

## Baureihe 1200 LAS 1200 MD K



LASER-  
RAUCH



STAUB  
UND  
RAUCH



LÖT-  
RAUCH



GERUCH,  
GAS UND  
DAMPF



REINIGUNG  
TECHNISCHER  
GASE



NEUE  
EMISSIONEN



SCHWEISS-  
RAUCH



ÖL- UND  
EMULSIONS-  
NEBEL



KOMPLETT-  
LÖSUNGEN

Stand: 10/2018



Absaugen. Filtern. Dranbleiben.



### Einsatz und Verwendung

Das **LAS 1200 MD K** eignet sich zur Erfassung und Filterung trockener und nicht brennbarer Stäube in nicht explosionsfähigen Luftgemischen die während Laserbearbeitungen entstehen. Bei vielen Laserarbeitsprozessen treten Gemische von Stäuben, Gasen und Dämpfen in unterschiedlicher Zusammensetzung auf, welche durch das **LAS 1200 MD K** gefiltert werden. Die Kombination der fünf Filterstufen sichert bei regelmäßiger Filterwartung bzw. Filteraustausch durch die mehrfache Luftreinigung eine Abscheiderate deutlich größer 99%. Der nachfolgende H13-Filter entfernt auch kleinste Partikel aus der Abluft. Im Aktivkohlefilter werden die gasförmigen Abluftbestandteile adsorbiert.

### Beispiele

- ➔ Laser-Schneiden
- ➔ Laser-Gravieren
- ➔ Laser-Strukturieren

### ULT 1200 mobiles Absaug- und Filtergerät

- ➔ mobiles Gerät mit Geräterollen
- ➔ mit Wechselfiltersystem
- ➔ Bedienelemente frontseitig
- ➔ robustes Stahlblechgehäuse
- ➔ Pulverbeschichtung
  - Unterdruckmodule RAL 7001 Silbergrau
  - Filtermodule 7035 Lichtgrau



### Filtersystem:

Speicherfilter

Filter, die nach ihrer Sättigung ausgetauscht werden.

### Filtertechnik:

Hauptfiltermodul

- (1) Streckmetallvorfilter  
Metallgestrick, Sublimationsfilter
- (2) Z-Line Filter G4  
Filterklassen: G4 Grobstaubfilter nach DIN EN 779
- (3) Z-Line Filter F7  
Filterklassen: F7 Feinstaubfilter nach DIN EN 779
- (4) Kombinationsfilterkassette H13A8
  - (4.1) Partikelfilter H13  
Filterklasse: H13 HEPA-Filter, Schwebstofffilter nach DIN EN 1822
  - (4.2) Adsorptionsfilter A8  
Filtermedium: Aktivkohle – Filter (8 kg)

### Ausstattung

Partikelfilterbelegungsanzeige: optische Signalisierung der Filterbelegung

Schnittstelle SUB D9: Optional, Fern E/A, Betriebsmeldung, Filter 100%



**LAS 1200.0-MD.bb.cc.6002**

Parameter	Einheit	-MD.18.10	-MD.45.13
Volumenstrom max.	m <sup>3</sup> / h	1.500	1.700
Unterdruck max.	Pa	3.250	2.600
Nennvolumenstrom	m <sup>3</sup> /h / Pa	1.000 / 1.700	1.000 / 1.800
Motor-Nennleistung	kW	0,86	1,50
Nennspannung	V	1~ 230	3~ 400
Nennstrom	A	4,8	3,5
Frequenz	Hz	50 / 60	50
Schutzart	IP	54	54
Typ-Unterdruckerzeuger		Gebläse	Ventilator
Schallpegel (bei 50 - 100%)	dB(A)	55 - 65	62
Volumenstromregler		ja	nein
Partikelfilterbelegungsanzeige	optisch	ja	ja
Betriebsstundenzähler		nein	ja
SUB D9 Schnittstelle	(1*)	Option	Option
Digitale Gerätesteuerung integriert	(2*)	Option	nein
Digitale Gerätesteuerung abgesetzt		Option	nein
Abluftstutzen DN 200	(3*)	Option	Option
Ansaugvarianten	Stutzen	1x Ø 150 mm Bundkragen	
	Lage	Geräterückseite oben	
	Stutzen	1x Ø 160 mm Bundkragen	
	Lage	Gerätedach	
Abluftführung		Ausblasgitter	
	Lage	Geräterückseite unten	
Abmaße (Breite x Tiefe x Höhe)	mm	790 x 820 x 1040	
Gewicht	kg	Ca. 145	
Netzleitung	m	5	
Filteraufbau		Filtersystem: Speicherfilter	
		Kombinationsfilterkassette	ULT 02.1.620
		bestehend aus:	
	(1)	Streckmetallfilter	ULT 02.0.676
	(2)	Z-Line Filter G4	ULT 02.0.662
	(3)	Z-Line Filter F7	ULT 02.1.666
	(4)	Kombinationsfilterkassette H13A8	
(4.1)	Partikelfilter H13	ULT 02.1.621	
(4.2)	Adsorptionsfilter A8		

