

Gebruikers- en
onderhoudshandleiding

DEH Onderdrukmachines



VOORWOORD

Algemeen

Gefeliciteerd met uw aanschaf van een DEH onderdrukmaschine. Hiermee heeft u de beschikking over een machine waarbij gebruik is gemaakt van de nieuwste technieken en waarvan u nog jarenlang storingsvrij gebruik kunt maken.

De DEH onderdrukmaschine is inzetbaar voor het controleren van de luchtstroom in een afgesloten werkgebied.

Deze gebruikershandleiding, het typeplaatje en de veiligheidsstickers zoals aangebracht op de machine bevatten belangrijke veiligheidsinformatie en zijn als zodanig integraal onderdeel van de levering.

De primaire specificaties van de DEH onderdrukmaschine staan vermeld op het typeplaatje. Het typeplaatje vermeldt ook de adresgegevens van de fabrikant. Het is ten strengste verboden het typeplaatje te verwijderen of op een andere machine te monteren. Bij zoekraken of beschadiging van het typeplaatje dient de gebruiker contact op te nemen met Dehaco of een erkende Dehacodealer voor een nieuw exemplaar.



Dehaco B.V.
Kruisbaak 25
2165 AJ Lissersbroek
T +31 (0) 88 20 20 600
E info@dehaco.nl
I www.dehaco.nl

Dealer

© Copyright 2021, Dehaco B.V.

Alle rechten voorbehouden. Het is niet toegestaan deze publicatie geheel of gedeeltelijk te reproduceren of te publiceren, in welke vorm of op welke manier ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Dehaco B.V.. Dit geldt ook voor bijbehorende tekeningen en schematische weergaven, waar van toepassing. Dehaco B.V. behoudt zich het recht voor te allen tijde wijzigingen in producten en/of onderdelen daarvan aan te brengen zonder voorafgaande aankondiging. Dat geldt ook voor de inhoud van deze handleiding. Voor informatie over installatie, onderhoud en reparatie die u niet in deze handleiding kunt vinden, adviseren wij u contact op te nemen met de technische afdeling van uw leverancier. Ondanks dat deze handleiding met de grootste zorg is samengesteld, aanvaardt Dehaco B.V. geen aansprakelijkheid voor eventuele fouten in deze handleiding of de gevolgen die uit deze fouten voortvloeien.

EG-VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING



Volgens bijlage IIA van de EU-machinerichtlijn 2006/42/EG

Wij, Dehaco B.V., verklaren hierbij dat de hieronder genoemde producten voldoen aan de essentiële vereisten van de hierboven genoemde Europese richtlijn en onderstaande geharmoniseerde normen:

Product:	DEH Onderdrukmaschine	
Merk	Dehaco	
Typeaanduiding:	DEH500/DEH750/DEH2000/DEH5000 DEH7500/DEH10000/DEH30000	
Fabrikant:	Dehaco B.V. Kruisbaak 25 2165 AJ Lisserbroek	
Richtlijnen:	Machinerichtlijn Laagspanningsrichtlijn EMC richtlijn	2006/42/EG 2014/35/EU 2014/30/EU
Norm(en)	NEN-EN-ISO 12100 NEN-EN-IEC 60204-1:2018 NEN-EN-1822-1:2019 ISO 14644-3 ISO 14644-3:2019	Risicoreductie Luchtfilters met hoog rendement Cleanrooms and associated controlled environments
Plaats en datum:	Lisserbroek, 04-11-2020	
Algemeen directeur:	Jeroen Korporaal	

INHOUDSOPGAVE

EG-Verklaring van overeenstemming	2	5. Machine overzicht	10
1. Inleiding	6	6. In bedrijf stellen	12
1.1 Waarschuwingaanduidingen	6	6.1 De machine opstellen en installeren	12
1.2 Bedoeld gebruik	6	6.2 Gebruik	12
1.3 Veiligheid	7	6.3 Uitschakelen	13
1.4 Gevaren	7	7. Onderhoud	13
1.5 Garantie		7.1 Algemeen	13
2. Overzicht	8	7.2 Inspectie- en onderhoudsschema	13
2.1 Algemene beschrijving	8	7.3 Voorfilter verwisselen	13
2.2 Leveringsomvang	8	8. Storingen	14
3. Transport en opslag	8	9. Einde levensduur	14
3.1 Transport	8		
3.2 Opslag			
4. Technische gegevens	9		
4.1 Technische specificaties DEH onderdruk machines	9		

