





# ENTARON XD/MD

## Entwickelt für höchste Ansprüche

Mit dem ENTARON XD setzt MANN+HUMMEL neue Maßstäbe für Zweistufen-Luftfilter aus Kunststoff mit tangentialem Rohlufteintritt. Die ENTARON-Baureihe erweitert die bewährten Eigenschaften der erfolgreichen Europiclone- und NLG-Luftfilter mit einer ganzen Reihe an neuen cleveren Ideen. Der Einstufen-Luftfilter ENTARON MD 40, mit sehr geringem Anfangsdruckverlust, ergänzt die XD-Baureihe.

### VORTEILE

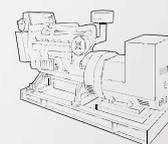
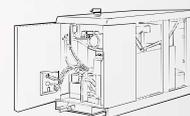
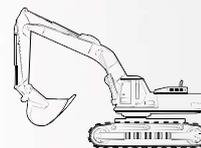
- Optimaler Motorschutz durch hohe Anfangs- und Endabscheidegrade
- Korrosionsfreies und besonders robustes Gehäuse aus glasfaserverstärktem Kunststoff
- Cr(VI)-freie Komponenten
- Höchste Betriebssicherheit durch Elemente mit neuartigem Dichtsystem
- Deutliche Gewichtseinsparung gegenüber gängigen Metall- oder Hybridlösungen
- Höchste Flexibilität durch variables Baukastensystem
- Problemlose Anpassung an diverse Applikationen durch unterschiedliche Stutzenlagen
- Einfache Wartung durch werkzeugfreien Elementwechsel mit Komfortverschlüssen

### ENTARON XD

- Umweltfreundliche und kostensparende Entsorgung durch metallfreie und voll veraschbare Filterelemente (ausgenommen ENTARON XD 40)
- Besonders lange Filterstandzeiten durch integrierte Vorabscheidung

### ENTARON MD

- Minimale Durchflusswiderstände reduzieren die Betriebskosten
- Durch die Funktionstrennung von Vorabscheidung und Hauptfiltration kann die Standzeit maximiert werden



# ENTARON XD/MD

## Entwickelt für höchste Ansprüche

### ROBUSTES GEHÄUSE

Das Gehäuse des ENTARON XD bzw. MD ist mit Versteifungsrippen ausgerüstet und wird aus glasfaserverstärktem Kunststoff hergestellt, mit dem Vorteil zehnpromzentiger Gewichtsreduzierung gegenüber marktüblichen Metall- bzw. Hybridfiltern (Metall-Kunststoff-Kombination). Somit stellen selbst härteste mechanische Anforderungen für den Filter kein Problem dar. Gleichzeitig bietet diese Ausführung den Vorteil der Korrosionsbeständigkeit.

Das Gehäuse besteht aus drei Teilen: Der Mantel ist mit dem Rohluftstutzen durch ein besonderes Schweißverfahren verbunden. Diese Schweißung stellt eine robuste und zuverlässige Verbindung sicher und erlaubt jede gewünschte Orientierung des Stutzens zu den integrierten Haltern. Damit wird eine maximale Flexibilität erreicht, die es ermöglicht, den Filter nahezu an jede Einbausituation anzupassen. Der Reinluftaustritt ist zusätzlich mit einem Metallring verstärkt, sodass Anzugsdrehmomente für Schlauchschellen von bis zu 5 Newtonmeter realisiert werden.

Durch den hohen Vorabscheidegrad eignet sich die ENTARON XD-Baureihe besonders für staubreiche Einsatzfälle. Dieser Wert stellt in seiner Klasse den Benchmark dar und macht damit die Verwendung eines zusätzlichen externen Vorabscheiders überflüssig.

### CLEVERE DETAILS

Die Komfortverschlüsse sind mit farbigen Bedienelementen versehen: Die Handhabung ist dadurch einfach und sofort verständlich – auch unter ungünstigen Sichtverhältnissen.

Besondere Rastnasen erlauben es außerdem, die Verschlüsse zu fixieren – damit stören sie nicht mehr im Servicefall beim Abnehmen oder Aufsetzen des Deckels. Ein ebenso cleveres wie bedienerfreundliches Detail.

Im Weiteren bietet die ENTARON XD/MD-Serie einen direkt am Gehäuse integrierten Anschluss für Wartungsschalter und -anzeiger sowie integrierte Befestigungsmöglichkeiten mit Durchgangsbuchsen (Standard) und Gewindebuchsen (auf Anfrage) für eine schnelle Montage.

### LEISTUNGSSTARKE FILTERELEMENTE

Auch die Filterelemente der ENTARON XD/MD-Serie sind für höchste Ansprüche ausgelegt:

- Ein neuartiges Dichtsystem stellt die zuverlässige Abdichtung der Elemente zum Gehäuse sicher.
- Robuste Mittelrohre aus Kunststoff verstärken das Filterelement.\*
- Ein neues Filtermedium, das im ENTARON XD/MD zum Einsatz kommt, bietet deutlich bessere Abscheidung bei gleichzeitig höheren Standzeiten.
- Der exklusiv von MANN+HUMMEL eingesetzte Fadenwickel (GST) fixiert die Faltenspitzen und stellt damit sicher, dass das Element unter allen Betriebsbedingungen seine volle Leistung entfalten kann.
- Das Sicherheitselement im ENTARON XD/MD ist mit dem Gehäuse verschraubt – ein unbeabsichtigtes Lösen bei der Wartung ist damit ausgeschlossen.
- Für den ENTARON XD bzw. MD 40 gibt es optional noch weitere Ausführungen von Haupt- bzw. Sekundärelementen.

\*Nicht zutreffend für ENTARON XD/MD 40

# ENTARON XD/MD

## Auf einen Blick



| Technische Merkmale                           | ENTARON XD 14 bis 40   | ENTARON MD 40  | ENTARON MD 40 mit DualSpin XT   |
|---|--|--|---|
| <b>Betriebsart</b>                            | Zweistufenfilter   | Einstufenfilter  | Kombinationsluftfilter:<br>Einstufenfilter mit externem Vorabscheider |
| <b>Einsatzgebiet</b>                          | Mobile Anwendungen mit sehr hoher Staubbelastung, wie Baumaschinen, Baustellen-LKW, Erntemaschinen, Mobilkräne, mobile Kompressoren etc. | Stationäre Anwendungen mit niedriger Staubbelastung wie stationäre Maschinen, Gensets, Kompressoren etc. | Anwendungen mit extremer Staubbelastung wie große Erntemaschinen      |
| <b>Luftbedarfe</b>                            | 7 - 40 m <sup>3</sup> /min   | 20 - 40 m <sup>3</sup> /min  | 20 - 40 m <sup>3</sup> /min   |
| <b>Vorabscheidegrad</b>                       |  |  |   |
| ■ Mit Staubaustragsventil                     | 87 %   | -  | 80 %  |
| ■ Mit Absaugung (5 %)                         | 92 %   | -  | -   |
| ■ Mit Absaugung (10 %)                        | -  | -  | > 89 %  |
| <b>Endabscheidegrad</b>                       | > 99,99 %  | > 99,97 %  | > 99,97 %   |
| <b>Staubaustrag</b>                           | Staubaustragsventil (optional: Absaugung)  | -  | Absaugung   |
| <b>Einbau</b>                                 | Vertikaler und horizontaler Einbau möglich <sup>1)</sup>   | Vertikaler und horizontaler Einbau möglich   | Vertikaler und horizontaler Einbau möglich                            |
| <b>Servicekonzept</b>                         | Frontwartung mit Komfortverschlüssen   | Frontwartung mit Komfortverschlüssen   | Frontwartung mit Komfortverschlüssen                                  |
| <b>Zusätzlicher Schutz vor Wassereintritt</b> | Auf Anfrage <sup>2)</sup> /Standard <sup>3)</sup>  | Standard   | Standard  |

1) Abhängig von der Lage des Staubaustragsventils (Ventil zeigt immer nach unten).

2) ENTARON XD 14 bis 28

3) ENTARON XD 40

# ENTARON XD/MD

## Leistungsstarke Details



Beispielhafte Darstellung für ENTARON XD 40

# ENTARON XD/MD

## Leistungsstarke Details

### 1 GEHÄUSE

Das dreiteilige Gehäusekonzept bietet höchste Flexibilität in der Positionierung von Stützen relativ zum Halter. Durch die Verwendung von glasfaserverstärktem Kunststoff ist das Gewicht, im Vergleich zu marktüblichen Metall- bzw. Hybridfiltern (Metall-Kunststoff-Kombination), um mehr als zehn Prozent reduziert.

### 2 HAUPTELEMENT

Das Hochleistungsmedium erzielt hohe Filterstandzeiten und Abscheideraten von über 99,99 Prozent. Der Stützring aus Kunststoff, das Mittelrohr aus Metall sowie die Fadenwickeltechnologie sorgen für Stabilität und Sicherheit im Handling und Betrieb. Optional steht für noch mehr Wartungsfreundlichkeit eine Ausführung mit Henkel zur Verfügung\*.

### 3 SEKUNDÄRELEMENT (OPTIONAL)

Das Sekundärelement bietet größtmögliche Sicherheit bei der Wartung des Hauptelements. Es sind zwei Varianten verfügbar: als Standard ein Vlieselement sowie optional ein gefaltetes Zelloselement für erhöhte Anforderungen bezüglich Durchflusswiderstand und Abscheidegrad.

### 4 BEFESTIGUNGSMÖGLICHKEITEN

Integrierte Befestigungsmöglichkeiten mit Durchgangsbuchsen (Standard) und/oder Gewindebuchsen (auf Anfrage) sorgen für eine schnelle Montage.

### 5 WARTUNGSSCHALTER/-ANZEIGER

Die ENTARON XD/MD-Serie hat einen direkt am Gehäuse integrierten Anschluss für einen Wartungsschalter/-anzeiger. Er ist bauraumoptimiert und in geschützter Lage positioniert.

### 6 LÖSEHILFE\* UND KOMFORTVERSCHLUSS

Das clevere Design des Deckels beinhaltet eine Lösehilfe\* für das Sekundärelement. Der Einsatz spezieller Komfortverschlüsse verhindert das Einklemmen zwischen Deckel und Gehäuse. Die Verschlusskappen in Signalfarbe sind auch bei schlechten Lichtverhältnissen gut sichtbar und nach Kundenwunsch frei am Deckel positionierbar\*.

