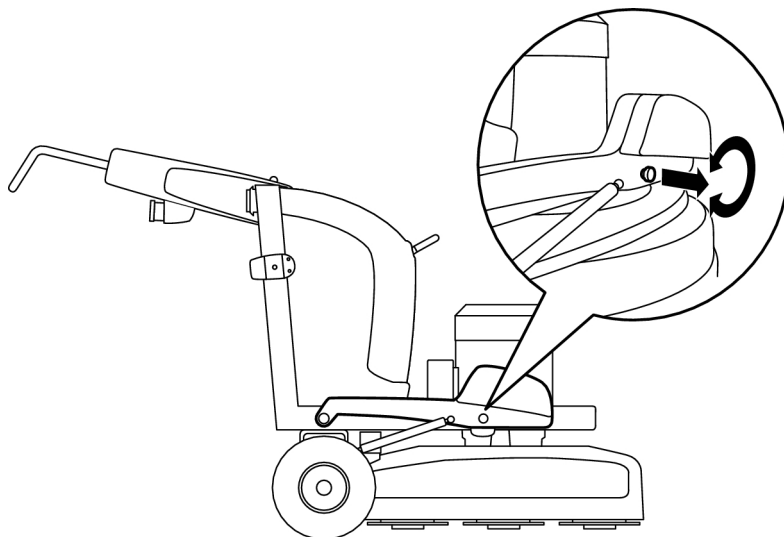
Advarsel!

Sørg altid for, at låsesplitterne låser ordentligt, når vægtene stilles i den ønskede position.

**Tips!**

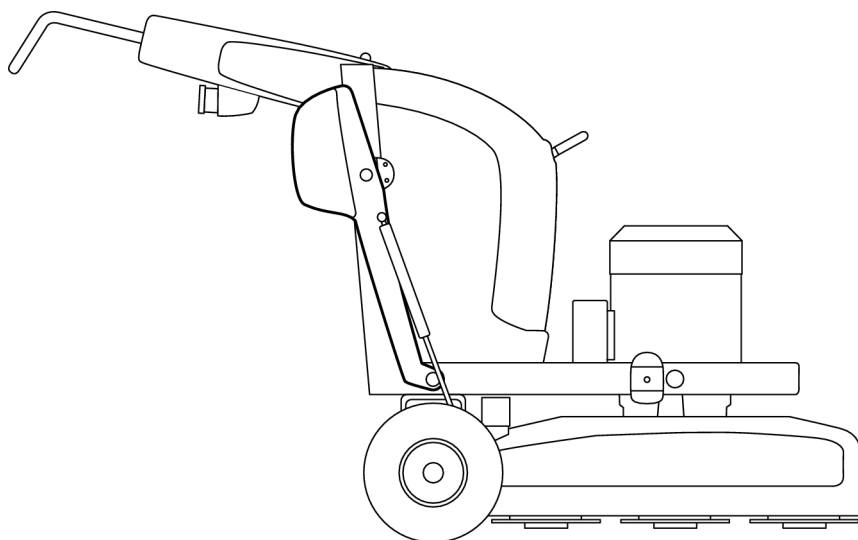
Vi anbefaler, at vægtene er vippet op ved slibning, da et for højt slibetryk med forkert værktøj kan forårsage både maskin- og gulvskade.

For at få et højere slibetryk og dermed øget slibeeffekt skal vægtene vippes fremad, se Figur 4-6, side 21.



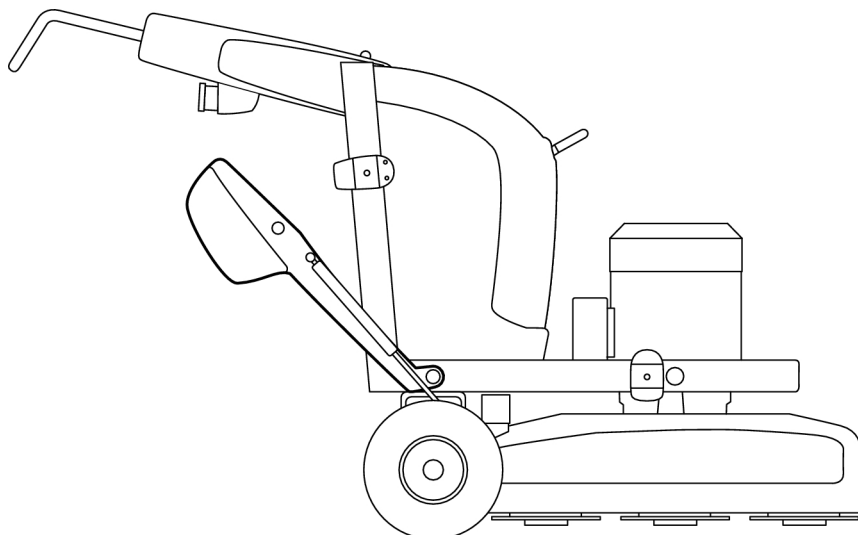
Figur 4-6. Vægte vippet fremad

Ved normal slibning samt ved transport af maskinen skal vægtene være vippet opad, se Figur 4-7, side 21.



Figur 4-7. Vægte vippet opad

Ved værktøjsskift og ved brug af værktøj med høj materialejernelse (T-Rex™) skal vægtene være vippet bagud, se Figur 4-8, side 22.



Figur 4-8. Vægte vippet bagud

4.6 Adgang til slibeværktøj



Advarsel!

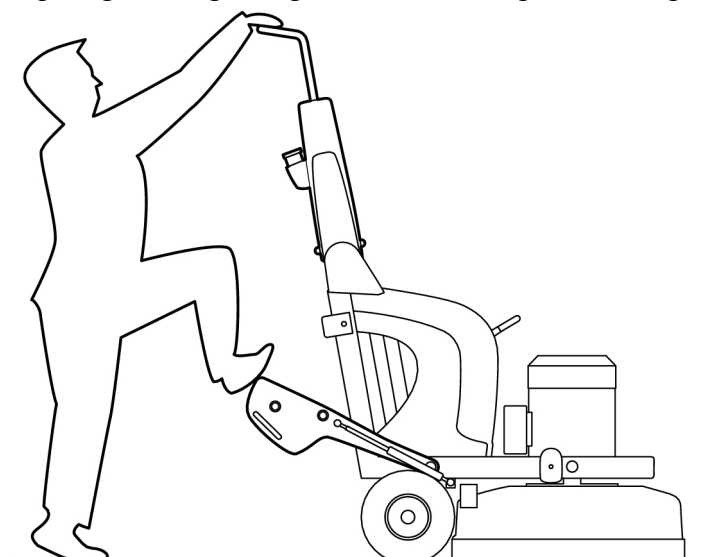
Under slibning bliver værktøjet meget varmt. Vip maskinen bagud, og lad den stå lidt tid, og brug beskyttelseshandsker, når du løsner værktøjet.



