

UT Basic 160.1



UT Basic 160.1 Kit

Zonder of met 1 of 2 armsets.
Armset bestaande uit tafelklem,
Alsident arm, zuigtule en
aansluitslang met slangklem



UT Basic 160.1 Mobiel

Met Alsident arm en zuigtule



LASERROOK



STOF EN ROOK



SOLDEERROOK



GEUR, GAS EN
DAMP



REINIGING VAN
TECHNISCHE GASSEN



NIEUWE EMISSIES



LASROOK



OLIE- EN
EMULSIENEVEL



COMPLETE
OPLOSSINGEN

Versie: 001

Stand: 01/2021

Bij UT telt de filterkwaliteit



Beschrijving	3
Uitrusting	4
Technische gegevens.....	5
Serie ACD - Gassen, geuren en dampen	6
Serie ASD - Stof en Fijnstof	8
Serie LAS - Laserrook	10
Serie LRA - Soldeerrook	12

Bijlagen:

- ➔ Tekening UT Basic 160.1
- ➔ Interfaceplan SUB D9 & bedieningselementen





Seriebeschrijving

Het assortiment van de UT Basic 160.1 serie is geschikt voor het opvangen en filteren van verontreinigende stoffen en onzuiverheden in de vorm van stof en gassen. Voor elke industriële toepassing met de meest uiteenlopende samenstellingen van schadelijke of storende stoffen zijn geschikte meertraps filtersystemen beschikbaar.

De verontreinigende stoffen en storende stoffen die in het betreffende klantproces ontstaan, worden direct op het punt van ontstaan opgevangen via opvangelementen en gefilterd door de apparaten van de UT Basic 160.1 serie. De hoogste afscheidingspercentages worden bereikt door de doelgerichte combinatie van de beschikbare individuele filters. De onderliggende filtertechnologie past de principes van deeltjesscheiding voor stof en het principe van adsorptie voor gasvormige stoffen toe.

Het gefilterde schone gas kan worden teruggevoerd naar de werkomgeving via de hoogwaardige reiniging (circulatiemodus). Er treden dus geen warmteverliezen op.

Kenmerken UT Basic 160.1 Afzuig- en filtereenheid

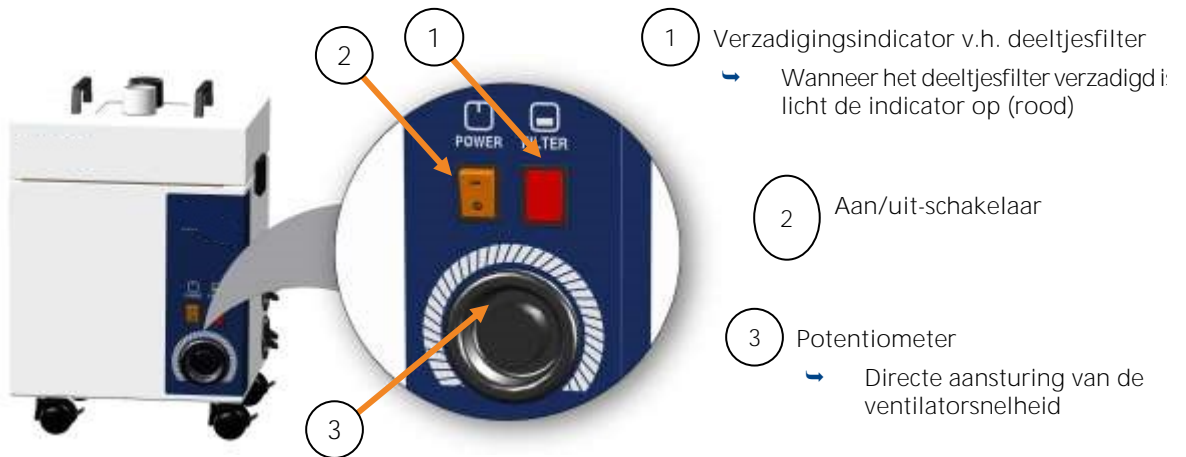
- ➔ verwisselbaar filtersysteem - verwijdering met geringe contaminatie
- ➔ lage vervangingsfilterkosten door meertraps filtersysteem met goedkope voorfilterelementen met een hoog absorptievermogen
- ➔ laag energieverbruik door energie-efficiënte apparaatelektronica
- ➔ de aangeboden elektrische apparatuur maakt wereldwijd gebruik mogelijk: inzetbaar met 230 V (MD.11) of bij 100 - 120 V (MD.11b)
- ➔ alle elektrische componenten beschikbaar in UL- en CE-conforme uitvoering
- ➔ geïntegreerde geluidsisolatie zorgt voor een uiterst stille werking
- ➔ uitblaaspositie rechts/links vrij te kiezen
- ➔ robuuste plaatstalen behuizing met poedercoating RAL7035 lichtgrijs
- ➔ unit heeft 4 wielen

