

LAS 300 MD/HD THA9

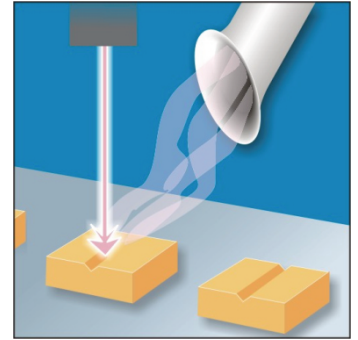
Technische Kundendokumentation

Stand: 02/2015



ULT 300

Modulsystem



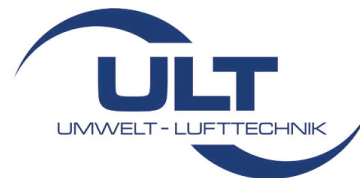
**Reine Luft,
starke Leistung.**

**Die LAS-Serie,
modulare Absaug-
und Filteranlagen
für Laserrauch.**



Lufttechnik für Umwelt und Gesundheitsschutz

Technische Unterlagen Absaug- und Filtergerät



LAS 300 MD/HD THA9

Einsatz und Verwendung

Das **LAS 300 MD/HD THA9** eignet sich zur Erfassung und Filterung trockener und nicht brennbarer Stäube in nicht explosionsfähigen Luftgemischen, die während Laserbearbeitungen entstehen. Freiwerdende, zum Teil gesundheitsgefährdende **Stäube** sollten über Erfassungselemente unmittelbar an der Entstehungsstelle erfasst und durch das LAS 300 MD/HD THA9 gefiltert werden. Das Filtermaterial des Filterelementes sichert eine effektive Ausfilterung der verschiedenen Partikelfractionen des Staubes. Durch die pneumatische Abreinigung des Filterelementes im Gegenstromprinzip werden sehr hohe Standzeiten des Hauptfilters gewährleistet.



Laserrauch

Beispiele

- ⇒ Laser-Schneiden,
- ⇒ Laser-Gravieren,
- ⇒ Laser-Strukturieren

ULT 300 modulares Absaug- und Filtergerät

mobile Anlage,
mit Saug- und Filtermodulen und Wechselfiltersystem
robustes Stahlblechgehäuse, Pulverbeschichtung

- Unterdruckmodule; RAL 7001 Silbergrau
- Filtermodule; RAL 7035 Lichtgrau

Filtersystem:

Speicherfilter,
Filter, die nach ihrer Sättigung ausgetauscht werden.

Filtertechnik:

Hauptfiltermodul HFM TH

(1) Taschenvorfilter

Filterklasse: F9 Feinstaubfilter nach DIN EN 779

(2) Filtermatte

Filterklasse: M5 Feinstaubfilter nach DIN EN 779

(3) Schwebstofffilter

Filterklasse: H13 HEPA-Filter, Schwebstofffilter nach DIN EN 1822

Nachfiltermodul NFM A9

(4) Nachfilter Adsorptionsfilter

Filtermedium: Aktivkohle (9 kg)

Ausstattung:

Volumenstromregelung

stufenlose Einstellung der Saugleistung,

Partikelfilterbelegungsanzeige

optische Signalisierung der Filterbelegung,

Schnittstelle SUB D9

Fern E/A; Filter 100%; Betrieb

Unterdruckerzeuger:

Hochleistungsgebläse mit wartungsfreiem EC-Antrieb.

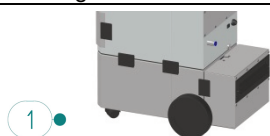
Stand: 02/2015



LAS 300 MD/HD THA9

LAS 0300.0-aa.bb.11.5007

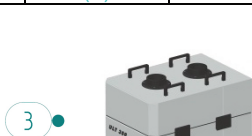
| Parameter | Einheit | Unterdruckmodul (aa.bb.) | | | |
|-----------------------------------|---|---|----------------------------|-----------------------------|----------------------------|
| | | MD.14 | MD.16 | HD.12 | HD.13 |
| max. Volumenstrom | m ³ /h | 635 | 900 | 220 | 400 |
| max. Unterdruck | Pa | 3.200 | 3.650 | 22.000 | 12.000 |
| Nennleistung | m ³ /h bei Pa | 250 / 2.200 400 / 1.700 | 250 / 3.500 400 / 3.200 | 120 / 12.000 200 / 3.500 | 200 / 7.500 250 / 5.000 |
| Motor-Nennleistung | kW | 0,4 | 1,3 | 1,3 | 1,3 |
| Nennspannung | V | 230 | 230 | 230 | 230 |
| Nennstrom | A | 2,2 | 10,0 | 11,0 | 11,0 |
| Frequenz | Hz | 50 / 60 | 50 / 60 | 50 / 60 | 50 / 60 |
| Schutzart | IP | 54 | 54 | 54 | 54 |
| Typ-Unterdruckerzeuger | | EC-Gebläse | EC-Gebläse | EC-Turbine | EC-Turbine |
| Schallpegel (bei 50 - 100%) | dB(A) | 52 - 56 | 65 - 71 | 60 - 70 | 60 - 71 |
| mit Schalldämpfer (bei 50 - 100%) | dB(A) | 48 - 51 | 62 - 65 | 57 - 67 | 59 - 68 |
| Volumenstromregler | | ja | | | |
| Partikelfilterbelegungsanzeige | | ja | | | |
| SUB D9 Schnittstelle | | ja | | | |
| Ansaug | Ø | 75 mm; optional: weiter Ø; Anzahl max. 2x | | | |
| | Lage | Optional im Dach oder rückseitig ohne Zusatzansaugmodul | | | |
| Abluftführung | | Ausblasgitter; optional: Abluftanschluss | | | |
| | Lage | rückseitig | | | |
| Breite | mm | 475 | | | |
| Tiefe | mm | 585 | | | |
| Höhe | mm | 1272 | | | |
| Gewicht | kg | ca. 70 | | | |
| Netzleitung | m | 3 | | | |
| Filteraufbau | HFM TH | Hauptfiltermodul | | | |
| | | Filtersystem: Speicherfilter | | | |
| | | ULT 300 Filter ASD | | | |
| | | (1) Vorfilter; Taschenfilter F9 | | ULT 02.1.480 | |
| | | (2) Filtermatte M5 | | ULT 02.1.482 | |
| | | (3) Schwebstofffilter H13 | | ULT 02.1.484 | |
| NFM A9 | Nachfiltermodul | | | | |
| | Filtersystem: Speicherfilter | | | | |
| | ULT 300 Filter ACD-Grund | | ULT 02.1.401 | | |
| | (1) Gasfiltration; Aktivkohleschüttung (9 kg) | | | | |
| Optionen: | | | | | |
| Ausblasschalldämpfer | (1) | veränderte Tiefe: 745 mm | | | |
| Abluftadapter | (2) | 1 x Ø 100 mm | | | |
| Ohne Zusatzansaugmodul | (3) | Schlauchanschluss im Dach; 2x Ø75mm; optional weiter Ø | | | |
| Ohne Zusatzansaugmodul | (4) | Schlauchanschluss rückseitig; 2x Ø75mm; optional weiter Ø | | | |
| Montagekonsole für ALSIDENT-Arm | (5) | ULT-U-Profil S50/75; max. 2 ALSIDENT-Arme montierbar | | | |



