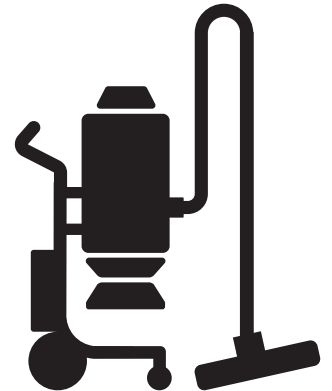




Husqvarna®



HTC D60

Husqvarna, 11.12.2020

Navodila za uporabo, SL

Spoštovani kupec,

Zahvaljujemo se vam, da ste izbrali kakovostni izdelek Husqvarna. Upamo, da boste resnično uživali.

Upoštevajte, da priložena navodila za uporabo vsebujejo sklice na HTC Floor Systems.

Skupina Husqvarna Group jamči za kakovost tega izdelka.

V primeru vprašanj se obrnite na našo lokalno prodajno ali servisno točko ali obiščite www.husqvarnacp.com.

Husqvarna AB

SE-561 82 Huskvarna, Švedska



Izjava ES o skladnosti

Mi, Husqvarna AB, SE-561 82 Husqvarna, Švedska, tel.: +46- 36-146500, izjavljamo na lastno odgovornost, da je izdelek:

Opis	Zbiralnik prahu
Znamka	HUSQVARNA
Vrsta/model	HTC D 60
Identifikacija	Serijske številke od letnika 2020 dalje

v celoti skladen z naslednjimi direktivami in uredbami EU:

Direktiva/uredba	Opis
2006/42/EC	“o strojih”
2014/30/EU	“o elektromagnetni združljivosti”
2011/65/EU	“o omejitvi uporabe določenih nevarnih snovi”

in so pri tem v veljavi usklajeni standardi in/ali tehnične specifikacije:

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

EN 60335-2-69:2012

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

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

Partille, 2020-10-16



Martin Huber

Direktor oddelka za raziskave in razvoj, oddelek za betonske površine in tla
Husqvarna AB, Construction Division
Odgovorni za tehnično dokumentacijo

1. Preizkus

Kot proizvajalec na lastno odgovornost izjavljamo, da je zgoraj omenjeni izdelek s serijskimi številkami od 2017 naprej skladen z zadevnimi predpisi v:

Standard	Opis
60335-1	Gospodinjski in podobni električni aparati – Varnost – Del 1: Splošne zahteve
60335-2-69	Gospodinjski in podobni električni aparati – Varnost – Del 2–69: Posebne zahteve za mokre in suhe sesalnike, vključno z gnanimi krtačami, za komercialno uporabo
UL73	STANDARD UL ZA VARNOST MOTORNIH NAPRAV
CAN/CSA E60335-2-69-01 R2010	Varnost gospodinjskih in podobnih električnih aparatov – Del 2: Posebne zahteve za mokre in suhe sesalnike, vključno z gnanimi krtačami, za komercialno uporabo (prevzet standard CEI/IEC 60335-2-69:1997, druga izdaja, 1997-02, z dopolnitvijo 1:2000, z odstopanji za Kanado)
DIREKTIVA 2014/30/EU	Direktiva o elektromagnetni združljivosti (EMC)
DIREKTIVA 2014/35/EU	Direktiva o nizkonapetostnih napravah (LVD)
ISO 3746:2010	Akustika – Ugotavljanje ravni zvočne moči in zvočne energije za vire hrupa na podlagi zvočnega tlaka
ISO 11203:2010	Akustika – Hrup, ki ga oddajajo stroji in oprema

Ta izdelek je dobil oznako CE leta 2017.
Tehnična dokumentacija je na voljo pri proizvajalcu.

Kazalo

1.	Preizkus	5
2.	Uvod	7
2.1	Splošne informacije	7
2.2	Odgovornost	7
2.3	Priročnik	7
2.4	Tablica naprave	8
3.	Opis naprave	9
3.1	Splošne informacije	9
3.2	Pregled naprave	10
4.	Prevoz in skladiščenje	11
4.1	Ravnanje z napravo in skladiščenje	11
4.2	Prevoz in dvigovanje	11
5.	Delovanje	12
5.1	Varnost	12
5.2	Splošne informacije	12
5.3	Različni položaji predločevalnika in odsesovalnika prahu	12
5.4	Nadzorna plošča	13
5.5	Meni za uporabo prikazovalnika	14
5.6	Filtriranje prahu	15
5.7	Čiščenje filtra	17
5.8	Zamenjava vreče za prah	18
5.9	Meni za prikaz informacij	19
6.	Pribor	20
6.1	Samodejno čiščenje filtra	20
6.2	Daljinsko upravljanje	21
7.	Vzdrževanje	22
7.1	Splošne informacije	22
7.2	Čiščenje odsesovalnika prahu	22
7.3	Dnevno vzdrževanje	22
7.4	Tedensko vzdrževanje	23
7.5	Zamenjava filtrov	24
7.6	Krmilna omarica	25
8.	Servis	26
8.1	Popravila	26
8.2	Nadomestni deli	26
8.3	Zaščita motorja	26
8.4	Preverite delovanje.	27
9.	Odpravljanje težav	28
9.1	Opozorila in obvestila o napakah	29
10.	Tehnični podatki	31
11.	Okolje	33

2. Uvod

2.1 Splošne informacije

Odsesovalnik prahu HTC je namenjen za uporabo skupaj z brusilniki tal HTC za zagotavljanje čim bolj neprašnega okolja pri suhem brušenju kamnitih in betonskih tal. Vsesani prah se zbira na primer v sistemu vreč.

Pred uporabo pazljivo preberite priročnik, da se seznanite z uporabo in vzdrževanjem odsesovalnika prahu. Za več informacij se obrnite na krajevnega prodajalca. Kontaktne informacije so na začetku priročnika.

2.2 Odgovornost

Čeprav smo si prizadevali, da je ta priročnik čim bolj celovit in natančen, ne prevzemamo odgovornosti za napačne ali manjkajoče informacije. Podjetje HTC si pridržuje pravico do sprememb opisov v tem priročniku brez vnaprejšnjega obvestila.

Priročnik je zaščiten z zakonom o avtorskih pravicah; nobenega dela priročnika ni dovoljeno kopirati ali kakor koli uporabiti brez pisne odobritve podjetja HTC.

2.3 Priročnik

Poleg splošnega opisa delovanja priročnik vsebuje tudi informacije o področjih uporabe in vzdrževanju odsesovalnika prahu.

Varnostna navodila – razlaga simbolov

V dokumentu se uporabljajo naslednji simboli, ki označujejo, kje je potrebna posebna pozornost.



Opozorilo!

Ta simbol označuje opozorila, ki opozarjajo na tveganje telesnih poškodb ali gmotne škode ob neustrezni uporabi odsesovalnika prahu. Če ta simbol vidite poleg dela besedila, morate biti pri branju besedila posebno pozorni in ne smete izvajati korakov, o katerih niste prepričani. S tem zagotovite varnost zase in druge ter preprečite škodo na odsesovalniku prahu.



Opomba!

Ta simbol označuje opombe, ki opozarjajo na tveganje gmotne škode ob neustrezni uporabi odsesovalnika prahu. Če ta simbol vidite poleg dela besedila, morate biti pri branju besedila pozorni in ne smete izvajati korakov, o katerih niste prepričani. S tem preprečite poškodbe odsesovalnika prahu.