1. INLEIDING

Gefeliciteerd met uw aanschaf van een Dehaco DEH onderdrukmaschine. Hiermee heeft u de beschikking over een machine waarbij gebruik is gemaakt van de nieuwste technieken en waarvan u nog jarenlang storingsvrij gebruik kunt maken.

Wij adviseren u nadrukkelijk de veiligheids- en gebruiksinstructies voorafgaand aan het eerste gebruik van de Dehaco DEH onderdrukmaschine aandachtig te lezen.

- Volg alle aanwijzingen in deze gebruikers- en onderhoudshandleiding nauwgezet op. Bewaar dit document zorgvuldig.
- Iedereen die zich zal bezighouden met transport, installatie, bediening, onderhoud, reparatie, opslag of verwijdering/afvoer van Dehaco DEH onderdrukmaschine dient deze gebruikers- en onderhoudshandleiding te lezen en begrijpen.



Deze gebruikers- en onderhoudshandleiding hoort bij de Dehaco DEH onderdrukmaschine. Bewaar de handleiding gedurende het eigenaarschap van deze machine. Eventuele wijzigingen in de handleiding dienen op de juiste wijze te worden aangebracht en bewaard. Bij het uitlenen, verhuren of verkopen van de machine dient u de gebruikers- en onderhoudshandleiding aan de toekomstige eigenaar of gebruiker te overhandigen.

Alle in deze gebruikers- en onderhoudshandleiding opgenomen veiligheidsvoorschriften voldoen aan de wettelijke vereisten van de Europese Unie. Neem ook altijd de nationale of andere toepasselijke voorschriften in acht.

Gebruik van de Dehaco DEH onderdrukmachines buiten de Europese Unie valt onder de wettelijke regels en voorschriften van het land van gebruik. Bij verschillende toepasselijke voorschriften en wettelijke regels altijd de meest strenge aanhouden.

1.1 Waarschuwingaanduidingen

De waarschuwingaanduidingen Gevaar, Waarschuwing, Voorzichtig en Let op worden in deze gebruikershandleiding als volgt gebruikt:

▲ GEVAAR!

Duidt op een gevaarlijke situatie die kan leiden tot ernstig of dodelijk letsel

▲ WAARSCHUWING!

Duidt op een gevaarlijke situatie die potentieel kan leiden tot ernstig of dodelijk letsel

▲ VOORZICHTIG!

Duidt op een gevaarlijke situatie die potentieel kan leiden tot letsel

OPMERKING

De waarschuwingaanduiding 'Let op!' wordt gebruikt voor verwijzing naar situaties die niet tot letsel maar wel tot schade aan eigendommen kunnen leiden.

1.2 Bedoeld gebruik

De Dehaco DEH onderdrukmachines zijn ontwikkeld voor:

- Het creëren van onderdruk, het verversen van lucht en het filteren van stofdeeltjes in een afgesloten ruimte (containment).

Uiteraard moet de capaciteit van de ventilator en het toegepaste filter afgestemd zijn op het gebruik.

Let hierbij op de lokale voorschriften.

Omgevingscondities:

- De machine moet op een verharde trillingsvrije vloer/fundatie worden geplaatst.
- De machine mag alleen gebruikt te worden in overdekte ruimten.
- De machine moet droog blijven.
- Geschikte temperatuurrange -5°C tot +40°C.

▲ LET OP!

- De machine is niet geschikt voor het filteren van brandbare gassen of stoffen.

De machine mag alleen gebruikt worden waar hij voor bedoeld is.

Elk ander gebruik dan hierboven beschreven sluit DEHACO uit van elke aansprakelijkheid!

▲ WAARSCHUWING!

