

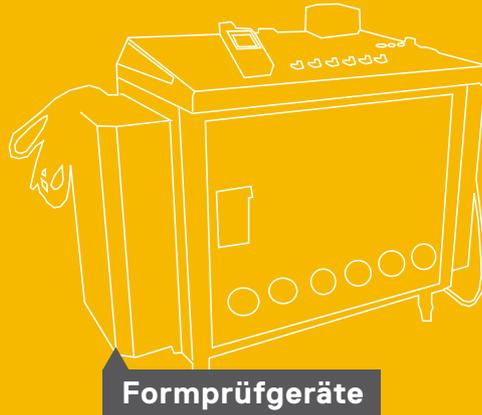
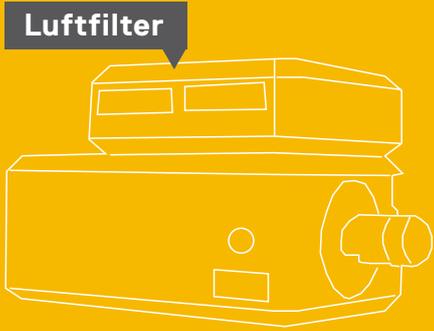
# Krumm-tec Reinigungslösungen für industrielle Anwendungen

*Reinigen, Filtern, Prüfen*



# REINIGUNG NACH IHREN WÜNSCHEN

Reinigungslösungen für industrielle Anwendungen  
 Prototypen, Kühlkanäle oder Laborräume –  
 Krumm-tec ist Spezialist für Reinigungsprozesse



## 1 REINIGUNGSMEDIEN



FLÜSSIG



FEST



GASFÖRMIG

## 3 REINIGUNGSPROZESSE

- SPÜLEN
- ENTSTAUBEN
- ULTRASCHALL
- ENTFETTEN
- ABSAUGUNG
- NATRONLAUGE
- STRAHLEN
- ABBLASEN
- DAMPF
- EISSTRAHLEN
- DESINFIZIEREN
- HOCHDRUCK

## 2 WERKSTÜCK

Mögliche Materialien:

- Elektronikkomponenten
- Prototypen (FDM, PolyJet, SLA,...)
- Kunststoffe
- Luftfilter
- Metall
- uvm.

## 4 ARBEITSRAUM



≤20×20×20mm



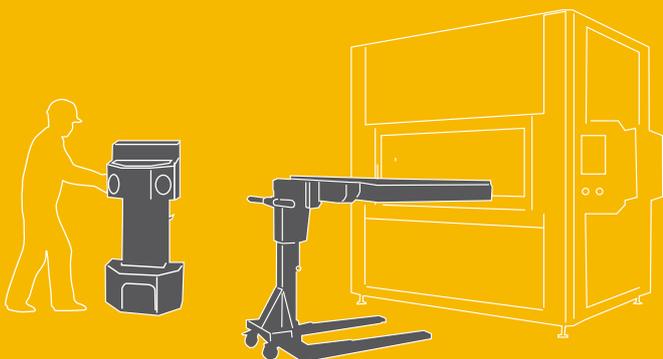
≤500×500×500mm



≤2000×2000×2000mm



≥5000×5000×5000mm



## 5 BEDIENUNG UND ZUFÜHRUNG

- Manuelle oder automatische Bedienung
- Zuführung per Wagen, Kran, Fließband

# REINIGUNGSKABINEN

Reinigung und Oberflächenbehandlung –  
mit flüssigen, festen oder gasförmigen Medien

Reinigungskabinen –  
auch explosionsgeschützt.

Je nach Art der Verschmutzung bieten wir eine Vielzahl an Reinigungsmedien und -prozessen: wässrige Reiniger, Alkohole, Granulate oder Trockeneis – Ultraschall, Hochdruck, Druckluft und viele mehr. Alle Krumm-tec Systeme sind auch als explosionsgeschützte Versionen erhältlich.

Krumm-tec arbeitet seit Jahren mit führenden Unternehmen aus den Bereichen 3D-Druck, Automotive, Luft- und Raumfahrt zusammen.