\*Nur für ENTARON XD/MD 40

# ENTARON XD

## Bestellnummern und technische Daten

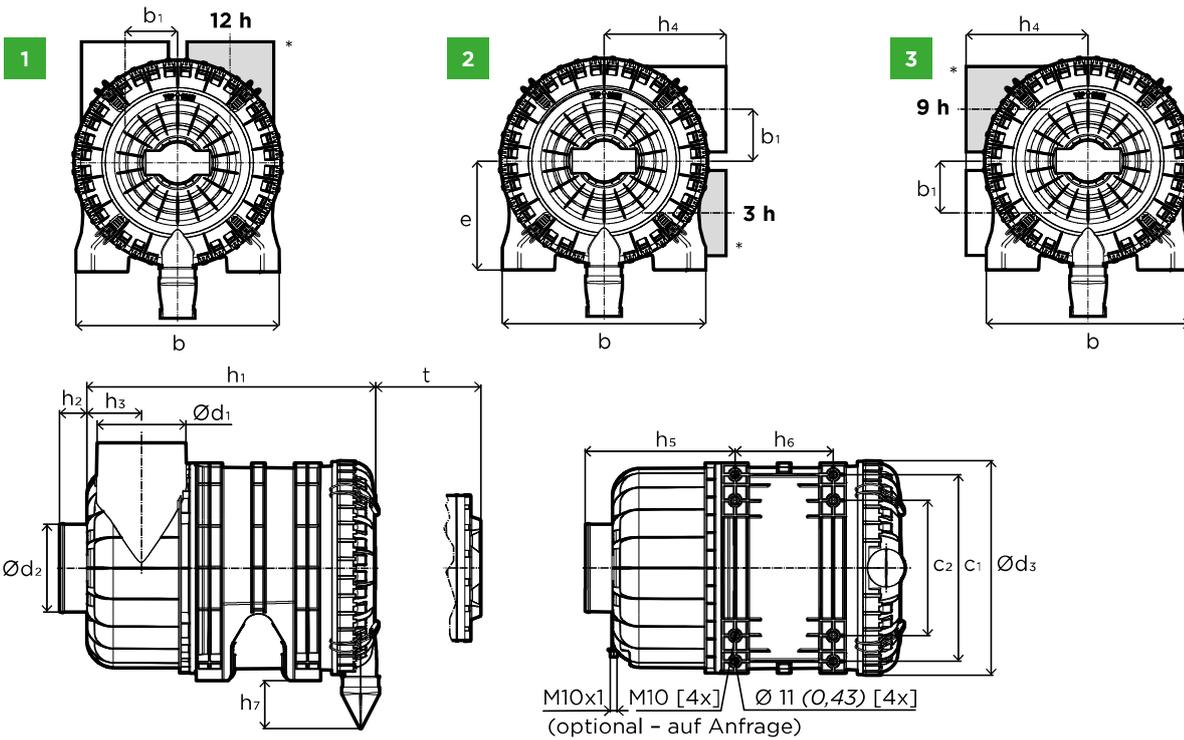
### BESTELLNUMMERN

| Modell                            | Nenn-<br>durchfluss<br>[m <sup>3</sup> /min] | Stutzenlage |               | Bestellnummer           |                        | Bestellnummer<br>Ersatzfilterelement |                      | Gewicht<br>[kg] |
|-----------------------------------|--|-------------|---------------|-------------------------|------------------------|--------------------------------------|----------------------|-----------------|
|                                   |  |             |               | ohne<br>Sekundärelement | mit<br>Sekundärelement | Haupt-<br>element                    | Sekundär-<br>element |                 |
| ENTARON<br>XD 14                  | 7 - 14                                       | links       | 1             | 45 526 92 950           | 45 526 92 910          | C 21 600                             | CF 1280              | 5,0             |
|                                   |  |             | 2             | 45 526 92 951           | 45 526 92 911          |                                      |                      |                 |
|                                   |  |             | 3             | 45 526 92 952           | 45 526 92 912          |                                      |                      |                 |
|                                   |  | rechts      | 1             | 45 527 92 950           | 45 527 92 910          |                                      |                      |                 |
|                                   |  |             | 2             | 45 527 92 951           | 45 527 92 911          |                                      |                      |                 |
|                                   |  |             | 3             | 45 527 92 952           | 45 527 92 912          |                                      |                      |                 |
| ENTARON<br>XD 17                  | 9 - 17                                       | links       | 1             | 45 625 92 950           | 45 625 92 910          | C 23 800                             | CF 1350              | 6,3             |
|                                   |  |             | 2             | 45 625 92 951           | 45 625 92 911          |                                      |                      |                 |
|                                   |  |             | 3             | 45 625 92 952           | 45 625 92 912          |                                      |                      |                 |
|                                   |  | rechts      | 1             | 45 626 92 950           | 45 626 92 910          |                                      |                      |                 |
|                                   |  |             | 2             | 45 626 92 951           | 45 626 92 911          |                                      |                      |                 |
|                                   |  |             | 3             | 45 626 92 952           | 45 626 92 912          |                                      |                      |                 |
| ENTARON<br>XD 21 <sup>1)</sup>    | 11 - 21                                      | links       | 1             | 45 722 92 950           | 45 722 92 910          | C 25 900                             | CF 1470              | 7,3             |
|                                   |  |             | 2             | 45 722 92 951           | 45 722 92 911          |                                      |                      |                 |
|                                   |  |             | 3             | 45 722 92 952           | 45 722 92 912          |                                      |                      |                 |
|                                   |  | rechts      | 1             | 45 723 92 950           | 45 723 92 910          |                                      |                      |                 |
|                                   |  |             | 2             | 45 723 92 951           | 45 723 92 911          |                                      |                      |                 |
|                                   |  |             | 3             | 45 723 92 952           | 45 723 92 912          |                                      |                      |                 |
| ENTARON<br>XD 21-24 <sup>1)</sup> | 11 - 21                                      | links       | 1             | 45 722 92 980           | 45 722 92 960          | C 25 1020                            | CF 1480              | 7,9             |
|                                   |  |             | 2             | 45 722 92 981           | 45 722 92 961          |                                      |                      |                 |
|                                   |  |             | 3             | 45 722 92 982           | 45 722 92 962          |                                      |                      |                 |
|                                   |  | rechts      | 1             | 45 723 92 980           | 45 723 92 960          |                                      |                      |                 |
|                                   |  |             | 2             | 45 723 92 981           | 45 723 92 961          |                                      |                      |                 |
|                                   |  |             | 3             | 45 723 92 982           | 45 723 92 962          |                                      |                      |                 |
| ENTARON<br>XD 28 <sup>1)</sup>    | 14 - 28                                      | links       | 1             | 45 920 92 950           | 45 920 92 910          | C 28 1300                            | CF 1750              | 9,6             |
|                                   |  |             | 2             | 45 920 92 951           | 45 920 92 911          |                                      |                      |                 |
|                                   |  |             | 3             | 45 920 92 952           | 45 920 92 912          |                                      |                      |                 |
|                                   |  | rechts      | 1             | 45 921 92 950           | 45 921 92 910          |                                      |                      |                 |
|                                   |  |             | 2             | 45 921 92 951           | 45 921 92 911          |                                      |                      |                 |
|                                   |  |             | 3             | 45 921 92 952           | 45 921 92 912          |                                      |                      |                 |
| ENTARON<br>XD 28-32 <sup>1)</sup> | 14 - 28                                      | links       | 1             | 45 920 92 980           | 45 920 92 960          | C 28 1460                            | CF 1760              | 10,1            |
|                                   |  |             | 2             | 45 920 92 981           | 45 920 92 961          |                                      |                      |                 |
|                                   |  |             | 3             | 45 920 92 982           | 45 920 92 962          |                                      |                      |                 |
|                                   |  | rechts      | 1             | 45 921 92 980           | 45 921 92 960          |                                      |                      |                 |
|                                   |  |             | 2             | 45 921 92 981           | 45 921 92 961          |                                      |                      |                 |
|                                   |  |             | 3             | 45 921 92 982           | 45 921 92 962          |                                      |                      |                 |
| ENTARON<br>XD 40                  | 20 - 40                                      | links       | 1             | 45 931 92 950           | 45 931 92 910          | C 35 2260                            | CF 21 160            | 18              |
|                                   |  |             | 2             | 45 931 92 951           | 45 931 92 911          |                                      |                      |                 |
|                                   |  |             | -             | 45 931 92 953           | 45 931 92 913          |                                      |                      |                 |
|                                   |  | 3           | 45 931 92 952 | 45 931 92 912           |                        |                                      |                      |                 |
|                                   |  | rechts      | 4             | 45 930 92 950           | 45 930 92 910          |                                      |                      |                 |
|                                   |  |             | 5             | 45 930 92 951           | 45 930 92 911          |                                      |                      |                 |
| -                                 | 45 930 92 953                                |             | 45 930 92 913 |                         |                        |                                      |                      |                 |
|                                   |  |             | 6             | 45 930 92 952           | 45 930 92 912          |                                      |                      |                 |

