

MULTIDUST™ BANK

ZENTRALES FILTERSYSTEM

Bei MultiDust™ Bank (MDB) handelt es sich um ein aus mehreren modular aufgebauten Komponenten bestehendes zentrales Filtersystem. Es besitzt eine automatische Filterreinigung mittels Druckluftimpulsen, die in jeder Filterpatrone ausgeführt werden.

Der MDB wird mit einem intelligenten Steuerungskasten ControlPro bzw. ControlGo für die Ansteuerung der Magnetventile und des Ventilators geliefert (siehe die separaten Produktdatenblätter).

Der Produkttyp entspricht der Anzahl der Filterpatronen. Größere Konfigurationen auf Anfrage.

Filterpatronen und Absaugventilator sind separat auszuwählen und extra zu bestellen.



Abbildung: MDB-16

ANWENDUNGEN

MultiDust™ Bank ist für folgende Anwendungsbereiche vorgesehen:



- MIG- und MAG-Schweißen, Schutzgasschweißen
- WIG-Schweißen
- Fülldrahtschweißen
- Elektroden- bzw. Lichtbogenhandschweißen

In Kombination mit OilShield (Precoatiersystem) eignet sich die MultiDust Bank™ auch für:

- Ölnebel
- Schwerer Ölnebel in Schweißrauch

TECHNISCHE DATEN

Abmessungen und Eigenschaften

| | |
|--|--|
| Material (Gehäuse): | elektro-verzinkter Stahl (gemäß DIN EN 10152) |
| <ul style="list-style-type: none"> • Stahlsorte • Werkstoffnr. | <ul style="list-style-type: none"> • DC01+ZE • 1.0330 |
| Farbe: | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Ober- und Seitenplatten • Front- und Rückseite | <ul style="list-style-type: none"> • gelb RAL 1004 • grau RAL 7011 |
| Gewicht (netto): | |
| <ul style="list-style-type: none"> • MDB-BM/2 (Modul) • MDB-BM/4 (Modul) • MDB-4 • MDB-6 • MDB-8/H • MDB-8/V • MDB-10/V • MDB-12 • MDB-12/H • MDB-12/V • MDB-16 • MDB-16/H • MDB-16/V • MDB-20 • MDB-24/H • MDB-24/V • MDB-32/H • MDB-32/V • MDB-36 • MDB-48/H • MDB-48/V • MDB-64 | <ul style="list-style-type: none"> 80 kg 109 kg 300 kg 380 kg 455 kg 420 kg 480 kg 575 kg 680 kg 630 kg 795 kg 1485 kg 805 kg 915 kg 1135 kg 1110 kg 1485 kg 1435 kg 1695 kg 2170 kg 2155 kg 2760 kg |

Filterpatronen

Filterpatronen sind nicht mit inbegriffen und müssen separat ausgewählt und bestellt werden. Für detaillierte Produktspezifikationen: siehe das verfügbare Produktdatenblatt.

Verfügbare Filterpatronen:

- CART-D Premium Plus
- CART-D Premium
- CART-D Economy
- CART-C
- CART-E
- CART-PTFE
- CART-MB

Filtermaterial:

- BiCo Spinnvlies-Polyester
- Spinnvlies-Polyester
- Zellulose
- BiCo Spinnvlies-Polyester mit Aluminium-Schicht (antistatisch)
- BiCo Spinnvlies- Polyester + PTFE Imprägnierung
- BiCo Spinnvlies-Polyester + PTFE Membran
- Zellulose mit elektrostatisch geladenem Überzug aus Polypropylen-Mikrofaser

Druckluftsystem

| | |
|-----------------------------|--|
| Volumen des Drucklufttanks | 11 Liter |
| Benötigte Druckluftqualität | trocken und ölfrei gemäß ISO 8573-3, Klasse 6 |
| Benötigter Druck | 4-5 bar |
| Druckluftanschluss | Steckanschluss: • Einlass: G 3/8" • Auslass: 12 mm |
| Druckluftverbrauch | 40-50 nl/Stoß |

