MANN+HUMMEL EUROPICLON
Zweistufenluftfilter im Baukastensystem

EUROPICLON

Der flexible Allrounder

Der Europiclon von MANN+HUMMEL zeichnet sich durch hohe Staubkapazität und geringen Druckverlust aus.

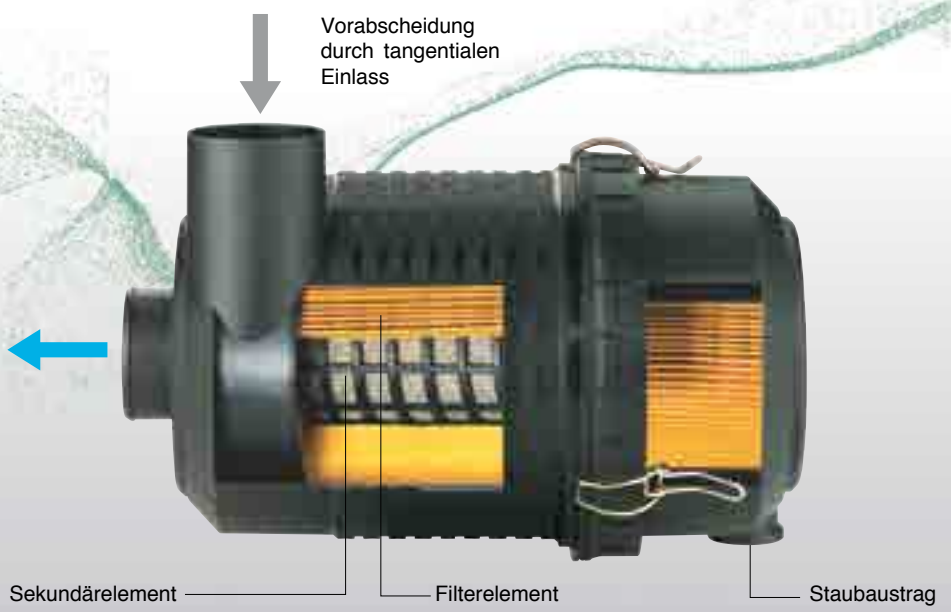
Diese Eigenschaften haben den Europiclon zum bewährten Ansaugluftfilter für alle Maschinen und Geräte gemacht, die in Anwendungen mit mittleren bis schweren Staubbelastungen eingesetzt werden. Dies sind z.B. Bau- und Landmaschinen, mobile Kompressoren, Erntemaschinen.

Die Vorteile auf einen Blick:

- Hohe Filterstandzeiten durch integrierte Vorabscheidung
- Hohe Wirtschaftlichkeit durch Baukastensystem
- Umfangreiches Zubehörprogramm
- Korrosionsfreies Gehäuse aus schlagzähem Kunststoff
- Einfacher Elementwechsel ohne Werkzeuge
- Höchste Betriebssicherheit durch Elemente mit bewährter Radialdichtung
- Metallfreie Filterelemente – voll veraschbar und damit umweltfreundlich und Kosten sparend in der Entsorgung
- Problemlose Anpassung an verschiedene Geräte durch flexibles Haltersystem
- Patentierte Filterelemente

EUROPICLON

Schnittdarstellung



Filtergehäuse

Das Gehäuse des neuen Europiclon besteht aus schlagzähem Polypropylen und eignet sich für den Dauergebrauch bei Temperaturen von -40 °C bis zu +80 °C sowie kurzzeitig bis +100 °C.
Im Bild ist die Polygonstruktur auf dem Gehäuse deutlich zu erkennen. Hierzu passt der speziell für den Europiclon entwickelte Halter. Dieser kann in Schritten von 5° gegen das Gehäuse gedreht werden.

In axialer Richtung bietet das Gehäuse je nach Baugröße bis zu sechs Rastpositionen.