Advarsel!

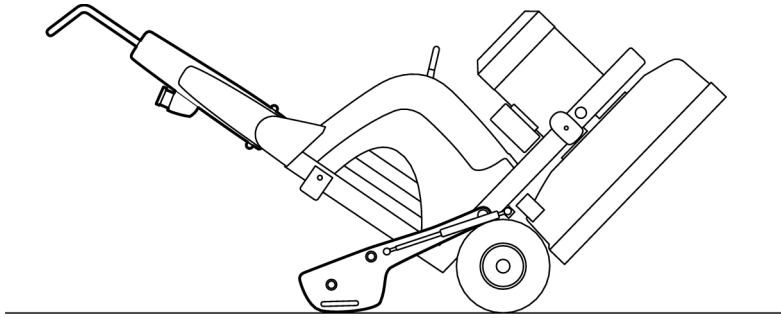
Vid rengøring, underhold, byte av verktyg eller reparation ska strömmen till maskinen vara bruten.

1. Vip håndtaget op i bageste position, se Figur 4-2, side [18](#).
2. Vip vægtene bagud, og sæt den ene fod på en af vægtene, se Figur 4-9, side [22](#).



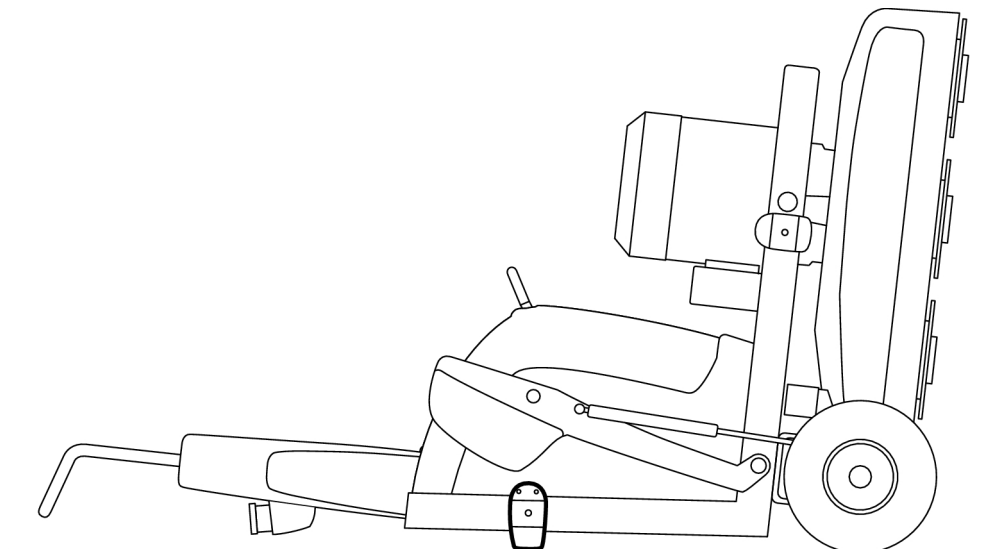
Figur 4-9. Fod på vægt

3. Vip forsigtigt maskinen bagud, indtil vægtene når gulvet, se Figur 4-10, side 23.



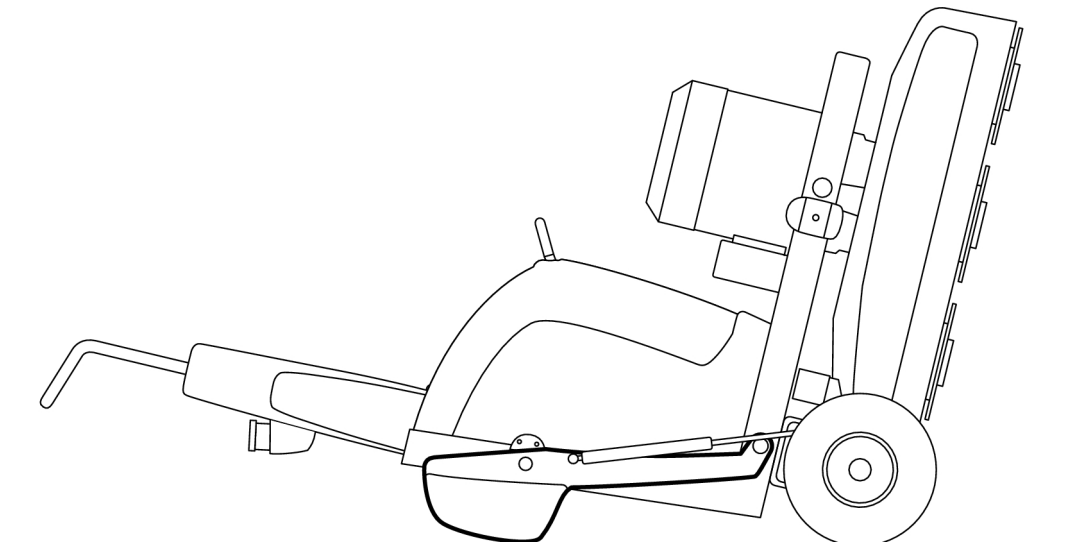
Figur 4-10. Vip bagud

4. Vip maskinen yderligere bagud, indtil hele maskinen når gulvet, se Figur 4-11, side 23.



Figur 4-11. Vægtlås mod gulvet

5. Løft maskinen så meget op, at du kan låse vægten i den opvippede position. Vip derefter maskinen helt ned mod gulvet, se Figur 4-12, side 24.



Figur 4-12. Maskinen hviler mod gulvet

4.7 Montering og udskiftning af slibeværktøj

Maskinen er udstyret med det patenterede værktøjssystem EZchange, så du kan montere og udskifte slibeværktøj i en håndvending. Værktøjssystemet består af vinger, hvorpå der monteres diamantværktøj uden skruer.



Advarsel!