Elektrische Daten

| | |
|--|--------|
| Eingangsspannung für die Magnetventile | 24V GS |
|--|--------|

Umgebungsbedingungen

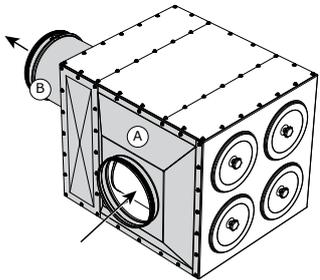
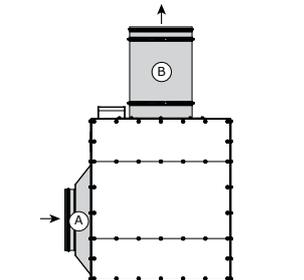
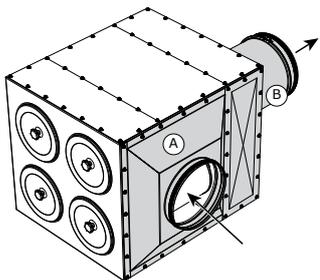
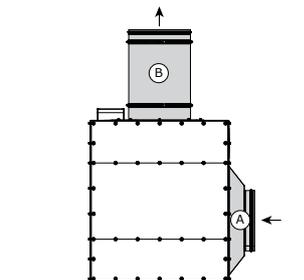
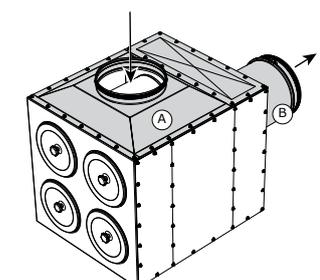
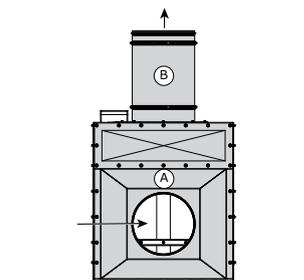
| | |
|--|--|
| Prozesstemperatur: | |
| <ul style="list-style-type: none"> • mind. • Nenntemp. • max. | <ul style="list-style-type: none"> • 5 °C • 20 °C • 70 °C |
| Max. rel. Luftfeuchtigkeit | 90 % |
| Für den Außeneinsatz geeignet | ja, wenn vor Niederschlag geschützt |

| | |
|--|---|
| Lagerbedingungen | <ul style="list-style-type: none"> • 5-45 °C • max. rel. Feuchte: 75 % |
| Steuerungssystem | |
| Für die Ansteuerung des MDB-Filterreinigungssystems und des damit verbundenen Ventilators stehen zwei Möglichkeiten zur Verfügung; | |
| Filtersystem: <ul style="list-style-type: none"> • MDB GO • MDB PRO | Steuerungsanlagen: <ul style="list-style-type: none"> • ControlGo Intelligenter Steuerungskasten für grundlegende Ventilator-/Filteransteuerung • ControlPro Intelligente Steuer- und Regelungseinheit für umfangreiche Ventilator-/Filteransteuerungsfunktionen; Fernzugriff über Netzwerk. Auslieferung inkl. Staubbehälter-Füllstandsschalter |
| Optionen und Zubehör | |
| DB-TROLLEY/80 | Untergestell mit Rollen |
| MD-315/MDB MD-400/MDB MD-500/MDB | Regulierklappe mit abgeschnittenem Blatt |
| BPF | Vorfiltermodul |
| PT-1000 PT-2500 | Druckgeber |
| MDB-PG KIT | Druckmesser (für MDB GO) |
| Lieferumfang | |
| Filtersystem in modular aufgebauten Komponenten; siehe Tabelle KOMPONENTEN auf Seite 6. Zusätzlich: MDB Abdichtungssätze SealApplicator | |
| Bestellinformationen | |
| Art.-Nr.: | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Einzelkomponenten • komplette Filtersysteme | <ul style="list-style-type: none"> • siehe Tabelle LOGISTIKDATEN auf Seite 7 • siehe Tabelle AUSSTATTUNGSPAKETE auf Seite 7 |
| Logistikdaten | |
| Bruttogewicht | siehe Tabelle LOGISTIKDATEN auf Seite 7 |
| Verpackungsabmessungen | siehe Tabelle LOGISTIKDATEN auf Seite 7 |
| USt-ID | 8421.3920.90 |