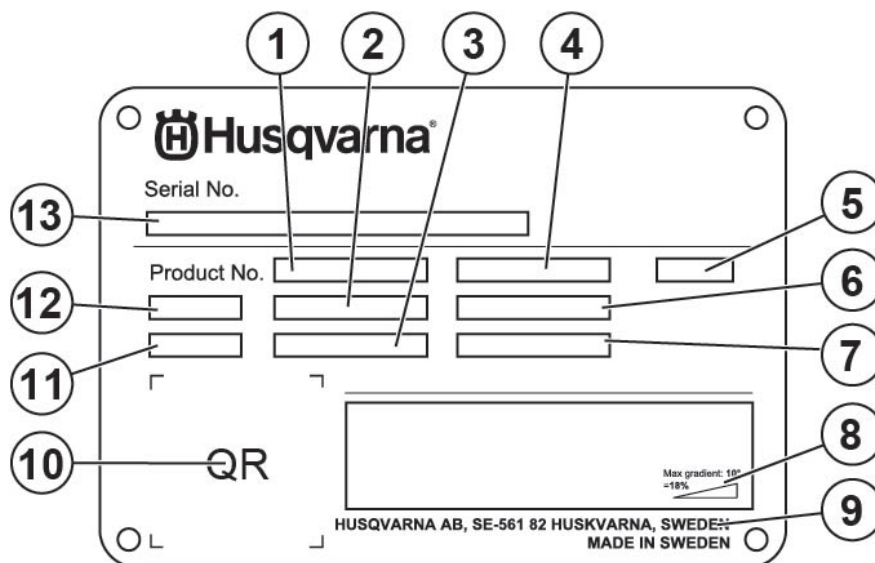


Nasvet!

Ta simbol označuje nasvete. Priročnik vsebuje nasvete, ki vam olajšajo uporabo odsesovalnika prahu in preprečevanje obrabe. Kadar vidite ta simbol, preberite spremno besedilo, da si olajšate delo in podaljšate življenjsko dobo odsesovalnika prahu.

2.4 Tablica naprave

Tablica naprave vsebuje naslednje informacije. Pri naročanju nadomestnih delov za napravo morate navesti model in serijsko številko.



1. Številka izdelka
2. Teža izdelka
3. Nazivna moč
4. Nazivna napetost
5. Ohišje
6. Nazivni tok
7. Frekvenca
8. Največji kot naklona
9. Proizvajalec
10. Bralna koda
11. Leto izdelave
12. Model
13. Serijska številka

3. Opis naprave

3.1 Splošne informacije

Naprava je odsesovalnik prahu z vgrajenim predhodnim ločevalnikom za industrijsko in gradbeno uporabo, namenjena suhemu sesanju prašnih delcev, npr. betona, lesa, kamna. Odsesovalnik prahu je opremljen s predhodnim ločevalnikom, kjer se zbere večina prahu, namesto da bi prišel v sam sesalnik, in dvostopenjskim sistemom za filtriranje, ki ga sestavljata grobi filter, ki mu sledi fini filter.

Opremljen je tudi s sistemom za čiščenje filtra, ki prazni filter sesalnika ter s tem podaljša življenjsko dobo in ohranja zmogljivost odsesovalnika prahu.

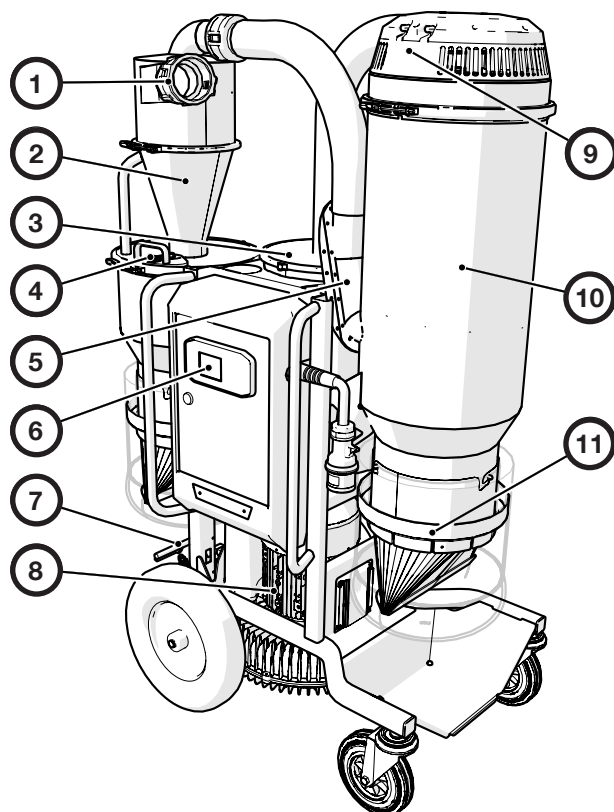
Za obdelavo zbranega prahu so na predločevalniku in odsesovalniku prahu uporabljene vreče.

Vsesavanje vreč v predločevalnik ali odsesovalnik prahu je preprečeno z gumijastim ventilom na njih, ki se med delovanjem zapre.

Predločevalnik je mogoče dvigniti in spustiti s preprostim premikom ter ga zlahka odstranite s podvozja.

Odsesovalnik prahu je mogoče upravljati tudi z brusilnikom HTC DURATIQ.

3.2 Pregled naprave



Točka	Opis
1	3" vhodni priključek Camlock
2	Predločevalnik
3	Fini filter
4	Obvodni ventil
5	Vhodni ventil
6	Krmilna omara z nadzorno ploščo
7	Parkirna zavora
8	Ventilator s stranskim kanalom
9	Ventil za čiščenje filtra
10	Posoda za grobi filter
11	Priključek za vrečo z ventilom na ustju

4. Prevoz in skladiščenje

4.1 Ravnanje z napravo in skladiščenje

Ko odsesovalnika prahu ne uporabljate, ga hranite na suhem in ogrevanem mestu. V nasprotnem primeru se lahko poškoduje zaradi kondenzacije in mraza. Mere in masa odsesovalnika prahu so navedene v poglavju Tehnični podatki.

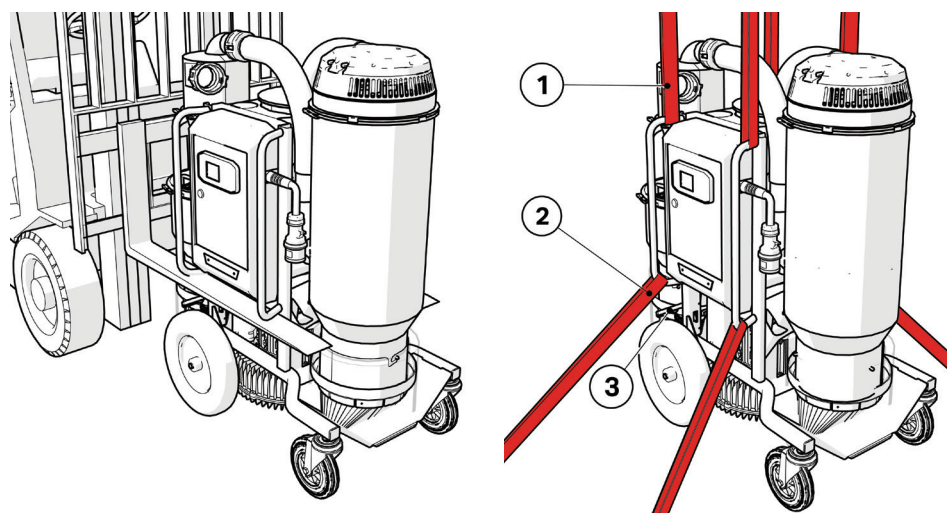
4.2 Prevoz in dvigovanje



Opozorilo!

Pri nepazljivem ravnanju se lahko odsesovalnik prahu prevrne ter povzroči telesne poškodbe ali škodo na opremi.

Pred prevažanjem, dvigovanjem ali prestavljanjem se vedno prepričajte, da v odsesovalniku ni prahu in drugih delcev. Pri premikanju z viličarjem vilice vedno postavite pod zaščito. Vedno se prepričajte, da je odsesovalnik prahu varno pritrjen na okolico in da je med prevozom parkirna zavora v zaklenjenem položaju, da je preprečeno premikanje med prevozom. Poskrbite, da so pritrdilni pasovi ali druga oprema, ki se uporablja za sidranje med prevozom, zategnjeni na točkah za privezovanje in napeti navzdol, kot kaže slika. Pri dvigovanju stroja uporabite 4 odobrene dvizne jermene na dviznih točkah na napravi. Pri dvigovanju je treba odsesovalnik prahu trdno pritrditi na dve točki za privezovanje.



Točka	Opis
1	Dvizne točke
2	Točke za privezovanje
3	Parkirna zavora

5. Delovanje

5.1 Varnost

To poglavje vsebuje vsa opozorila in opombe, ki jih morate upoštevati za odsesovalnik prahu.