1) Nachfolgeneration zu Europidlon 700 und Europidlon 800

# ENTARON XD

## Technische Daten



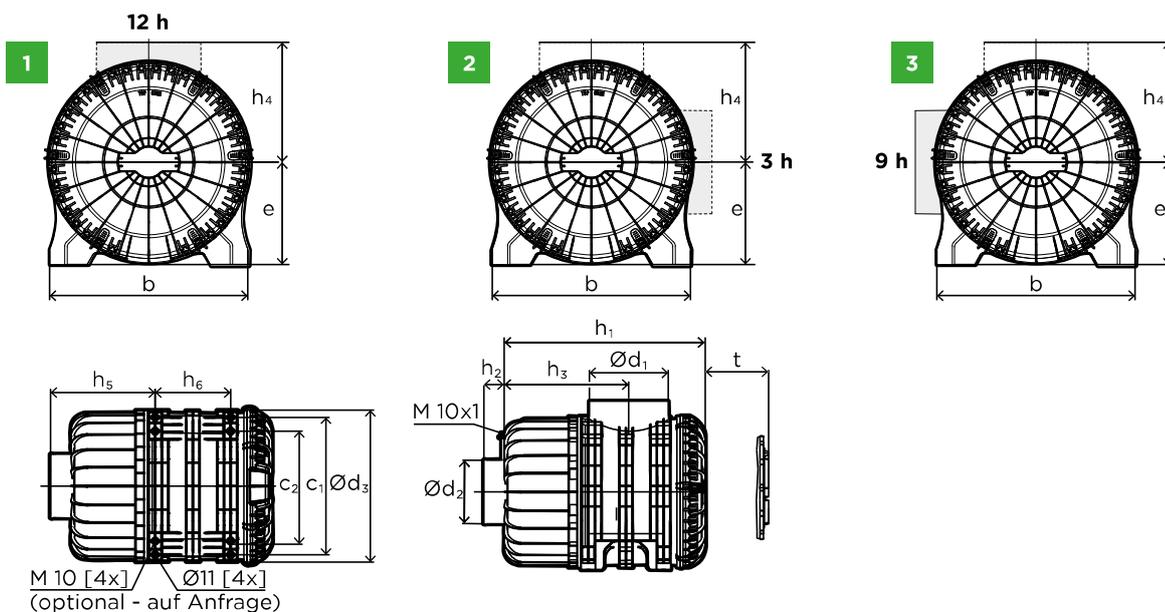
### ABMESSUNGEN

| Modell                  | Maße in mm (Maße in Zoll) |                 |                  |                 |                |                |                  |                 |                  |                |                 |                  |                  |                 |                |                |
|-------------------------|---------------------------|-----------------|------------------|-----------------|----------------|----------------|------------------|-----------------|------------------|----------------|-----------------|------------------|------------------|-----------------|----------------|----------------|
|                         | b                         | b <sub>1</sub>  | c <sub>1</sub>   | c <sub>2</sub>  | d <sub>1</sub> | d <sub>2</sub> | d <sub>3</sub>   | e               | h <sub>1</sub>   | h <sub>2</sub> | h <sub>3</sub>  | h <sub>4</sub>   | h <sub>5</sub>   | h <sub>6</sub>  | h <sub>7</sub> | t              |
| <b>ENTARON XD 14</b>    | 300<br>(11,82)            | 79<br>(3,11)    | 263,3<br>(10,37) | 175,3<br>(6,90) | 130<br>(5,20)  | 110<br>(4,33)  | 305,7<br>(12,04) | 159,7<br>(6,29) | 422,9<br>(16,65) | 45<br>(1,77)   | 72,8<br>(2,87)  | 186,5<br>(7,34)  | 218,4<br>(8,60)  | 136,8<br>(5,39) | 85,8<br>(3,38) | 362<br>(14,25) |
| <b>ENTARON XD 17</b>    | 328,2<br>(12,92)          | 90,1<br>(3,55)  | 291,8<br>(11,92) | 203,8<br>(8,03) | 130<br>(5,20)  | 130<br>(5,20)  | 335,1<br>(13,19) | 173,7<br>(6,84) | 474,8<br>(18,70) | 45<br>(1,77)   | 80,3<br>(3,16)  | 198<br>(7,80)    | 235,8<br>(9,29)  | 169,9<br>(6,69) | 90,4<br>(3,56) | 408<br>(16,06) |
| <b>ENTARON XD 21</b>    | 357,8<br>(14,09)          | 92<br>(3,62)    | 320<br>(12,60)   | 232<br>(9,13)   | 150<br>(5,91)  | 150<br>(5,91)  | 368,9<br>(14,52) | 193<br>(7,60)   | 491<br>(19,33)   | 45<br>(1,77)   | 90<br>(3,54)    | 215<br>(8,46)    | 254<br>(10)      | 167<br>(6,58)   | 82,1<br>(3,23) | 426<br>(16,77) |
| <b>ENTARON XD 21-24</b> | 357,8<br>(14,09)          | 92<br>(3,62)    | 320<br>(12,60)   | 232<br>(9,13)   | 150<br>(5,91)  | 150<br>(5,91)  | 368,9<br>(14,52) | 193<br>(7,60)   | 546<br>(21,50)   | 45<br>(1,77)   | 90<br>(3,54)    | 215<br>(8,46)    | 254<br>(10)      | 221,8<br>(8,73) | 82,1<br>(3,23) | 480<br>(18,90) |
| <b>ENTARON XD 28</b>    | 388<br>(12,28)            | 96<br>(3,78)    | 354<br>(13,94)   | 266<br>(10,47)  | 180<br>(7,09)  | 180<br>(7,09)  | 398<br>(15,63)   | 208<br>(8,19)   | 572<br>(22,48)   | 45<br>(1,77)   | 105<br>(4,13)   | 245<br>(9,65)    | 283<br>(11,14)   | 220<br>(8,66)   | 80,7<br>(3,18) | 505<br>(19,88) |
| <b>ENTARON XD 28-32</b> | 388<br>(12,28)            | 96<br>(3,78)    | 354<br>(13,54)   | 266<br>(10,47)  | 180<br>(7,09)  | 180<br>(7,09)  | 398<br>(15,63)   | 208<br>(8,19)   | 638<br>(25,12)   | 45<br>(1,77)   | 105<br>(4,13)   | 245<br>(9,65)    | 283<br>(11,14)   | 285<br>(11,22)  | 80,7<br>(3,18) | 573<br>(22,56) |
| <b>ENTARON XD 40</b>    | 477<br>(18,78)            | 125,7<br>(4,95) | 439<br>(17,28)   | 351<br>(13,82)  | 210<br>(8,27)  | 203<br>(7,99)  | 486,1<br>(19,14) | 248<br>(9,76)   | 638,4<br>(25,13) | 65<br>(2,56)   | 116,1<br>(4,57) | 295,5<br>(11,63) | 331,6<br>(13,06) | 239,1<br>(9,41) | 218<br>(8,58)  | 650<br>(25,59) |

\* Spiegelbildliche Ausführung des Rohrluftstutzens.

# ENTARON MD 40

## Bestellnummern und technische Daten



### BESTELLNUMMERN

| Modell        | Nenn-durchfluss [m³/min] | Stutzenlage | Bestellnummer        |                     | Bestellnummer Ersatzfilterelement |                               | Gewicht [kg] |    |
|---------------|--------------------------|-------------|----------------------|---------------------|-----------------------------------|-------------------------------|--------------|----|
|               |                          |             | ohne Sekundärelement | mit Sekundärelement | Hauptelement <sup>1)</sup>        | Sekundärelement <sup>2)</sup> |              |    |
| ENTARON MD 40 | 20 - 40                  | mittig      | 1                    | 45 932 72 980       | 45 932 72 960                     | C 38 3062                     | CF 21 160    | 18 |
|               |                          |             | 2                    | 45 932 72 981       | 45 932 72 961                     |                               |              |    |
|               |                          |             | 3                    | 45 932 72 982       | 45 932 72 962                     |                               |              |    |

### ABMESSUNGEN

| Modell        | Maße in mm (Maße in Zoll) |                |                  |                |                |                  |               |                  |                |                  |                |                  |                 |                |
|---------------|---------------------------|----------------|------------------|----------------|----------------|------------------|---------------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|-----------------|----------------|
|               | b                         | c <sub>1</sub> | c <sub>2</sub>   | d <sub>1</sub> | d <sub>2</sub> | d <sub>3</sub>   | e             | h <sub>1</sub>   | h <sub>2</sub> | h <sub>3</sub>   | h <sub>4</sub> | h <sub>5</sub>   | h <sub>6</sub>  | t              |
| ENTARON MD 40 | 476,5<br>(18,76)          | 439<br>(17,28) | 361,5<br>(14,23) | 250<br>(9,84)  | 203<br>(7,99)  | 486,1<br>(19,14) | 248<br>(9,76) | 638,4<br>(25,13) | 65<br>(2,56)   | 395,2<br>(15,56) | 290<br>(11,42) | 331,6<br>(13,06) | 239,1<br>(9,41) | 650<br>(25,59) |

### TECHNISCHE DATEN

| Modell        | Gehäuse-werkstoff | Anschluss-durchmesser Staubaustrag | Anzugsdrehmoment             |                |                   | Betriebstemperatur |            | Austragsöffnung des Ventils unten |
|---------------|-------------------|------------------------------------|------------------------------|----------------|-------------------|--------------------|------------|-----------------------------------|
|               |                   |                                    | Schlauchschelle (reinseitig) | Gewinde-buchse | Durchgangs-buchse | Dauer-betrieb      | Kurzzeitig |                                   |
| ENTARON XD    | PP-GF30           | 54 mm<br>(2,13 Zoll)               | max. 5 Nm                    | 15 Nm          | 23 Nm             | -30 °C bis +90 °C  | +110 °C    | ±15°                              |
| ENTARON XD 40 |                   | 74 mm<br>(2,91 Zoll)               |                              |                |                   |                    |            |                                   |
| ENTARON MD 40 |                   | -                                  |                              |                |                   | -30 °C bis +80 °C  |            | -                                 |

1) Auf Anfrage optional mit Henkel erhältlich.

2) Auf Anfrage gefaltetes Sekundärelement mit Zellulosemedium erhältlich.

# DualSpin XT

## Technische Daten

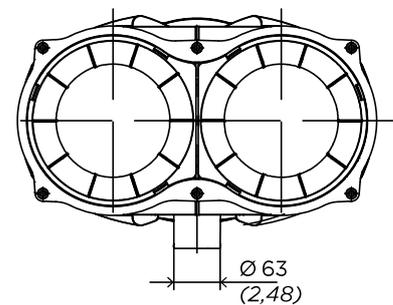
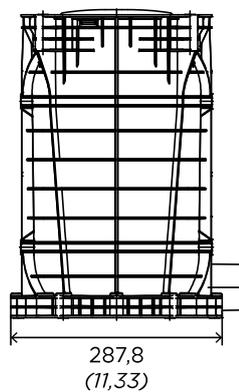
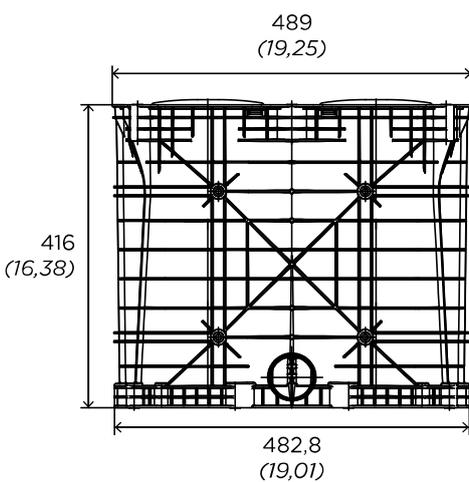
**DER VORABSCHIEDER DUALSPIN XT IST DIE PERFEKTE ERGÄNZUNG ZUM ENTARON MD 40.**

### VORTEILE

- Hohe Abscheideleistung bei niedrigem Druckverlust
- Als Kombinationsfilter deutlich höhere Standzeiten als vergleichbare Lösungen im Markt
- Flexible Einbaumöglichkeiten durch abgesaugten Betrieb
- Installation in jede Richtung bezogen auf den Absaugstutzen möglich
- Jede Anbauposition des Vorabscheiders ist möglich
- Erhöhte Maschinenverfügbarkeit
- Robustes Design

### BESTELLNUMMERN

| Modell      | Passend für   | Bestellnummer |
|-------------|---------------|---------------|
| DualSpin XT | ENTARON MD 40 | 48 030 75 910 |



Das Verbindungsstück zwischen ENTARON MD 40 und DualSpin XT ist nicht Teil des MANN+HUMMEL Lieferumfangs.