ZULASSUNGEN / ZERTIFIKATE

| | |
|---|--------------------------------|
|  | |
| MDB + CART-PTFE/10 | W3 (gemäß EN-ISO 21904-2:2020) |
| MDB + CART-PTFE/15 | |

EINLASS- UND AUSLASSPOSITIONEN

| Mögliche Einlass- (A) und Auslasspositionen (B) | |
|---|--|
| Seitenansicht | Aufsicht |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
| A MDB-INLET/400 viereckig MDB-INLET/16 viereckig MDB-INLET/500 viereckig MDB-INLET/20 viereckig MDB-INLET/630 viereckig MDB-INLET/24 viereckig | B MDB-OUTLET/400 rund MDB-OUTLET/16 rund MDB-OUTLET/500 rund MDB-OUTLET/20 rund |



Beispiel: MDB-16

ANMERKUNG:

Die standardmäßige Version der MDB GO und MDB PRO ist mit quadratischen Einlässen und runden Auslässen ausgestattet.

Bestimmte MDB-Einheiten sind jedoch optional mit zylindrischen Ein- und/oder Auslässen erhältlich, die vorher standardmäßig geliefert wurden.

- Die verschiedenen Optionen finden Sie in der Tabelle EIN- UND AUSLASSKOMBINATIONEN auf Seite 6
- Die Artikelnummern entnehmen Sie bitte der Tabelle AUSSTATTUNGSPAKETE auf Seite 7

MERKMALE UND VORTEILE



Modulare Bauweise; erweiterungsfähig für wachsenden Bedarf



Optimale Beständigkeit gegen Unterdruck und Stosswellen durch innovative, doppelseitig klebende AirTight™ Abdichtungstreifen

Intelligente Steuerung



ControlGo:
• Steuerungskasten

ControlPro:
• Steuerungskasten
• HMI
• Staubbehälter-Füllstandsschalter



Effiziente Filterung von Staub und Schweißrauch



RamAir™ effektiver Impulsverstärker: individuelle Reinigung der Filterpatronen durch Druckluftimpulse



Handlicher Staubbehälter (80 Liter) auf Untergestell (Option) mit Rollen, incl. Hebestange und Handgriffe