- De machine is alleen getest met originele HEPA-filters. Met het oog op de bedrijfszekerheid van de machine moeten dan ook alleen originele Dehaco filters worden gebruikt. Wanneer dit niet in acht worden genomen, kan de bedrijfszekerheid van de machine niet worden gegarandeerd. Dit kan tot gevolg hebben dat vanwege overbelasting van filter (lekverlies, scheur in filter, etc.) er per ongeluk gevaarlijke stoffen die niet te beheersen zijn in het milieu terechtkomen.

1.3 Veiligheid

▲ WAARSCHUWING!

Vrijwel alle ongevallen zijn een gevolg van:

- concentratie-vermindering, onoplettendheid, nalatigheid of verkeerde inschattingen! Werk rustig en geconcentreerd.

▲ LET OP!

- U dient onder alle voorkomende omstandigheden ook de lokale veiligheidsvoorschriften te volgen.

▲ WAARSCHUWING!

De instructies zoals beschreven in deze gebruikershandleiding hebben betrekking op de DEH onderdrukmaschine. Stelt u zich ook op de hoogte van de eisen voor Persoonlijke beschermingsmiddelen in uw specifieke werksituatie!

Alle personen die met montage, ingebruikname, bediening, onderhoud en reparatie te doen hebben, moeten:

- het voor hun taak benodigde kennisniveau en kwalificaties bezitten.
- deze gebruikershandleiding gelezen en begrepen hebben.
- alle aangegeven veiligheidsaanwijzingen opvolgen.
-

Om de veiligheid bij het gebruik van de installatie te garanderen, moet het volgende beslist in acht worden genomen:

- De onderdrukmachines zijn niet geschikt voor het filteren van condenserende, corrosieve, ontvlambare en explosieve lucht.
- Onderhoud, met inbegrip van verwijderen en vervangen van het filter, mag alleen worden uitgevoerd door hiertoe bevoegde personen, die daarbij de passende persoonlijke beschermingsmiddelen dragen.
- Bij reparatie- en onderhoudswerkzaamheden moet het apparaat altijd volledig van het lichtnet worden losgekoppeld.
- De beveiligende en beschermende voorzieningen dienen in onberispelijke conditie te worden gehouden.

Om de veiligheid te kunnen garanderen zijn eigenhandig gemaakte veranderingen aan het apparaat niet toegestaan. Om beschadiging te voorkomen mag het apparaat nooit gebruikt worden zonder het ingebouwde filter.

Zonder voorfilter is het HEPA filter direct bereikbaar. Het HEPA filter mag NIET worden aangeraakt! Het wisselen van het HEPA filter mag alleen door een dealer of een geautoriseerd persoon.

De machine wordt geleverd met een transitplaat om de voorkant, met de (besmette) filters, tijdens het transport af te sluiten. Indien de machine is gebruikt, mag deze plaat enkel onder gecontroleerde omstandigheden worden verwijderd.

1.4 Gevaren

▲ GEVAAR!

Het aanraken van een defecte aansluiting op het lichtnet kan leiden tot zwaar letsel of zelfs de dood tot gevolg hebben.

- De stroomkabel niet beschadigen.
- De stroomkabel regelmatig controleren op beschadiging.
- Een defecte stroomkabel voordat daar verder gebruik van gaat maken eerst laten vervangen door Dehaco of een professionele elektricien.

▲ LET OP!

Het apparaat kan beschadigd raken wanneer het op een ongeschikte netspanning wordt aangesloten.

- Controleer of de op het typeplaatje aangegeven spanning overeenkomt met de netspanning ter plaatse.

▲ WAARSCHUWING!

De volgende materialen mogen niet worden gefilterd:

- Hete materialen (gloeiende sigaretten, hete as, etc.)
- Brandbare, explosieve, agressieve materialen en stoffen.

▲ WAARSCHUWING!

Vervuild filter:

Vervanging van het filter mag alleen worden uitgevoerd door hiertoe bevoegde personen die daarbij geschikte beschermende kleding dragen.

- Filters moet als afval worden verwerkt zoals wettelijk voorgeschreven.

