



PURE TECHNOLOGY.

SISTEMI  
DI FILTRAZIONE  
**MECCANICI**

per polvere e fumo  
con aspirazione di **single macchine,**  
**di gruppi o centralizzata**

Md 90 | Md 200 | Md 300 | Md 400 | Md 600





## SISTEMI DI FILTRAZIONE MECCANICI

per polvere e fumo con aspirazione di singole macchine, di gruppi o centralizzata



I filtri solidi meccanici per polveri di LTA Lufttechnik sono destinati alla cattura e separazione di polveri e fumi di qualsiasi tipo. I sistemi di filtrazione trovano impiego in applicazioni industriali semplici, ma anche per richieste industriali complesse e filtrazioni secondo specifiche particolari del cliente. Per la depurazione da particelle nocive sono disponibili filtri a cartuccia ed a tasche filtranti.

L'aria contaminata viene raccolta dalle aperture di estrazione o tramite un braccio aspirante e condotta all'unità di filtrazione attraverso un sistema di tubi. L'aria contaminata passa quindi attraverso l'alloggiamento, dove avviene la separazione gravimetrica delle particelle più grandi a causa della diminuzione della velocità dell'aria. Successivamente l'aria passa attraverso la camera di filtraggio contenente tasche o cartucce filtranti, in cui vengono separati i contaminanti di dimensioni inferiori a  $1 \mu\text{m}$  e gli aerosol. L'aria raggiunge l'uscita d'espulsione, attraverso la camera del ventilatore. Per la separazione di polveri ultrafini o di vari inquinanti gassosi o di vapore, è possibile montare un'ulteriore camera di filtraggio con elementi filtranti opportunamente adattati, prima o dopo la camera del ventilatore. L'aria pulita viene infine immessa attraverso l'uscita dell'aria nell'ambiente da cui è stata estratta o espulsa all'esterno tramite un sistema di tubature.

EFFICACIA  
DI SEPARAZIONE  
COSTANTEMENTE  
ELEVATA PER LA  
PROTEZIONE  
SOSTENIBILE  
DI PERSONE  
E AMBIENTE

I nostri elementi filtranti e la loro efficacia sono **testati e certificati DIN**. Attraverso il sistema di qualità vissuto, **garantiamo continuamente una qualità costantemente elevata** dei nostri impianti. I **componenti rilevanti ai fini della sicurezza** sono stati inoltre collaudati da **IBExU** e sono in uso sicuro su oltre 3000 macchine utensili nel mondo.

### PORTATA DI ASPIRAZIONE

da 900 a 6.000  $\text{m}^3/\text{h}$  (portate maggiori su richiesta)

### GRADO DI SEPARAZIONE

Fino a 99,995 % (DIN EN 1822)

### CAMPI D'IMPIEGO

- Separazione delle particelle di polveri nocive durante il processo produttivo, ad esempio su macchine utensili e centri di lavoro, quale dispositivo individuale o come aspirazione di gruppo
- Cattura e separazione dei fumi di saldatura in genere e di saldatura a stagno
- Estrazione di sostanze inquinanti dalle stampanti 3D
- Applicazioni speciali come lavorazione a umido e a secco, sistemi di tempra o bagni di spegnimento

### I VOSTRI VANTAGGI

- Protezione del personale dagli aerosol nocivi
- Bassi costi di manutenzione grazie agli elementi filtranti lavabili e riutilizzabili
- Soffianti efficienti per un bilancio energetico ottimale
- Alta disponibilità e sicurezza di processo grazie all'impiego variabile dei più diversi elementi filtranti
- Soluzioni di filtrazione da una sola mano: consulenza e progettazione, simulazione del flusso e recupero termico, messa in servizio e assistenza
- Protezione antiesplorazione e antincendio su macchine utensili raffreddate a olio
- Conformità a tutti gli standard industriali e delle autorità competenti
- Certificazione secondo ISO 9001 e ISO 14001

## COMPATTO



### Md 90 - MPCIP

Portata di aspirazione: 900 m<sup>3</sup>/h  
Dimensioni (L x l x A): 650 x 550 x 1.205 mm  
Peso: a partire da 100kg  
Tensione d'esercizio: 400 V