Zahlreiche Anschlussmöglichkeiten für Einlass- und Auslass-Rohrleitungssysteme

Anwendungseinschränkungen

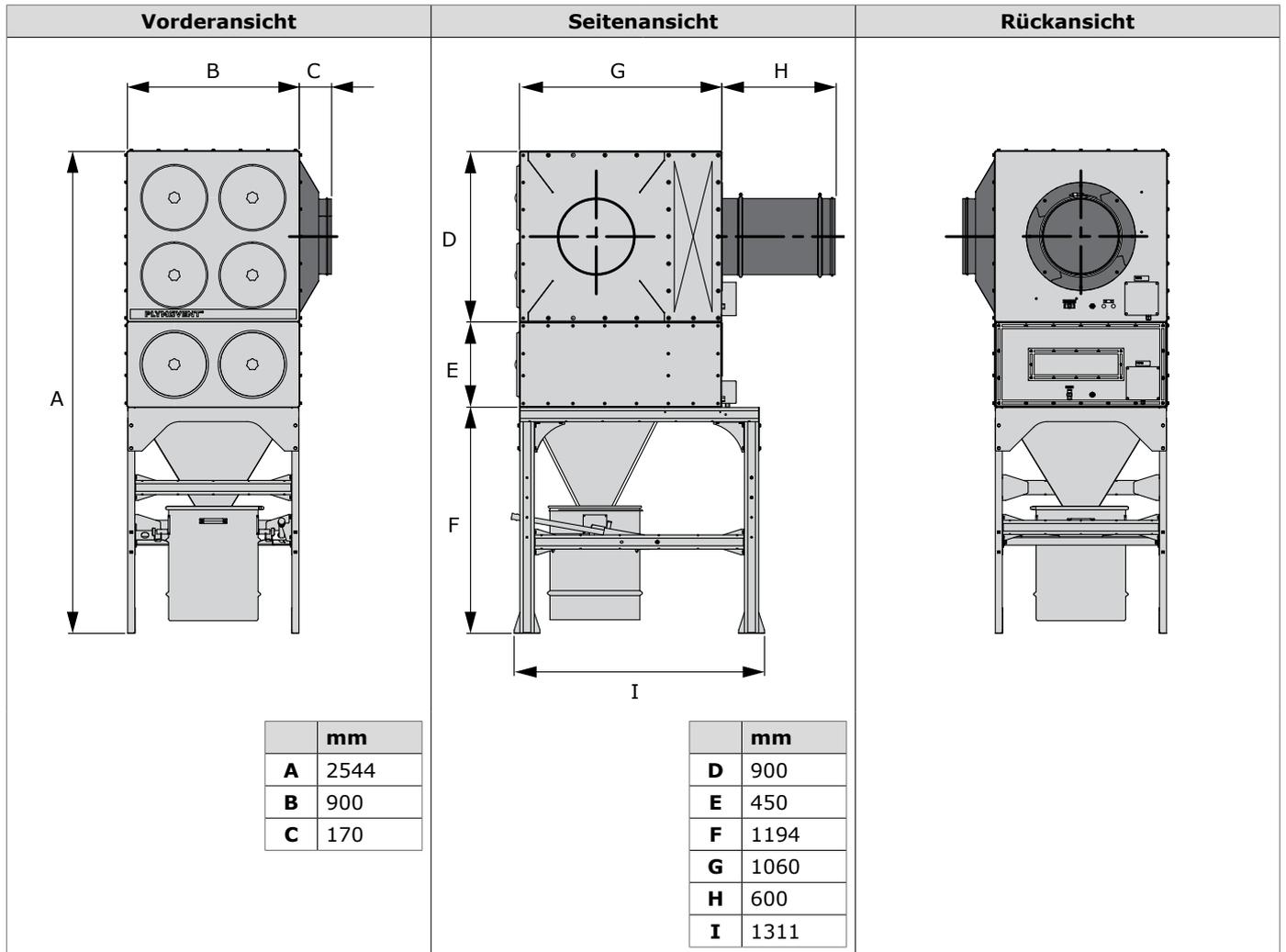
Das Produkt **nicht** benutzen für die folgenden Anwendungen oder in den folgenden Umständen: Polierarbeiten in Kombination mit Schleif-, Schweiß- oder anderen funkenerzeugenden Arbeiten (Von Polier- oder Schleifscheiben stammende Fasern sind hochentzündlich und bergen bei Exposition gegenüber Funken ein hohes Filterbrandrisiko) | Aluminium-Laserschneiden | Ölnebel | Schwerer Ölnebel in Schweißrauch | Fugenhobeln | Absaugung aggressives Rauches und aggressiver Gase (wie von Säuren, alkalihaltigen Stoffen, lithiumhaltiger Lötpaste) | Absaugung heißer Gase (ständig über 70 °C) | Aluminium- und Magnesiumschleifen | Flammsspritzen | Absaugung von Zement, Säge- und Holzspänen usw. | Absaugung von Zigaretten, Zigarren, Öltüchern und anderen brennenden Partikeln, Objekten und Säuren | explosionsgefährliche Umstände oder Substanzen/Gase



| | |
|---------------|-----------------------------------|
| Produkttyp | MultiDust™ Bank |
| Art.-Nr. | siehe Tabelle: AUSSTATTUNGSPAKETE |
| Produktgruppe | zentrale Filtersysteme |
| Version | 28DEC2023/T |