1.5 Garantie

Dehaco B.V. verleent 12 maanden garantie met inachtneming van de Algemene Leveringsvoorwaarden van Dehaco. Deze voorwaarden kunt u terugvinden op de website van Dehaco: www.dehaco.nl. Op verzoek kunnen de Algemene Leveringsvoorwaarden worden toegestuurd.

De voorfilters en de HEPA-filters die in de DEH onderdrukmaschine worden gebruikt zijn verbruiksmaterialen. Deze filters vallen niet onder de garantievoorzieningen van Dehaco.

2. OVERZICHT

2.1 Algemene beschrijving

Deze apparatuur wordt toegepast in werkruimtes waar men de luchtstroom wil beheersen. Dit is het geval bij werkzaamheden waar gevaarlijke of hinderlijke stofdeeltjes vrijkomen, zoals bij asbest, chroom-6 en keramische vezels. Met behulp van onderdrukmachines wordt binnen de afgeschermd werkruimte een onderdruk gecreëerd die voorkomt dat vervuilde lucht buiten de werkruimte komt. Daarnaast wordt de concentratie van deeltjes in de lucht verminderd en wordt de vervuilde lucht door een HEPA filter gefilterd.

2.2 Leveringsomvang

De levering van een DEH onderdrukmachine bestaat uit:

- de machine
- een gebruikershandleiding
- Een elektrakabel (niet bij de DEH30000)

Controleer direct bij aflevering of de machine compleet en onbeschadigd is. Neem contact op met uw leverancier indien er onderdelen ontbreken of wanneer er sprake is van transportschade.3.
TRANSPORT EN OPSLAG

3. TRANSPORT EN OPSLAG

3.1 Transport

De DEH onderdrukmachines zijn relatief licht van gewicht en voorzien van zwenkwielen -met rem- en handgrepen.
De grote DEH 30.000 is in twee delen te splitsen, zodat het vervoer eenvoudiger wordt
Zet bij transport de machine altijd goed vast.

▲ LET OP!

Indien de DEH onderdrukmachine in vervuilde toestand moet worden vervoerd:

- Tape de transitplaat rondom luchtdicht
- Stel u op de hoogte van de toepasselijke wetgeving inzake vervoer van gevaarlijke stoffen

3.2 Opslag

Bij langere buitengebruikstelling is het raadzaam de volgende handelingen uit te voeren:

- Maak de DEH onderdrukmachine schoon.
- Voer onderhoud uit.
- Sla de machine op in een droge, geventileerde en vorstvrije ruimte.

▲ LET OP!

Afhankelijk van de gebruikte tape kan deze loslaten onder invloed van te koude of te warme temperaturen.

4. TECHNISCHE GEGEVENS

4.1 Technische specificaties DEH onderdruk machines

⚠ WAARSCHUWING!

Gebruik gehoorbescherming als u in de directe omgeving van de machine werkzaam bent.

		DEH500	DEH750	DEH2000	DEH5000	DEH10000	DEH30000
Capaciteit	m ³ /uur	500	750	2000	5000	10000	30000
Spanning	V	230					
Stroom	A	2	2	7	14	12	21
Stekker	CEE	10A/2P+A	10A/2P+A	16A/2P+A	16A/2P+A	16A/2P+A	16A/5P+A
Manometer	Pa	0 - 1000	0 - 1000	0 - 1000	0 - 1000	0 - 1000	0 - 3000
Materiaal omkasting		Polyethleen zwart					
Gewicht	kg	15	19	40	80	150	300
Afmeting (lxbxh)	mm	300x385x385	383x500x480	875x505x575	1035x740x840	1238x750x1143	1530x1410x1560
Geluid	dBA	68	70	76	79	73	79
Traploos instelbaar	%	Nee	30 - 100	30 - 100	20 - 100	30 - 100	33 - 100
Uitblaaszijde		Onderkant	Zijkant	Achterkant	Achterkant	Achterkant	Achterkant
Spigot maat	cm	12x34	16 Ø	30 Ø	40 Ø	45 Ø	3 x 45 Ø
Voorfilter klasse		G4	G4	G4	G4	G4	G4
Voorfilter afmeting (lxbxh)	mm	290x290x45	290x290x45	375x375x95	595x595x95	910x610x95	595x595x95
Voorfilter per machine		1	1	1	1	1	4
HEPA klasse		H13 @ MPPS	H13 @ MPPS	H13 @ MPPS	H13 @ MPPS	H13 @ MPPS	H13 @ MPPS
HEPA afmeting (lxbxh)	mm	290x290x69	305x305x69	381x381x292	610x610x292	910x610x400	610x610x292
HEPA per machine		1	1	1	1	1	4
HEPA wisselen bij	Pa	960	700	500	625	700	1420
Soortbeveiliging		IP-51	IP-51	IP-51	IP-51	IP-51	IP-51