Vid rengöring, underhåll, byte av verktyg eller reparation ska strömmen till maskinen vara bruten.

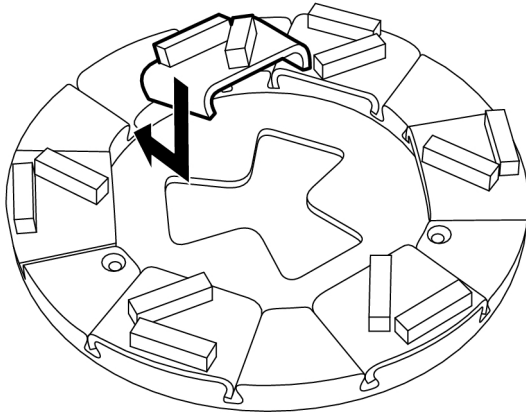


Advarsel!

Under slibning bliver værktøjet meget varmt. Vip maskinen bagud, og lad den stå lidt tid, og brug beskyttelseshandsker, når du løsner værktøjet.

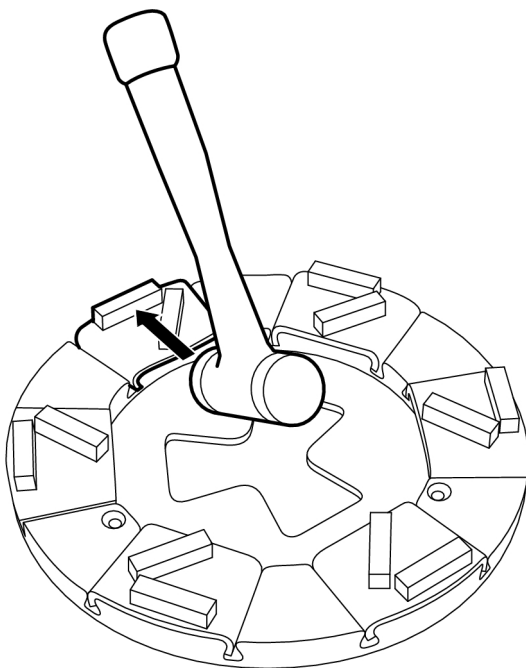
4.7.1 Montering af slibeværktøj

1. Før slibeværktøjet skråt oppefra og ned i det dertil beregnede styrespor på værktøjsholderen, se Figur 4-13, side 25. Skyd derefter værktøjet helt ind i styresporet.



Figur 4-13. Montering af slibeværktøj

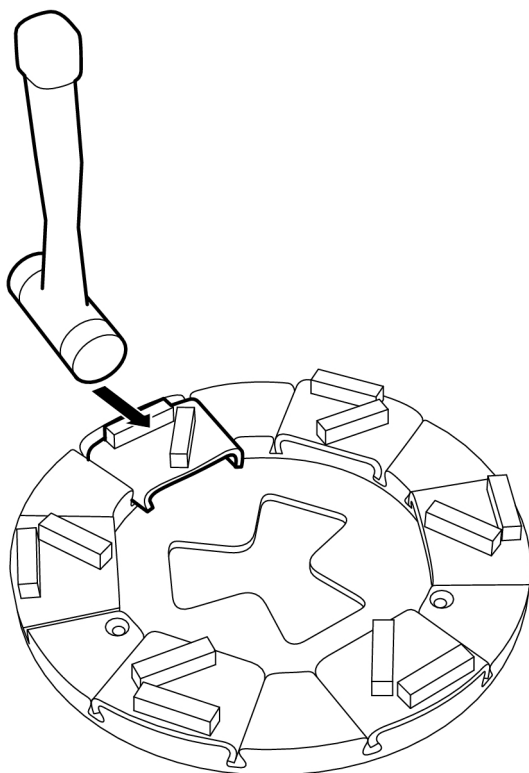
2. Lås slibeværktøjet i værktøjsholderen ved at slå nogle lette slag med en hammer, se Figur 4-14, side 25.



Figur 4-14. Fjernelse af slibeværktøj

4.7.2 Udskiftning af slibeværktøj

1. Løsn slibeværktøjet ved at slå nogle lette slag med en hammer, så låsningen slipper, se Figur 4-15, side 26. Løft derefter værktøjet op og ud af styresporet.



Figur 4-15. Fjernelse af slibeværktøj

2. Før det nye slibeværktøj skråt oppefra og ned i det dertil beregnede styrespor på værktøjsholderen, se Figur 4-13, side 25. Skyd derefter værktøjet helt ind i styresporet.
3. Lås slibeværktøjet i værktøjsholderen ved at slå nogle lette slag med en hammer, se Figur 4-14, side 25.

4.8 Forberedelse til tørslibning

1. Slut støvopsamleren til maskinen. For yderligere information om de forskellige støvopsamlermodeller skal du gå ind på HTC's hjemmeside www.htc-floorsystems.com.

**BEMÆRK!**

Støvopsamlerens sugeslange skal sluttes til det dertil beregnede udtag på maskinen. Tilpas støvopsamleren efter slibemaskinens kapacitet.

**BEMÆRK!**

Støvopsamlere kan sluttes til begge udtag, der findes på maskinens beskyttelsesskjold. Anvender du kun et af udtagene, skal det udtag, der ikke er i brug, lukkes af. Tilpas støvopsamleren efter slibemaskinens kapacitet.

2. Inspicér gulvet nøje, og fjern eventuelle genstande, der stikker op, f.eks. armeringsjern eller bolte samt andre løsdele, der ellers kan sætte sig fast i maskinen.
3. Montér det ønskede værktøj på maskinen, se under Montering af slibeværktøj, side 25.
4. Indstil håndtaget i arbejdsposition, se Figur 4-2, side 18.

4.9 Forberedelser til slibning med Mist-Cooler

HTC 950 RX er udstyret med Mist Cooler-system mhp. effektiv køling af slibeværktøjet. Systemet indebærer, at en meget fint fordelt vanddamp fordeles gennem et mundstykke på gulvoverfladen. Dette medfører nedkøling af værktøjet og gør slibningen mere effektiv.

**BEMÆRK!**

Støvopsamlerens sugeslange skal sluttes til det dertil beregnede udtag på maskinen. Tilpas støvopsamleren efter slibemaskinens kapacitet.