### Md 200 - MPCIP

Portata di aspirazione: 2.000 m<sup>3</sup>/h  
Dimensioni (L x l x A): 850 x 750 x 2.460 mm  
Peso: a partire da 275 kg  
Tensione d'esercizio: 400 V

## STANDARD



### Md 90 - CIP(X)

Portata di aspirazione: 900 m<sup>3</sup>/h  
Dimensioni (L x l x A): 750 x 650 x 2.270 mm  
Peso: a partire da 125 kg  
Tensione d'esercizio: 400 V



### Md 300 - CIP(X)

Portata di aspirazione: 3.000 m<sup>3</sup>/h  
Dimensioni (L x l x A): 1.050 x 850 x 2.920 mm  
Peso: a partire da 235 kg  
Tensione d'esercizio: 400 V



### Md 600 - CIP(X)

Portata di aspirazione: 6.000 m<sup>3</sup>/h  
Dimensioni (L x l x A): 1.050 x 1.500 x 2.920 mm  
Peso: a partire da 470 kg  
Tensione d'esercizio: 400 V

## ALTA GAMMA



### Md 200 - HCIP(X)

Portata di aspirazione: 2.000 m<sup>3</sup>/h  
Dimensioni (L x l x A): 980 x 930 x 2.970 mm  
Peso: a partire da 250 kg  
Tensione d'esercizio: 400 V



### Md 400 - HCIP(X)

Portata di aspirazione: 4.000 m<sup>3</sup>/h  
Dimensioni (L x l x A): 980 x 1.860 x 2.970 mm  
Peso: a partire da 500 kg  
Tensione d'esercizio: 400 V



### Md 600 - HCIP(X)

Portata di aspirazione: 6.000 m<sup>3</sup>/h  
Dimensioni (L x l x A): 980 x 2.790 x 2.970 mm  
Peso: a partire da 750 kg  
Tensione d'esercizio: 400 V

## TIPI

### COMPATTO

- pulizia pneumatica
- contenitori di raccolta in diverse varianti
- utilizzo in applicazioni industriali semplici e sistemi mobili

### STANDARD

- con pulizia a getto
- contenitori di raccolta in diverse varianti
- elementi filtranti per molteplici applicazioni

### ALTA GAMMA

- con pulizia a getto
- contenitori di raccolta in diverse varianti
- elementi filtranti per molteplici applicazioni
- versioni specifiche per il cliente, ad esempio per le normative nazionali (ad esempio CSA/UL 508 A), Norme specifiche del cliente (automotive), tensione speciale (110V-480 V 50/60 Hz), ecc.

## VARIANTI

### MPCIP

#### PULIZIA CON AZIONAMENTO MECCANICO-PNEUMATICO

Filtro antipolvere meccanico con funzione di pulizia integrata e azionamento meccanico-pneumatico.

### CIP/HCIP

#### SISTEMA DI PULIZIA AUTOMATICO

Sistema di pulizia automatico con efficienza di separazione costantemente elevata ed affidabilità operativa permanente. Gli elementi filtranti vengono puliti con un impulso di aria compressa.

### CIPX/HCIPX

#### PULIZIA AUTOMATICA CON PROTEZIONE AGGIUNTIVA CONTRO LE ESPLOSIONI

I sistemi di filtrazione sono dotati di una protezione aggiuntiva contro le esplosioni. Ad esempio, la camera di filtraggio è dotata di misure di protezione costruttive. Inoltre, viene utilizzata una soffiante trifase in esecuzione antideflagrante.