(1\*)



(2\*)



(3\*)





### Funktionsprinzip:

Ein Hochleistungsventilator mit hoher Druckreserve erzeugt auf der **Reinluftseite** des Filters einen dem Anwendungszweck angepassten Volumenstrom. Die schadstoffbelastete Luft wird somit zuverlässig abgesaugt.

Die **Partikel** werden in einem mehrstufigen Speicherfiltersystem abgetrennt und zurückgehalten. Die Abscheidung (Adsorption) **gas- und dampfförmiger** Luftverunreinigungen erfolgt am Aktivkohlefilter.

Die Filterwirkung der Aktivkohle beruht auf der Adsorption, das heißt der Anlagerung von (auszufilternden) Substanzen auf der Oberfläche der Aktivkohle. Im Allgemeinen finden bei der physikalischen Adsorption keine chemischen Veränderungen der adsorbierten Substanz statt. Der Filterkonstruktion liegt der Nennvolumenstrom der Geräte zugrunde, die Kontaktzeit ist auf ein mittleres Adsorptionsverhalten ausgerichtet.

Speicherfilter

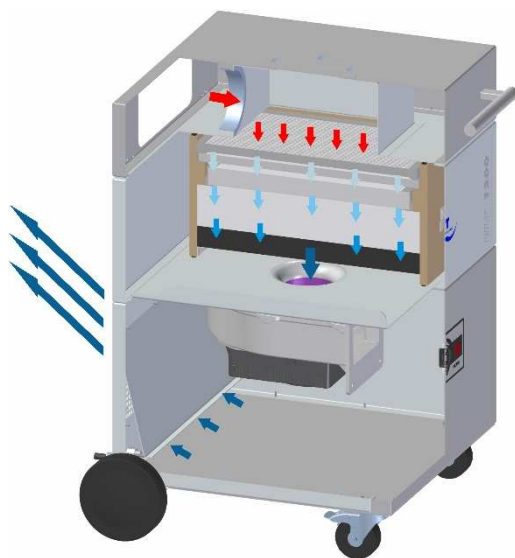
Filter, die nach ihrer Sättigung ausgetauscht werden.


Filtersatz komplett ULT 02.1.620

- |                               |                    |
|-------------------------------|--------------------|
| (1) <b>Sublimationsfilter</b> | Streckmetallfilter |
| (2) <b>Grobstaubfilter</b>    | Z-Line Filter G4   |
| (3) <b>Feinstaubfilter</b>    | Z-Line Filter F7   |