- ➔ Standaard aanzuigopeningen 2x Ø50; optioneel te vervangen door aansluitplaat voor 1 Alsident® Systeem 50 afzuigarm
- ➔ alle interfaces aan de achterzijde
- ➔ bedienings- en weergave-elementen aan de voorzijde



Uitrusting

→ bedieningspaneel aan de voorzijde:



→ Interfaces achterzijde:



→ Afzuigvarianten:

Standaardversie:

2x aanzuigaansluiting Ø 50 mm



Mobiele versie:

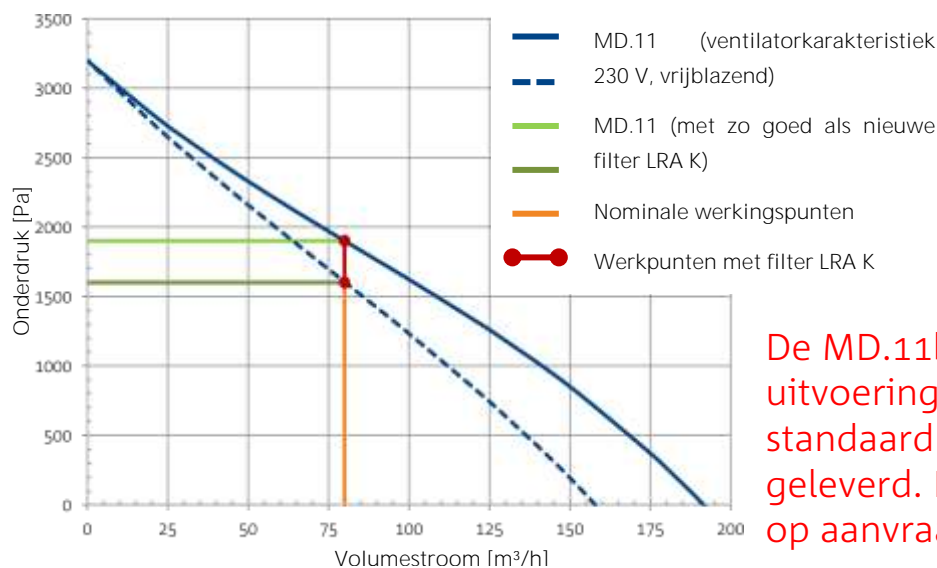
1x aanzuigaansluiting Alsident arm systeem 50 mm



Technische gegevens UT **Basic** 160.1 MD.11 (230 V) / MD.11b (100 - 120V)

Parameters		Eenheid	MD.11	MD.11b
Debiet max.		m ³ / h	190	150 (100V) - 160 (120 V)
Onderdruk max.		Pa	3.200	2.500 (100V) - 2.700 (120 V)
Nominaal werkpunt		m ³ /h @ Pa	80 @ 1.900	65 @ 1.300 (100 V) 80 @ 1.400 (120 V)
Beschermingsklasse		IP	54	54
Geluidsniveau (@ 50 - 100% luchtstroom)		dB(A)	49 - 54	49 - 54
Type vacuümgenerator			EC-ventilator	EC-ventilator
Nominale spanning		VAC	1-230	1-100 - 120
Nominale frequentie		Hz	50/60	50/60
Nominaal motorvermogen		kW	0,15	0,15
Nominale stroom		A	1,0	2,0
Volumestroomregelaar				ja
Verzadigingsindicator v.h. deeltjesfilter		optisch		ja
Interface SUB D9				optioneel
Afmetingen	Breedte	mm	405	
	Diepte	mm	355	
	Hoogte	mm	545 (met rollen) / 492 (met voeten)	
Gewicht (zonder filter)		kg	ca. 21	
Max. gewicht filter		kg	ca. 15	
Afzuigvarianten:			Standaard: 2x Ø 50 mm verbindingstuk	
			Mobiel: aansluiting Alsident® arm 50 mm	
Afvoerluchtkanaal:			4 instelbare uitblaasmonden	
		Positie	Aan beide zijden	
Netkabel		m	3.0	

Karakteristiek en werkpunten MD.11 (230 V):



De MD.11b in 100-120 V. uitvoering wordt niet standaard in Nederland geleverd. Leverbaarheid op aanvraag.



