

Brevo UT[®] 300 serie

**Afzuig- en filterunit
Voor schone lucht op de werkplek**



BREVO *B*

Inhoud

Brevo UT® Afzuig- en filterunits	1
Voor schone lucht op de werkplek	
Geluid UT® afzuig- en filterunits	2
Brevo UT Basic afzuig- en filterunit	3
Brevo UT® 300 serie	3
Capaciteit BREVO UT® filter units	4
Capaciteitsdiagrammen BREVO UT® 300 serie	4
De UT® kwaliteitsfiltercassettes maken het verschil	5
UT® Filtercassettes voor uw toepassing	5
Absorbent	5
Chemisorbent	5
Speciale toepassingen en filters	5
ACD filterunit	6
LAS filterunit	7
LRA filterunit	7

UT® Afzuig- en Filterunits

Voor schone lucht op de werkvloer.

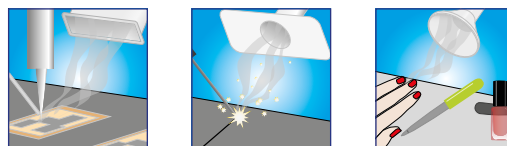
Werken met schadelijke stoffen

Gevaarlijke stoffen, dampen, gassen, rook, stof en fijnstof kunnen wanneer zij in contact komen met het lichaam of in het lichaam worden opgenomen, schadelijk zijn voor de gezondheid. De effecten hiervan zijn direct merkbaar of kunnen pas op een langere termijn gevolgen voor de gezondheid opleveren. Van irritatie aan de huid tot giftig tot zeer giftig en mogelijk zelfs kankerwekkend.

Bedrijven moeten voor de gezondheid schadelijke stoffen die ontstaan bij o.a. lassen, solderen, laserwerkzaamheden, lijmen, lamineren, lakken, reinigen en bedrukken volgens de voorschriften wegnemen.

Universele inzet

UT® Afzuig- en filterunits bieden voor het afzuigen van stof, fijnstof, gassen en dampen een universele oplossing. De modulaire opgebouwde afzuig- en filterunits zijn veelzijdig inzetbaar en uit te rusten met verschillende filtercassettes waardoor de unit bij verschillende werkzaamheden kan worden ingezet.



Effectiviteit

UT® afzuig- en filterunits zuigen met grote zuigkracht verontreinigde lucht af bij de bron. Hierdoor wordt de lucht efficiënt afgezogen en vervolgens gefilterd door een op toepassing geïnstalleerde filtercassette. De gefilterde lucht wordt in de ruimte teruggevoerd waardoor er geen energieverlies optreedt en heeft derhalve geen invloed op de luchtbalans in de werkruimte.