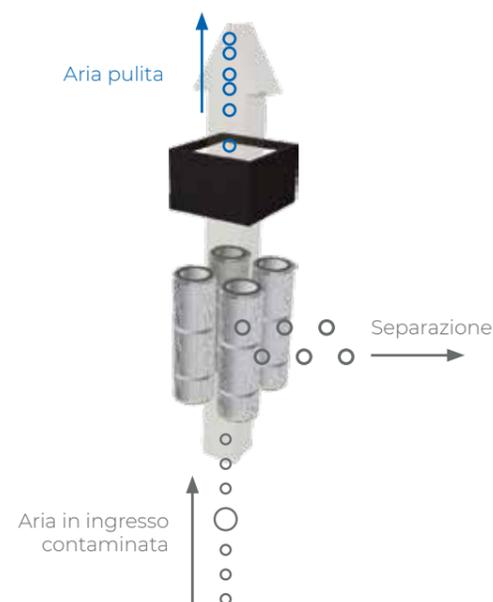
## CRITERI DI SCELTA

### m<sup>3</sup>/h

#### QUALE PORTATA DI ASPIRAZIONE?

Per i sistemi di filtrazione delle polveri, si assume un tasso di 250 volte per m<sup>3</sup> e ora come valore di riferimento per il ricambio d'aria. A titolo di esempio, un'area di lavorazione nella macchina di 8 m<sup>3</sup> e un carico automatizzato comportano una capacità di estrazione effettiva richiesta di circa 2.000 m<sup>3</sup>/ora. In questo esempio, quindi, un sistema di filtrazione della serie Md 200.