5.2 Splošne informacije



Opozorilo!

Uporabljajte zaščitno opremo, npr. zaščitno obutev, zaščitna očala, zaščitne rokavice, masko za usta in zaščito sluha.

5.3 Različni položaji predločevalnika in odsesovalnika prahu



Opozorilo!

Odsesovalnik prahu smejo uporabljati oziroma popravljati samo osebe, ki so za to teoretično in praktično usposobljene ter so prebrale navodila za uporabo.



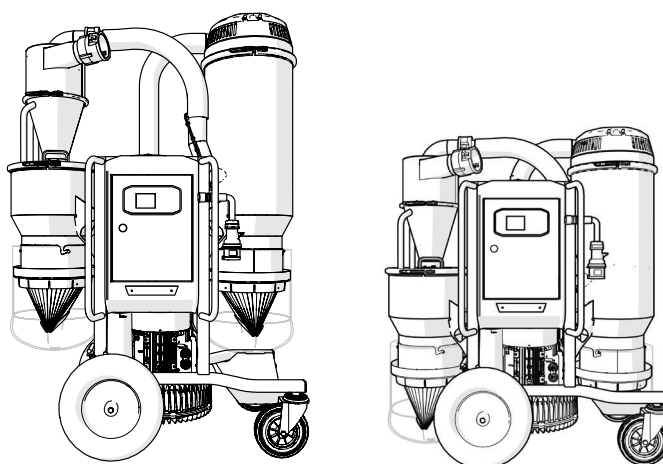
Opozorilo!

Odsesovalnik prahu je dovoljeno uporabljati in premikati samo na vodoravnih podlagah. Če se začne nehote premikati, lahko povzroči zmečkanine.



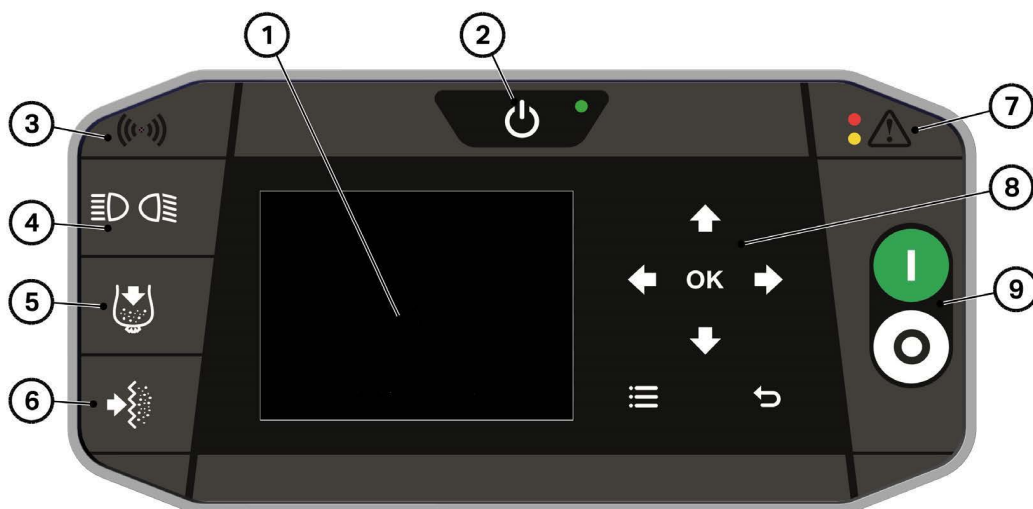
Nasvet!

Preden uporabite podaljšek, preverite najmanjši priporočeni presek vodnikov. Priporočeni presek vodnikov kabla najdete v poglavju Tehnični podatki.



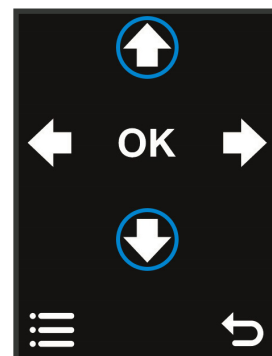
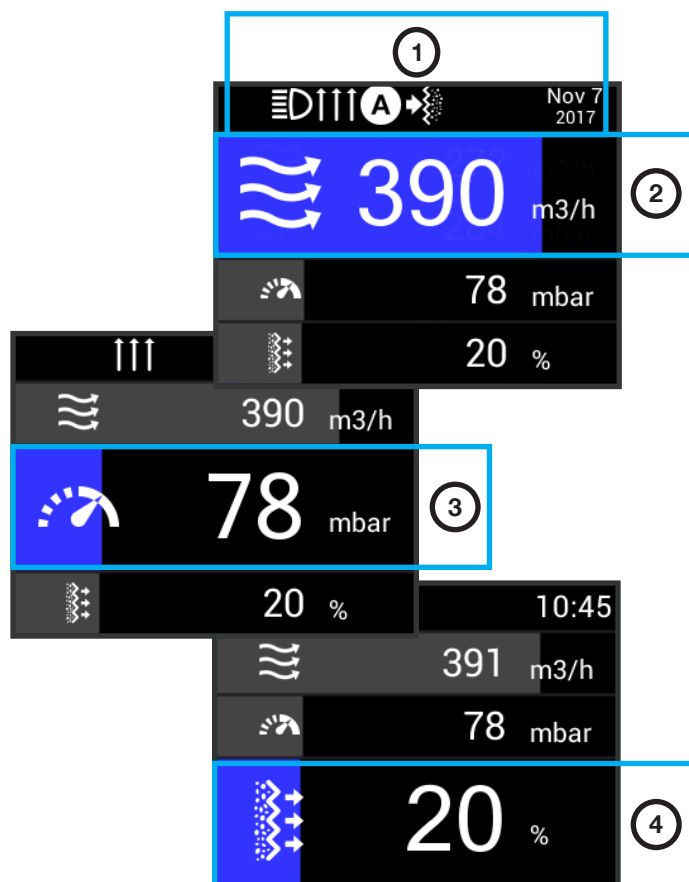
Predločevalnik in odsesovalnik prahu lahko med prevozom spustite, lahko pa ju tudi preprosto odstranite.

5.4 Nadzorna plošča



Št.	Ikona	Funkcija	Opis
1		Prikazovalnik	Kaže pretok (m ³ ali cfm). Kaže tlak (skupni tlak v mbar ali in Aq). Stanje filtra, 0 % pomeni čist filter, 100 % pa zamašen filter.
2		Vklop/pripravljenost	Zažene napravo ali jo preklopi v pripravljenost. Naprava se ob vklopu napajanja zbudi. Če želite napravo preklopiti v pripravljenost, držite pritisnjen gumb. Za bujenje naprave ga pritisnite enkrat.
3		Povezava za daljinsko upravljanje	Kaže stanje daljinske povezave DURATIQ.
4		Vklop/izklop pribora	Izklopi in vklopi pribor.
5		Praznjenje prahu (pribor, samodejno)	Ventil za čiščenje filtra pusti nekaj časa odprt, da lahko prah pade v vrečke za prah.
6		Čiščenje filtra (pribor, samodejno)	Enkrat izvede čiščenje filtra (zapre vstopni ventil in odpre ventil za čiščenje filtra).
7		Alarm/opozorilo	Alarm, rdeča lučka LED. Naprave ni mogoče upravljati zaradi napake. Opozorilo, rumena lučka LED. Naprava ima omejeno funkcionalnost.
8		Uporaba menijev	Izbira menija za elemente za upravljanje itd. Ko niste v menijih, ti gumbi upravljajo druge funkcije. Puščica navzgor/navzdol – preklopi prevladujočo (veliko) vrednost na zaslonu.
9		Zaženi/ustavi	Zažene ali ustavi ventilator s stranskim kanalom. Samodejni preklop faz (smer vrtenja) ventilatorja s stranskim kanalom. Pri nepravilni smeri vrtenja se ventilator s stranskim kanalom ustavi, faze se preklopijo in ventilator s stranskim kanalom se zažene v pravi smeri.