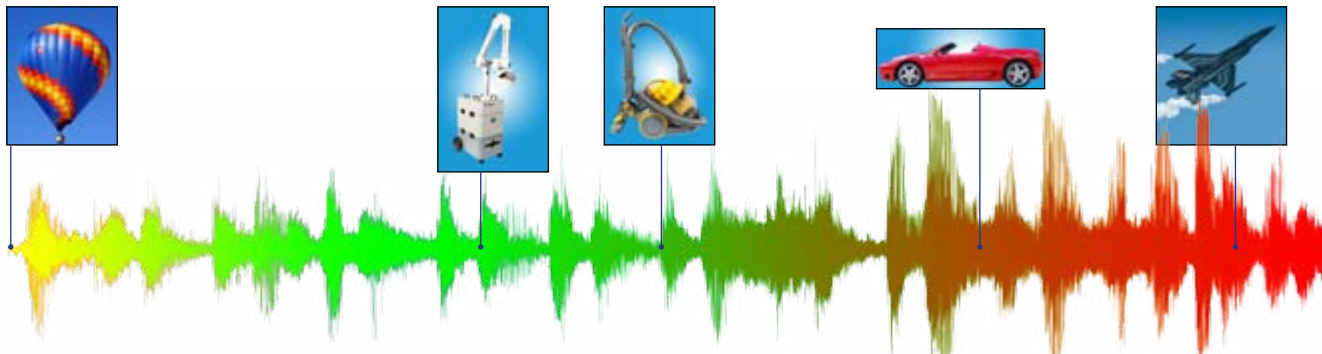
Standaard eigenschappen

De UT® 300 serie komt voort uit een gedegen productontwikkeling en heeft optimale eigenschappen zoals een mobiliteit, een gering gewicht en een laag geluidsniveau. Standaard zijn de units verrijdbaar en voorzien van een aan-uitschakelaar met controlelampje, een toerenregelaar, een filterindicator en kunnen er 1 of 2 Alsident® afzuigarmen op worden aangesloten.

Optioneel kan de UT® 300 serie worden voorzien van een ronde uitblaas aansluiting voor het aansluiten op een vast ventilatiekanaal.

Geluid UT® afzuig- en filterunits

Hinderlijk of zelfs schadelijk geluid, 80 dB of meer gedurende 8 uur per dag, heeft een negatief effect op medewerkers en de kwaliteit van hun werk. Storende geluiden kunnen daarnaast leiden tot stress en lichamelijke klachten, zoals hoofdpijn en migraine. Om dit te voorkomen zijn de UT® afzuig- en filterunits van een geluidsisolerende omkasting waardoor de geluidsproductie ruim onder de norm blijft. Zoals uit onderstaand schema blijkt varieert het geluid per type en is afhankelijk van het toerental en afhankelijk van de ingebouwde zuiger.



De dB(A) is de eenheid waarin de sterkte van het geluid in verreweg de meeste gevallen wordt weergegeven. De dB(A) is afgeleid van de gewone decibel (DB), maar corrigeert de geluidsterktes voor de gevoeligheid van het (menselijk) oor. Onderstaand een overzicht van het geluid van enkele typen. Het geluid is op 1 meter afstand gemeten met een eenvoudige geluidmeter.

Type	Geluid op 50 % toerental	Geluid op 100% toerental
UT® 300.1	52 dB(A)	56 dB(A)
UT® 300.2	65 dB(A)	71 dB(A)

De bovenstaande units zijn uitgevoerd met een zogenaamde EC/of middeldruk afzuigventilator.

De voordelen van UT®

- Universele filterunits voor diverse toepassingen
- Hoge afzuigcapaciteit
- Geschikt voor 2 werkplekken
- Onderdruk tot max. 3.650 Pa*
- Onderhoudsvrije afzuigmotor
- Volume 900 m³/h* vrij aanzuigend
- Filterindicator
- Traploos regelbaar
- Laag motorgeluid
- Elektrische aansluiting 230 V 50/60 Hz, max. 1,3 kW*
- Verrijdbaar

* Model afhankelijk





BREVO UT® 300 Afzuig- en filterunits

Brevo UT® 300 serie

Afmeting: 475 x 585 x 765 mm

Filterformaat: 305 x 457 x 246 mm. Filtercassette naar keuze.

Corrosiebestendig, gepoedercoat plaatstaal

Beschermingsklasse IP 54

Aansluitopties naar keuze, echter type en toepassing afhankelijk :

Armmontage bovenzijde UT® 300.1

B duo 50 voor 2 x Alsident® arm 50

B uno 75 voor 1 x Alsident® arm 75

Armmontage bovenzijde UT® 300.2

B duo 75 voor 2 x Alsident® arm 75

B uno 100 voor 1 x Alsident® arm 100



Slangaansluiting achterzijde 300.1

A duo 50 aansluitflens Alsident® 2 x 50 mm

A uno 75 aansluitflens Alsident® 1 x 75 mm

A uno 100 aansluitflens Alsident® 1 x 100 mm

Slangaansluiting achterzijde 300.2

A duo 75 aansluitflens Alsident® 2 x 75 mm

A duo 100 aansluiting kanaal 2 x 100 mm

A uno 150 aansluiting kanaal 1 x 150 mm (bovenzijde)