## FUNZIONAMENTO

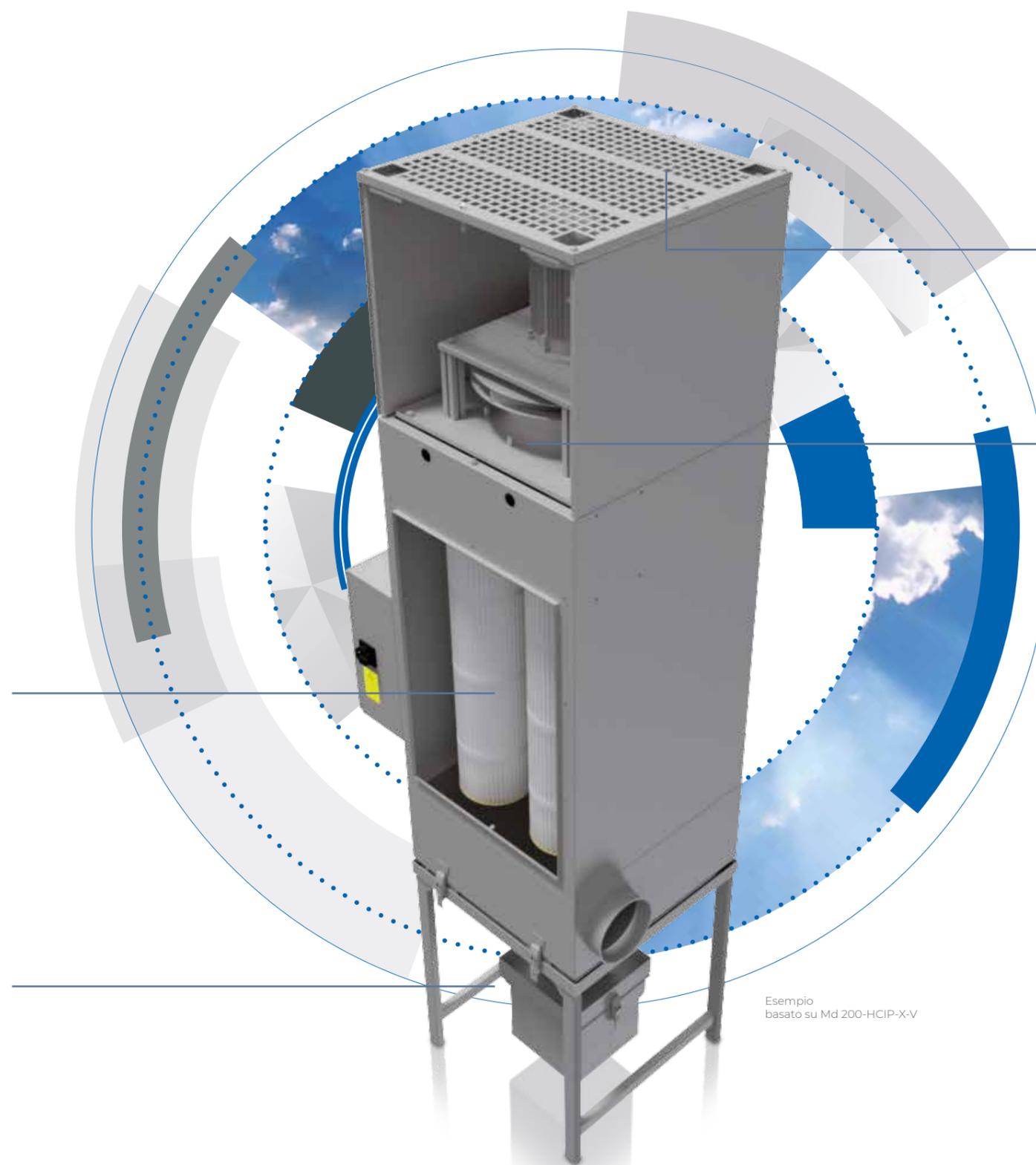


### 1 FILTRO PRINCIPALE

L'aria contenente polveri contaminanti attraversa il filtro principale. I filtri a cartuccia vengono utilizzati, in base ai rispettivi requisiti di processo, per garantire la massima separazione possibile delle particelle. Ciò di solito è già sufficiente per rispettare i valori limite richiesti dalla legge per l'aria depurata.

### 2 CONTENITORE DI RACCOLTA

La polvere separata dalle cartucce filtranti cade nel contenitore di raccolta dopo la pulizia.



Esempio basato su Md 200-HCIP-X-V

4

### POST-FILTRI (OPZIONALI)

I post-filtri opzionali possono essere usati come ulteriore livello di sicurezza, ad es. contro odori, fumi o sostanze nocive per la salute.

3

### SOFFIANTE

Una soffiante ad alta efficienza energetica aspira il flusso d'aria tramite il raccordo di aspirazione, guida il flusso attraverso gli elementi filtranti, ed espelle l'aria pulita fuori dal corpo dell'aspiratore.

### COLORI

La verniciatura standard LTA è RAL 7035, grigio chiaro. Altri colori / vernici sono sempre disponibili su richiesta.

### SPORTELLO DI MANUTENZIONE

Lo sportello di manutenzione ad altezza d'uomo consente un facile accesso agli elementi filtranti.

### INTERFACCE

I sistemi di filtrazione LTA sono compatibili con tutti i comuni comandi di macchine e rispettive normative:

- normative specifiche per paese (ad es. CSA/UL 508 A)
- prescrizioni specifiche dei clienti (Automotive)
- tensione speciale (110V-480 V 50/60 Hz)

## LTA LUFTECHNIK. IL VOSTRO SUPPORTO COMPETENTE NEL MONDO.

Per LTA la vicinanza al cliente ha una grande importanza. Da un lato, nello sviluppo di soluzioni di filtrazione che rispecchino esattamente le effettive esigenze del cliente. Dall'altro, però, anche in senso letteralmente geografico. La rete del nostro servizio assistenza si estende in 7 Paesi in tutto il mondo, affinché i nostri clienti non debbano attendere più a lungo del necessario per un supporto professionale.

Presso tutte le sedi, collaboratori motivati ed esperti sono pronti ad offrire la propria qualificata assistenza per tutto ciò che riguarda la filtrazione industriale. Noi vi assicuriamo la maggior disponibilità possibile dei vostri sistemi di filtrazione e ci vediamo come i garanti della vostra produttività. Per questo, oltre che per la nostra competenza tecnica, i clienti ci apprezzano per la nostra estrema disponibilità e il nostro costruttivo senso di collaborazione.