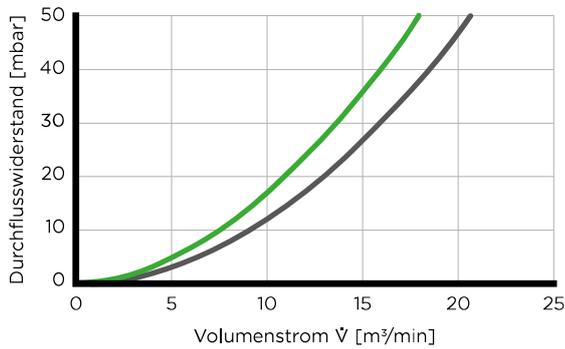
Der ENTARON MD 40 kann optional mit externem DualSpin 37 Vorabscheider (mit Ventil oder Absaugung) eingesetzt werden, siehe Katalog Seite 83.

# ENTARON XD

## Kennlinien

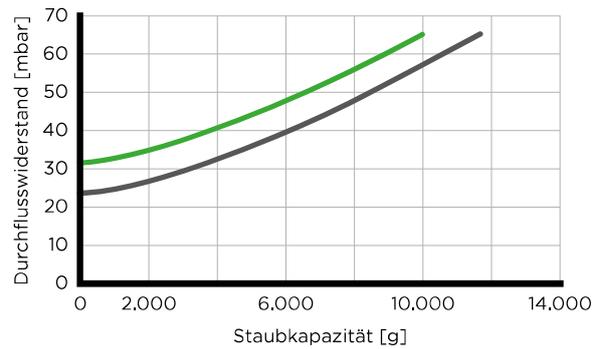
### ENTARON XD 14

Durchfluss



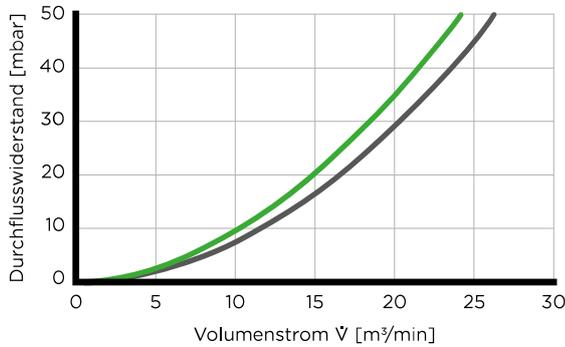
### ENTARON XD 14

Staubkapazität



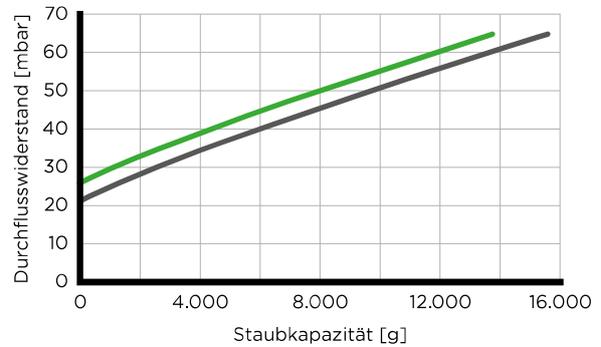
### ENTARON XD 17

Durchfluss



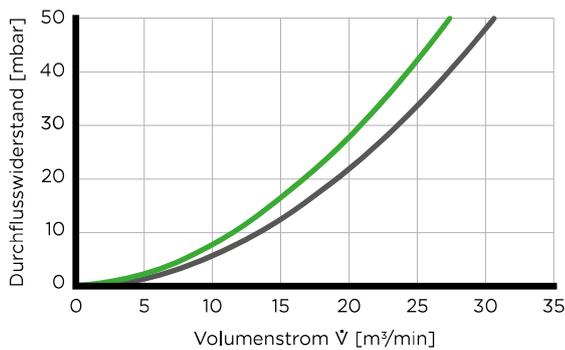
### ENTARON XD 17

Staubkapazität



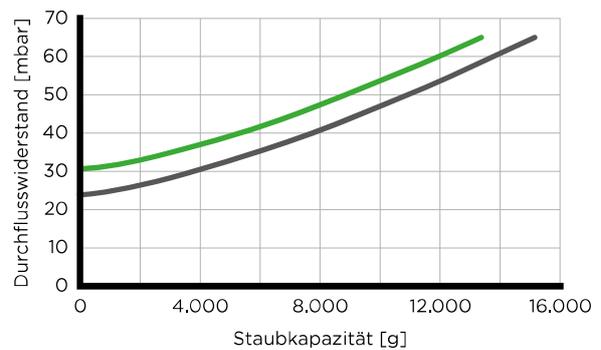
### ENTARON XD 21

Durchfluss



### ENTARON XD 21

Staubkapazität



■ Mit Sekundärelement ■ Ohne Sekundärelement

Daten mit Absaugung auf Anfrage.

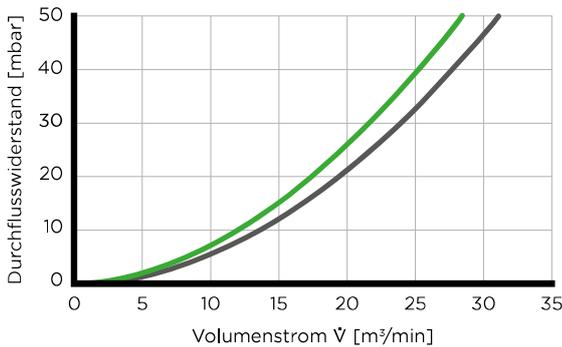
Kennlinien gemessen nach ISO 5011 mit ISO-grob bei Nennvolumenstrom gemäß den technischen Daten.

# ENTARON XD

## Kennlinien

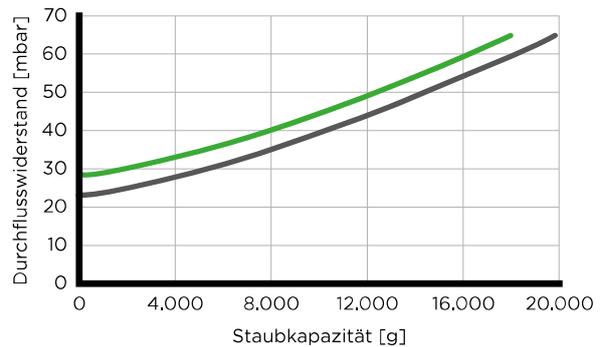
### ENTARON XD 21-24

Durchfluss



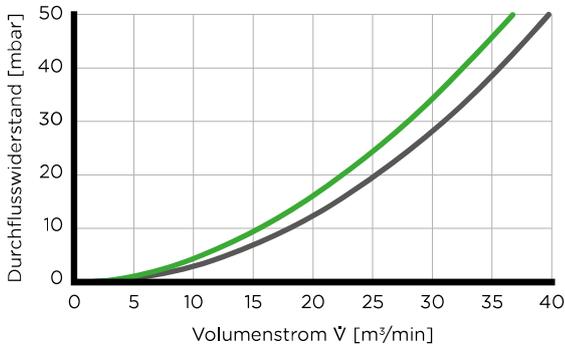
### ENTARON XD 21-24

Staubkapazität



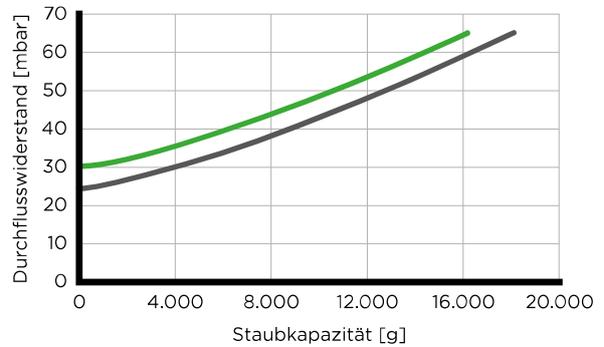
### ENTARON XD 28

Durchfluss



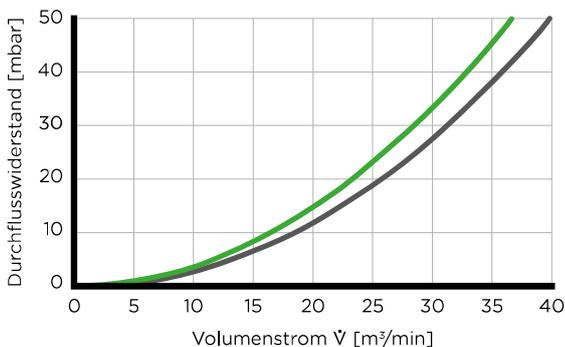
### ENTARON XD 28

Staubkapazität



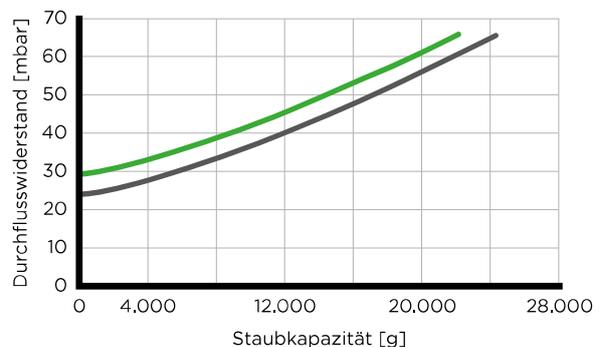
### ENTARON XD 28-32

Durchfluss



### ENTARON XD 28-32

Staubkapazität



■ Mit Sekundärelement    ■ Ohne Sekundärelement

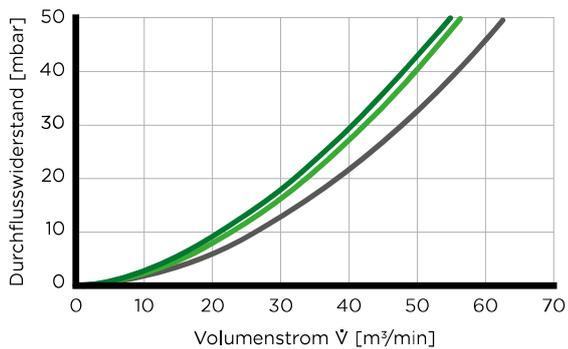
Daten mit Absaugung auf Anfrage.  
Kennlinien gemessen nach ISO 5011 mit ISO-grob bei Nennvolumenstrom gemäß den technischen Daten.