Serie ACD - Geur, gas en damp

Toepassingsgebieden

Verlijmen | Voorbehandelen | Spuiten/lakken / Bedrukken | Reinigen | Lamineren | Gieten

Werkingsprincipe:

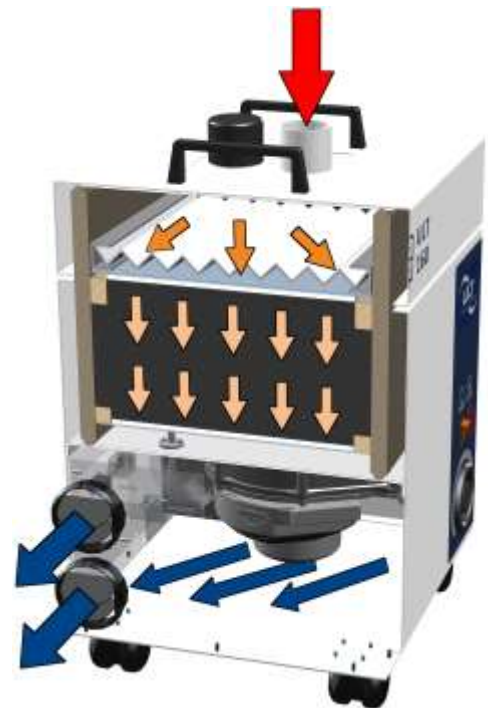
Een EC-blower met een hoge drukreserve genereert aan de reingaszijde van het filter een aan de toepassing aangepaste volumestroom. De volumestroom kan individueel en traploos worden geregeld. Het verontreinigde ruwe gas wordt zo betrouwbaar afgezogen.

De **grove stofdeeltjes** worden gescheiden en tegengehouden in de eerste filterfase. De afscheiding (adsorptie) van **gas- en dampachtige** luchtvervuilingen vindt plaats in het actieve koolstoffilter.

Het filtereffect van actieve kool is gebaseerd op adsorptie, d.w.z. de afzetting van (gasvormige) stoffen op het oppervlak van de actieve kool. Over het algemeen veroorzaakt fysische adsorptie geen chemische veranderingen in de geadsorbeerde stof. Het filterontwerp is aangepast aan de nominale volumestroom van de apparaten, zodat de contacttijd voldoende is om een goed adsorptiegedrag te bereiken.

Het **gefilterde schone gas** kan worden teruggevoerd naar de werkomgeving via de hoogwaardige reiniging (circulatiemodus). Er treden dus geen warmteverliezen op.

Bij het afzuigen en filteren van kankerverwekkende, mutagene of vruchtbaarheidsbedreigende stoffen is de recirculatie van de lucht niet toegestaan.



-  Ruw gas
-  Filtratie
-  Schoon gas



Apparaatvarianten:

Voor de afzuiging en filtering van gas- en dampvormige luchtverontreinigingen kunnen de apparaten van de serie UT 160.1 worden uitgerust met de volgende filteropbouw:

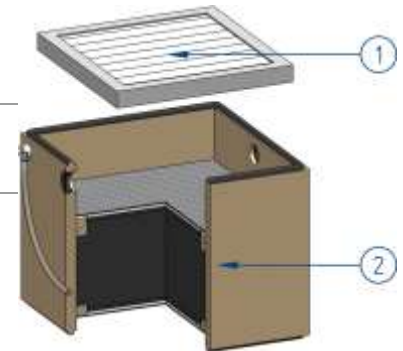
UT Basic 160.1 ACD-A6

Referentiecode filteropbouw: ACD 0160.1-MD.xx.xx.1001

Filteropbouw voor organische gassen:

Hoofdfiltermodule A6

- (1) Z-Line filter G4
Filterklasse: ISO Grof 90% volgens ISO 16890
- (2) Adsorptiefiltercassette A6
Filtermedium: Actieve koolvulling (6 kg)



STOF EN
ROOK

Versie: 001

Serie ASD - Stof en rook

Toepassingsgebieden

Slijpen | Graveren | Polijsten | Vul- en doseerprocessen | Restauratie

Werkingsprincipe:

Een EC-blower met een hoge drukreserve genereert aan de reingaszijde van het filter een aan de toepassing aangepaste volumestroom. De volumestroom kan individueel en traploos worden geregeld. Het verontreinigde ruwe gas wordt zo betrouwbaar afgezogen.