## CleanMatic Serie

- ✓ Für wässrige Lösungen und Lösemittel
- 30–80° Grad
- Strahlen, Oszillation, Rotation und Ultraschall

MABE  
700×450×550 bis 1900×1650×2400 mm  
TEILEGRÖßE  
280×335×280 bis 1050×920×640 mm



CleanMatic 2150

CleanMatic 4150

CleanMatic 4150 Premium

CleanMatic 6150

CleanMatic 8150

## CleanLine

### MODULARES REINIGUNGSSYSTEM

- Fortluftventilatorsystem
- Gezielte Luftströmung
- Explosionsgeschützt
- Spül- und Waschbeckensysteme
- Ultraschallbadssysteme

Maße und Teilegröße  
Kundenspezifisch



# LUFTFILTER

## Absaugung und Filtrierung von Feinstaubpartikeln

### Mechanische

#### Luftreinigungsfilter LRF

zur Absaugung und Filtrierung von Emulsionen und Feststoffpartikeln

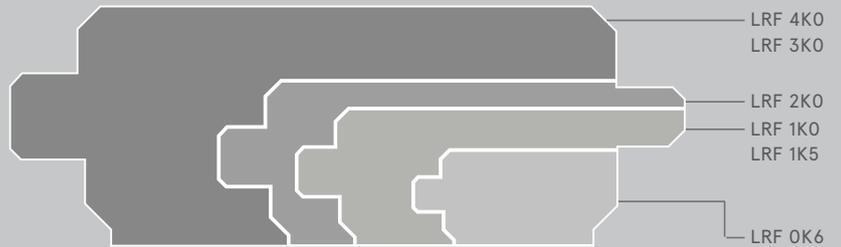


Mechanische Luftreinigungsfilter werden eingesetzt zur Absaugung und Filtrierung von: Feststoffpartikeln, Dämpfen und Gasen von Reinigungsmitteln, Emulsionsnebel-Abscheidung, Schweißrauch und Brennschneidrauch.

FEINSTFILTRATION

RÜCKFÜHRUNG

LEISE



### Elektrostatische

#### Luftreinigungsfilter LRF/E

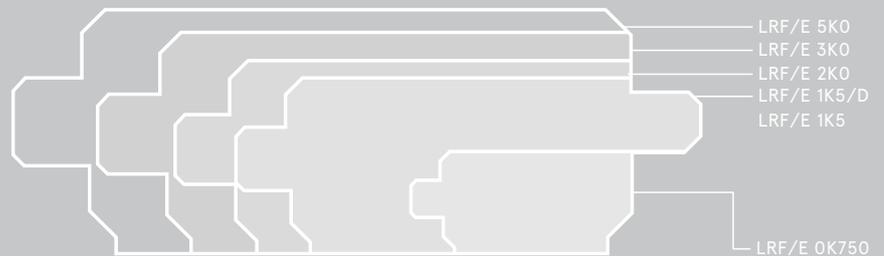
zur Absaugung und Filtrierung von Ölnebeln

Elektrostatische Luftreinigungsfilter werden eingesetzt zur Abscheidung von Aerosolen aus Medien mit einem Ölgehalt von mindestens 9% nicht flamm- oder entzündbarem Rohgas. Absaugung und Filtrierung von Öl-, Emulsions- und Minimalschmierungsnebel.

UMLAUFSYSTEM

MASCHINEN-ABSAUGUNG

KOSTENEFFIZIENT



# FORMPRÜFGERÄTE

## Reinigung von Spritzgussformen

Formprüfgeräte werden zum Reinigen und Spülen sowie für Druck- und Durchflussmessungen verwendet – für ein bis sechs Kühlkanäle zeitgleich. Für die unterschiedlichen Anforderungen sind die Formprüfgeräte kühl oder beheizbar. Die FPGs verfügen über eine Hydraulik zum Öffnen und Schließen der Kernzüge und verschiedene digitale Dokumentations- und Auswertegeräte, wie beispielsweise einer SD-Karte oder einem Notebook.