1. Slut støvopsamleren til maskinen. For yderligere information om de forskellige støvopsamlermodeller skal du gå ind på HTC's hjemmeside <http://www.htc-floorsystems.com>.
2. Inspicér gulvet nøje, og fjern eventuelle genstande, der stikker op, f.eks. armeringsjern eller bolte samt andre løsdele, der ellers kan sætte sig fast i maskinen.
3. Montér det ønskede værktøj på maskinen, se Figur 4-13, side 25.
4. Indstil håndtaget i arbejdsposition, se Figur 4-2, side 18.
5. Fyld koldt vand i tanken.
6. Drej vandhanen (punkt 10 Figur 3-1, side 11) på maskinens højre side til åben position.

7. Start Mist-Cooler ved at dreje håndtaget (punkt 5 Figur 3-2, side 12) til "ON".
8. Start Mist-Cooler ved at dreje håndtaget (punkt 5 Figur 3-2, side 12) til "OFF", når slibningen er afsluttet.
9. Drej vandhanen til lukket position, når slibningen er færdig.

4.10 Forberedelse til vådslibning



Tips!

Benyt aldrig støvopsamler, da dette kan forårsage blokering i støvopsamlerens sugeslange.

1. Anvend altid vådsuger ved vådslibning.
2. Inspicér gulvet nøje, og fjern eventuelle genstande, der stikker op, f.eks. armeringsjern eller bolte samt andre løsdele, der ellers kan sætte sig fast i maskinen.
3. Monter det ønskede værktøj på maskinen, se under Montering af slibeværktøj, side 25.
4. Indstil håndtaget i arbejdsposition, se Figur 4-2, side 18.



Advarsel!

Der må kun benyttes koldt vand uden tilsætning af kemikalier.

5. Kobl vandslangen på vandtilslutningen. Se punkt 11 Figur 3-1, side 11
6. Drej hanen på maskinen for at åbne for vandtilførslen.
7. Drej i modsat retning for at lukke for vandtilførslen.

4.11 Manøvrering via betjeningspanelet

Ved manuel kørsel skubber operatøren maskinen fremad over gulvoverfladen og manøvrerer den via betjeningspanelet, se Figur 3-3, side 13



Tips!

Kør maskinen manuelt i områder, der er vanskelige at navigere rundt i.

4.11.1 Standby

For at aktivere maskinens funktioner drejer man nøglen til højre. Når nøglen står i denne position, lyser "Power"-indikatoren på betjeningspanelet grønt, hvilket angiver, at maskinen er i standby-tilstand.

4.11.2 Nødstop

Knappen til nødstop (EM-Stop) må kun anvendes i nødstilfælde, da maskinens el-komponenters levetid forkortes ved brug heraf.

Når knappen trykkes ind, afbrydes alt elektrisk drevet udstyr på maskinen.



BEMÆRK!

Brug ikke nødstopet til at standse maskinen, hvis der ikke er tale om et nødstilfælde. Så længe nødstopet er trykket inde, kan maskinen ikke startes. Nulstilling sker ved at dreje afbryderen med uret. Derefter kan maskinen genstartes.

4.11.3 Start maskinen - manuel kørsel

For beskrivelse af betjeningspanelet, se Figur 3-3, side [13](#).

1. Sørg for, at nødstopet er koblet ud.
2. Kontrollér, at hjullåsene er frikoblet fra hjulene før kørsel, se Figur 4-3, side [19](#).
3. Sæt kablet i.
4. Start støvopsamleren, hvis der skal udføres tørslibning.
5. Drej startnøglen til højre "On".
6. Start slibeslivernes rotation ved at sætte drejknappen på "Start".
7. Indstil hastigheden for slibeslivene med Speed-knappen.
8. Maskinen starter.

4.11.4 Overload

Hvis maskinen bruger for meget strøm, tændes indikatoren "Overload" på betjeningspanelet. Maskinen slukker automatisk efter nogen tid, hvis signalet ignoreres. Reducér slibeslivernes hastighed for at se, om Overload-indikatoren slukker. Foretag en fejlsøgning, hvis ikke dette hjælper.

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



Tips!

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

4.12 Manøvrering via radiokontrolenheden

Ved radiostyring manøvreres maskinen via radiokontrolenheden, se Figur 3-4, side 14.

Ved kørsel via radiokontrolenheden drives maskinen fremad ved hjælp af motorerne i drivmotorrummet. Fra et arbejdsmiljømæssigt synspunkt anbefales kørsel via radiokontrolenheden.



Advarsel!

Operatøren må aldrig efterlade maskinen uden opsyn.

4.12.1 Forberedelser

1. Åbn batterilugen på radiokontrolenheden ved at fjerne skruen på lugen.
2. Sæt to opladede AA batterier 1,2 V NiMH, eller to ikke genopladelige 1,5 V AA-batterier i batterirummet.



BEMÆRK!

Genopladelige batterier skal oplades fuldstændigt, inden de benyttes første gang.



Advarsel!

Oplad aldrig ikke genopladelige 1,5 V AA-batterier.

3. Luk lugen, og skru den fast med skruen.

Kontrollér, at hjullåsene er afsikrede mellem hjul og drivmotorer, se Figur 4-3, side 19.

4.12.2 Standby

For at aktivere maskinens funktioner drejer man nøglen til højre. Når nøglen står i denne position, lyser "Power"-indikatoren på betjeningspanelet grønt, hvilket angiver, at maskinen er i standby-tilstand.

4.12.3 Start maskinen - Radiostyring

**BEMÆRK!**

For at spare energi slukker radiokontrolenheden automatisk, hvis ingen knapper benyttes i løbet af en bestemt tid. De blinkende punkter på displayet slukker også.