DEH500



DEH750



DEH2000



DEH10000



DEH30000

1. Aan- en uitknop
2. Speed control
3. Manometer
4. Urenteller
5. Signaallamp "stroom te kort"
6. Resetknop na stroomuitval

DEH500



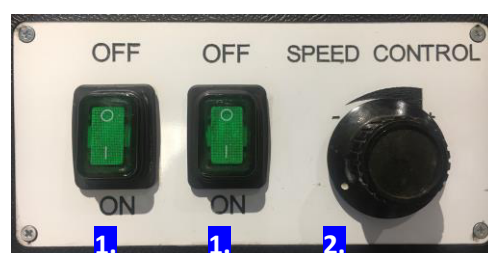
DEH750



DEH2000



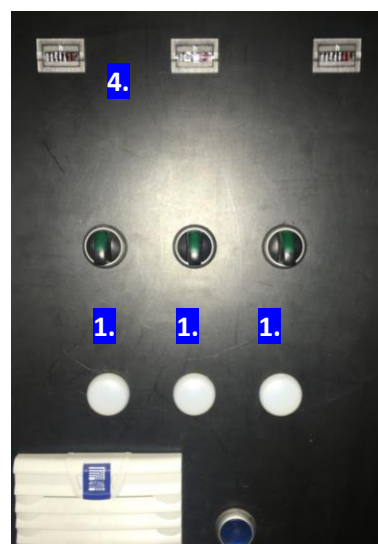
DEH5000



DEH10000



DEH30000

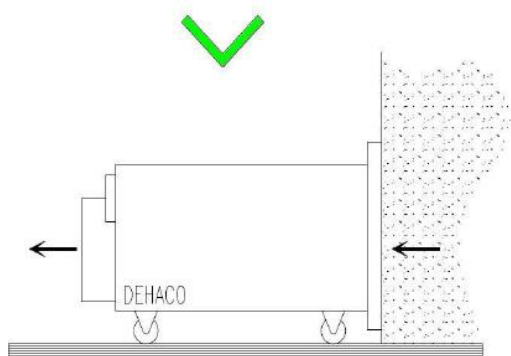
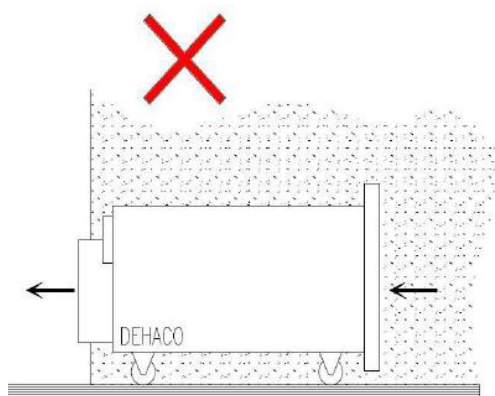


6. IN BEDRIJF STELLEN

6.1 De machine opstellen en installeren

Controleer eerst of de schakelaar "uit" staat. Als de laatste keer de onderdrukmachine gestopt is door middel van het verwijderen van de kabel, start de machine meteen op als de stekker ingestoken wordt.

De machine moet buiten de besmette zone geplaatst te worden. In geen geval mag men de machine binnen de zone plaatsen. In geval van twijfel, overleg dan eerst met de technisch verantwoordelijk persoon. dient de machine luchtdicht aan de zone gefixeerd te worden door middel van een geschikte tape. Deze verbinding dient perfect te zijn omdat de zone in onderdruk wordt gebracht en daardoor veel kracht op deze verbindingen ontstaat.