So bieten sich dem Konstrukteur bis zu 432 verschiedene Möglichkeiten, den Filter einzubauen. Weiterhin können die Metallverschlüsse, die das Filtergehäuse veschließen, in besonderen Taschen am Deckel wahlweise positioniert werden, um besonderen Einbaugegebenheiten Rechnung tragen zu können.

Filterelemente

Die Elemente des Europiclon sind metallfrei und voll verascbar. Sie sind umweltfreundlich und Kosten sparend in der Entsorgung.

Filterelement

- Hohe Staubkapazität durch spezielles MANN+HUMMEL Filtermedium
- Hohe Betriebssicherheit durch radiale Abdichtung zum Gehäuse
- Zuverlässige Faltenstabilisierung verhindert Paketierung unter ungünstigen Bedingungen

Sekundärelement

- MANN+HUMMEL Vlies für große Sicherheitsreserven bei geringem Druckverlust
- Sicherer Sitz im Gehäuse gewährleistet, dass eine unbeabsichtigte Demontage des Sekundärelements nicht möglich ist.

EUROPICLON 100 bis 600

Maße und Bestellnummern

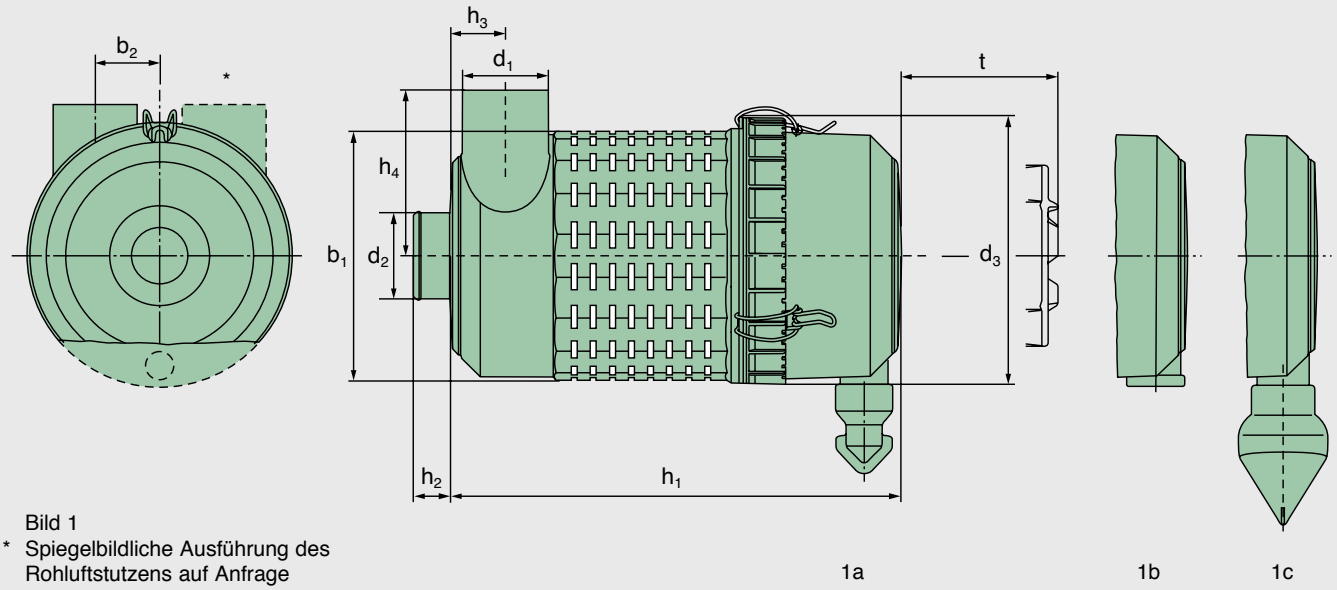


Bild 1
* Spiegelbildliche Ausführung des Rohluftstutzens auf Anfrage

Baugröße Europiclon	Bestell-Nr. ohne Sekundärelement	Bestell-Nr. mit Sekundärelement	Bild	Nenn-durchfluss [m³/min]	Ersatzfilterelement MANN-FILTER Hauptelement	Ersatzfilterelement MANN-FILTER Sekundärelement	Gewicht [kg]
100	**45 100 92 910**	**45 100 92 911**	1a	1 – 3	**C 11 100**	**CF 100**	0,9
	45 100 92 940	**45 100 92 941**	1c				
200	**45 200 92 910**	**45 200 92 911**	1a	2 – 4,5	**C 14 200**	**CF 200**	1,7
	45 200 92 920	**45 200 92 921**	1b				
	45 200 92 940	**45 200 92 941**	1c				
300	**45 300 92 910**	**45 300 92 911**	1a	3 – 6	**C 15 300**	**CF 300**	2,1
	45 300 92 920	**45 300 92 921**	1b				
	45 300 92 940	**45 300 92 941**	1c				
400	**45 400 92 910**	**45 400 92 911**	1a	4 – 8	**C 16 400**	**CF 400**	3,0
	45 400 92 920	**45 400 92 921**	1b				
	45 400 92 940	**45 400 92 941**	1c				
500	**45 500 92 910**	**45 500 92 911**	1a	6 – 12	**C 20 500**	**CF 500**	3,8
	45 500 92 920	**45 500 92 921**	1b				
	45 500 92 940	**45 500 92 941**	1c				
600	**45 600 92 910**	**45 600 92 911**	1a	7,5 – 15	**C 23 610**	**CF 610**	5,0
	45 600 92 920	**45 600 92 921**	1b				
	45 600 92 940	**45 600 92 941**	1c				