1. Drej knappen "Radio On/Off" på betjeningspanelet til højre for at forberede maskinen til manøvrering via radiokontrolenheden. Indikatoren "Radio Enabled" på betjeningspanelet tændes.
2. Tryk på knappen "EM-STOP" og derefter på knappen for start af radiokommunikation på radiokontrolenheden for at aktivere radiostyring. Knapperne kan aktiveres i valgfri rækkefølge, men efter du har trykket på den første knap, skal den anden trykkes ned i løbet af 5 sekunder. Når radiostyringen er aktiveret, begynder de to punkter at blinke skiftevist på kontrolenhedens display med rødt lys.
3. Nulstil radiokontrolenheden som følger:
 - Drej knappen for hastighed (SPEED) til "min".
 - Midterstil betjeningsanordningen til kørsel fremad/baglæns (FWD/RWD).
 - Drej knappen for rotationshastighed (GRINDING SPEED) til 0%.
 - Sæt betjeningsanordningen til start og standsning af slibeskivernes rotation (ON/STOP) på STOP.
4. Tryk på knappen for start af radiokommunikation. Indikatoren for kommunikationsfejl (ComError) på maskinens betjeningspanel skal nu slukke.
5. Start slibeskivernes rotation ved at føre betjeningsanordningen "ON/STOP" til ON. Justér rotationshastigheden med drejeknappen "GRINDING SPEED".
6. Start maskinens drivmotorer ved at føre betjeningsanordningen "FWD/RWD" til FWD. Justér hastigheden med drejeknappen for hastighed "SPEED".

Kontrollér, at hjullåsene er afsikrede mellem hjul og drivmotorer, se Figur 4-3, side [19](#).

4.12.4 Stands maskinen - Radiostyring

1. Drej knappen for hastighed (SPEED) til "min".
2. Midterstil betjeningsanordningen til kørsel fremad/baglæns (FWD/RWD), så maskinen standser.
3. Drej knappen til rotationshastighed (GRINDING SPEED) til 0%.
4. Sæt betjeningsanordningen til start og standsning af slibeskivernes rotation (ON/STOP) på STOP.

5. Tryk knappen "EM-STOP" ind for at slukke for radiokontrolenheden.

4.12.5 Skift af radiofrekvens

Hvis der benyttes flere maskiner på samme arbejdsplads, kan radiokommunikationen blive forstyrret, hvilket betyder, at det kan være nødvendigt at skifte frekvens på en maskine. Det kan også være nødvendigt at skifte frekvens, hvis andet udstyr, der benyttes på arbejdspladsen, forstyrrer radiokommunikationen.

Skift frekvens som følger:

1. Stands maskinen, for fremgangsmåde, se under Stands maskinen - Radiostyring, side [31](#).
2. Hold knappen til start af radiokommunikation inde.
3. Tryk på frekvensknappen "FREQ". Maskinens radiomodtager søger automatisk den nye frekvens, nummeret på den valgte frekvenskanal vises et kort øjeblik på radiokontrolenhedens display. Tryk på frekvensknappen "FREQ" for at se den valgte frekvenskanal under kørsel.



BEMÆRK!

Hvis fejlkoden "Jt" vises på displayet, skal du straks kontakte HTC Servicecenter for at få hjælp.

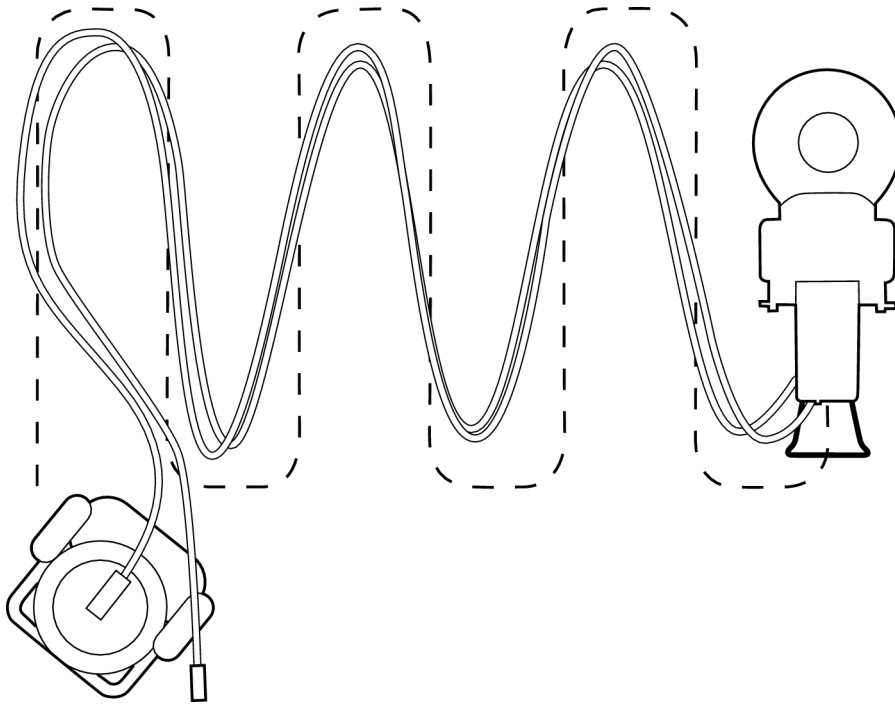
4. Slip knappen til start af radiokommunikation.
5. Start maskinen, for fremgangsmåde, se under Start maskinen - Radiostyring, side [31](#).

4.12.6 Brudt radiokommunikation

Hvis afstanden mellem maskinen og radiokontrolenheden bliver for stor, vil radiokommunikationen blive afbrudt, og maskinen standser. For at genoptage kørsel via radiokontrolenheden, skal du følge instrukserne under Start maskinen - Radiostyring, side [31](#)

4.13 Nemmere kørsel

For at undgå at støvopsamlerens sugeslange og netledningen kommer i vejen for maskinen, kan man med fordel placere slange og kabel som vist nedenfor.



Figur 4-16. Nemmere kørsel



Tips!

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

5 Vedligeholdelse og reparation

5.1 Generelt

Vi anbefaler regelmæssigt eftersyn af samtlige tætninger.

**Advarsel!**

Vid rengøring, underhåll, byte av verktyg eller reparation ska strömmen till maskinen vara bruten.

**Advarsel!**

Der skal benyttes beskyttelsesudstyr i form af sikkerhedssko, beskyttelsesbriller, beskyttelseshandsker, åndedrætsudstyr og høreværn.

**Advarsel!**

Under elektrosvæjsning på maskinen skal radiomodtageren altid kobles fra for at undgå beskadigelse af modtagerens el-system.

5.2 Rengøring

**Advarsel!**

Maskinen må ikke højtryksspules, da der kan trænge fugt ind i elektriske dele og skade drivsystemet.

- Støvsug kontrolpanelet efter behov.
- Rengør altid maskinen efter brug med en fugtig svamp eller klud.

5.3 Opladning af maskinens batteri

**Advarsel!**

Under ladning dannes altid såkaldt knaldgas i batteriet. Åben ild eller gnister i nærheden af batterierne kan forårsage eksplosion.