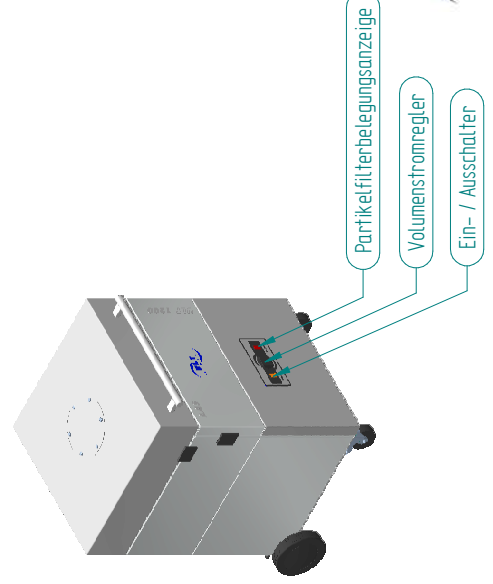
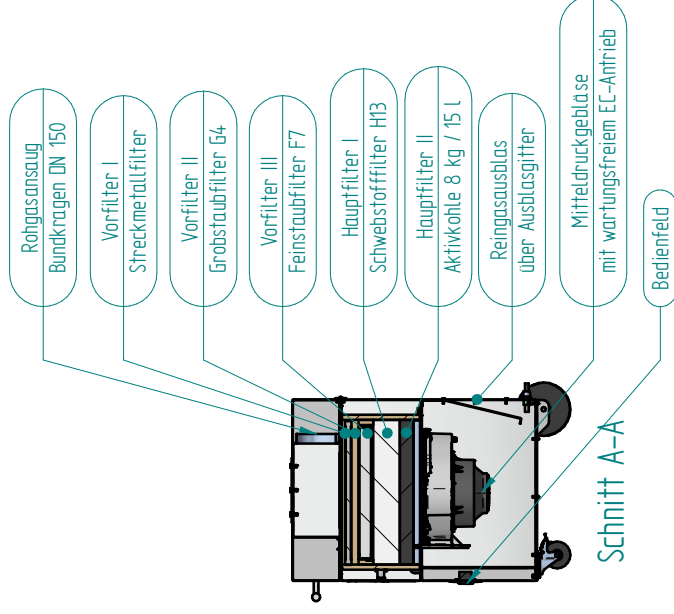
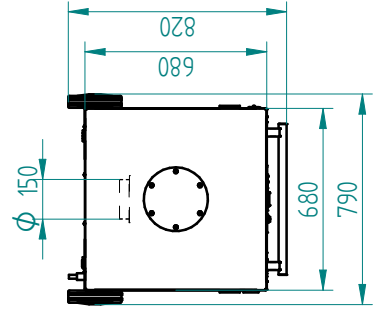
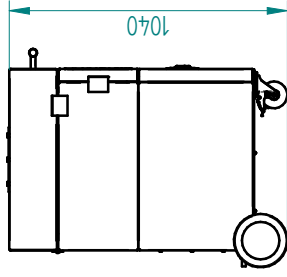
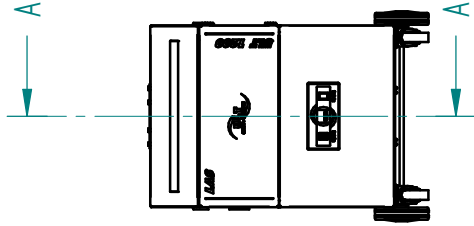
Kombinationsfilterkassette

- |                             |   |
|-----------------------------|---|
| (4.1) <b>Partikelfilter</b> | Schwebstofffilter H13                     |
| (4.2) <b>Gasfilter</b>      | Adsorptionsfilter A8<br>(8 kg Aktivkohle) |



-  Rohgas
-  Filtration
-  Reingas

Die **gefilterte Luft** kann dem Arbeitsraum durch die hochgradige Reinigung wieder zugeführt werden. Somit entstehen keine Wärmeverluste.



Weitere Maße sind dem 3D-Datensatz zu entnehmen. Für die Zeichnung behielten wir uns alle Rechte vor.  
Other measure are to be taken from the 3D record. For the drawing we reserve ourselves all rights.

ULT AG		Anlagebereich 1		Benennung	
Objekt	Standort	Arbeitsplan	Blatt	Standort	Blatt
001	BB56	1204/12	RSCH	Zerschlagnummer:	LAS 1200 MD K
Änderung	Tag	Monat	Jahr	Zeichnungsnummer:	ULT 1200_00_128
				Maßstab:	1: 20