De uitblaaszijde van de machine produceert veel geluid. Dit kan gereduceerd worden door een afvoerslang toe te passen. In de directe nabijheid in de schone zone zal gehoorbescherming gebruikt moeten worden.



- 1) Controleer of de machine correct geplaatst is.
- 2) Controleer of de afvoerslang van de schone lucht goed aangesloten is en geen hinder veroorzaakt.
- 3) Controleer visueel de afgesloten zone op lekkage.
- 4) Controleer of de aan/uit schakelaar op uit staat.
- 5) Verbind de voedingskabel met de machine.
- 6) Start de machine met een laag toerental met de aan/uit schakelaar.
- 7) Controleer of de machine daadwerkelijk werkt.

▲ LET OP!

- 8) Betreed de zone, met complete individuele persoonlijke bescherming, en snij een gat in het plastic ter hoogte van de machine. Dit gat moet kleiner zijn dan het filter.
- 9) Verwijder de transitplaat.
- 10) Verwijder eventuele plakresten aan de binnenzijde van de filteropening.
- 11) Plak, met duct tape, de folie luchtdicht aan de binnenzijde van de filteropening van de machine vast.
- 12) Controleer of een voorfilter correct gemonteerd is.
- 13) Stel met de draaiknop de gewenste onderdruk in conform de norm voorgeschreven door lokale autoriteiten.

Wordt de gestelde onderdruk niet bereikt: controleer eerst de opbouw van de zone en de sluis. Controleer ook of het gestelde volume van lucht uit de zone verwijderd wordt. U kunt het aantal onderdrukmachines verhogen, tot het punt dat u de juiste onderdruk bereikt en behoudt. Deze kunnen elektrisch verbonden worden via een automatisch opstartstelsel.

6.2 Gebruik

De onderdruk kan tijdens gebruik gecontroleerd worden door middel van een monitor. (Dehaco heeft diverse monitoren in zijn programma). De onderdruk in de afgesloten zone dient onder de waarde te blijven die voorgeschreven is door de -lokale- overheid.

Als de onderdruk daalt in vergelijking met de beginwaarde kan het voorfilter vervuild zijn en zal vervangen moeten worden. (zie hoofdstuk 10.b) Indien na vervanging van het voorfilter de manometer meer dan, zie de tabel technische gegevens, Pascal aangeeft, zal het HEPA-filter moeten worden vervangen.

▲ WAARSCHUWING!

Het HEPA filter mag alleen door een geautoriseerd persoon vervangen worden! Neem hiervoor contact op met uw leverancier of Dehaco.

6.3 Uitschakelen

▲ WAARSCHUWING!

De instructies hier beschreven hebben alleen betrekking op de machine. Stopzetten mag pas na toestemming van lokale autoriteiten. Aanvullende instructies van lokale autoriteiten en voorzieningen voor persoonlijke bescherming zijn noodzakelijk.

Men bevindt zich in de vervuilde zone met conform de geldende wet- en regelgeving.

1. Verwijder het vuile voorfilter. Behandel dit als besmet afval.
2. Verwijder met een stofzuiger of stofdoek alle in de binnenkant van de machine zichtbare vervuiling.
3. Plaats geen nieuw voorfilter.
4. Plaats de transitplaat op de machine.
5. Tape de naden rondom luchtdicht.
6. Zet de machine uit met de aan/uit schakelaar.
7. Verwijder de voedingskabel.

7. ONDERHOUD

7.1 Algemeen

▲ LET OP!

Regelmatig preventief onderhoud verkleint de kans op storingen tijdens het werk. Geconstateerde beschadigingen of afwijkingen eerst repareren voor aanvang van het werk, om grotere schade te voorkomen.

Controleer dagelijks of de afscherming van de ventilator aanwezig en niet beschadigd is.