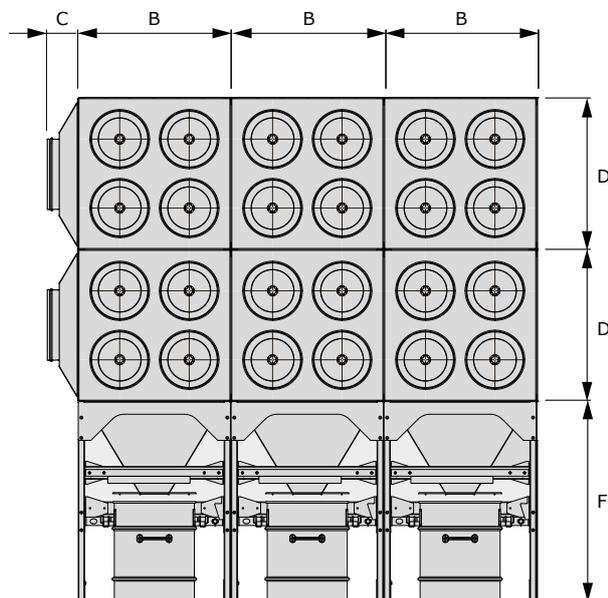
Die neueste Version finden Sie immer auf www.plymovent.com

ABMESSUNGEN UND ANSICHTEN (MDB „STANDARD“) ¹⁾



¹⁾ Da es sich beim MultiDust™ Bank um ein modular aufgebautes Filtersystem handelt, treffen die Abmessungen auf alle verfügbaren Konfigurationen zu.