# ENTARON XD/MD

## Kennlinien

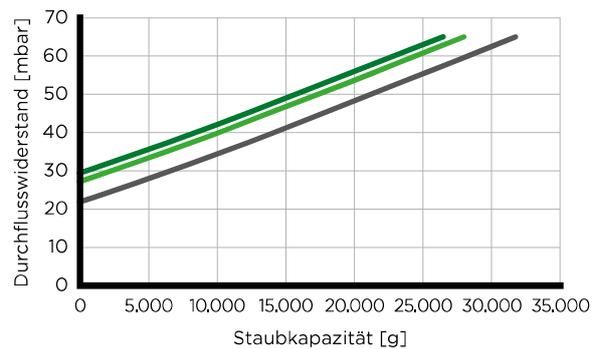
### ENTARON XD 40

Durchfluss



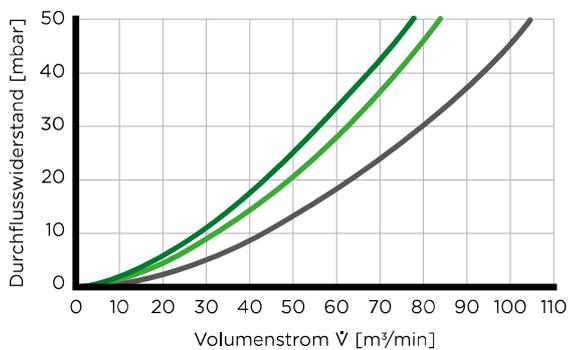
### ENTARON XD 40

Staubkapazität



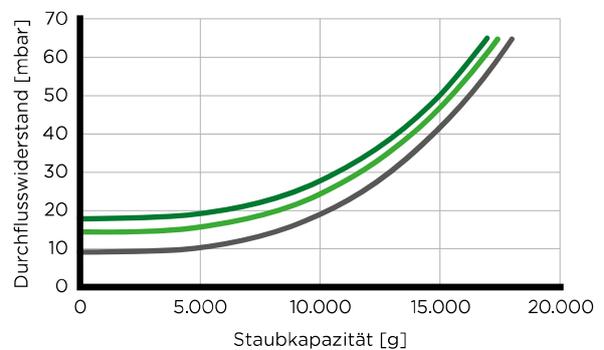
### ENTARON MD 40

Durchfluss



### ENTARON MD 40

Staubkapazität



■ Mit Sekundärelement aus Papier

■ Mit Sekundärelement aus Vlies

■ Ohne Sekundärelement

Daten mit Absaugung auf Anfrage.

Kennlinien gemessen nach ISO 5011 mit ISO-grob bei Nennvolumenstrom gemäß den technischen Daten.

# ENTARON XD/MD

## Ersatzteile und Zubehör



### ERSATZTEILE

| Modell                  | Bestellnummer                  |                  |               | Bestellnummer Ersatzfilterelement |                 |                  |
|-------------------------|--------------------------------|------------------|---------------|-----------------------------------|-----------------|------------------|
|                         | Staubaustragsventil            |                  | Deckel        | Hauptelement                      | Sekundärelement |                  |
|                         | kurze Ausführung <sup>2)</sup> | lange Ausführung |               |                                   | Vlieselement    | Zelluloseelement |
| <b>ENTARON XD 14</b>    | 39 000 40 731                  | -                | 45 526 17 909 | C 21 600                          | CF 1280         | -                |
| <b>ENTARON XD 17</b>    | 39 000 40 731                  | -                | 45 625 17 909 | C 23 800                          | CF 1350         | -                |
| <b>ENTARON XD 21</b>    | 39 000 40 731                  | -                | 45 722 17 909 | C 25 900                          | CF 1470         | -                |
| <b>ENTARON XD 21-24</b> | 39 000 40 731                  | -                | 45 722 17 919 | C 25 1020                         | CF 1480         | -                |
| <b>ENTARON XD 28</b>    | 39 000 40 731                  | -                | 45 920 17 909 | C 28 1300                         | CF 1750         | -                |
| <b>ENTARON XD 28-32</b> | 39 000 40 731                  | -                | 45 920 17 919 | C 28 1460                         | CF 1760         | -                |
| <b>ENTARON XD 40</b>    | 39 000 40 291                  | 39 000 40 991    | 45 930 17 909 | C 35 2260                         | CF 21 160       | CF 21 160/1      |
| <b>ENTARON MD 40</b>    | -                              | -                | 45 932 17 909 | C 38 3062 <sup>1)</sup>           | CF 21 160       | CF 21 160/1      |

1) Auf Anfrage optional mit Henkel erhältlich.

2) Bestellnummer für Staubaustragsventil gekröpft: 39 000 40 671.

### ZUBEHÖR

| Modell                  | Regenkappe (Seite 134) | Gerader Stutzen (Seite 139) |                          | 90 Grad-Krümmen (Seite 138) |                          |
|-------------------------|------------------------|-----------------------------|--------------------------|-----------------------------|--------------------------|
|                         | Form A                 | Ohne Anschluss              | Mit Anschluss für M 10x1 | Ohne Anschluss              | Mit Anschluss für M 10x1 |
| <b>ENTARON XD 14</b>    | 39 160 67 910          | 39 600 27 999               | 39 600 27 979            | 39 600 25 999               | 39 600 25 979            |
| <b>ENTARON XD 17</b>    | 39 160 67 910          | 39 700 27 999               | 39 700 27 979            | 39 700 25 999               | 39 700 25 979            |
| <b>ENTARON XD 21</b>    | 39 190 67 910          | 39 800 27 999               | 39 800 27 979            | 39 800 25 999               | 39 800 25 979            |
| <b>ENTARON XD 21-24</b> | 39 190 67 910          | 39 800 27 999               | 39 800 27 979            | 39 800 25 999               | 39 800 25 979            |
| <b>ENTARON XD 28</b>    | 39 220 67 910          | 39 930 27 999               | 39 930 27 979            | 39 930 25 999               | 39 930 25 979            |
| <b>ENTARON XD 28-32</b> | 39 220 67 910          | 39 930 27 999               | 39 930 27 979            | 39 930 25 999               | 39 930 25 979            |
| <b>ENTARON XD 40</b>    | 39 370 67 910          | 39 000 27 345               | -                        | 39 000 25 270               | -                        |
| <b>ENTARON MD 40</b>    | 39 420 67 910          | 39 000 27 345               | -                        | 39 000 25 270               | -                        |



MANN+HUMMEL  
ENTARON HD  
FILTER ELEMENT C 12 004  
FILTER ELEMENT  
SEKUNDÄRELEMENT  
SECONDARY ELEMENT CF 240  
WARTUNG NACH BETRIEBSANLEITUNG  
SERVICE ACCORDING TO MANUAL  
MADE IN GERMANY

# ENTARON HD/CD

## Rundluftfilter für höchste Flexibilität

Der kompakte Zweistufen-Luftfilter ENTARON HD ist etwa ein Drittel kleiner als vergleichbare Luftfilter bei ähnlicher Filtrationsleistung und gehört somit zu den kompaktesten Luftfiltern seiner Klasse. Mit dieser Baureihe löst MANN+HUMMEL langfristig den bewährten Europiclon ab.

Der ENTARON CD ist konzipiert als einstufige Alternative zum ENTARON HD und somit die bevorzugte Filterlösung für stationäre Anwendungen bei niedriger bis mittlerer Staubkonzentration (z. B. Kompressor- und Stromaggregate). Im Vergleich zum Europiclon kann der Bauraum bei gleichen Durchflusswiderständen deutlich reduziert werden.

### VORTEILE

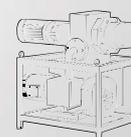
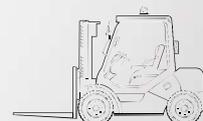
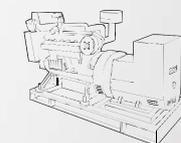
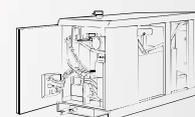
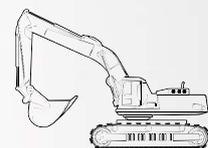
- Einfache Installation und kompakte Bauweise – bis zu 30 Prozent (ENTARON HD) bzw. 50 Prozent (ENTARON CD) kleiner als Luftfilter mit vergleichbarer Filtrationsleistung
- Gesteigerter Motorschutz durch erhöhte Anfangs- und Endabscheidegrade
- Neuartiges Dichtkonzept für einen zuverlässigen Betrieb
- Umweltfreundliche und kostensparende Entsorgung durch metallfreie und voll veraschbare Filterelemente
- Cr(VI)-freie Komponenten
- Werkzeugfreie Wartung mit Komfortverschlüssen

### ENTARON HD

- Lange Filterstandzeiten
- Hoher Vorabscheidegrad dank integrierter tangentialer Anströmung (kein externer Vorabscheider erforderlich)
- Einfacher Betrieb mit Staubaustragsventil
- Kundenspezifische Varianten leicht generierbar
- Spiegelverkehrter Rohluftstutzen verfügbar

### ENTARON CD

- Minimale Durchflusswiderstände optimieren die Betriebskosten
- Frei ansaugender Gehäusefilter (keine rohluftseitige Luftführung nötig)
- Reduzierte Installationskosten dank axialer Ansaugung über den Deckel



# ENTARON HD/CD

## Rundluftfilter für höchste Flexibilität

### **FÜR JEDE ANWENDUNG DER PASSENDE FILTER**

Die ENTARON HD bzw. CD Luftfilter ermöglichen für jede Applikation eine perfekte Lösung. Der Zweistufen-Luftfilter ENTARON HD ist besonders für staubreiche Anwendungen geeignet. Für niedrige bis mittlere Staubbelastungen kann der einstufige ENTARON CD eingesetzt werden, der sich durch minimierte Durchflusswiderstände und dadurch geringe Betriebskosten auszeichnet. Ebenfalls positiv wirkt sich aus, dass der Filter bei der Installation rohluftseitig ohne Verrohrung auskommt. Speziell für Vakuumpumpen ist außerdem der ENTARON HD 4 VAC auf Anfrage erhältlich.