Batteriet, som driver maskinens drivhjuls motorer, oplades kontinuerligt, så længe maskinen er tilsluttet elforsyningen.

5.4 Opladning/udskiftning af radiokontrolenhedens batterier



Advarsel!

Under ladning dannes altid såkaldt knaldgas i batteriet. Åben ild eller gnister i nærheden af batterierne kan forårsage eksplosion.

- Oplad/udskift batterierne, når "L" vises og blinker hurtigt på displayet, se Figur 3-4, side [14](#).
1. Stands maskinen, se under Stands maskinen - Radiostyring, side [31](#).
 2. Åbn batterilugen ved at fjerne skruen på lugen.
 3. Fjern de gamle/afladede batterier.
 4. Isæt de nye/opladede batterier.
 5. Luk lugen, og skru den fast med skruen.
 6. Start maskinen, se under Start maskinen - Radiostyring, side [31](#).

5.5 Dagligt

- Vask maskinen, hvis den benyttes til vådslibning.
- 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 nogen skader og revner. Udskift delene, hvis der er opstået skader.
- Fjern eventuelle rester af byggemateriale på radiokontrolenheden.

5.6 Hver uge

- Vask maskinen, se Rengøring, side [34](#).
- Kontrollér slibeholderne. Fjern værktøjet, og lad maskinen køre i luften med laveste hastighed. Hvis slibeholderne ryster eller vrikker kraftigt, er de beskadigede.
- Kontrollér, at den øvre rem er ubeskadiget ved at dreje den store skive i vilkårlig retning. Hvis den går trægt, er remmen hel, hvis skiven snurrer frit, er remmen i stykker.



Tips!

Renovér alle slibeholdere på samme tid.

5.7 Hver måned (eller efter 100 timer)

- Fastspænd alle dele, der kan være blevet rystet løse.
- Kontrollér, at slibeskjoldet er helt og ikke har nogen andre skader.
- Kontrollér den øvre rem, og udskift efter behov.
- Kontrollér tætningerne på akslerne, som den øvre rem løber på, og udskift efter behov.
- Skrab og støvsug de dele, der dækkes af slibeskjoldet.
- Prøvekør, og lyt efter mislyde fra lejer.
- Rengør eller udskift filter til elskabet efter behov.
- Kontrollér radiokontrolenhedens EM-STOP-knaps funktion.
- Kontrollér sliddele på radiokontrolenheden, f.eks. støvbeskyttelsen.

5.8 Reparation

Alle reparationer, der eventuelt skal udføres, skal udføres af et af HTC autoriseret servicecenter. Kontakt din forhandler, hvis du har behov for service. Se afsnittet "Kontaktinformation" bagest i manualen.

5.9 Reservedele

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

Information om reservedelens artikelnummer findes i maskinens reservedelsliste, som kan læses eller udskrives fra medfølgende digitale medier eller fra HTC's hjemmeside: www.htc-floorsystems.com.

Der må kun benyttes originalværktøj og originalreservedele fra HTC. I modsat fald bortfalder garantien, og CE-mærkningen gælder ikke.

6 Fejlsøgning

6.1 Generelt

I dette kapitel beskrives alle de fejl, der kan forekomme, samt hvordan fejlene løses. Hvis fejlen ikke kan udbedres, eller hvis andre fejl opstår, skal du kontakte den nærmeste forhandler. Se Kontaktinformation forrest i manualen.

6.2 Maskinen vil ikke starte

- Kontrollér, om den grønne lampe lyser.
- Kontrollér, om nødstopet er trykket ind. Nulstil nødafbryderen ved at dreje afbryderen med uret.
- Kontrollér, at kablet fra udstyret til netspændingen er tilsluttet korrekt. Kontrollér, at der er fuld spænding på motorens fase/faser.
- Kontrollér kontrolpanelets sikringer og kontaktorer.
- Kontrollér sikringer i el-skab og på batterier.
- Kontrollér fejlkode på frekvensomformerens display. For afhjælpning, se Elektroniske fejlkoder, side [39](#).

6.3 Maskinen vibrerer eller slider værktøjerne ujævnt

- Kontrollér, at der findes bevægelighed mellem chassis og slibehoved. Løsn eventuelt de to splitter lidt for at skabe større frirum mellem chassis og slibehoved.
- Kontrollér remmene, udskift efter behov.
- Kontrollér slibeholdernes tilstand. Kontakt HTC for reservedelsinformation før evt. reovering af slibeholderne.

6.4 Maskinen sliber skævt

- Renovér slibeholderen, se under Maskinen vibrerer eller slider værktøjerne ujævnt, side [37](#).
- Kontrollér, at den øvre rem er i hel stand. Forsøg at dreje på den store skive i den ene eller anden retning, den skal gå ret trægt. Hvis den drejer frit, er remmen ikke på og skal udskiftes.

6.5 Maskinen standser - manuel kørsel

- Kontrollér fejlkode på frekvensomformerens display, se Elektroniske fejlkoder, side [39](#).

6.6 Maskinen standser - radiostyring

Andet udstyr kan forstyrre radiotrafikken mellem maskinen og radiokontrolenheden, hvilket indebærer, at indikatoren for kommunikationsfejl (ComError) kan begynde at blinke fra og til. Når kontakten mellem maskinen og radiokontrolenheden har været brudt for længe, standser maskinen af sikkerhedsmæssige årsager.

- Kontrollér, om indikatoren for kommunikationsfejl (ComError) blinker.
- Start maskinen om, og sluk for eventuelt forstyrrende udstyr.
- Kontrollér fejlkode på frekvensomformerens display, se Elektroniske fejlkoder, side [39](#).

6.7 Sikringen springer tit

- Belastningen er for stor på den forgreningsdåse, maskinen er sluttet til. Skift udtag, se .
- Kontrollér værktøjet. Sørg for, at de korrekte værktøjer anvendes, at de er funktionsdygtige, og at de er korrekt monteret.

6.8 Maskinen yder ikke

- Mindsk slibetrykket.
- Tung belastning. Tryk lidt ned på håndtaget, så slibehovedet løftes fra den overflade, 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 de korrekte værktøjer anvendes, at de er funktionsdygtige, og at de er korrekt monteret.
- Spændingsfald. Kontrollér, at kabeltværsnittet og kabellængden følger HTC's anbefalinger.