In productieprocessen waar poedervormige materialen worden verwerkt of waar materialen worden gezaagd, gefreesd of gemalen, vervuult het stof de werkruimte. Daarnaast kan in mechanische processen rook worden geproduceerd door verhitting van de verwerkte materialen. Stof en rook zijn schadelijk voor de gezondheid en tasten de kwaliteit van de productieprocessen aan. Daarom moeten deze verontreinigingen uit het werkgebied worden verwijderd.

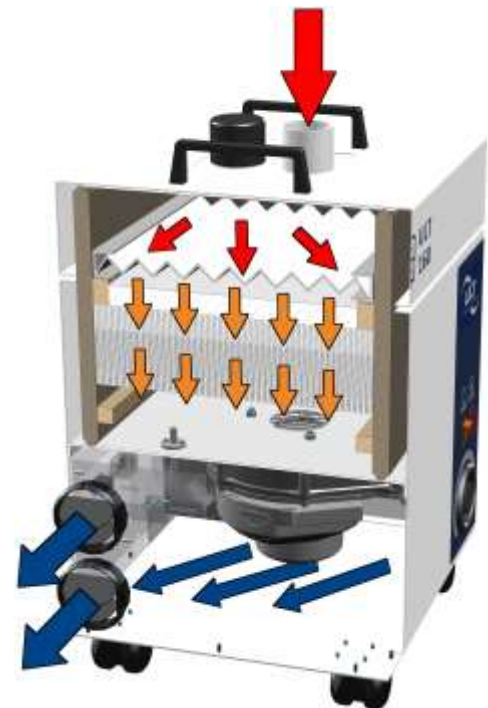
De gebruikte filteropbouw is speciaal voor dit doel ontworpen. Een Z-Line voorfilter houdt grove stofdeeltjes tegen. In het ruwe gas aanwezige **deeltjes** worden afgescheiden in een meergefasig opslagfiltersysteem. Door hun dieptewerking zijn de gebruikte filtermatten bijzonder geschikt voor de afscheiding van een breed scala van deeltjes en voor afgekoelde rookbestanddelen.

De voorfilterelementen voorkomen een voortijdige verstopping van het daaropvolgende H13-hoofdfilterelement. Door de voorfilterelementen regelmatig en met kortere tussenpozen te vervangen, kan de functionaliteit van het hoofdfilter langdurig worden gehandhaafd.

De fijnste zwevende deeltjes worden door het HEPA H13 filter van de deeltjesfiltercassette H13 tegengehouden. Dit garandeert een afscheidingspercentage van 99,95%.

Het **gefilterde schone gas** kan worden teruggevoerd naar de werkomgeving via de hoogwaardige reiniging (circulatiemodus). Er treden dus geen warmteverliezen op.

Bij het afzuigen en filteren van kankerverwekkende, mutagene of vruchtbaarheidsbedreigende stoffen is de recirculatie van de lucht niet toegestaan.



-  Ruw gas
-  Filtratie
-  Schoon gas

STOF EN
ROOK

Versie: 001

Apparaatvarianten:

Voor de afzuiging en filtering van luchtverontreinigende stoffen in de vorm van stof en rook kunnen de apparaten van de serie ULT 160.1 worden uitgerust met de volgende filteropbouw:

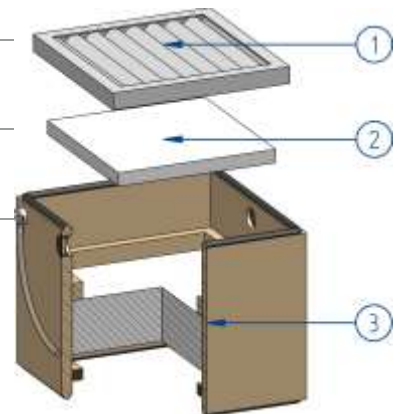
UT Basic 160.1 ASD-H

Referentiecode filteropbouw: ASD 0160.1-MD.xx.xx.3001

Filteropbouw voor stof en rook:

Hoofdfiltermodule H

- | | |
|-----|--|
| (1) | Z-Line filter G4 |
| | Filterklasse: ISO Grof 90% volgens ISO 16890 |
| (2) | Filtermat M5 |
| | Filterklasse: ISO Grof 85% volgens ISO 16890 |
| (3) | Deeltjesfiltercassette H13 |
| | Filterklasse: H13 HEPA-filter, filter voor zwevende stofdeeltjes volgens DIN EN 1822 |





Serie LAS - Laserrook

Toepassingsgebieden

Lasersnijden | lasermarkering | laserstructurering | lasergraveren

Werkingsprincipe:

Een EC-blower met een hoge drukreserve genereert aan de reingaszijde van het filter een aan de toepassing aangepaste volumestroom. De volumestroom kan individueel en traploos worden geregeld. Het verontreinigde ruwe gas wordt zo betrouwbaar afgezogen.

Laserrook wordt geproduceerd tijdens de veelzijdige werkprocessen waarin lasers worden gebruikt. Dit giftige, bijtende mengsel van aerosol, gas en nanodeeltjes vormt een gevaar voor de gezondheid en heeft een negatief effect op de kwaliteit van het product en het bewerkingsproces. Afhankelijk van de verwerking worden zeer verschillende mengsels van stoffen geproduceerd, die uit het ruwe gas moeten worden verwijderd.

De gebruikte filteropbouw is speciaal voor dit doel ontworpen. Een voorfiltercombinatie houdt **aerosolen en deeltjes** vast en voorkomt voortijdige verstopping van het stroomafwaartse H13 hoofdfilterelement.

Als alternatief is een voorfilterontwerp met een strekmetaalvoorfilter beschikbaar. Dit kan worden gereinigd in een industriële wasmachine en is dus herbruikbaar. Door de voorfilterelementen regelmatig en met kortere tussenpozen te vervangen, kan de functionaliteit van het hoofdfilter langdurig worden gehandhaafd.

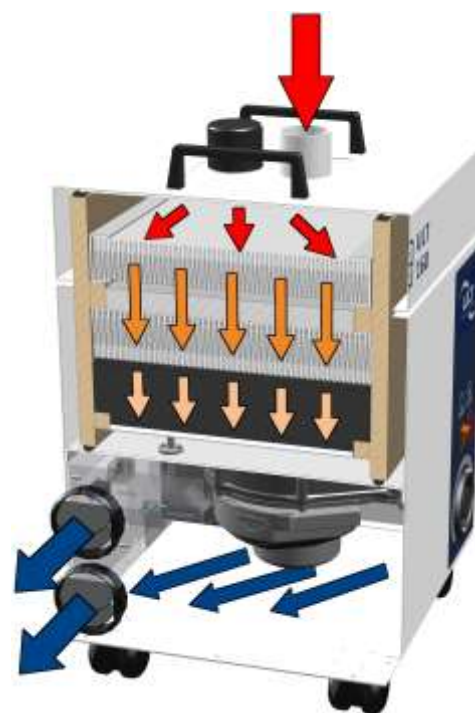
De dieptewerking van de gebruikte voorfilters maakt ze bijzonder geschikt voor de afscheiding van laserrook. Een groot deel van de deeltjes die zich in de laserrook bevinden, zijn op dit punt gebonden. De fijnste zwevende deeltjes worden door het HEPA H13 filter van de H13A combinatiefiltercassette tegengehouden. Dit garandeert een deeltjesafscheidingspercentage van 99,95%.

De afscheiding (adsorptie) **van gas- en dampvormige** luchtverontreinigingen vindt plaats in het actieve koolbed van de combinatiefiltercassette H13A.

Het filtereffect van actieve kool is gebaseerd op adsorptie, d.w.z. de afzetting van (gasvormige) stoffen op het oppervlak van de actieve kool. Over het algemeen veroorzaakt fysische adsorptie geen chemische veranderingen in de geadsorbeerde stof. Het filterontwerp is gebaseerd op de nominale volumestroom van de apparaten, de contacttijd is afgestemd op een gemiddeld adsorptiegedrag.

Het **gefilterde schone gas** kan worden teruggevoerd naar de werkomgeving via de hoogwaardige reiniging (circulatiemodus). Er treden dus geen warmteverliezen op.