Beide Filterausführungen bieten eine hohe Filtrationsleistung bei gleichzeitig kompakter Bauweise. Die Gehäuse aus Kunststoff sind dreiteilig aufgebaut: Ein spezielles Schweißverfahren verbindet den Rohluftstutzen mit dem Filtergehäuse und stellt eine zuverlässige Verbindung sicher. Die im Deckel eingelegte Dichtung schützt vor Wassereintritt, verhindert den Eintritt heißer Ansaugluft aus dem Motorraum und sorgt so für eine zuverlässige Funktion. Durch das innovative Gehäusekonzept lassen sich die Filter an nahezu alle Einbausituationen anpassen, da praktisch jede Positionierung des Stutzens relativ zu den integrierten Haltern möglich ist. Die Befestigung des Filters kann sowohl über Durchgangsbuchsen, als auch über Gewindebuchsen erfolgen. Zusätzliche Flexibilität bietet die Möglichkeit den Rohluftstutzen spiegelverkehrt anzubringen sowie eine Auswahl an geschweißten Reinluftstutzen: Verfügbar sind ein positionierbarer 90 Grad-Krümmen (modellabhängig), ein MAF-Anschluss sowie Zoll- und metrische Anschlüsse.

### **INNOVATIVE EVOLUTION**

Mithilfe einer effektiven Vorabscheidung durch tangentielle Strömungsführung sowie einer optimalen Filtration durch Hochleistungsmedien erreicht der ENTARON HD exzellente Abscheideraten. Und das, obwohl er nur einen geringen Einbauraum benötigt. Im Vergleich zu Luftfiltern mit ähnlicher Filtrationsleistung ist er rund 30 Prozent kleiner und damit einer der kompaktesten Luftfilter seiner Klasse. Dazu tragen seine Form und durchdachte Lösungen wie beispielsweise der integrierte, geschützte und bauraumoptimierte Serviceanschluss bei.

### **PERFEKT KONTROLLIERT**

Die richtige Relation zwischen Luftmasse und Kraftstoffmenge ist von entscheidender Bedeutung für einen umweltschonenden Verbrennungsvorgang und einen sparsamen Motorbetrieb. Der ENTARON HD ist optimal für MAF-Sensorik ausgelegt. Um jederzeit die beste Signalqualität sicherzustellen, ist das Sekundärelement mit einer Key-Lock-Funktion ausgestattet, die die Einbauposition definiert und so eine optimale Luftströmung sicherstellt.

# ENTARON HD/CD

## Auf einen Blick



| Technische Merkmale                           | ENTARON HD   | ENTARON CD   |
|---|--|--|
| <b>Betriebsart</b>                            | Zweistufenfilter   | Einstufenfilter  |
| <b>Einsatzgebiet</b>                          | Mobile Anwendungen mit hoher Staubbelastung, wie Bau- und Landmaschinen und Kompressoren | Stationäre Anwendungen in Umgebung mit niedriger Staubbelastung, wie Maschinen und Motoren, Gensets und Kompressoren |
| <b>Luftbedarfe</b>                            | 2 - 13 m <sup>3</sup> /min   | 2 - 8 m <sup>3</sup> /min  |
| <b>Vorabscheider</b>                          | Tangential   | -  |
| <b>Vorabscheidegrad</b>                       |  |  |
| ■ Mit Staubaustragsventil                     | > 86 %   | -  |
| ■ Mit Absaugung (5 %)                         | > 89 %   | -  |
| <b>Endabscheidegrad</b>                       | > 99,99 %  | > 99,97 %  |
| <b>Staubaustrag</b>                           | Staubaustragsventil (optional: Absaugung)  | -  |
| <b>Sekundärelement</b>                        | Optional   | -  |
| <b>Einbau</b>                                 | Vertikaler und horizontaler Einbau möglich <sup>1)</sup>                                 | Vertikaler und horizontaler Einbau möglich   |
| <b>Servicekonzept</b>                         | Frontwartung mit Komfortverschlüssen <sup>2)</sup>                                       | Frontwartung mit Komfortverschlüssen   |
| <b>Zusätzlicher Schutz vor Wassereintritt</b> | Standard   | -  |
| <b>Sondervarianten</b>                        | Vakuum Versionen <sup>3)</sup>   | -  |

1) Abhängig von der Lage des Staubaustragsventils (Ventil zeigt immer nach unten).

2) Ausgenommen ENTARON HD 13 (Standardverschlüsse).

3) Auf Anfrage.

# ENTARON HD/CD

## Leistungsstarke Details



# ENTARON HD/CD

## Leistungsstarke Details

### 1 GEHÄUSE

Das dreiteilige Gehäusekonzept bietet höchstmögliche Flexibilität in der Winkelpositionierung der Stützen relativ zum integrierten Halter und erleichtert dadurch die Anwendung für OEM-Applikationen.

### 2 HAUPTELEMENT

Das innovative Filtermedium bietet beste Abscheideleistungen bei gleichzeitig äußerst hohen Standzeiten. Das Filterelement ist mit einem neuen Dichtsystem ausgestattet, das die zuverlässige Abdichtung der Elemente zum Gehäuse sicherstellt. Haupt- und Sekundärelement sind metallfrei und voll veraschbar und dadurch kostensparend in der Entsorgung.

### 3 SEKUNDÄRELEMENT

Durch das am Gehäuse des ENTARON HD befestigte Mittelrohr ist das Sekundärelement geschützt und die Einbauposition definiert – unbeabsichtigtes Abziehen sowie falscher Einbau sind ausgeschlossen.

### 4 BEFESTIGUNGSMÖGLICHKEITEN

Am Gehäuse integrierte Halter (auf Anfrage auch ohne Halter für HD 10 und 13) bieten zwei Befestigungsmöglichkeiten: Durchgangsbuchsen (als Standard mit Schrauben M8) und Gewindebuchsen\*.

### 5 KOMFORTVERSCHLÜSSE

Durch die Rastmöglichkeit der Komfortverschlüsse wird ein Einklemmen im Servicefall zwischen Deckel und Gehäuse verhindert. Durch die markante Einfärbung der Verschlüsse ist auch unter schlechten Lichtverhältnissen eine zuverlässige Wartung möglich. Um spezifische Einbaugegebenheiten zu erfüllen, sind die Verschlüsse nach Kundenwunsch frei am Deckel positionierbar.

### 6 WARTUNGSSCHALTER

Der ENTARON HD/CD hat einen direkt am Gehäuse integrierten Anschluss für Wartungsanzeiger. Er ist bezüglich Bauraum optimiert und in geschützter Lage positioniert.

### 7 OPTIMIERT FÜR MAF-SENSORIK

Durch die definierte Einbauposition des Sekundärelements sowie optional geschweißte Reinluftstutzen ist der ENTARON HD optimal für einen MAF-Sensor mit bester Signalqualität ausgelegt.

\* Optional - auf Anfrage.