7 Elektroniske fejlkoder

7.1 Generelt

En almindelig fejl på en slibemaskine er overbelastning af motoren.

OCF = Hurtigt stigende strøm

OHF = Hurtigt stigende strøm

OLF = Overbelastning af motor

Ved fejl vises fejlkoden på displayet. Nedenfor finder du de mest almindelige fejlkoder, der kan forekomme i frekvensomformerer i el-skabet. Ved andre fejl kontaktes HTC Servicecenter.

7.2 Schneider Electric

7.2.1 ATV312

Fejlkode	Årsag	Tiltag
OCF	Overstrøm	Maskinen køres for hurtigt eller med for høj belastning. Sænk farten, mindsk belastningen ved at ændre vægtenes position, og kontrollér værktøjet. Kontrollér, hvor træg mekanikken er ved at dreje på slibeskiverne.
OHF	Overophedning	Åbn el-skabet og luft ud. Kontrollér filter og køleventilatorer i skabet. Lad frekvensomformerer køle af før genstart.
IFx/EEF	Intern fejl	Kontakt HTC Servicecenter
SCF	Kortslutning eller jordfejl på motorsiden	Kontrollér motorens kabler og tilslutninger.
tnF	Autotuningsfejl	Kontrollér motorens kabler og tilslutninger.
OLF	Overbelastning	Se OCF. Lad frekvensomformerer køle af før genstart.
OSF	Overspænding	For høj spænding eller forstyrrelser på nettet. Kontrollér forsyningsspændingen, skift udtag.
USF	Underspænding	For langt tilslutningskabel, dårlig tilslutning eller for mange forbrugere på nettet. Skift udtag, afkort kabel og sænk hastigheden.
PHF	Netfasebrud	Forkert forsynet frekvensomformer. Kontrollér sikringer i det forsynende net samt tilslutningskabel.
OPF	Motorfasebrud	Kontrollér motorens kabler og tilslutninger.

7.2.2 Nulstilling af frekvensomformerer

1. Sluk for maskinen ved at dreje startnøglen til "Off".

2. Vent, til displayet slukkes.
3. Nulstil nødstoppet.
4. Start maskinen ved at dreje startnøglen til "On".

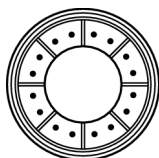
**Tips!**

Maskinen startar inte om reglaget ON/STOP är i läge "ON" vid spänningstillslag.

7.2.3 Kontrollér seneste fejlkode

For knapper og drejknapper, som beskrives her, se Figur 7-1, side 40.

1. Tryk på Enter, rEF vises på displayet
2. Drej drejknappen mod uret, indtil SUP vises på displayet.
3. Tryk på Enter, FrH vises på displayet.
4. Drej drejknappen mod uret, indtil LFt vises på displayet.
5. Tryk på Enter, LIS1 vises på displayet.
6. Drej drejknappen mod uret, indtil dP1 vises på displayet.
7. Tryk på Enter, den seneste fejlkode vises på displayet.



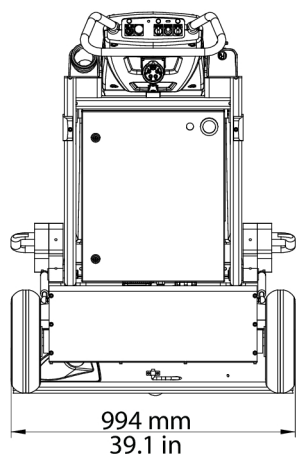
Figur 7-1. Enter-knap og drejknapp - Schneider

8 Tekniske data

I tabellen nedenfor vises maskinens tekniske data.

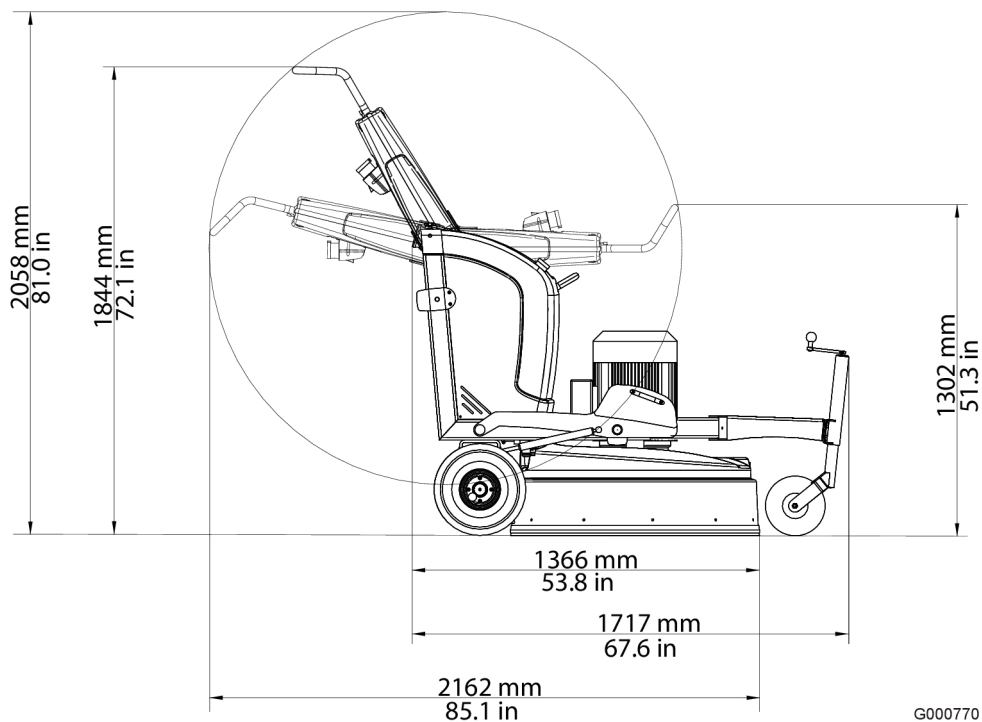
		HTC 950 RX EU Mist		HTC 950 RX US Mist
Artikelnummer	Art.nr.	111570	Art.nr.	111571
Motoreffekt	kW	15	HK	20
Strøm	A	32	A	32
Spænding	V	3 x 380-415	V	3 x 440-480
Lysdioder	V	24	V	24
Styrespænding	V	24	V	24
Samlet maskinvægt	kg	622	lbs	1371
Chassisvægt (inklusive vægte)	kg	318	lbs	701
Vægt, slibehoved	kg	304	lbs	670
Vægte	kg	2 x 49	lbs	2 x 108
Slibediameter	mm	920	in	37.2
Slibetryk, vægte vipet fremad	kg	362	lbs	798
Slibetryk, vægte vipet opad	kg	251	lbs	553
Slibetryk, vægte vipet bagud	kg	195	lbs	430
Omdr.tal, slibesliver	o/min.	458 - 1374	o/min.	458 - 1374
Vandtank	l	10	gal	2.64
Slibesliver	mm	4 x 270	in	4 x 11
Anbefalet min. kabeltværsnit	mm ²	6	in ²	0.0093
Opbevaringstemperatur	°C	-30...+50	°F	-22...+122
Driftstemperatur	°C	-5...+40	°F	23...+104
Luftfugtighed	%	5-90	%	5-90
Lydtryksniveau, i henhold til ISO 11202, målingen gennemført med klasse 1 måleinstrument til lyd niveaumåling				
Lydeffektniveau, i henhold til ISO 3741, målingen gennemført med klasse 1 måleinstrument til lyd niveaumåling	92 dBA	92 dBA	92 dBA	92 dBA
Vibrationer, slibning/polering	m/s ²	3,58	m/s ²	3.58
Tilladt daglig eksponering, slibning/polering	h	15,6	h	15.6
Vibrationer, Floorprep (T-Rex)	m/s ²	5,44	m/s ²	5.44
Tilladt daglig eksponering, Floorprep (T-rex)	h	6,76	h	6.76
Tryk-/trækraft	N	1500	N	1500
Fremføringshastighed	m/s	<0,35	ft/s	<1.15