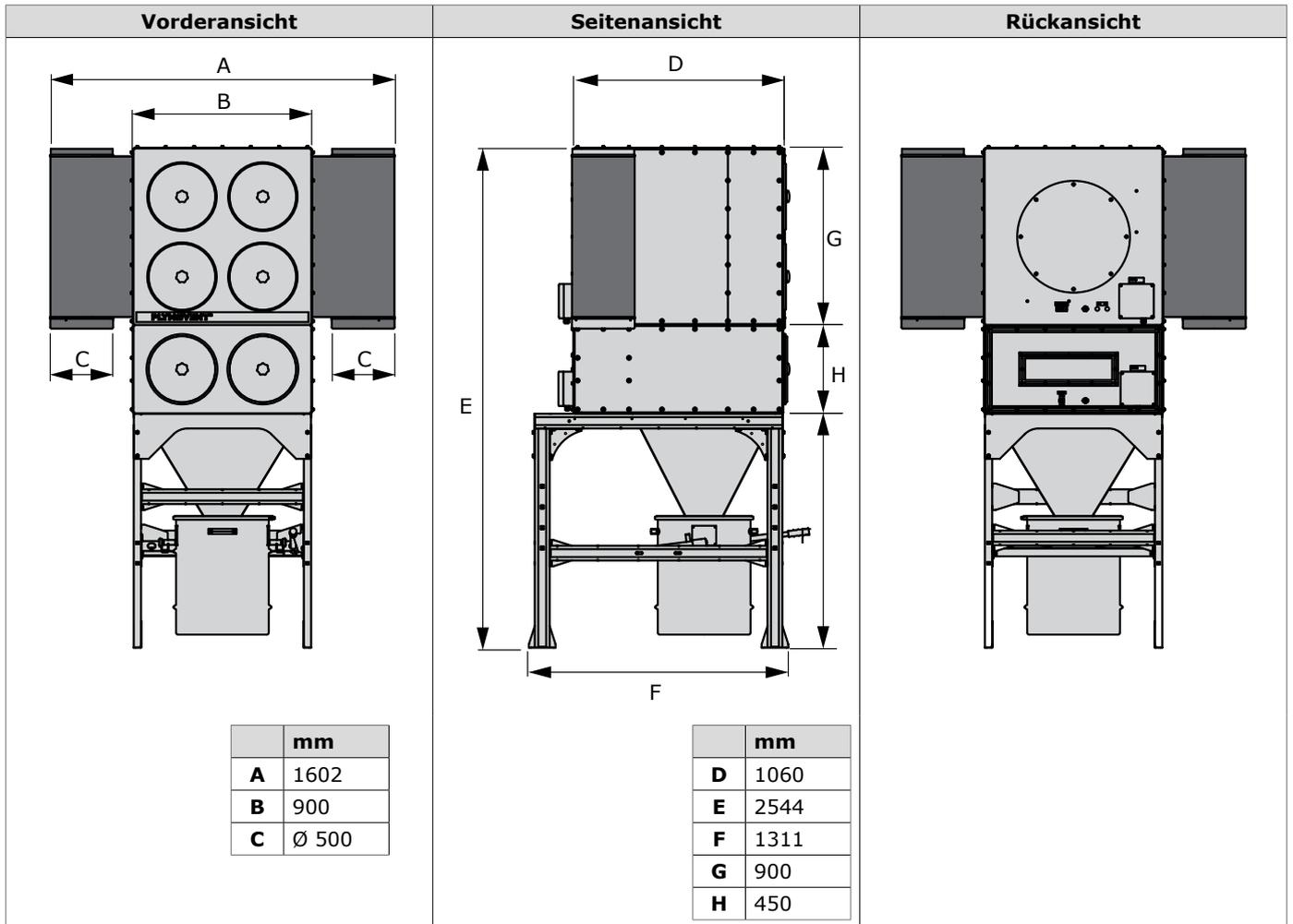
BEISPIEL: MDB-24/H



| Breite = | | | | |
|----------|-------|-------|-------|------|
| C + | B + | B + | B = | mm |
| 170 + | 900 + | 900 + | 900 = | 2870 |

| Höhe = | | | | |
|--------|-----|--------|--|------|
| D + | D + | F = | | mm |
| 900 | 900 | 1194 = | | 2994 |

ABMESSUNGEN UND ANSICHTEN (MDB „ZYLINDRISCH“) ²⁾



²⁾ Da es sich beim MultiDust™ Bank um ein modular aufgebautes Filtersystem handelt, treffen die Abmessungen auf alle verfügbaren Konfigurationen zu.