Technische gegevens

300.1

Afmeting unit 475 x 585 x 765 mm

Corrosiebestendig, poeder gecoat plaatstaal

Geschikt voor één tot vier werkplekken afhankelijk van aangesloten componenten

Gewicht zonder filter ca. 45 kg

Maximaal gewicht filter ca. 15 kilo

Onderhoudsvrije EC-motor, type MD.14

Maximaal volume 635 m³/h

Maximale onderdruk 3.200 Pascal

Nominaal volume 250 m³/h bij 2.200 Pa en 400 m³/h bij 1.700 Pa

Elektrische aansluiting 0,36 kW – 230 V – 2,2 A – 50/60 Hz

Beschermingsklasse IP 54

Geluid bij 50 – 100% : 52 – 56 dB(A)

Met filterindicator

Traploze volumeregeling

Met uitblaasrooster (optioneel een ronde uitblaasaansluiting)

300.2

Afmeting unit 475 x 585 x 765 mm

Corrosiebestendig, poeder gecoat plaatstaal

Geschikt voor meerdere werkplekken afhankelijk van aangesloten componenten

Gewicht zonder filter ca. 45 kg

Maximaal gewicht filter ca. 15 kilo

Onderhoudsvrije EC-motor, type MD.16

Maximaal volume 900 m³/h

Maximale onderdruk 3.650 Pascal

Nominaal volume 250 m³/h bij 3.500 Pa en 400 m³/h bij 3.200 Pa

Elektrische aansluiting 1,3 kW – 230 V – 10 A – 50/60 Hz

Beschermingsklasse IP 54

Geluid bij 50 – 100% : 65 – 71 dB(A)

Met filterindicator

Traploze volumeregeling

Met uitblaasrooster (optioneel een ronde uitblaasaansluiting)

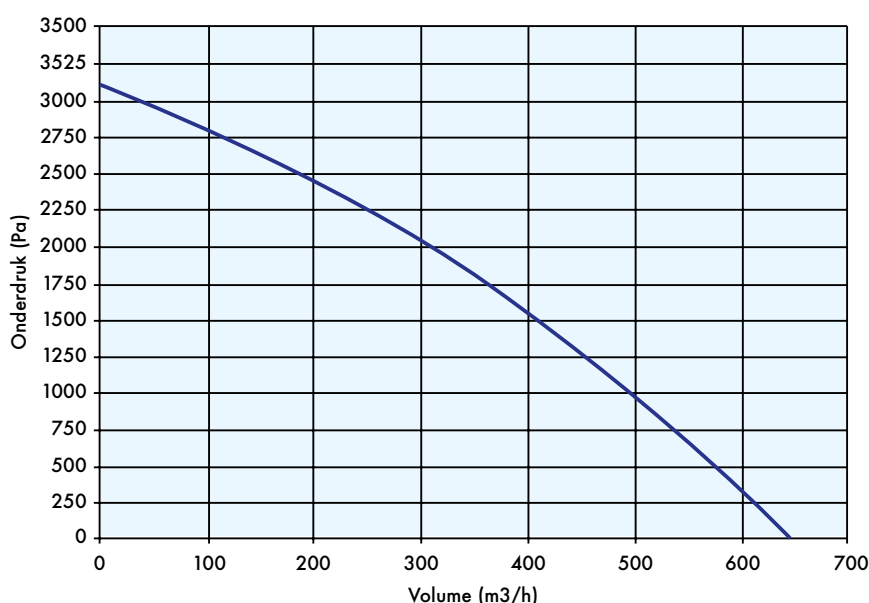
Capaciteit BREVO UT® 300 filter units

De afzuigcapaciteit wordt bepaald door het drukverlies van de aangesloten componenten en het filter. Bij aansluiting van afzuigarmen op de unit adviseren wij de volgende luchthoeveelheden per arm waarbij het genoemde drukverlies ontstaat.