Bij het afzuigen en filteren van kankerverwekkende, mutagene of vruchtbaarheidsbedreigende stoffen is de recirculatie van de lucht niet toegestaan.



-  Ruw gas
-  Filtratie
-  Schoon gas



Apparaatvarianten:

Er zijn verschillende filtercombinaties beschikbaar voor de afzuiging en filtering van schadelijke gas/stof-mengsels uit laserbewerkingsprocessen. De beschikbare filtercombinaties zijn geschikt voor afscheiding in verschillende mates, afhankelijk van het betreffende proces. Voor deskundig advies over de keuze van de juiste filtercombinatie voor laserrook kunt u contact opnemen.

Volgens klantspecifieke eisen kunnen de apparaten van de ULT 160.1 serie worden uitgerust met de volgende filteropbouwvarianten:

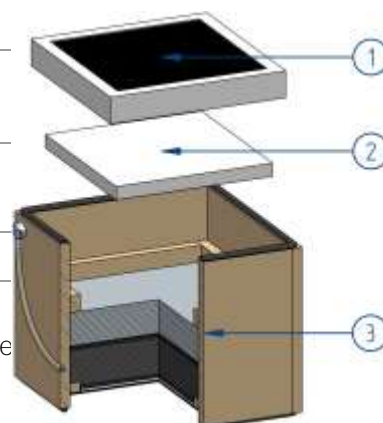
UT Basic 160.1 LAS-K

Referentiecode filteropbouw: LAS 0160.1-MD.xx.xx 6010

Filteropbouw voor laserrook:

Hoofdfiltermodule K

- | | | |
|-------|-------------------------------|--|
| (1) | Paneelfilter F9 | |
| | Filterklasse: | ISO ePM ₁ 60% volgens ISO 16890 |
| (2) | Filtermat M5 | |
| | Filterklasse: | ISO Grof 85% volgens ISO 16890 |
| (3) | Combinatiefiltercassette H13A | |
| (3.1) | Deeltjesfilter H13 | |
| | Filterklasse: | H13 HEPA-filter, filter voor zwevende stofdeeltjes volgens DIN EN 1822 |
| (3.2) | Adsorptiefilter A | |
| | Filtermedium: | Actieve koolvulling |



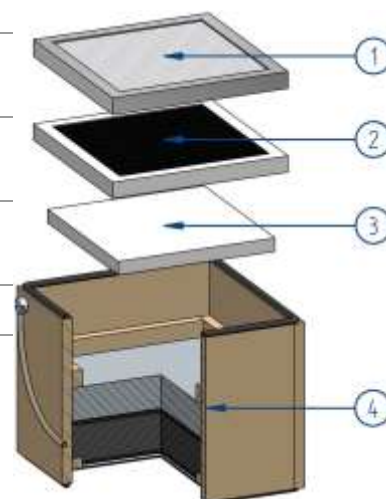
UT Basic 160.1 LAS-SK

Referentiecode filteropbouw: LAS 0160.1-MD.xx.xx 6018

Filtersamenstelling voor laserrook met herbruikbare strekmetaalinzet:

Hoofdfiltermodule SK

- | | | |
|-------|-------------------------------|--|
| (1) | Strekmetaalvoorfilter | |
| | Metaalmesh, condensatiefilter | |
| (2) | Paneelfilter F9 | |
| | Filterklasse: | ISO ePM ₁ 60% volgens ISO 16890 |
| (3) | Filtermat M5 | |
| | Filterklasse: | ISO Grof 85% volgens ISO 16890 |
| (4) | Combinatiefiltercassette H13A | |
| (4.1) | Deeltjesfilter H13 | |
| | Filterklasse: | H13 HEPA-filter, filter voor zwevende stofdeeltjes volgens DIN EN 1822 |
| (4.2) | Adsorptiefilter A | |
| | Filtermedium: | Actieve koolvulling |





Serie LRA - Soldeerrook

Toepassingsgebieden

Manueel solderen | Robotsolderen | Soldeersystemen op speciale werkplekken

Werkingsprincipe:

Een EC-blower met een hoge drukreserve genereert aan de reingaszijde van het filter een aan de toepassing aangepaste volumestroom. De volumestroom kan individueel en traploos worden geregeld. Het verontreinigde ruwe gas wordt zo betrouwbaar afgezogen.