EUROPICLON 100 bis 600

Maße und Bestellnummern

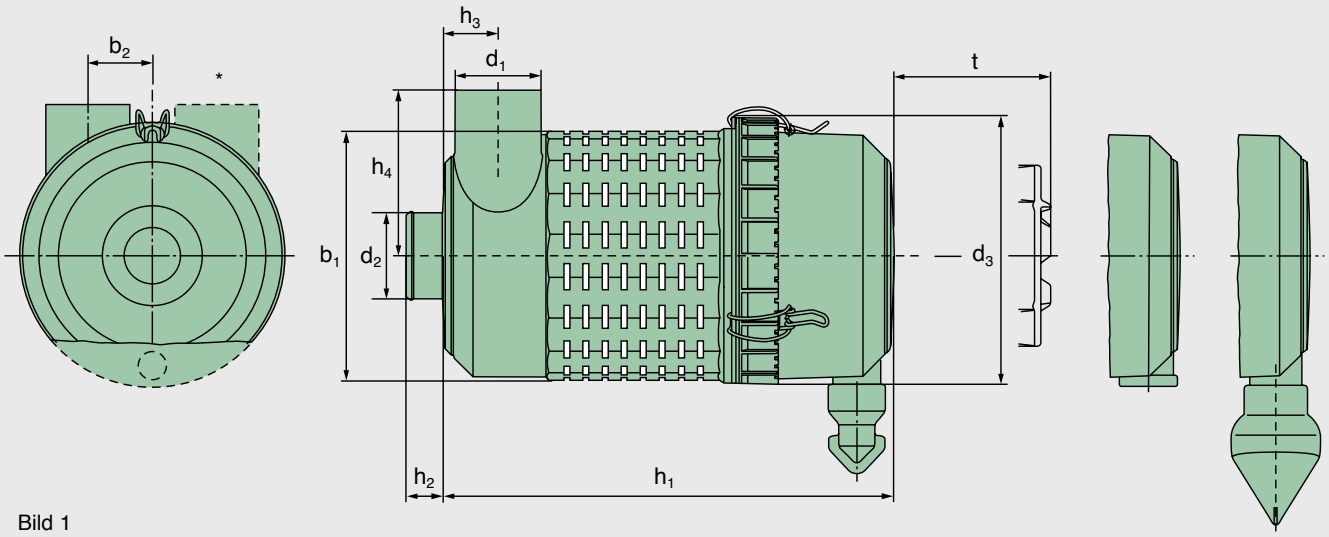


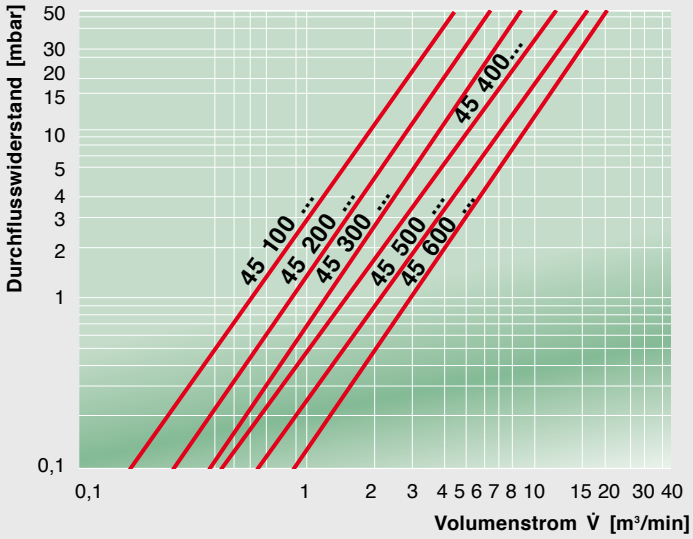
Bild 1
* Spiegelbildliche Ausführung des Rohluftstutzens auf Anfrage

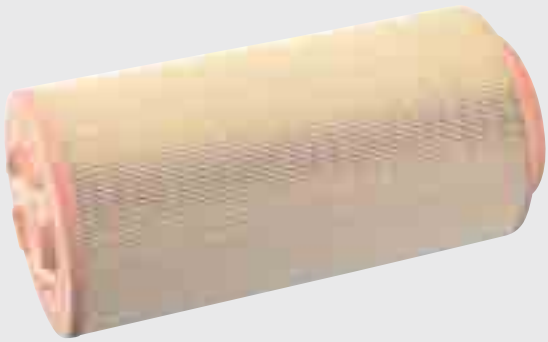
Bestell-Nr.		Bild	Maße in mm *(Maße in Zoll)*									
ohne Sekundärelement	mit Sekundärelement		b_1	b_2	d_1	d_2	d_3	h_1	h_2	h_3	h_4	t
45 100 92 910	**45 100 92 911**	1a	158	45	54	50	188	260	27	38	104	237
45 100 92 940	**45 100 92 941**	1c	*(6,22)*	*(1,77)*	*(2,12)*	*(1,97)*	*(7,40)*	*(10,24)*	*(1,06)*	*(1,50)*	*(4,09)*	*(9,39)*
45 200 92 910	**45 200 92 911**	1a										
45 200 92 920	**45 200 92 921**	1b	173	48	62	60	198	327	27	42	112	304
45 200 92 940	**45 200 92 941**	1c	*(6,81)*	*(1,89)*	*(2,44)*	*(2,36)*	*(7,80)*	*(12,87)*	*(1,06)*	*(1,65)*	*(4,41)*	*(11,97)*
45 300 92 910	**45 300 92 911**	1a										