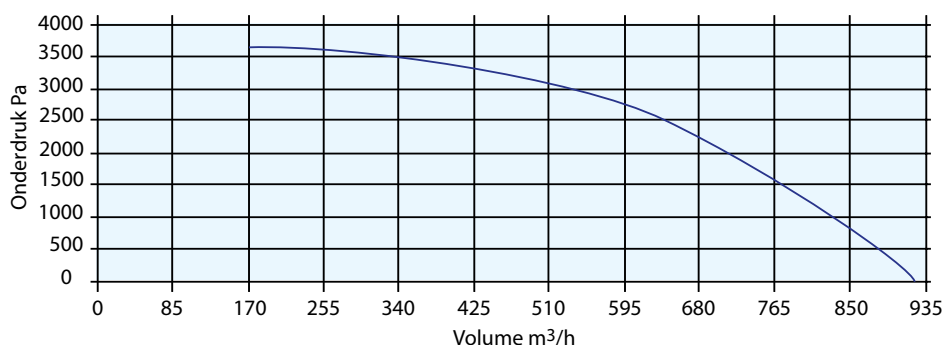
Afzuigarm	Debiet	Aanbevolen capaciteit	Drukverlies
Alsident® systeem 75	80 - 180 m³/h	140 m³/h	280 - 370 Pascal
Alsident® systeem 100	140 - 400 m³/h	270 m³/h	350 - 450 Pascal

Gedurende het gebruik van een filterunit zal de filtercassette al naar gelang het gebruik voller raken waardoor het drukverlies in het filter toeneemt. Voor bepaling van de afzuigcapaciteit van de unit moet rekening gehouden worden met een drukverlies in het filter. Een nieuw filter geeft ca. 1.000 Pascal weerstand dat kan oplopen tot 2.000 Pascal bij een vol filter waardoor de capaciteit af kan nemen. Ook moet rekening gehouden worden met drukverlies in afzuigarmen en de aanzuigleiding.

Capaciteitsdiagrammen BREVO UT® 300 serie



UT® 300.1 MD.14



UT® 300.2 MD.16

De UT® kwaliteitsfiltercassettes maken het verschil!

UT® Filtercassettes voor uw toepassing

UT® units zijn veelzijdig inzetbaar en worden geleverd met een filtercassette voor een specifieke toepassing. De verschillende typen mogen alleen ingezet worden bij de voor het type omschreven toepassing.

Filtercassettes

De filters in de UT® units bestaan uit verschillende lagen materiaal. De samenstelling is afhankelijk van het filtertype. Grote stofdeeltjes en verdampende vloeï- en fijnmiddelen worden in een voorfilter tegengehouden. Het voorfilter voorkomt vroegtijdige verzadiging van het hoofdfilter. In een fijnstoffilter worden kleinere deeltjes opgevangen. Voor verwijdering van rook, dampen en geuren wordt actief kool en of een andere absorbent toegepast. Een nafilter zorgt er voor dat er geen stofdeeltjes van de absorbent in de luchtstroom wordt mee gevoerd.

Type	Filtersysteem	Toepassing
ACD	Adsorptiefilter	Lijmen, lakken, reinigen, lamineren, afzuiging van dampen van oplosmiddelen
ASD	Stof- en fijnstoffilter	Stofafzuiging, zagen, slijpen, sinteren, snijden, frezen.
LAS	Meerlaags filtersysteem	Laserbewerking, lasermarkeersystemen, lasersnijden, laserlassen
LRA	Meerlaags filtersysteem	Handsolderen, robotsolderen, speciale werkplekken in de elektronica-industrie

Speciale toepassingen en filters

Voor speciale toepassingen kunnen de filterunits uitgebreid worden met een extra filtercompartiment met bijvoorbeeld extra actief kool, een zakkenfilter voor stofopvang of filterpatronen eventueel met automatische drukluchtreiniging. Naast de standaard filtercassettes als in deze brochure genoemd zijn voor bepaalde toepassingen speciale filters mogelijk op basis van een chemisorbent (geïmpregneerde actief kool). Bij specifieke toepassingen adviseren wij u graag over de mogelijkheden.