KOMPONENTEN

| Ein MDB-System umfasst folgende Hauptkomponenten: | | Filtermodule | | | Abdeckplatten | | | Tragrahmen + Staubbehälter | | | | Lufteinlassmodule (viereckig) | | | Luftauslass (rund) | | Steuerungssystem | | | |
|---|------------|--------------|----------|--------------|---------------|-------------|-------------|----------------------------|-----------|---------------|-------|-------------------------------|---------------|---------------|--------------------|----------------|------------------|-----------|------------|----------------------------------|
| Typ | Bauweise | MDB-BM/2 | MDB-BM/4 | MDB JOIN KIT | MDB-COVER/S | MDB-COVER/M | MDB-COVER/U | MDB-COVER/2 | MDB-FRAME | MDB-HOPPER/80 | DB-80 | DB-TROLLEY/80 ²⁾ | MDB-INLET/400 | MDB-INLET/500 | MDB-INLET/630 | MDB-OUTLET/400 | MDB-OUTLET/500 | ControlGo | ControlPro | Staubbehälter-Füllstandsschalter |
| MDB-4 | viereckig | | 1 | | 4 | 3 | 1 | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | 1 | | | | |
| MDB-6 | vertikal | 1 | 1 | 1 | 4 | 3 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | 1 | | | | |
| MDB-8/H | horizontal | | 2 | 1 | 6 | 4 | 2 | | 2 | 2 | 2 | 2 | | 1 | | | 1 | | | |
| MDB-8/V | vertikal | | 2 | 1 | 6 | 5 | 1 | | 1 | 1 | 1 | 1 | | 1 | | | 1 | | | |
| MDB-10/V | vertikal | 1 | 2 | 2 | 6 | 5 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | | 1 | | | 1 | | | |
| MDB-12 | viereckig | 2 | 2 | 3 | 6 | 4 | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | | | 1 | 2 | | | | |
| MDB-12/H | horizontal | | 3 | 2 | 7 | 5 | | | 3 | 3 | 3 | 3 | | | 1 | 2 | | | | |
| MDB-12/V | vertikal | | 3 | 2 | 8 | 7 | 1 | | 1 | 1 | 1 | 1 | | | 1 | 2 | | | | |
| MDB-16 | viereckig | | 4 | 4 | 4 | 6 | 2 | | 2 | 2 | 2 | 2 | | | 1 | | 2 | | | |
| MDB-16/H | horizontal | | 4 | 3 | 8 | 6 | | | 4 | 4 | 4 | 4 | | | 1 | | 2 | | | |
| MDB-16/V | vertikal | | 4 | 3 | 10 | 9 | 1 | | 1 | 1 | 1 | 1 | | | 1 | | 2 | | | |
| MDB-18 | horizontal | 3 | 3 | 5 | 7 | 5 | | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | | 2 | | | 2 | | | |
| MDB-20 | viereckig | 2 | 4 | 6 | 4 | 6 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | | 2 | | | 2 | | | |
| MDB-24/H | horizontal | | 6 | 7 | 6 | 7 | 3 | | 3 | 3 | 3 | 3 | | | 2 | | 3 | | | |
| MDB-24/V | vertikal | | 6 | 7 | 4 | 8 | 2 | | 2 | 2 | 2 | 2 | | | 2 | | 4 | | | |
| MDB-32/H | horizontal | | 8 | 10 | 8 | 8 | 4 | | 4 | 4 | 4 | 4 | | | 2 | | 4 | | | |
| MDB-32/V | vertikal | | 8 | 10 | 4 | 10 | 2 | | 2 | 2 | 2 | 2 | | | 2 | | 4 | | | |
| MDB-36 | viereckig | | 9 | 12 | 3 | 9 | 3 | | 3 | 3 | 3 | 3 | | | 3 | | 4 | | | |
| MDB-##-GO | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | |
| MDB-##-PRO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 |

2) Option

EIN- UND AUSLASSKOMBINATIONEN

| „STANDARD“ | | „SEITENAUSLASS“ | | „ZYLINDRISCH“ | |
|---|---|---|---|---|---|
| Einlass | Auslass | Einlass | Auslass | Einlass | Auslass |
|  |  |  |  |  |  |
| viereckig | rund | viereckig | zylindrisch | zylindrisch | zylindrisch |
| Position: • Seite • Oberseite | Position: • Rückseite | Position: • Seite • Oberseite | Position: • Seite • Oberseite • hinter dem Trichter | Position: • Seite • Oberseite | Position: • Seite • Oberseite • hinter dem Trichter |

AUSSTATTUNGSPAKETE

MultiDust™ Bank mit intelligentem Steuerungskasten:

ControlGo (Steuerungskasten)

| Typ Konfiguration: | Art.Nr. | |
|-----------------------|------------|----------------------|
| | „Standard“ | „Seiten- auslass“ |
| MDB-4 GO | 0000120874 | 0000120938 |
| MDB-6 GO | 0000120875 | 0000120939 |
| MDB-8/H GO | 0000120876 | |
| MDB-8/V GO | 0000120877 | 0000120940 |
| MDB-10/V GO | 0000120878 | 0000120941 |
| MDB-12 GO | 0000120879 | |
| MDB-12/H GO | 0000120880 | |
| MDB-12/V GO | 0000120881 | |
| MDB-16 GO | 0000120882 | |
| MDB-16/H GO | 0000120883 | |
| MDB-16/V GO | 0000120884 | |
| MDB-18 GO | 0000120885 | |
| MDB-20 GO | 0000120886 | |
| MDB-24/H GO | 0000120887 | |
| MDB-24/V GO | 0000120888 | |
| MDB-32/H GO | 0000120889 | |
| MDB-32/V GO | 0000120890 | |
| MDB-36 GO | 0000120891 | |