5.5 Meni za uporabo prikazovalnika



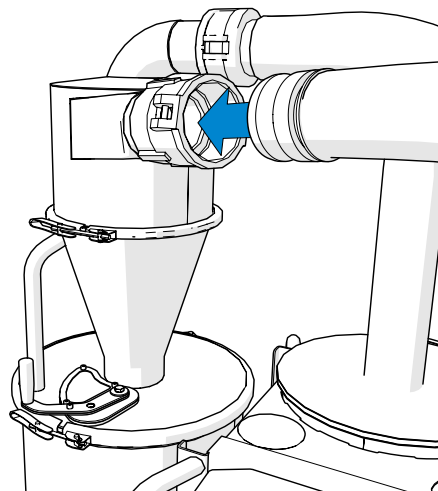
Uporabite puščici navzgor ali navzdol, da spremenite način prikaza.

Št.	Ikona	Funkcija	Opis
1		Servis	Servis
		Praznjenje prahu	Praznjenje prahu
		Čiščenje filtra	Čiščenje filtra
		Smer vrtenja	Smer vrtenja
		Samodejno	Samodejno
		Razsvetljava	Razsvetljava
		Čas in datum	Čas in datum
2		Pretok	Označuje, da je pretok v (m ³ ali cfm). Obarva se rumeno, ko je pretok nizek.
3		Tlak	Označuje tlak (skupni tlak v mbar ali mm vode). Obarva se rumeno, ko je negativni tlak prevelik, kar pomeni, da je sesanje zamašeno. Nevarnost izklopa motorja zaradi pregrevanja.
4		Stanje filtra	0 % = filter je čist. 100 % = filter je zamašen, rumena črta, čas je za čiščenje filtra.

5.6 Filtriranje prahu

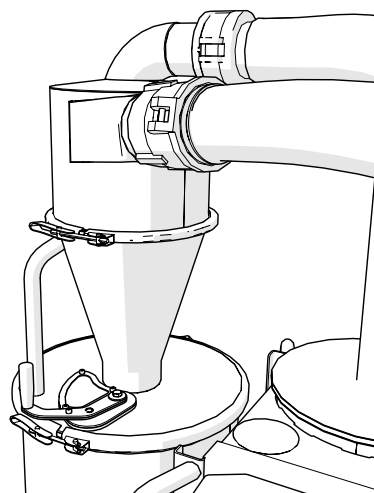
Priključek cevi

Sesalni sistem je opremljen s 3" priključkom za hitro, preprosto in varno priključitev sesalne cevi med brusilnikom in odsesovalnikom prahu ali drugim priborom za zbiranje prahu.



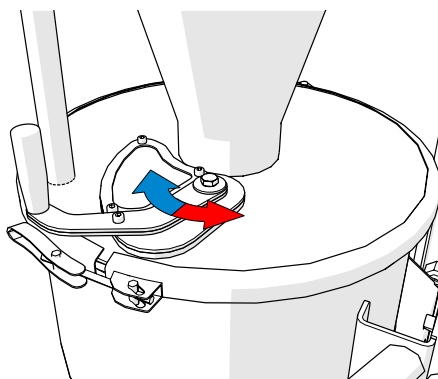
Predločevalnik

Naloga predločevalnika je izločanje večine prahu iz toka zraka skozi napravo. Izločeni prah se zbira v prostoru pod samim predločevalnikom.



Obvodni ventil

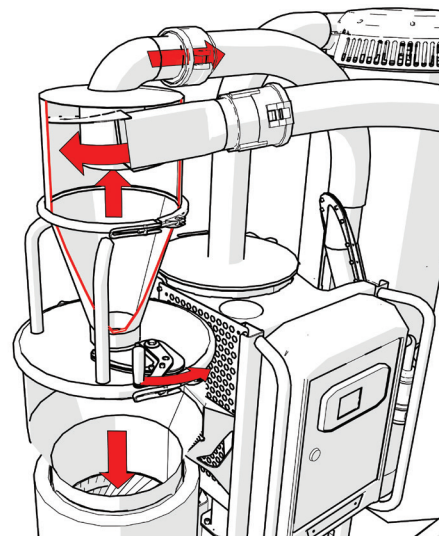
Za praznjenje prostora v vreči zaprite obvodni ventil tako, da ga zavrtite v smeri urnega kazalca.



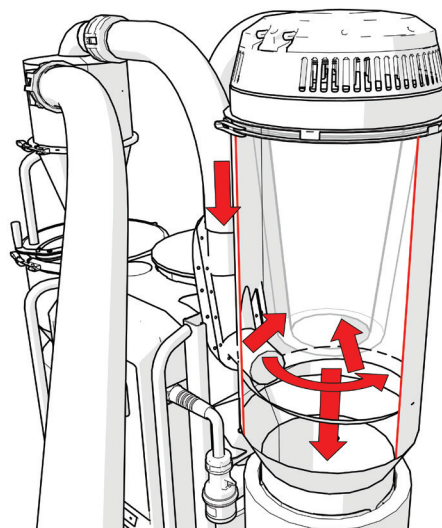
Opomba!

Ventil ne sme biti zaprt za več kot kratek čas, ker se tveganje za nabiranje prahu in zamašitev predločevalnika znatno poveča.

Ko je ventil zaprt, prah pade v vrečo spodaj.
 Če je vreča polna, jo je mogoče zamenjati.
 Ko je ventil zaprt, se prah ne ločuje, ampak
 potuje neposredno v posodo za grobi filter.
 Če želite začeti ločevati prah, obrnite
 ventil nazaj.

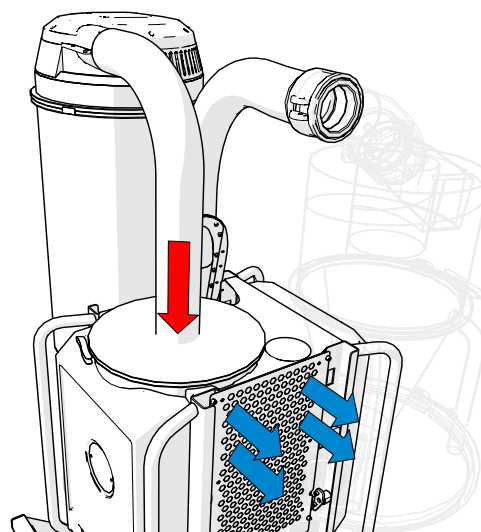


Ko zrak vstopi v vakuumsko posodo, se hitrost
 zmanjša, tako da preostali prah v pretoku zraka
 pade v vrečo. Tok zraka nato potuje skozi grobi
 filter v posodo za grobi filter.





Čiščenje zraka

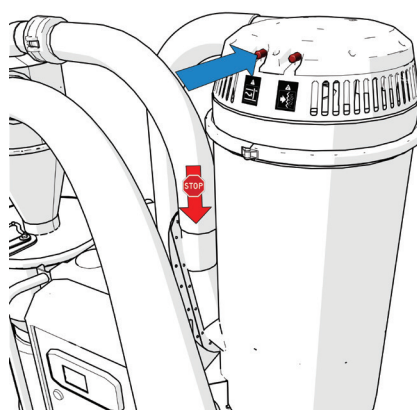
Za visoko raven čistoče zrak pred vstopom
 v ventilator s stranskim kanalom in nato
 odvod zraka potuje še skozi fini filter.



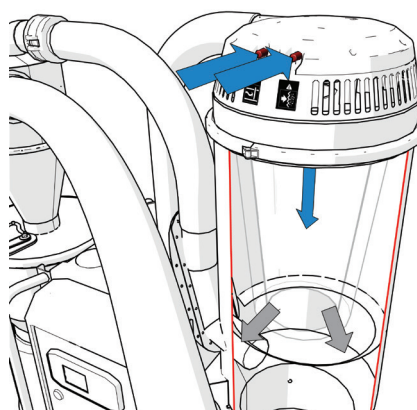
5.7 Čiščenje filtra

Št.	Ikona	Ime	Opis
1		Gumb 1	Zapre vhodni ventil, da vzpostavi negativen tlak v posodi za grobi filter.
2		Gumb 2	Odrepre ventil za čiščenje grobega filtra.