45 300 92 920	**45 300 92 921**	1b	203	59	70	70	228	367	30	45	135	344
45 300 92 940	**45 300 92 941**	1c	*(7,99)*	*(2,32)*	*(2,76)*	*(2,76)*	*(8,98)*	*(14,45)*	*(1,18)*	*(1,77)*	*(5,32)*	*(13,54)*
45 400 92 910	**45 400 92 911**	1a										
45 400 92 920	**45 400 92 921**	1b	223	63	82	80	248	383	32	52	144	359
45 400 92 940	**45 400 92 941**	1c	*(8,78)*	*(2,48)*	*(3,23)*	*(3,15)*	*(9,76)*	*(15,08)*	*(1,26)*	*(2,05)*	*(5,67)*	*(14,13)*
45 500 92 910	**45 500 92 911**	1a										
45 500 92 920	**45 500 92 921**	1b	264	73	102	100	288	408	37	62	174	384
45 500 92 940	**45 500 92 941**	1c	*(10,39)*	*(2,87)*	*(4,02)*	*(3,94)*	*(11,34)*	*(16,06)*	*(1,46)*	*(2,44)*	*(6,85)*	*(15,12)*
45 600 92 910	**45 600 92 911**	1a										
45 600 92 920	**45 600 92 921**	1b	295	87	110	110	323	414	27	65	190	384
45 600 92 940	**45 600 92 941**	1c	*(11,61)*	*(3,43)*	*(4,33)*	*(4,33)*	*(12,72)*	*(16,30)*	*(1,06)*	*(2,56)*	*(7,48)*	*(15,12)*