Absorbent

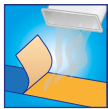
Actief kool is een belangrijke absorbent in de UT® filtercassettes. Met behulp van actief kool is het mogelijk om met name organische gassen of koolwaterstoffen door fysische absorptie te verwijderen uit de luchtstroom. Actief kool werkt door zijn extreem hoge absorptievermogen als een spons. Niet alle gassen worden even goed geadsorbeerd. Een vuistregel is hoe hoger het kookpunt van een gas, hoe beter het gas geadsorbeerd wordt door actief kool.

Het filteren van dampen en stoffen die vrij komen bij laserverwerking met name bij kunststoffen kunnen schadelijke stoffen niet altijd met onze LAS filtercassette worden gefilterd. Neem bij twijfel contact met ons op.

Chemisorbent

Een aantal organische gassen met een zeer laag kookpunt kunnen niet standaard met actief kool behandeld worden. Deze gassen kunnen vaak het beste met een chemisorbent gefilterd worden. De gassen worden door een chemische reactie gebonden (chemisorptie). De werkzame stof van een chemisorbent is kaliumpermangaat. Kaliumpermangaat is in staat met name anorganische gassen door middel van oxidatie te binden. Vooral voor de verwijdering van ammoniak (NH_3), stikstofoxiden (NO_x) en formaldehyde (CH_2O) is de chemisorbent geschikt, maar ook voor zwaveloxide (SO_2), Zwavelwaterstof (H_2S) en ozon (O_3).

Uitgebreide informatie over absorbent en chemisorbent vind u op www.puntafzuiging.nl/downloads

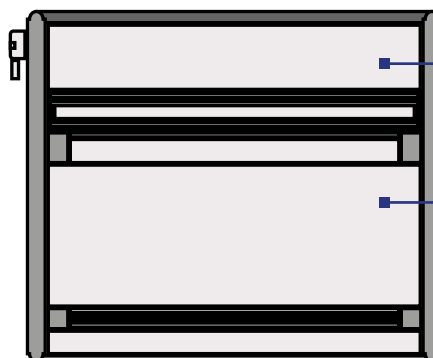


ACD filterunit

Voor geuren, gassen en dampen van oplosmiddelen.

Eigenschappen

De combinatie van een voorfilter en een grote hoeveelheid actief kool waarborgt een hoge filtergraad van de voor de gezondheid schadelijke en irriterende gassen en dampen. De grote laagdikte van het kool biedt een lange contacttijd met de zich in de luchtstroom bevindende schadelijke stoffen met het actief kool. Daarbij worden de gassen en dampen door het actief kool geadsorbeerd.



Stofvoorfilter: Z-Line

Gasfiltratie: Actief kool

Inzet en toepassing

Het ACD filter is geschikt voor het afzuigen en filteren van gassen, dampen en geuren die ontstaan bij lijmen, lakken, bedrukken, reinigen, lamineren en gieten.

Voor niet explosiegevaarlijke luchtmengsels



ASD filterunit

Voor stof en fijnstof.

Eigenschappen

De combinatie van de verschillende filterlagen verzekert een effectieve filtering van stofdeeltjes van verschillende grootte. Omdat de verschillende filterlagen apart gewisseld kunnen worden, kan de standtijd van het hoofdfilter aanzienlijk worden verlengd. De filtergraad voor stof is groter dan 99 %.



Groffilter: Z-Line

Fijnstoffilter: Filtermat F5

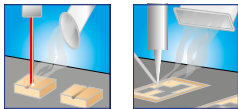
Hoofdfilter: Hepa H13 zweefstof filter

Inzet en toepassing

Het ASD filter is geschikt voor het afvangen en filteren van droge, niet brandbare en niet explosiegevaarlijke stoffen. Inzet is mogelijk bij slijpen, graveren, polijsten en restauratie van kunstvoorwerpen.