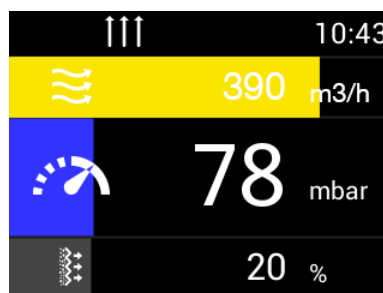
Za čiščenje grobega filtra držite pritisnjen gumb 1, da se vstopni ventil zapre in se ustavi pretok zraka v grobi filter. Ventilator s stranskim kanalom takrat vzpostavi večji negativni tlak.



Držite gumb 1 vklopljen in nato pritisnite gumb 2, da odprete ventil za čiščenje filtra in očistite grobi filter.



Na prikazovalniku preverite, ali je po čiščenju doseženo zeleno stanje filtra. V nasprotnem primeru čiščenje ponovite. Če je stanje filtra nad 30 %, se je prah sprijel s filtrom in je treba filter očistiti ali zamenjati. Glejte Zamenjava filtra 6.8.



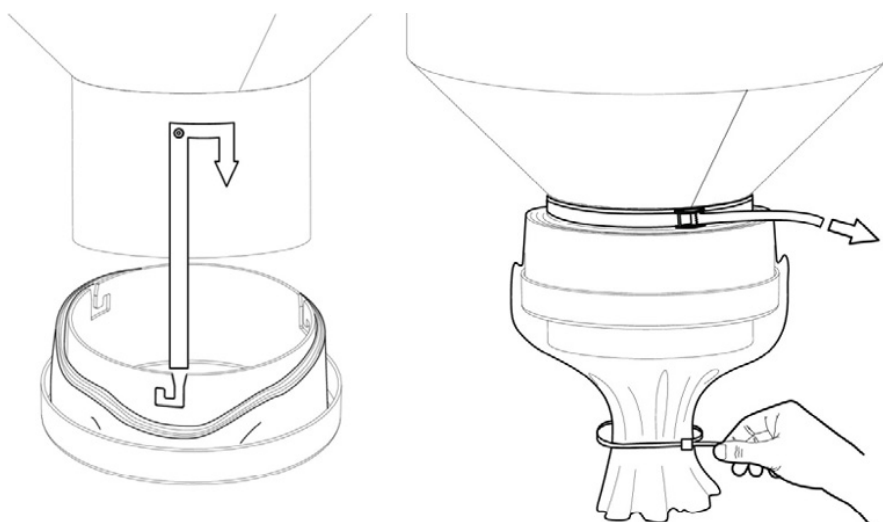
5.8 Zamenjava vreče za prah

Odsesovalnik prahu je opremljen s sistemom vreč, ki omogoča najmanjšo možno izpostavljenost prahu, kadar zamenjujete vreče za prah. Sistem vreč lahko naročite. Obrnite se na prodajalca HTC.



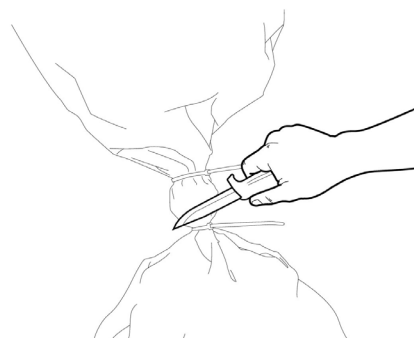
Opozorilo!

Uporabljajte zaščitno opremo, npr. zaščitno obutev, zaščitna očala, zaščitne rokavice, masko za usta in zaščito sluha.



Vreče položite v držalo in vgradite na posodo. Notranji del vreče potegnite navzgor in zategnite z jermenom. Spodnji del zatesnite z vezjo.

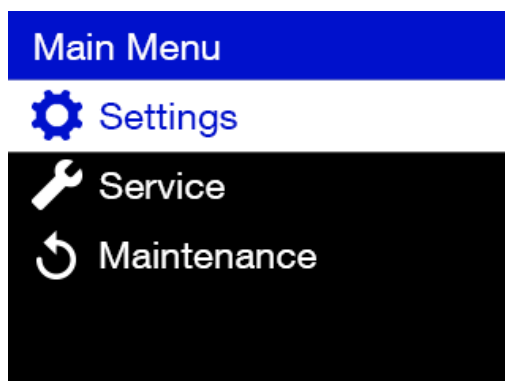
Ko je vreča polna, jo izvlcite, nanjo namestite dve vezi in jo odrežite.



Nasvet!

Izvlcite novo ustrezno dolžino prazne vreče na zbirno ploščo. S tem ustvarite najboljše pogoje za padanje odpadkov v vrečo.

5.9 Meni za prikaz informacij

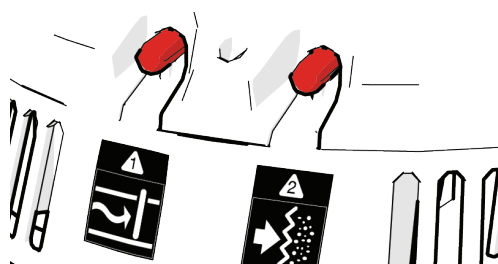


MENIJI						
	SETTINGS		TIME/DATE	Nastavitve za čas in datum		
			UNITS	Metric	m ³ /h in mbar	
				Imperial	CFM ter in Aq	
			FREQUENCY	50 Hz	Za izračun pretoka	
				60 Hz		
			FILTER PURGE		Auto Purge	AUTO ON/OFF
					Purge Time	T I M E R 3/5/10/15/20/30 MIN
					Filter Status	50 %–100 %
	Flow			150 m ³ /h–500 m ³ /h 100 cfm–300 cfm		
	RADIO SYSTEM	Group id				
		Povezava na spletno stran (koda QR in spletni naslov)				
	SERVICE		HTC SUPPORT	Povezava na spletno stran (koda QR in spletni naslov)		
			INFORMATION	SERIAL NO.		
				FIRMWARE VERSION		
				MACHINE HOURS		
				COMMISSIONING DATE		
NEXT SERVICE						

6. Pribor



6.1 Samodejno čiščenje filtra

Samodejno čiščenje filtra samodejno očisti grobi filter odsesovalnika prahu, ko se zamaši. To se zgodi z elektromagnetoma, ki sta povezana s tipkama 1 in 2, tako da lahko nadzorna plošča odsesovalnika prahu čiščenje filtra opravi samodejno ali s pritiskom na gumb. Čiščenje filtra se zgodi, če je izpolnjen kateri od naslednjih pogojev:



- Dosežen je nastavljeni interval čiščenja filtra.
- Stanje filtra – privzeta vrednost je 100 %.
Nižje vrednosti pomenijo pogostejše čiščenje.
- Omejitev pretoka – privzeta vrednost je 240 m³/h (150 cfm).
Višje vrednosti pomenijo pogostejše čiščenje.

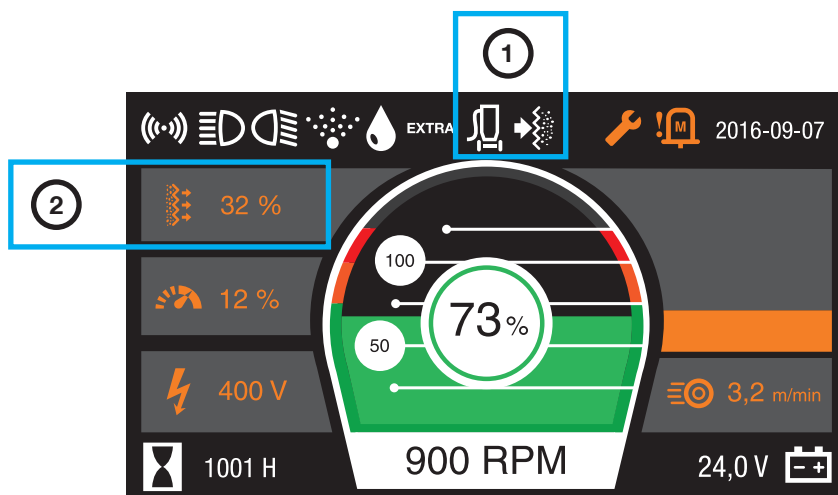
Za spreminjanje vnaprej nastavljenih vrednosti glejte 4.9 Meni za prikaz informacij.