# ENTARON HD/CD

## Bestellnummern und technische Daten

### BESTELLNUMMERN

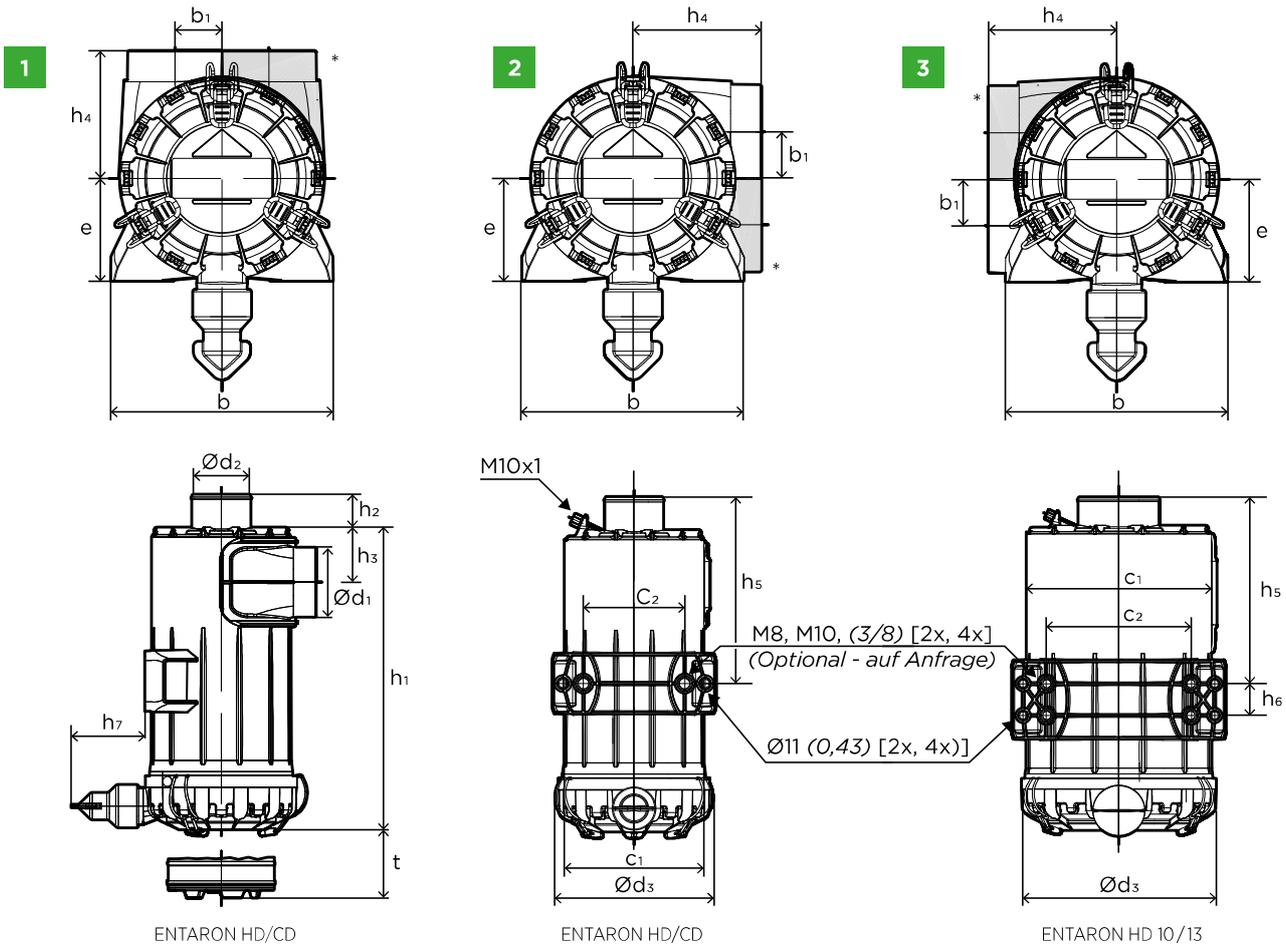
| Modell            | Nenn-<br>durchfluss<br>[m <sup>3</sup> /min] | Stutzenlage    |   | Bestellnummer           |                        | Bestellnummer<br>Ersatzfilterelement |                      | Gewicht<br>[kg] |
|-------------------|--|----------------|---|-------------------------|------------------------|--------------------------------------|----------------------|-----------------|
|                   |  |                |   | ohne<br>Sekundärelement | mit<br>Sekundärelement | Hauptelement                         | Sekundär-<br>element |                 |
| ENTARON<br>HD 4   | 2 – 4  | links          | 1 | 45 131 92 950           | 45 131 92 910          | C 12 004                             | CF 240               | 1,4             |
|                   |  |                | 2 | 45 131 92 951           | 45 131 92 911          |                                      |                      |                 |
|                   |  |                | 3 | 45 131 92 952           | 45 131 92 912          |                                      |                      |                 |
|                   |  | rechts         | 1 | 45 132 92 950           | 45 132 92 910          |                                      |                      |                 |
|                   |  |                | 2 | 45 132 92 951           | 45 132 92 911          |                                      |                      |                 |
|                   |  |                | 3 | 45 132 92 952           | 45 132 92 912          |                                      |                      |                 |
| ENTARON<br>HD 5.5 | 3 – 5,5                                      | links          | 1 | 45 151 92 950           | 45 151 92 910          | C 13 009                             | CF 355               | 1,7             |
|                   |  |                | 2 | 45 151 92 951           | 45 151 92 911          |                                      |                      |                 |
|                   |  |                | 3 | 45 151 92 952           | 45 151 92 912          |                                      |                      |                 |
|                   |  | rechts         | 1 | 45 152 92 950           | 45 152 92 910          |                                      |                      |                 |
|                   |  |                | 2 | 45 152 92 951           | 45 152 92 911          |                                      |                      |                 |
|                   |  |                | 3 | 45 152 92 952           | 45 152 92 912          |                                      |                      |                 |
| ENTARON<br>HD 7.5 | 4 – 7,5                                      | links          | 1 | 45 171 92 950           | 45 171 92 910          | C 15 020                             | CF 475               | 2,2             |
|                   |  |                | 2 | 45 171 92 951           | 45 171 92 911          |                                      |                      |                 |
|                   |  |                | 3 | 45 171 92 952           | 45 171 92 912          |                                      |                      |                 |
|                   |  | rechts         | 1 | 45 172 92 950           | 45 172 92 910          |                                      |                      |                 |
|                   |  |                | 2 | 45 172 92 951           | 45 172 92 911          |                                      |                      |                 |
|                   |  |                | 3 | 45 172 92 952           | 45 172 92 912          |                                      |                      |                 |
| ENTARON<br>HD 10  | 5 – 10                                       | links          | 1 | 45 191 92 950           | 45 191 92 910          | C 16 100                             | CF 510               | 3,1             |
|                   |  |                | 2 | 45 191 92 951           | 45 191 92 911          |                                      |                      |                 |
|                   |  |                | 3 | 45 191 92 952           | 45 191 92 912          |                                      |                      |                 |
|                   |  | rechts         | 1 | 45 192 92 950           | 45 192 92 910          |                                      |                      |                 |
|                   |  |                | 2 | 45 192 92 951           | 45 192 92 911          |                                      |                      |                 |
|                   |  |                | 3 | 45 192 92 952           | 45 192 92 912          |                                      |                      |                 |
| ENTARON<br>HD 13  | 7,5 – 13                                     | links          | 1 | 45 231 92 950           | 45 231 92 910          | C 19 130                             | CF 613               | 3,8             |
|                   |  |                | 2 | 45 231 92 951           | 45 231 92 911          |                                      |                      |                 |
|                   |  |                | 3 | 45 231 92 952           | 45 231 92 912          |                                      |                      |                 |
|                   |  | rechts         | 1 | 45 232 92 950           | 45 232 92 910          |                                      |                      |                 |
|                   |  |                | 2 | 45 232 92 951           | 45 232 92 911          |                                      |                      |                 |
|                   |  |                | 3 | 45 232 92 952           | 45 232 92 912          |                                      |                      |                 |
| ENTARON<br>CD 4   | 2 – 8  | lageunabhängig |   | 45 131 85 990           | -                      | C 12 014                             | -                    | 1,2             |

### TECHNISCHE DATEN

| Modell               | Gehäuse-<br>werkstoff | Anschluss-<br>durchmesser<br>Staubaustrag | Anzugsdrehmoment              |                    |                       | Betriebs-<br>temperatur |                 | Austragsöffnung<br>des Ventils unten |
|----------------------|-----------------------|---|-------------------------------|--------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------|--------------------------------------|
|                      |                       |   | Schlauschelle<br>(reinseitig) | Gewinde-<br>buchse | Durchgangs-<br>buchse | Dauer-<br>betrieb       | Kurz-<br>zeitig |                                      |
| ENTARON HD 4 bis 7.5 | PP-T20                | 40 mm<br>(1,57 Zoll)                      | max.<br>5 Nm                  | max.<br>25 Nm      | max.<br>25 Nm         | -30 °C<br>bis<br>+80 °C | +110 °C         | ±15 °                                |
| ENTARON HD 10 bis 13 |                       | 54 mm<br>(2,13 Zoll)                      |                               |                    |                       |                         |                 |                                      |
| ENTARON CD 4         |                       | -   |                               |                    |                       |                         |                 |                                      |

# ENTARON HD/CD

## Technische Daten



### ABMESSUNGEN

| Modell         | Maße in mm (Maße in Zoll) |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |
|----------------|---------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
|                | b                         | b <sub>1</sub> | c <sub>1</sub> | c <sub>2</sub> | d <sub>1</sub> | d <sub>2</sub> | d <sub>3</sub> | e              | h <sub>1</sub> | h <sub>2</sub> | h <sub>3</sub> | h <sub>4</sub> | h <sub>5</sub> | h <sub>6</sub> | h <sub>7</sub> | t              |
| ENTARON HD 4   | 178<br>(7,01)             | 37,5<br>(1,48) | 154<br>(6,07)  | 110<br>(4,33)  | 76<br>(2,99)   | 64<br>(2,52)   | 164<br>(6,46)  | 83<br>(3,27)   | 330<br>(13,00) | 36<br>(1,42)   | 60<br>(2,36)   | 103<br>(4,06)  | 204<br>(8,04)  | -              | 80<br>(3,15)   | 300<br>(11,82) |
| ENTARON HD 5.5 | 193<br>(7,60)             | 40<br>(1,58)   | 165<br>(6,50)  | 110<br>(4,33)  | 90<br>(3,55)   | 76<br>(2,99)   | 189<br>(7,45)  | 95,5<br>(3,76) | 340<br>(13,40) | 36<br>(1,42)   | 68<br>(2,68)   | 118<br>(4,65)  | 212<br>(8,35)  | -              | 80<br>(3,15)   | 310<br>(12,21) |
| ENTARON HD 7.5 | 230<br>(9,06)             | 46<br>(1,81)   | 190<br>(7,49)  | 127<br>(5,00)  | 102<br>(4,02)  | 89<br>(3,51)   | 216<br>(8,51)  | 109<br>(4,29)  | 360<br>(14,18) | 36<br>(1,42)   | 74<br>(2,92)   | 131<br>(5,16)  | 221<br>(8,71)  | -              | 80<br>(3,15)   | 330<br>(13,00) |
| ENTARON HD 10  | 268,6<br>(10,58)          | 51<br>(2,01)   | 240<br>(9,46)  | 182<br>(7,17)  | 130<br>(5,12)  | 102<br>(4,02)  | 244<br>(9,61)  | 123<br>(4,85)  | 385<br>(15,17) | 36<br>(1,42)   | 85,5<br>(3,37) | 143<br>(5,63)  | 236<br>(9,30)  | 40<br>(1,58)   | 90<br>(3,55)   | 355<br>(13,99) |
| ENTARON HD 13  | 290,6<br>(11,48)          | 45,5<br>(1,79) | 262<br>(10,3)  | 204<br>(8,10)  | 150<br>(5,92)  | 110<br>(4,34)  | 278<br>(10,91) | 140<br>(5,49)  | 414<br>(16,36) | 37<br>(1,42)   | 97<br>(3,82)   | 166<br>(6,51)  | 258<br>(10,15) | 40<br>(1,58)   | 90<br>(3,55)   | 385<br>(15,21) |
| ENTARON CD 4   | 178<br>(7,01)             | -              | 154<br>(6,07)  | 110<br>(4,33)  | -              | 64<br>(2,52)   | 164<br>(6,46)  | 83<br>(3,27)   | 330<br>(13,00) | 36<br>(1,42)   | -              | -              | 204<br>(8,04)  | -              | -              | 300<br>(11,82) |

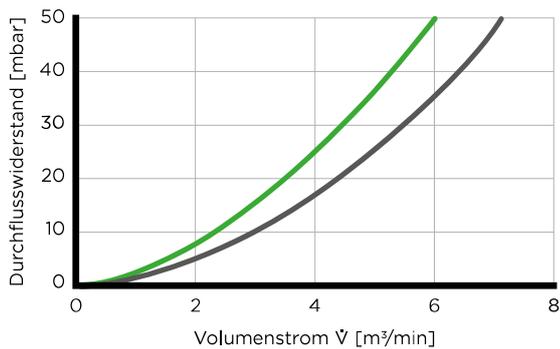
\* Spiegelbildliche Ausführung des Rohrluftstutzens.