Nieuwe normering

ISO 16890 is met ingang van het eerste kwartaal van 2017 de norm EN779:2012 opgevolgd. Deze ISO norm is een mondiale norm in plaats van een Europese norm zodat het eenvoudiger is geworden om filters van diverse internationale fabrikanten onderling te vergelijken. Na invoering van de nieuwe norm is er een overgangperiode van 18 maanden ingegaan gedurende welke de filterfabrikanten hun producten kunnen testen conform de nieuwe norm en publicaties aangepast kunnen worden. De norm ISO 16890 is op 1-12-2016 gepubliceerd door NEN. Medio 2018 komt de norm EN779:2012 te vervallen. Meer informatie vindt u op onze website www.puntafzuiging onder het kopje downloads.

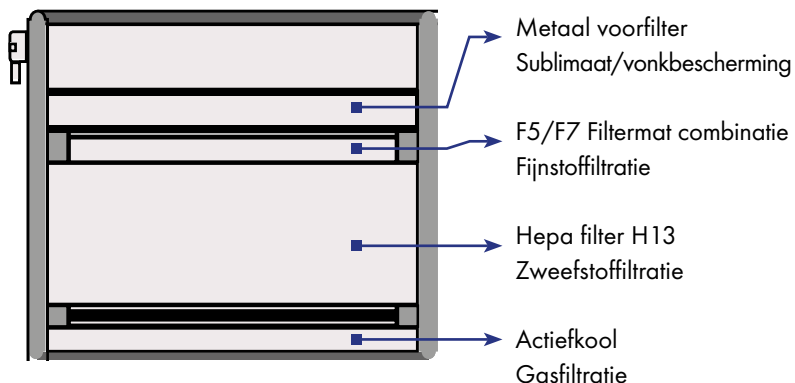


LAS/LRA filterunit

Voor stof, fijnstof, gassen en dampen bij laser- en soldeerwerkzaamheden

Eigenschappen

De combinatie van sublimaatfilter, voorfilter, hoofdfilter en adsorptiefilter garandeert bij regelmatige filtercontrole en filterwisseling door de meervoudige luchtreiniging een filtergraad groter dan 99%.



Inzet en toepassing

De UT® serie met LAS/LRA filter is geschikt voor het afzuigen en filteren van stoffen, gassen en rook die ontstaan bij laser- en soldeerwerkzaamheden. Laserrook is schadelijk voor de gezondheid en moet direct bij de bron worden afgezogen. Niet voor kleverige dampen en stoffen.

Bij soldeerprocessen ontstaan grote hoeveelheden soldeerrook (fijnstof van vloeimiddelen, gassen, dampen e.a.). Bijzondere voorzieningen bij deze processen zijn daarom dan ook vaak noodzaak. Soldeerrook en gassen van verdampende oplosmiddelen en vloeimiddelen alsmede van vervangende producten worden door de luchtwegen opgenomen. Bestanddelen in soldeerrook en gassen zijn overwegend schadelijk voor de gezondheid. Als gevolg van de inhalatie van de genoemde stoffen kan persoonlijk letsel aan de ademhalingswegen ontstaan. Werken met deze stoffen is daarom het beste uit te voeren met een voorziening waarbij de gevaarlijke of irriterende stoffen worden afgezogen voordat zij de ademhalingzone bereiken.

Bij soldeerwerkzaamheden kan de unit direct bij het soldeerpunt als in combinatie met afzuigarmen worden ingezet.

Inzet o.a. bij :

- Lasersnijden
- Lasergraveren
- Laserlassen
- Handsolderen
- Robotsolderen
- Speciale plekken in de elektronica industrie

Bij veel laserprocessen treden mengsels op van stof, gassen en dampen in verschillende samenstellingen. Deze stoffen moeten volgens de voorschriften in het kader van schone lucht op de werkplek uit de ademhalingzone verwijderd worden. De UT® 300 LAS is inzetbaar bij werkplekken waar met laserapparatuur gewerkt wordt en bij laserbewerkingsmachines en dient zodanig ingezet te worden dat de ontstane gevaarlijke stoffen direct bij de bron afgezogen worden. In een aantal gevallen mag de gefilterde lucht niet worden gerecirculeerd. Neem bij twijfel contact met ons op voor de beste oplossing.