- Controleer dagelijks of de voedingskabels niet beschadigd zijn en zodanig zijn geplaatst dat de energietoevoer niet eenvoudig onderbroken kan worden.
- Houd de machine schoon en droog. Bij een schone machine kan geen verwarring ontstaan over het wel of niet besmet zijn.
- Wissel regelmatig het voorfilter. De frequentie wordt bepaald door de manometer en visuele inspectie.
- Controleer de machinebehuizing regelmatig op beschadigingen, scheuren enz.

7.2 Inspectie- en onderhoudsschema

Laat jaarlijks de machine inspecteren en certificeren door een geautoriseerde inrichting. Neem hiervoor contact op met uw leverancier of Dehaco.

7.3 Voorfilter verwisselen

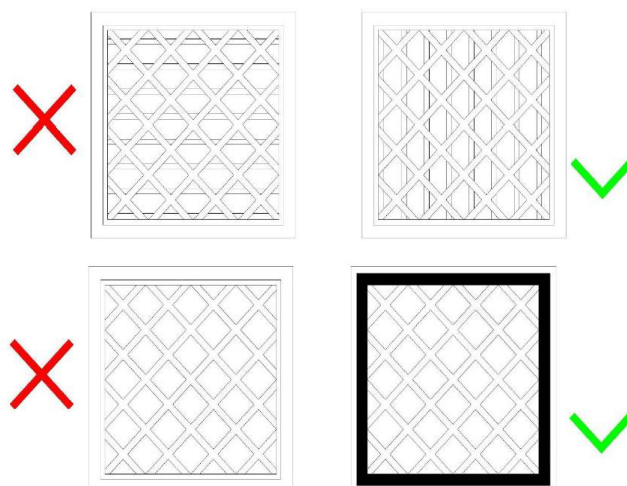
Wisselen van het voorfilter

▲ LET OP!

Het voorfilter is vervuild met besmet materiaal en moet als zodanig worden behandeld.

Het voorfilter mag alleen verwisseld worden als de machine op een locatie aan een vervuilde zone gekoppeld is.

1. Controleer of de machine zich in een geschikte ruimte bevindt.
2. Controleer of de machine "aan" staat.
3. Verwijder de transitplaat indien nog aanwezig.
4. Verwijder het vuile voorfilter. Behandel dit als besmet afval.
5. Verwijder met een stofzuiger of stofdoek alle in de binnenkant van de machine zichtbare vervuiling.
6. Plaats een nieuw voorfilter in de machine. Zorg dat de plooiën verticaal staan!
7. Tape de naden rondom af met geschikte tape.
8. De machine kan nu weer gebruikt worden.



8. STORINGEN

De ventilator draait niet:

1. Controleer of de voedingskabel aangesloten en niet beschadigd is.
2. Controleer of de aan/uit schakelaar op "aan" staat.
3. De machine heeft een technisch probleem, neem contact op met de dealer.

Ventilator draait maar de onderdruk wordt niet gehaald:

1. De transitplaat zit nog voor het filter. Verwijder de transitplaat.
2. Het voorfilter is vervuild/geblokkeerd. Vervang het voorfilter.
3. Het HEPA-filter is vervuild/geblokkeerd. Laat het HEPA-filter vervangen door de dealer of een geautoriseerd persoon.

De machine valt uit en start weer op en signaallampje staat aan (DEH10000):

1. Gebruik niet een te lang verlengsnoer wegens stroom verlies
2. Gebruik niet een te dun verlengsnoer wegens stroom verlies
3. Controleer of er niet te veel staat aangesloten op de groep

Door stroom uitval is de machine gestopt en gaat niet meer aan (DEH30000):

1. Druk de reset knop in voor het herstarten van de DEH30000

9. EINDE LEVENSDUUR

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

Als na een langdurige gebruik de onderdrukmachine aan zijn technische einde is, moet door een geautoriseerd persoon het laatste HEPA filter verwijderd worden. Overleg met hem de huidige stand van de wettelijke regelingen van recycling afgedankte machines.



Dehaco B.V

Adres hoofdvestiging
Kruisbaak 25, 2165 AJ
Lisserbroek, Nederland

T +31 (0)88 - 20 20 600
E info@dehaco.nl

www.dehaco.nl