Čiščenje filtra z nadzorne plošče		
Funkcijski gumb		Opis
	Praznjenje vreče	Opravi počasnejše čiščenje filtra, da ima prah čas, da pade v vrečo.
	Čiščenje filtra	Opravi cikel čiščenja filtra.

6.2 Daljinsko upravljanje

Povezava za daljinsko upravljanje DURATIQ poveže odsesovalnik prahu z brusilnikom DURATIQ. Odsesovalnik prahu in brusilnik DURATIQ seznanite tako, da v meniju odprete možnost za radijski sistem ter izberete isto kodo ID v brusilniku in odsesovalniku prahu.

S tem je mogoče odsesovalnik prahu krmiliti z brusilnikom DURATIQ in lahko tudi pošiljate podatke med napravama.



Informacije in upravljanje z brusilnikom DURATIQ			
Točka	Ikona	Ime	Opis
1		Sesalniki	Siva ikona: Naprava in sesalnik sta med seboj povezana.
		Opozorilo	Bela ikona: Sesalnik deluje.
		Obvestilo o napaki	Rumena utripajoča ikona v primeru opozorila. Rdeča utripajoča ikona v primeru obvestila o napaki.
2		Vrednosti sesalnika Prikaz spremenite z desno ali levo puščico na nadzorni plošči.	Pretok
			Podtlak
			Stanje filtra
Funkcijski gumb		Opis	
	Odsesovalnik prahu	Zažene ali ustavi odsesovalnik prahu.	
	Čiščenje filtra	Hitri pritisk sproži eno čiščenje filtra. Dolg pritisk sproži eno praznjenje prahu.	

7. Vzdrževanje

7.1 Splošne informacije

Priporočamo, da odsesovalnik prahu redno pregledujete.



Opozorilo!

Med vzdrževalnimi deli in popravili mora biti naprava ločena od električnega omrežja.



Opozorilo!

Uporabljajte zaščitno opremo, npr. zaščitno obutev, zaščitna očala, zaščitne rokavice, masko za usta in zaščito sluha.



Opozorilo!

Odsesovalnika prahu ne spirajte z vodo, saj lahko vdre v električne dele in poškoduje ventilator s stranskim kanalom.

7.2 Čiščenje odsesovalnika prahu

- Odsesovalnik prahu posesajte.
- Opravite čiščenje filtra in iz naprave odstranite prah.
- Potem odsesovalnik prahu po uporabi očistite z vlažno gobo ali krpo.
- Uporabljajte samo vodo.

7.3 Dnevno vzdrževanje

- Preverite, ali so vreče za prah cele.
- Preverite, ali so ventili na ustju nepoškodovani.
- Preverite stanje filtra.
- Preverite, da je pribor, kot so cevi, ki so povezane z odsesovalnikom prahu, brezhiben in brez razpok.
- Poleg tega poskrbite, da je zračni tok neoviran in da ni zamašitev.

7.4 Tedensko vzdrževanje

Preverjanje puščanja

- Postavite roko čez dovod in preverite, ali vrednost naraste na 370 mbar.

Preverjanje predločevalnika

- Preglejte tesnilne trakove in površine, ali opazite razpoke ali poškodbe.
- Preverite, ali se nabira nenavadno veliko prahu.
- Preverite tudi, ali so prisotne razpoke ali druge nepravilnosti.
- Po potrebi prilagodite hitre sponke na predločevalniku.

Preverjanje obvodnega ventila

- Preverite, ali se lahko metuljasti dušilni ventil nemoteno premika.
- Preverite, da tesnilne površine dušilnega ventila niso poškodovane.

Preverjanje ventila za čiščenje filtra

- Opravite običajni cikel čiščenja in preverite, ali impulzni ventil opazno deluje in zaprt ne pušča.

Preverjanje ventilatorja s stranskim kanalom

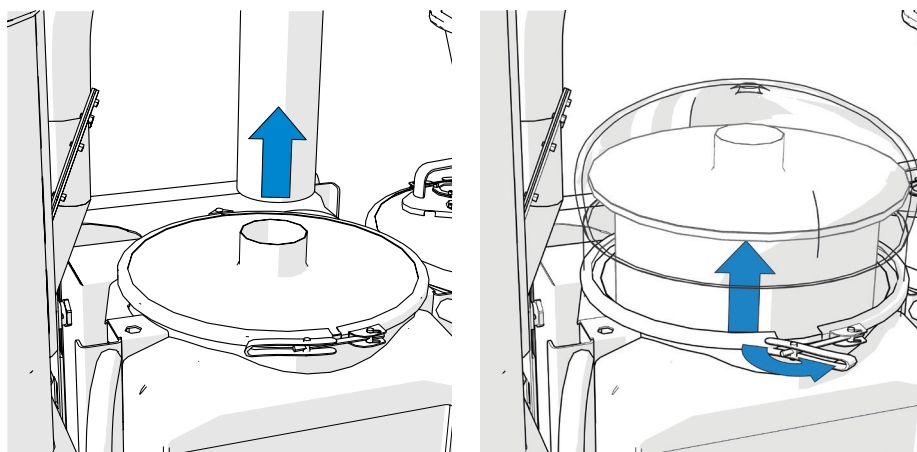
- Po potrebi posesajte prah na vidnih delih ventilatorja s stranskim kanalom. Prah okoli ventilatorja lahko povzroči pregrevanje.
- Poslušajte tudi zvok delovanja ventilatorja s stranskim kanalom.

7.5 Zamenjava filtrov

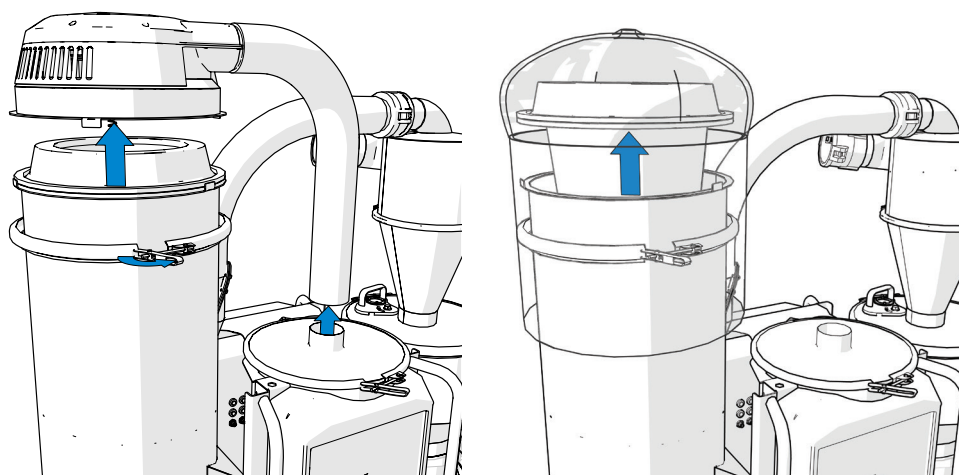


Opozorilo!

Prah, ki ga naprava odsesava, lahko pri vdihavanju škoduje zdravju. Upoštevajte krajevne predpise in uporabite zaščito dihal.

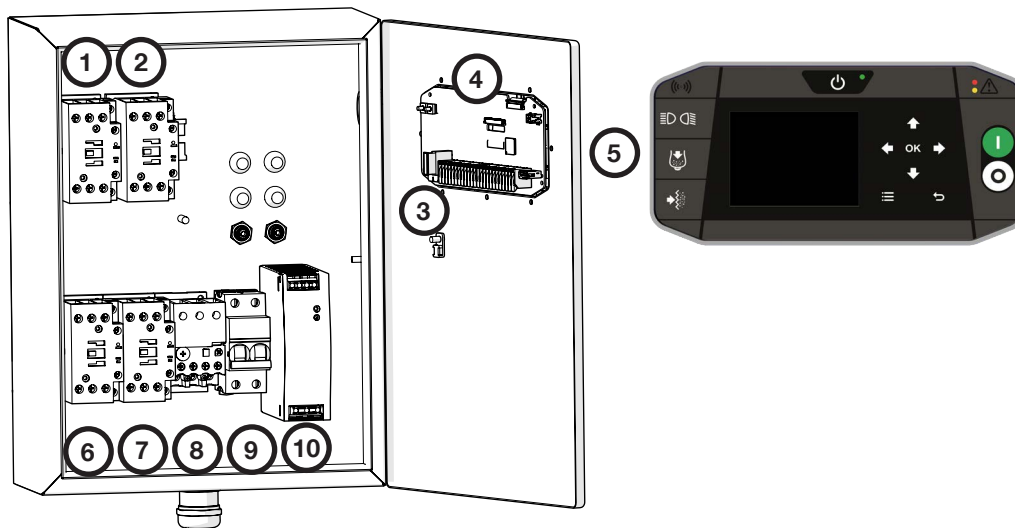


Če želite preveriti filter, začnite tako, da odklopite cev do finega filtra in priključno cev ter preverite, ali je na notranji strani finega filtra prah. Če je na filtru prah, odstranite zaporni obroč, potegnite čez vrečo, da zmanjšate stik s prašnimi delci, in zamenjajte filter.