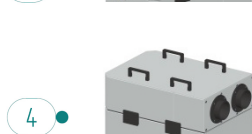
1



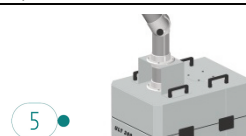
2



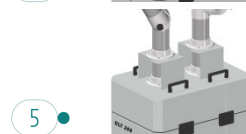
3



4



5



5

Stand: 02/2015

Technische Unterlagen Absaug- und Filtergerät



LAS 300 MD/HD THA9



Laserrauch

Funktionsprinzip:

Ein Hochleistungsgebläse oder eine Turbine mit hoher Druckreserve erzeugt auf der Reinfluftseite des Filters einen dem Anwendungszweck angepassten Volumenstrom. Der Volumenstrom kann individuell und stufenlos reguliert werden. Die schadstoffbelastete Luft wird somit zuverlässig abgesaugt.

Die **Partikel** werden in einem mehrstufigen Speicherfilter-system abgeschieden und zurückgehalten.

Hauptfiltermodul HFM TH

ULT 300 Filter ASD

- | | |
|------------------------------|------------------|
| (1) Vorfilter | Taschenfilter F9 |
| (2) Feinstaubfilter | Filtermatte M5 |
| (3) Schwebstofffilter | HEPA H13 |

Die Abscheidung **gas- und dampfförmiger** Luftverunreinigungen erfolgt am Aktivkohlefilter.

Nachfiltermodul NFM A9

ULT 300 Filter ACD → ULT 02.1.401

- | | |
|--------------------------|----------------------------|
| (1) Gasfiltration | Aktivkohleschüttung (9 kg) |
|--------------------------|----------------------------|

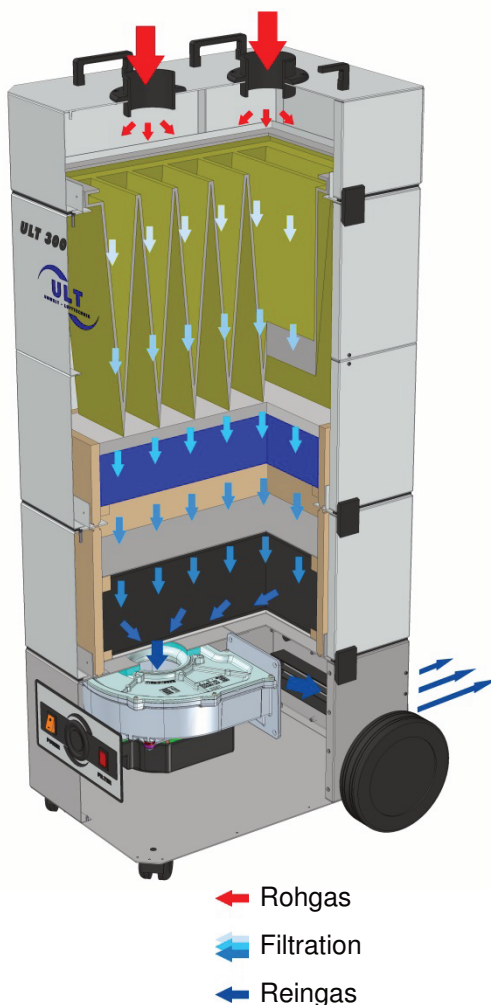
Speicherfiltersystem

Filter, die nach ihrer Sättigung ausgetauscht werden.

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

Mit dem LAS 300 MD/HD THA9 können optional noch weitere zusätzliche Baugruppen kombiniert werden. Diese sind den jeweiligen Erfordernissen nach auszuwählen.

Für die Absaugung und Filtration von Schadstoffen die diesem Einsatzfall abweichen, stehen Ihnen weitere Modulkombinationen zur Verfügung.



- ← Rohgas
- ← Filtration
- ← Reingas

Stand: 02/2015