EUROPICLON 100 bis 600

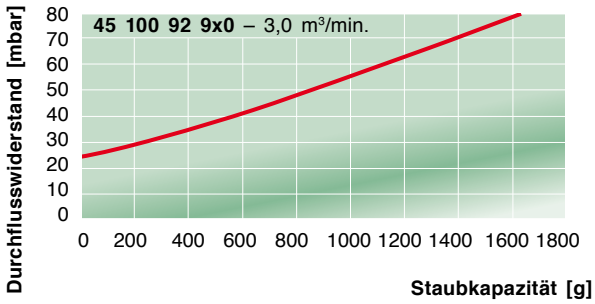
Kennlinien ohne Sekundärelement

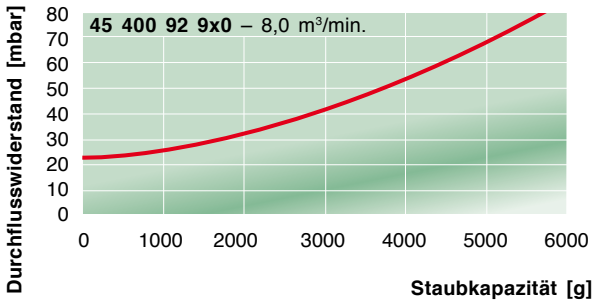
...für den Durchfluss nach ISO 5011

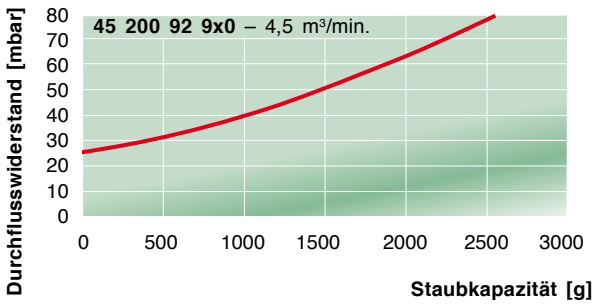


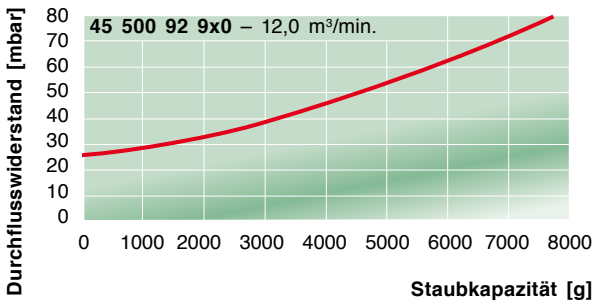


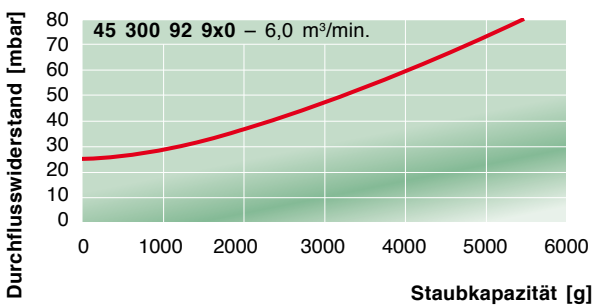
...für die Staubkapazität
nach ISO 5011 mit Teststaub SAE-grob