Če je v finem filtru prah, je prišel skozi grobi filter, ki ga je nato treba zamenjati. Za zaščito pred prašnimi delci uporabite tukaj vrečo.

7.6 Krmilna omarica



Št.	Oznaka	Opis
1	K1	Stik (v desno)
2	K2	Stik (v levo)
3	Varovalka	4 A, 24 V=
4	USB	Priključek USB
5	PLC	Nadzorna plošča

Št.	Oznaka	Opis
6	K3	Stik (črni, Y)
7	K4	Stik (delovanje, D)
8	Q1	Zaščita motorja
9	F1	Miniaturni odklopnik
10	U1	Napajanje

8. Servis

8.1 Popravila

Vsa potrebna popravila mora opraviti servisni center HTC, ki ima usposobljeno servisno osebje ter uporablja originalne dele in pribor HTC. Če vaša naprava potrebuje servisiranje, se obrnite na prodajalca. Kontaktne informacije so na začetku priročnika.

8.2 Nadomestni deli

Za zagotovitev hitre dostave nadomestnih delov pri naročanju vedno navedite model, serijsko številko naprave in številko nadomestnega dela. Informacije o modelu in serijsko številko najdete na tablici stroja.

Informacije o številkah nadomestnih delov najdete na seznamu nadomestnih delov naprave, ki je za branje ali tiskanje na voljo na priloženem digitalnem mediju ali spletnem mestu HTC: www.htc-floorsystems.com.

Uporabljati je dovoljeno samo originalna orodja in nadomestne dele HTC. V nasprotnem primeru oznaka CE in garancija nista neveljavni.

8.3 Zaščita motorja

Samodejna ponastavitev zaščite motorja

Glejte opozorilo na prikazovalniku; ko izgine, je zaščita motorja ponastavljena.

- Zaščita motorja se sproži, ko motor porabi preveč toka ali se zaščita pregreje.
- Preverite, ali je sesalni sistem zamašen (na prikazovalniku se prikaže podtlak).
- Napravo ločite od električnega omrežja.
- Očistite motor/krmilno omarico (počakajte nekaj časa, preden odprete krmilno omarico).
- Zaprite krmilno omarico, napravo povežite z električnim omrežjem in jo zaženite.

8.4 Preverite delovanje.

	Točka preverjanja	Ukrep
1	Vreče za prah	Preverite, ali so vreče cele.
2	Ventili na ustju	Preverite, da niso poškodovani.
3	Predločevalnik	Zamašite vhod in na prikazovalniku preverite, ali je dosežen podtlak. Preverjanja opravite pri odprtem in zaprtem obvodnem ventilu. Odprite pokrov in preverite, ali sta obvodni ventil in obrabna guma obrabljena.
4	Vhodni ventil	Poskrbite, da je odsesovalnik prahu izključen. Odstranite cev iz vhodnega ventila in pregledajte notranjost gumijaste membrane, ali je obrabljena in ali ima luknje.
		Zaženite odsesovalnik prahu in držite gumb 1 na ventilu za čiščenje filtra, nato po 3 sekundah preverite, ali je dosežen podtlak vsaj 33 mbar.
		Izklopite sesalni sistem in odstranite cev za fini filter. Preverite prah v notranjosti 3" cevi. Če je prisoten prah, so poškodovani grobi filter ali pa pilotne cevi (Ø 10 mm), ki lahko poškodujejo membrano vhodnega ventila.
5	Ventil za čiščenje	Opravite običajni cikel čiščenja in preverite, ali ventil opazno deluje in ne pušča. Med običajnim čiščenjem se na prikazovalniku prikaže vrednost največ približno 280–330 mbar.
6	Ventilator s stranskim kanalom	Poslušajte zvok.
		Očistite ventilator s stranskim kanalom. Prah okoli in na ventilatorju lahko povzroči pregrevanje.
7	Kolesa	Preverite obrabo. Preverite ležaje in vzmetenje.
8	Priključki cevi	Preverite puščanje.
9	Zavore	Preverite delovanje.
10	Dvižne točke	Preverite, ali so prisotne razpoke.
11	Delovanje vodil	Preverite vse položaje in morebitno obrabo na ušesih za obešanje.
12	Povezava za daljinsko upravljanje DURATIQ	Preverite delovanje.
		Samodejno čiščenje filtra Razsvetljava

9. Odpravljanje težav

To poglavje opisuje nekatere napake, ki se lahko pojavijo, in to, kako jih rešiti. Če težave ne morete odpraviti ali pride do napake, ki tu ni opisana, se obrnite na najbližjega prodajalca. Glejte kontaktne informacije na prvi strani priročnika.

Znaki	Vzrok/ukrep
Odsesovalnik prahu se ne zažene.	Preverite električne priključke.
	Preverite miniaturni odklopnik.
	Preverite napajanje (ali zasveti lučka LED?).
	Preverite varovalko na tiskanem vezju. Lučka LED sveti rdeče, če je pregorela varovalka.
Povezani pribor ne deluje.	Ali sveti simbol na prikazovalniku?
	Preverite napetost na priboru.
Vhodni ventil je stalno odprt/zaprt.	Preverite pretok na izhodih.
	Preverite, ali deluje ročno. Glejte poglavje 4 (Filtriranje prahu).
	Preverite, ali je membrana v ventilu brezhibna.
Ventil za čiščenje filtra ne deluje.	Preverite pretok na izhodih.
	Ali naprava tesni? Preverite z vakuumsko črpalko.
	Ali je membrana brezhibna?
Črpalka se ne zažene.	Sprožena je zaščita motorja. Na prikazovalniku se prikaže obvestilo o napaki.
	Na prikazovalniku se prikaže obvestilo o napaki.
	Prekinjen kabel motorja.

9.1 Opozorila in obvestila o napakah




Opozorila

Opozorila se prikažejo na rumenem ozadju na vrhu prikazovalnika. Opozorilo po navadi ne ustavi delovanja, vendar pa ima naprava morda omejeno funkcionalnost. Morda bo treba opraviti ukrepe za zagotovitev delovanja. Opozorilo lahko običajno zmanjšate s tipko OK, kar ga zmanjša v ikono na polju za ikone. Ko je težava rešena, opozorilo izgine.