Tijdens soldeerwerkzaamheden worden soldeer-dampen gevormd uit verdampende flux, kleine hoeveelheden soldeer en uitwasemende stoffen van bewerkte print-platen en componenten. Dit bestaat uit een mengsel van kleverige aerosolen, deeltjes en gassen die uit het gas moeten worden verwijderd.

De gebruikte filteropbouw is speciaal voor dit doel ontworpen. Een voorfiltermatcombinatie houdt gekoelde kleverige aerosolen in het aanzuiggedeelte vast en voorkomt voortijdige verstopping van het daaropvolgende H13-hoofdfilterelement. Door de filtermatcombinatie M5/F7 regelmatig en met kortere tussenpozen te vervangen, kan de functionaliteit van het hoofdfilter langdurig worden gehandhaafd.

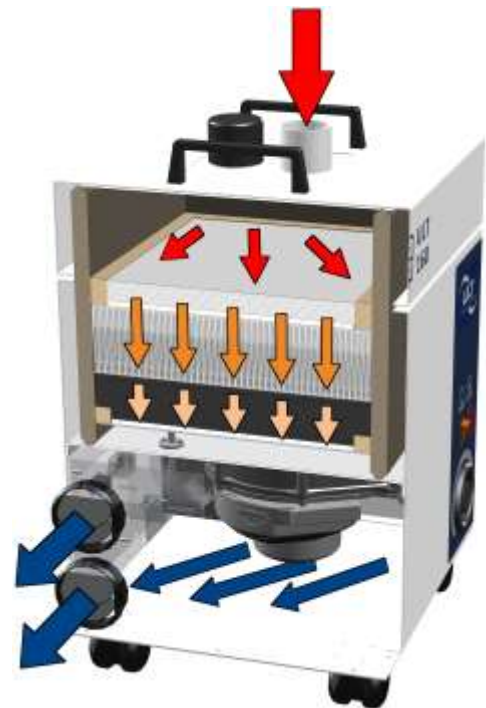
In de soldeerdamp aanwezige **deeltjes** worden afgescheiden in een meerfasig opslagfiltersysteem. De gebruikte filtermatten zijn door hun dieptewerking bijzonder geschikt voor de afscheiding van soldeerdampen. De meeste deeltjes in de soldeerdampen worden op dit punt gebonden. De fijnste zwevende deeltjes worden door het HEPA H13 filter van de H13A combinatiefiltercassette tegengehouden. Dit garandeert een deeltjesafscheidingspercentage van 99,95%.

De afscheiding (adsorptie) **van gas- en dampvormige** luchtverontreinigingen vindt plaats in het actieve koolbed van de combinatiefiltercassette H13A.

Het filtereffect van actieve kool is gebaseerd op adsorptie, d.w.z. de afzetting van (gasvormige) stoffen op het oppervlak van de actieve kool. Over het algemeen veroorzaakt fysische adsorptie geen chemische veranderingen in de geadsorbeerde stof. Het filterontwerp is gebaseerd op de nominale volumestroom van de apparaten, de contacttijd is afgestemd op een gemiddeld adsorptiegedrag.

Het **gefilterde schone gas** kan worden teruggevoerd naar de werkomgeving via de hoogwaardige reiniging (circulatiemodus). Er treden dus geen warmteverliezen op.

Bij het afzuigen en filteren van kankerverwekkende, mutagene of vruchtbaarheidsbedreigende stoffen is de recirculatie van de lucht niet toegestaan.



-  Ruw gas
-  Filtratie
-  Schoon gas



Apparaatvarianten:

Voor de afzuiging en filtering van schadelijke gas-/stofmengsels uit soldeerprocessen kunnen de apparaten van de serie ULT 160.1 met de volgende filteruitvoering worden uitgerust:

UT Basic 160.1 LRA-K

Referentiecode filteropbouw: LRA 0160.1-MD.xx.xx 6001

Filteropbouw voor soldeerdampen:

Hoofdfiltermodule K

- (1) Filtermatten M5/F7

Filterklassen:

Filtermat M5: ISO Grof 85% volgens ISO 16890

Filtermat F7: ISO ePM₁₀ 75% volgens ISO 16890

- (2) Combinatiefiltercassette H13A

- (2.1) Deeltjesfilter H13

Filterklasse: H13 HEPA-filter, filter voor zwevende stofdeeltjes volgens DIN EN 1822

- (2.2) Adsorptiefilter A

Filtermedium: Actieve koolvulling