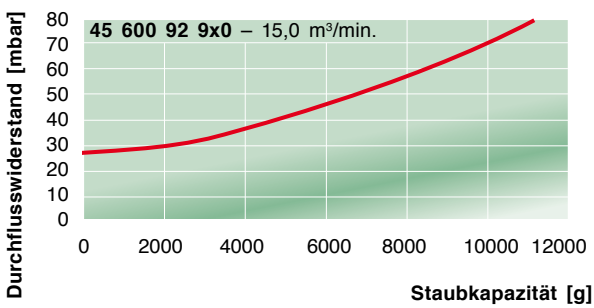








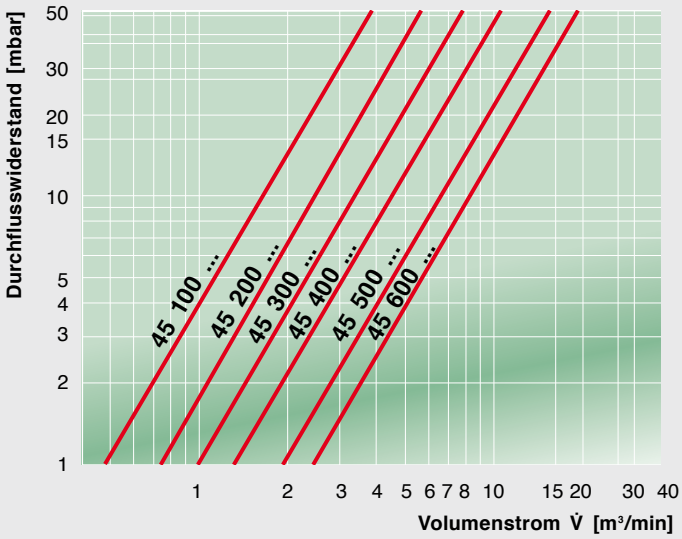




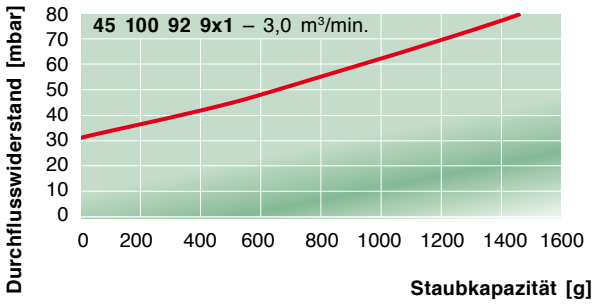
EUROPICLON 100 bis 600

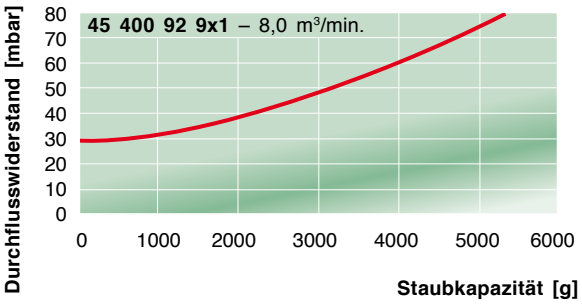
Kennlinien mit Sekundärelement

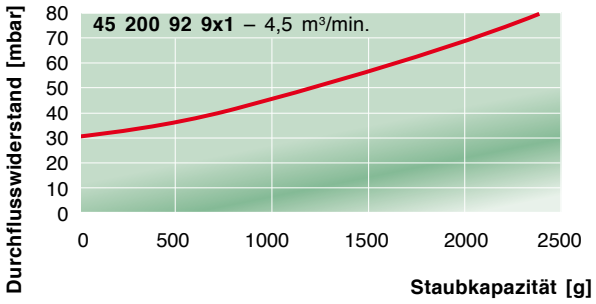
... für den Durchfluss nach ISO 5011

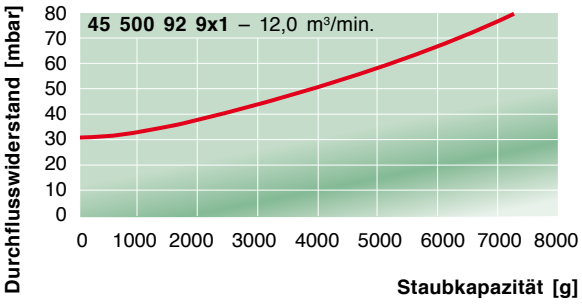


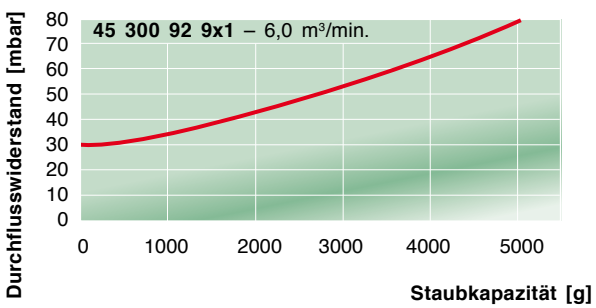
... für die Staubkapazität
nach ISO 5011 mit Teststaub SAE-grob

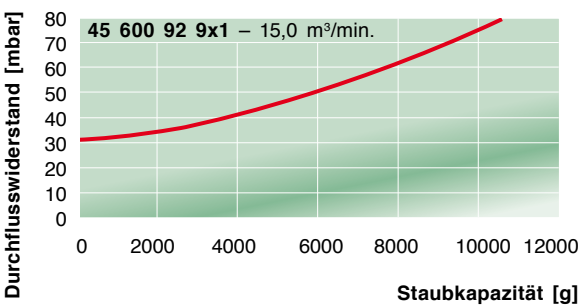












EUROPICLON 50

Mit dem neuen Europiclon 50 stellt MANN+HUMMEL die Erweiterung der erfolgreichen Europiclon-Baureihe für Motoren und Geräte bis ca. 20 kW vor.
Neben den bekannten Vorteilen wie Zuverlässigkeit, hohe Standzeit und seinem robusten, korrosionsfreien Gehäuse bietet der neue Europiclon 50 einige zusätzliche Merkmale, die dem Konstrukteur wie dem Betreiber entscheidende Vorteile bieten.

Die Vorteile auf einen Blick:

- Drehbarer Reinluftstutzen mit integriertem Anschluss für Wartungsanzeiger oder -schalter
- Ausführung des Reinluftstutzens wahlweise als gerader Stutzen oder als 90°-Krümmer
- Drahtbügelverschlüsse für platzsparenden, einfachen und werkzeugfreien Wechsel der Filterelemente
- Besonders niedriger Druckverlust auch im Betrieb mit eingebautem Sekundärelement
- Besonders wirtschaftlich

Halter

Der Halter des Europiclon 50 bietet Flexibilität in der Installation durch 16 verschiedene Positionen am Umfang sowie zwei mögliche Rastpositionen in axialer Richtung.

Die besondere Polygonform, die genau auf das Filtergehäuse abgestimmt ist, sorgt für sicheren Sitz des Filters im Halter.

EUROPICLON 50

Filterelemente

Die neuen Filterelemente des Europiclon 50 sind leistungsstark und wirtschaftlich. Das radial dichtende Hauptelement mit der speziellen Faltenstabilisierung bringt einen hohen Abscheidegrad von über 99,95% sowie eine hohe Staubkapazität. Besonders stabil wird es durch die patentierte MANN+HUMMEL Fertigungstechnologie, bei der die Dichtung und die Elementendscheiben in einem Arbeitsgang aus speziellen Elastomeren hergestellt werden.