# ENTARON HD/CD

## Kennlinien

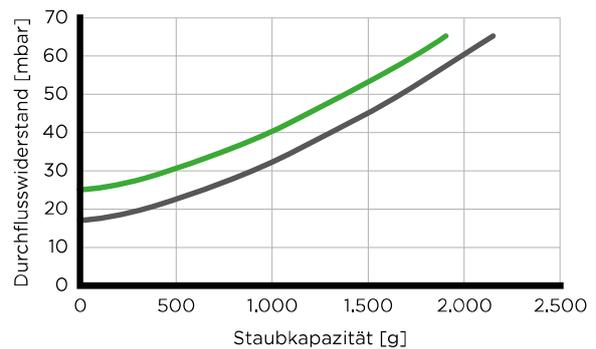
### ENTARON HD 4

Durchfluss



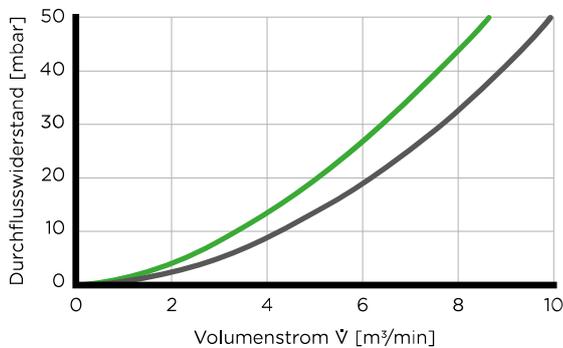
### ENTARON HD 4

Staubkapazität



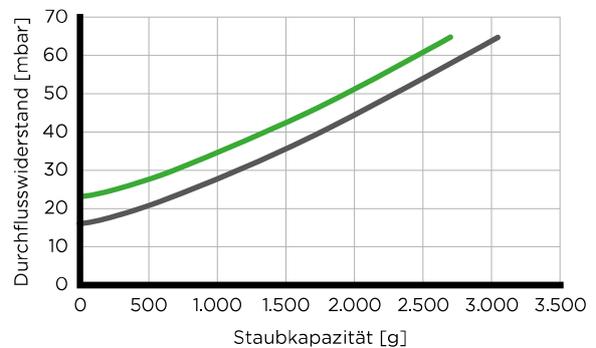
### ENTARON HD 5.5

Durchfluss



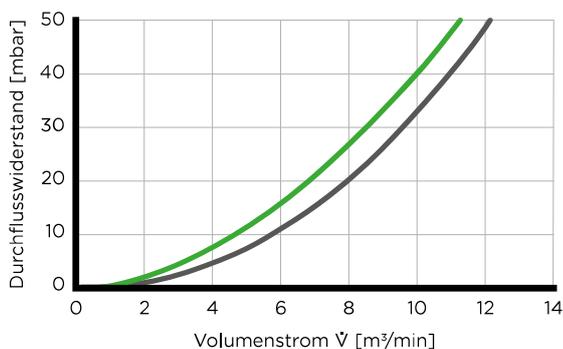
### ENTARON HD 5.5

Staubkapazität



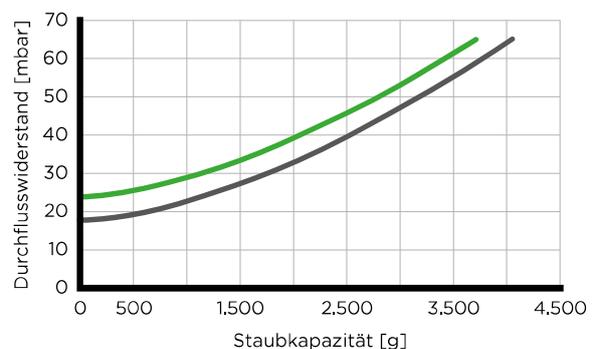
### ENTARON HD 7.5

Durchfluss



### ENTARON HD 7.5

Staubkapazität



■ Mit Sekundärelement ■ Ohne Sekundärelement

Daten mit Absaugung auf Anfrage.

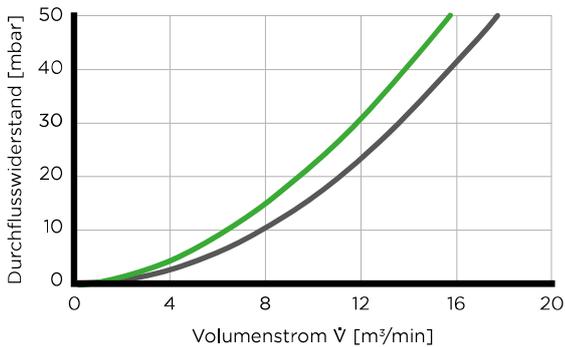
Kennlinien gemessen nach ISO 5011 mit ISO-grob bei Nennvolumenstrom gemäß den technischen Daten.

# ENTARON HD/CD

## Kennlinien

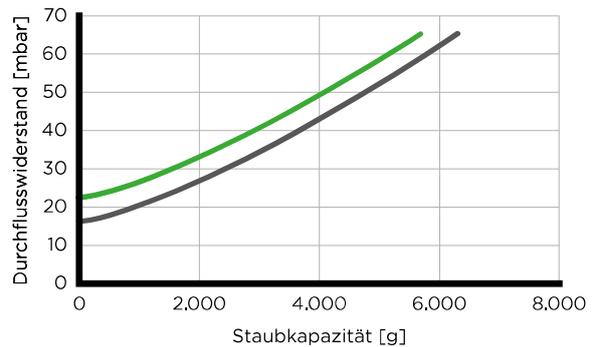
### ENTARON HD 10

Durchfluss



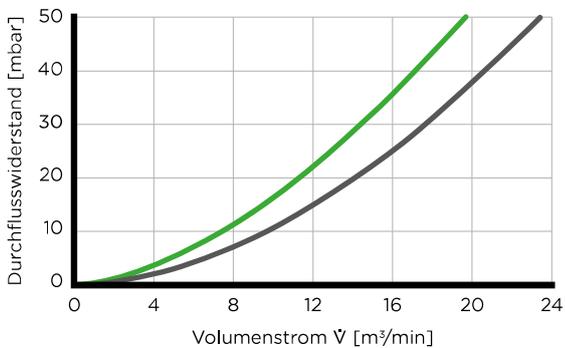
### ENTARON HD 10

Staubkapazität



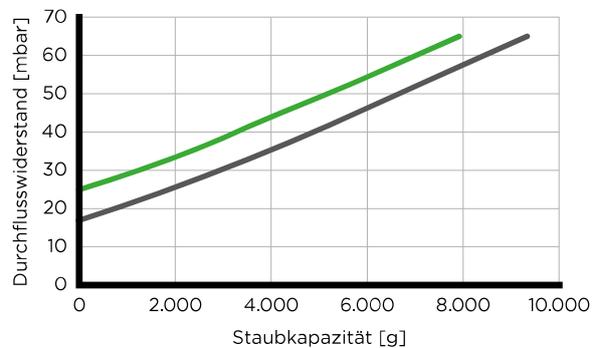
### ENTARON HD 13 (vorläufig)

Durchfluss



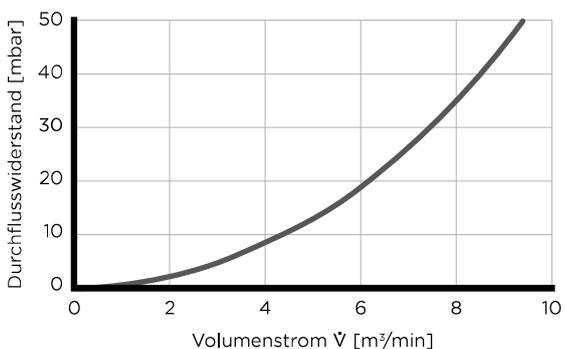
### ENTARON HD 13 (vorläufig)

Staubkapazität



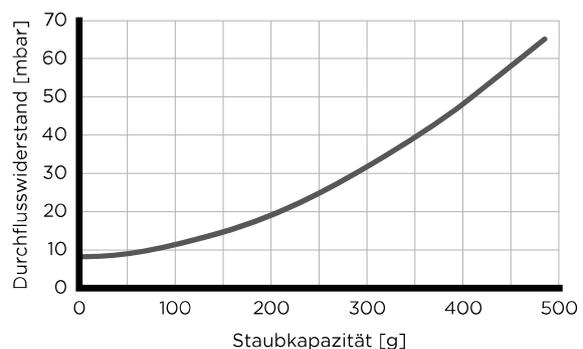
### ENTARON CD 4 (vorläufig)

Durchfluss



### ENTARON CD 4 (vorläufig)

Staubkapazität



■ Mit Sekundärelement ■ Ohne Sekundärelement

Daten mit Absaugung auf Anfrage.

Kennlinien gemessen nach ISO 5011 mit ISO-grob bei Nennvolumenstrom gemäß den technischen Daten.

# ENTARON HD/CD

## Ersatzteile und Zubehör



### ERSATZTEILE

| Modell         | Bestellnummer |              | Bestellnummer Ersatzfilterelement |  |
|----------------|---------------|--------------|-----------------------------------|--|
|                | Deckel        | Hauptelement | Sekundärelement                   |  |
| ENTARON HD 4   | 45 131 17 909 | C 12 004     | CF 240                            |  |
| ENTARON HD 5.5 | 45 151 17 909 | C 13 009     | CF 355                            |  |
| ENTARON HD 7.5 | 45 171 17 909 | C 15 020     | CF 475                            |  |
| ENTARON HD 10  | 45 191 17 909 | C 16 100     | CF 510                            |  |
| ENTARON HD 13  | 45 231 17 119 | C 19 130     | CF 613                            |  |
| ENTARON CD 4   | 13 951 60 S01 | C 12 014     | -                                 |  |

### STAUBAUSTRAGSVENTIL

| Modell         | Anschlussdurchmesser<br>Staubaustrag | Bestellnummer Ersatzteil               |                                      |                                    |
|----------------|--------------------------------------|--|--------------------------------------|------------------------------------|
|                |                                      | Staubaustragsventil<br>klein, Standard | Staubaustragsventil<br>groß/gekröpft | Staubaustragsventil<br>groß/gerade |
| ENTARON HD 4   | 40 mm                                | 39 000 40 391                          | 39 000 40 661                        | 39 000 40 102                      |
| ENTARON HD 5.5 | 40 mm                                | 39 000 40 391                          | 39 000 40 661                        | 39 000 40 102                      |
| ENTARON HD 7.5 | 40 mm                                | 39 000 40 391                          | 39 000 40 661                        | 39 000 40 102                      |
| ENTARON HD 10  | 54 mm                                | 39 000 40 731                          | -                                    | -                                  |
| ENTARON HD 13  | 54 mm                                | 39 000 40 731                          | -                                    | -                                  |
| ENTARON CD 4   | -                                    | -                                      | -                                    | -                                  |



#### HINWEIS

Das vollständige Zubehörprogramm für unsere Luftfilter finden Sie ab Seite 132.