**24/7/365 SERVIZIO LTA**

✉ [service@lta-filter.com](mailto:service@lta-filter.com)

☎ +49 7838 84-181



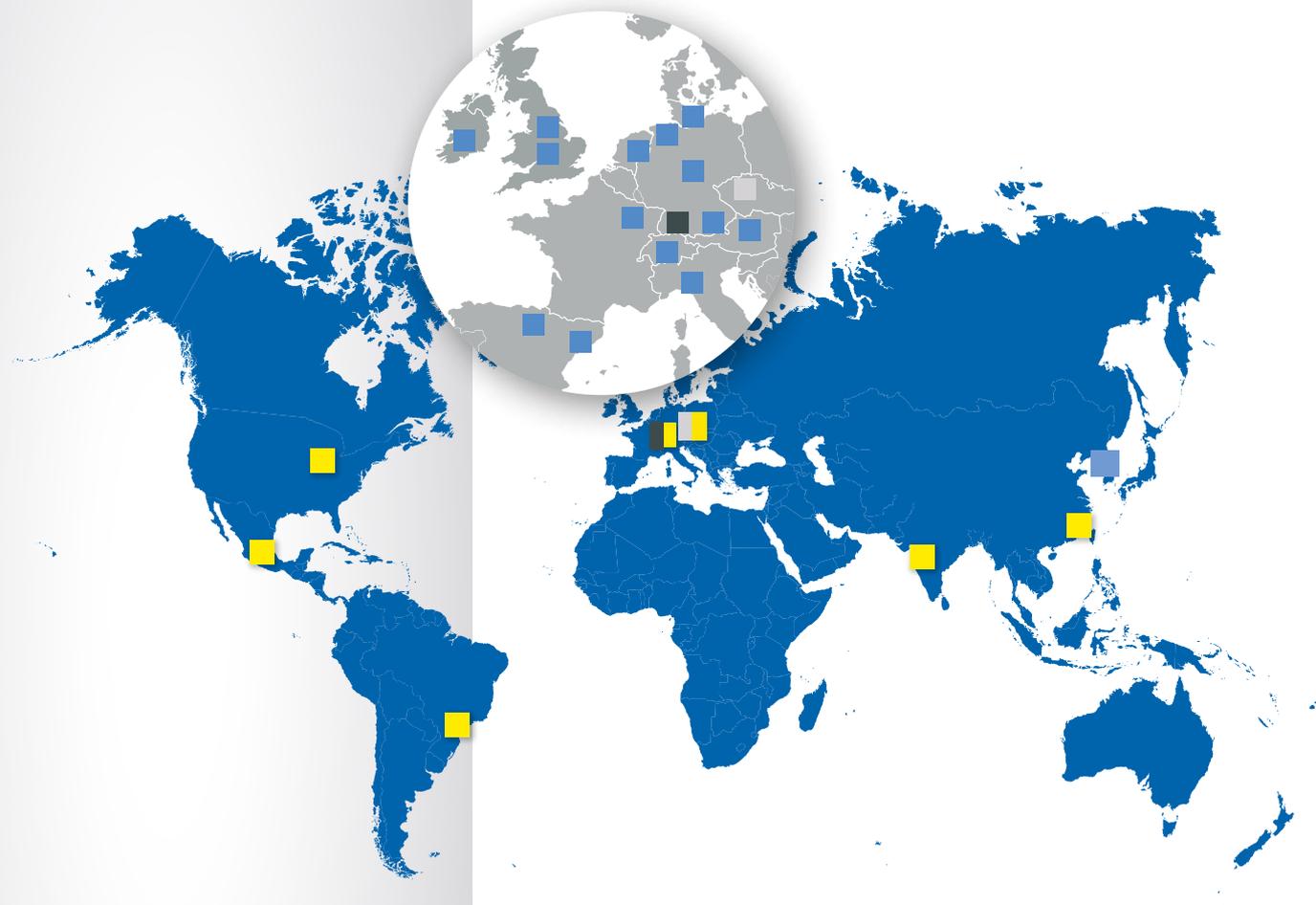
Ancora + flessibili.  
Ancora + rapidi.

**IL NOSTRO NUOVO  
ONLINE-SHOP**



[WWW.LTA-FILTER.COM](http://WWW.LTA-FILTER.COM)





- Sede principale
- Produzione
- Rappresentanti e partner
- Sedi di vendita e assistenza

**LTA Lufttechnik GmbH**

Junkerstraße 2  
77787 Nordrach  
Germania  
info@lta-filter.com  
+49 7838 84-245

**LTA Industrial Air  
Cleaning Systems s.r.o.**

Lidická 66  
252 68 Středokluky  
Repubblica Ceca  
info@lta-filter.com  
+420 233 012-113