		HTC 950 RX EU Mist		HTC 950 RX US Mist
Frekvens (Sender/Modtager)	MHz	433,100-434,750	MHz	433.100-434.750
Sendereffekt (FM)	mW	≤10	mW	≤10



G000773

Figur 8-1. Maskinens breddemål



G000770

Figur 8-2. Maskinens højde- og længdemål

9 Miljø

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

9.1 Chassis

Maskindel	Materiale	Affaldshåndtering
Chassis	Metal	Metalgenvinding ¹⁾
Håndtag	Plastbelagt stål	Metalgenvinding ¹⁾
Hjul	Gummi	Metalgenvinding/Brændbart
Skjold	ABS-plast	Brændbart
Befæstelse	Metal	Metalgenvinding ¹⁾
Slangetilslutninger	Metal, aluminium	Metalgenvinding ¹⁾
Slanger	Plast, PUR og PVC	Brændbart
Støtteklodser	Plast, ABS	Brændbart

¹⁾ Om muligt skal forskellige metaller separeres.

9.2 Slibehoved

Maskindel	Materiale	Affaldshåndtering
Nederste dæksel	Aluminium	Metalgenvinding ¹⁾
Skjold		
Ydre metal- og ståldetaljer	Metal	Metalgenvinding ¹⁾
Remme	Gummi og polyamid	Brændbart
Støttehjul	Plast, PA	Brændbart
Styring og slibeskjold	Plast, ABS	Brændbart
Øvrige plastdele	Plast, POM	Brændbart
Øvrige dele	Ubehandlet stål	Metalgenvinding ¹⁾

¹⁾ Om muligt skal forskellige metaller separeres.

9.3 Elektrisk system

Maskindel	Materiale	Affaldshåndtering
El-skab	Rustfrit stål	Elektronikskrot ¹
Batterier	-	-
Ledninger	Kobberledere med PVC-beklædning	Kabelskrot

Maskindel	Materiale	Affaldshåndtering
Motor	Metal, støbejern, aluminium og kobber	Elektronikskrot
El-komponenter	Metal, jern, kobber, plast	Elektronikskrot

1) Om muligt skal forskellige metaller separeres.

9.4 Genvinding

Maskinen eller maskinkomponenter kan sendes tilbage til HTC Sweden AB.

For genvinding og skrotning af bestanddele, se gældende nationale regler for det pågældende land.

10 Garanti og CE-mærkning

10.1 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.

10.2 CE-mærkning

CE-mærkning af et produkt garanterer fri bevægelighed inden for EU i henhold til EU-reglerne. CE-mærkningen garanterer, at produktet lever op til diverse direktiver (lever op til EMC-direktivet og øvrige miljøkrav i de såkaldte direktiver for nye procedurer). Denne maskine er forsynet med CE-mærket i overensstemmelse med lavspændingsdirektivet (LVD - Low Voltage Directive), maskindirektivet samt EMC-direktivet.

Denne maskine er klassificeret til anvendelse i miljøer såsom tung industri, let industri samt, hvad angår visse maskinvarianter, til boliger. Se Overensstemmelseserklæringen, som viser, at maskinen lever op til EMC-direktivet.

Head Office

HTC Sweden AB

Box 69
614 22 Söderköping
Sweden

Visiting address:

Klevvägen 7
614 92 Söderköping
Sweden

Phone: +46 (0)121 294 00
Fax: +46 (0)121 152 12
E-mail: info@htc-sweden.com
www.htc-floorsystems.com

HTC Floor system Ltd.

Unit 4 kingston Business Park
Dunfermline Court
Maidstone Road

Kingston
Milton Keynes
MK10 0BY
United Kingdom

Phone: +44 (0)845 460 2500
Fax: +44 (0)845 460 1500
E-mail: info@htc-europe.co.uk
www.htc-floorsystems.com

HTC Floor Systems GmbH

Im Petersfeld 7
65624 Altendiez

Germany

Phone: +49 (0) 6432 / 64558 - 0
Fax: +49 (0) 6432 / 64558 - 22
E-mail: info@htc-europe.de
www.htc-floorsystems.com

HTC France S.A.S

ZI Mondeville Sud
10 Rue Nicéphore Niepce
14120 Mondeville
France

Phone: +33 (0)2 31 34 27 00
Fax: +33 (0)2 31 34 09 29
E-mail: info@htc-europe.fr
www.htc-floorsystems.com

HTC Inc.

5617 Tazewell Pike
Knoxville, TN 37918
USA

Phone: +1 865 689 2311
Fax: +1 865 689 3991
E-mail: info@htc-america.com
www.htc-floorsystems.com