Obvestilo o napaki	Opis		
5V POWER PROBLEM	Napaka notranje napetosti na tiskanem vezju.		
Duratiq Rmt no resp	Notranja napaka povezave za daljinsko upravljanje DURATIQ.		
PTC Short Circuit	Kratek stik tokokroga PTC.		
USB/PTC Overcurrent	Preobremenitev tokokrogov USB ali PTC. Kratek stik?		
PSens Err 000	Napaka tlačnega tipala. To povzroči, da samodejni impulzi delujejo le glede na čas in ne glede na stanje/pretok filtra. Tudi nekatere vrednosti na prikazovalniku prenehajo delovati, glejte spodaj. Vsaka napaka tlačnega tipala ima trimestno kodo napake, vsako tipalo pa ima svoje mesto v trimestni kodi, ki označuje prizadeto tipalo.		
	1xx	Napaka zaradi razlike med tipali. Vrednosti tipal se ne ujemajo. To se lahko zgodi zaradi okvarjenega tipala ali ene od naslednjih napak.	
	x#x	Napaka tlačnega tipala P_in (tipalo tlaka v posodi z grobim filtrom). Napaka tlačnega tipala P_in pomeni, da stanje filtra ne deluje. Samodejni impulzi delujejo le glede na čas.	
	xx#	Napaka tlačnega tipala P_tot (tlačno tipalo za finim filtrom). Napaka tlačnega tipala P_tot pomeni, da ne delujejo merilnik pretoka, merilnik negativnega tlaka in ugotavljanje stanja filtra. Samodejni impulzi delujejo le glede na čas.	
	Koda napake	Oznaka	Opis
	1	SENSOR SHORT TO GND	Notranja napaka na tiskanem vezju/tipalu.
	2	SENSOR SHORT TO REF	Notranja napaka na tiskanem vezju/tipalu.
4	SENSOR LIMIT HIGH	Tipalo javlja vrednost, ki je večja od običajne/možne. Napaka tlačnega tipala.	
8	SENSOR LIMIT LOW	Tipalo javlja vrednost, ki je manjša od običajne. To se lahko zgodi na primer zaradi puščanja na vreči za prah, filtru, tesnilih, cevi tlačnega tipala itd. Možno je tudi, da je tipalo pokvarjeno.	
Primer: Pri kodi napake 4 na tlačnem tipalu P_in ter kodi napake 1 na tlačnem tipalu P_tot bo obvestilo o napaki: PSens Err 041			

Obvestilo o napaki

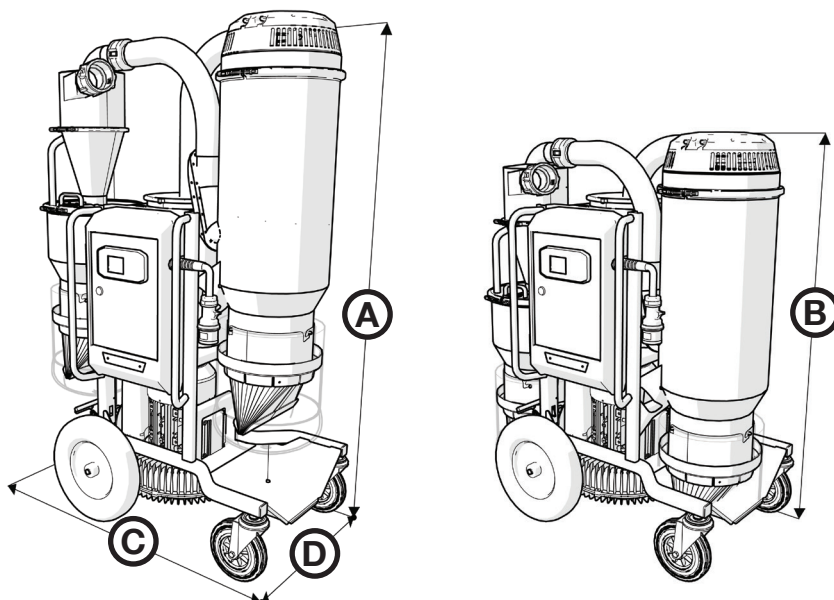
Obvestila o napakah se prikažejo na rumenem ozadju na vrhu prikazovalnika. Napaka običajno ustavi eno ali več funkcij naprave. Morda bo treba opraviti ukrepe za nadaljevanje delovanja.

Obvestilo o napaki	Opis	Vzrok		
Motor Overload	Sprožila se je pretokovna zaščita. Ko se naprava ohladi, se samodejno ponastavi.	Lahko se zgodi zaradi zamašitve sesalnega sistema (visokega podtlaka).		
		Nizka napetost.		
		Visoke temperature.		
		Pokvarjen motor.		
Terminal xx Overload	Kratek stik na sponkah 1–12.	xx označuje sponko, na kateri je prisoten kratek stik.		
Pump Direction Ctrl Failure	Po treh neuspešnih poskusih zagona se prikažejo tri možnosti. Naprava ne uspe določiti zaporedja faz.	Druge možnosti		
		Is the pump direction correct?		Yes
				No
				Try Again

10. Tehnični podatki

Spodnje preglednice in slike kažejo tehnične podatke ter mere odsesovalnika prahu.

	HTC D60		
Moč motorja	5,5 kW 7,5 KM		6,3 kW 8,5 KM
Tok	30 A	15 A	
Frekvenca	50–60 Hz		60 Hz
Napetost	180–240 V 3~	380–415 V 3~	440–480 V 3~
Skupna masa naprave	179 kg 395 lb		
Največji teoretični pretok zraka	50 Hz	530 m ³ /h 312 cfm	
	60 Hz	620 m ³ /h 365 cfm	620 m ³ /h 365 cfm
Začetni pretok zraka	50 Hz	440 m ³ /h 260 cfm	
	60 Hz	500 m ³ /h 295 cfm	500 m ³ /h 295 cfm
Največji podtlak stroja	375 mbar 150 inH ₂ O		
Površina filtra, glavni filter	4 m ² 43 ft ²		
Razred filtra HEPA	H13		
Površina filtra, filter HEPA 13	6 m ² 64,6 ft ²		
Priporočeni najmanjši presek vodnikov	6,0 mm ² AWG10	2,5 mm ² AWG14	
Temperatura skladiščenja	od –20 do 50 °C od –4 do 122 °F		
Temperatura med delovanjem	od –5 do 40 °C od 23 do 104 °F		
Vlažnost	5–90 %		
Raven zvočnega tlaka po ISO 11203, izmerjena z merilniki hrupnosti z razredom točnosti 1.	82 dBA		
Raven zvočne moči po ISO 3746, izmerjena z merilniki hrupnosti z razredom točnosti 1.	89 dBA		
Frekvenca oddajnika, daljinski zagon	Frekvenčno območje 2,45 GHz (2400–2483 MHz)		
Moč oddajnika, daljinski zagon	> 1,26 mW (največ 1 dBm)		



Višina in dolžina odsesovalnika prahu, v delovnem ter prevoznem položaju, v milimetrih

Mere	A	B	C	D
	1920 mm	1400 mm	1235 mm	680 mm
	75,6"	55,1"	46,6"	26,8"

11. Okolje

Izdelki HTC so v glavnem izdelani iz kovine in umetnih mas, ki jih je mogoče reciklirati. Glavni uporabljeni materiali so navedeni spodaj.

Podvozje		
Del naprave	Material	Ravnanje z odpadki
Okvir	Kovina, prašno lakirana	Recikliranje kovine
Sprednja kolesa	Kovina, umetna masa in guma	Recikliranje kovine
Zadnja kolesa	Umetna masa in guma	Gorljivo

Odsesovalnik prahu		
Del naprave	Material	Ravnanje z odpadki
Valj	Kovina, prašno lakirana	Recikliranje kovine
Nosilec Longopac	Umetna masa, ABS	Recikliranje umetne mase/ gorljivo
Pokrov	Kovina, prašno lakirana	Recikliranje kovine
Camlock	Kovinska, vključno z aluminijem	Recikliranje kovine 1)
Vrtljivi spoj predločevalnika	Umetna masa (najlon)	Recikliranje umetne mase/ gorljivo
Cev	Umetna masa (PUR) in kovinska žica	Recikliranje umetne mase/ gorljivo
Filter HEPA 13	Kovina, papir, ojačen s steklenimi vlakni, in lepilo za vroče lepljenje	Recikliranje kovine 2)
Predfilter	Kovina, poliester in lepilo za vroče lepljenje	Recikliranje kovine 2)

Električni sistem		
Del naprave	Material	Ravnanje z odpadki
Kabli	Bakreni vodniki s plaščem iz neoprena in PVC	Odpadni kabel
Motor	Kovina: jeklo, aluminij in baker	Elektronski odpadki
Električni deli	Kovina in umetna masa	Elektronski odpadki

- 1) Če je mogoče, je treba različne kovine ločiti.
- 2) Če filter vsebuje nevarne snovi iz prahu zaradi brušenja, ga je treba obravnavati kot nevaren odpadek.

Pri recikliranju in odstranjevanju sestavnih delov upoštevajte veljavne predpise svoje države.