### REINIGEN

Reinigen, Filtern & Spülen der Kühlkanäle



### TEMPERATUR

Beheizung und Kühlung des Mediums



### HYDRAULIK

Zum Öffnen und Schließen der Kernzüge



### ABPRESSEN

Dichtheitskontrolle



### PH-WERT

Überwachung des pH-Werts



### DURCHFLUSS

Durchflussmessung



### DOKUMENTATION

Zum Auslesen der Durchflussmengen auf Datenträger



### NOTEBOOK

Zum Dokumentieren der Durchflussmengen

### FPG 1000

- 1 Kanal
- Spüldruck 2–4 bar
- Volumenstrom 18 l/min
- Behälterinhalt 30 l



### FPG 2000

- 2 Kanäle
- Spüldruck 2–4 bar
- Volumenstrom 18 l/min
- Behälterinhalt 60 l



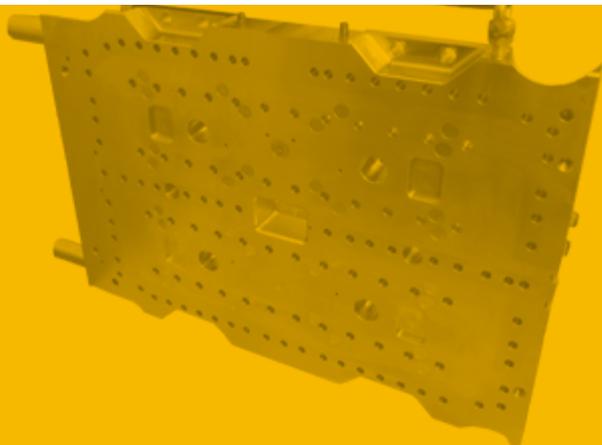
### FPG 3000

- 4 Kanäle
- Spüldruck 2–4 bar
- Volumenstrom 18 l/min
- Behälterinhalt 80 l



### FPG 4000

- 6 Kanäle
- Spüldruck 2–4 bar
- Volumenstrom 18 l/min
- Behälterinhalt 100 l



## Reinigungsanlagen

### REINIGUNG UND OBERFLÄCHENBEHANDLUNG

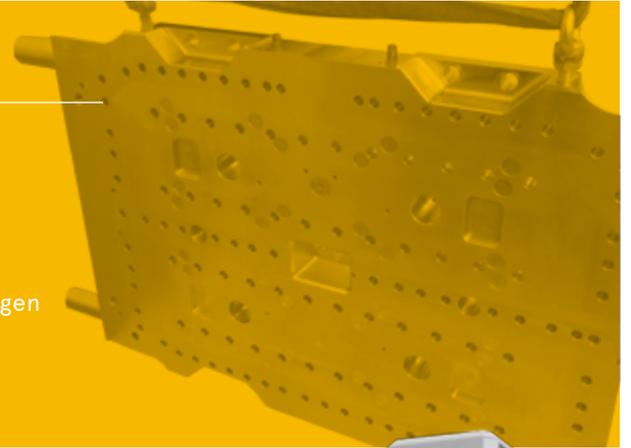
- Manuelle oder automatische Reinigung
- für Plastik, Metall, Filter etc
- mit Kran, Drehteller oder Becken
- Medien- und Prozessvielfalt
- Bei Bedarf explosionsgeschützt



## Formprüfgeräte

### REINIGUNG VON SPRITZGUSSFORMEN

- Reinigung von Kühlkanälen
- bis zu 6 Kanäle gleichzeitig
- Druck- und Durchflussmessungen
- Dichtheitskontrollen
- digitale Auswertung



## Luftfilter

### ABSAUGUNG UND FILTRIERUNG VON FEINSTAUBPARTIKELN

- Filtrierung von Feststoffen
- Filtrierung von Ölnebeln
- Rückführung möglich
- Selbstreinigungseffekt



Krumm-tec

Industrial cleaning solutions and air filter systems

Unter Gereuth 6-8

D-79353 Bahlingen

Tel +49 (0) 7663 91497 0

Fax +49 (0) 7663 91497 20

info@krumm-tec.com

krumm-tec.com

**krumm**  
tec

Cleaning technologies

Stand: 25.07.17