ControlPro (Steuerungskasten + HMI)

| Typ Konfiguration: | Art.Nr. | | |
|-----------------------|------------|----------------------|---------------|
| | „Standard“ | „Seiten- auslass“ | „zylindrisch“ |
| MDB-4 PRO | 0000120892 | 0000120934 | 0000120135 |
| MDB-6 PRO | 0000120893 | 0000120935 | 0000120136 |
| MDB-8/H PRO | 0000120894 | | 0000120137 |
| MDB-8/V PRO | 0000120895 | 0000120936 | 0000120138 |
| MDB-10/V PRO | 0000120896 | 0000120937 | 0000120139 |
| MDB-12 PRO | 0000120897 | | 0000120140 |
| MDB-12/H PRO | 0000120898 | | 0000120141 |
| MDB-12/V PRO | 0000120899 | | 0000120142 |
| MDB-16 PRO | 0000120900 | | 0000120143 |
| MDB-16/H PRO | 0000120901 | | 0000120144 |
| MDB-16/V PRO | 0000120902 | | 0000120145 |
| MDB-18 PRO | 0000120903 | | 0000120146 |
| MDB-20 PRO | 0000120904 | | 0000120147 |
| MDB-24/H PRO | 0000120905 | | |
| MDB-24/V PRO | 0000120906 | | |
| MDB-32/H PRO | 0000120907 | | |
| MDB-32/V PRO | 0000120908 | | |
| MDB-36 PRO | 0000120909 | | |

LOGISTIKDATEN

| Typ | Art.Nr. | Beschreibung | Bruttogewicht | Verpackungsabmessungen | * |
|----------------------------|--------------------------|---|---------------|------------------------|---|
| | | | kg | mm | |
| MDB-BM/2 | 0000112249 | Modul für 2 Filterpatronen | 76 | 1000 x 1200 x 630 | * |
| MDB-BM/4 | 0000112252 | Modul für 4 Filterpatronen | 121 | 1000 x 1200 x 1080 | * |
| MDB-COVER/S | 0000301181 | Abdeckplatte 890 x 275 mm | 3,5 | 1200 x 300 x 25 | |
| MDB-COVER/M | 0000301394 | Abdeckplatte 890 x 500 mm | 6 | 1200 x 510 x 25 | |
| MDB-COVER/U | 0000301398 | Abdeckplatte 890 x 275 mm | 3 | 1200 x 300 x 25 | |
| MDB-COVER/2 | 0000301400 | Abdeckplatte 1050 x 440 mm | 6 | 1200 x 460 x 25 | |
| MDB-FRAME | 0000100877 | Tragrahmen | 60 | 1350 x 430 x 270 | |
| MDB-HOPPER/80 | 0000302278 | Trichter (Hopper) | 25 | 800 x 1200 x 570 | |
| DB-80 | 0000111381 | Staubbehälter | 12,5 | 600 x 600 x 670 | |
| DB-TROLLEY/80 | 0000111387 | Untergestell mit Rollen | 3,5 | 660 x 660 x 130 | |
| MDB-INLET/400 viereckig | 0000300749 0000300760 | Lufteinlassmodul Ø 400 mm Lufteinlassmodul Ø 16 Zoll | # | ### | |
| MDB-INLET/500 viereckig | 0000300750 0000300761 | Lufteinlassmodul Ø 500 mm Lufteinlassmodul Ø 20 Zoll | # | ### | |
| MDB-INLET/630 viereckig | 0000300759 0000300763 | Lufteinlassmodul Ø 630 mm Lufteinlassmodul Ø 24 Zoll | # | ### | |
| MDB-OUTLET/400 rund | 0000117066 0000117148 | Luftauslass Ø 400 mm Luftauslass Ø 16 Zoll | # | ### | |
| MDB-OUTLET/500 rund | 0000115091 0000117149 | Luftauslass Ø 500 mm Luftauslass Ø 20 Zoll | # | ### | |
| MDB-JOIN-KIT | 0000100885 | Befestigungsmaterial | 0,15 | 250 x 330 x 40 | |
| Filterpatrone | <i>Je nach Typ</i> | | | 335 x 335 x 780 | |

* incl. Palette