Zur Abstützung des Elements ist im Gehäuse ein Mittelrohr aus Kunststoff angebracht, das eine sehr gute Stützwirkung erbringt, ohne die Ausbauhöhe negativ zu beeinflussen.

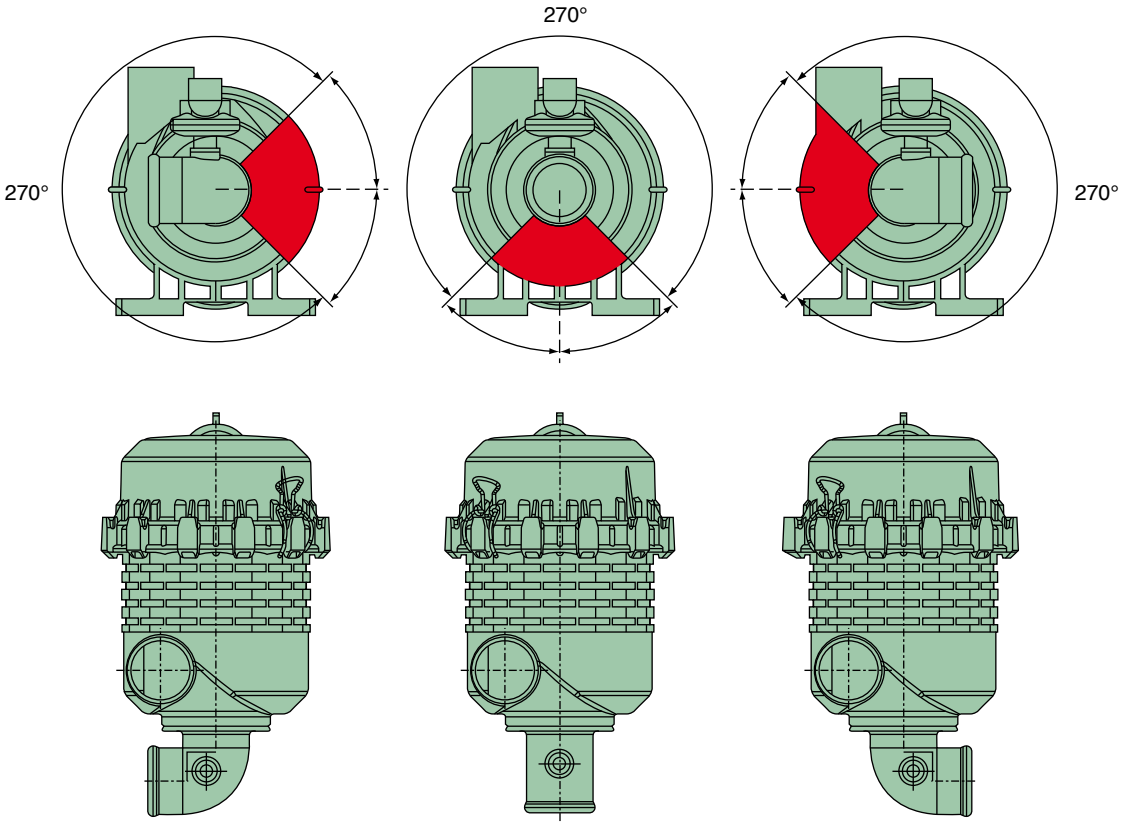
Ein Sekundärelement schützt den Motor bei beschädigtem Hauptelement und während der Wartung des Filters. Es ist eine wichtige Komponente für umfassenden Motorschutz und maximale Lebensdauer Ihrer Maschine. Das Sekundärelement des neuen Europiclon 50 besteht aus einem speziellen Vlies, einem Mittelrohr aus Kunststoff und einer Radialdichtung aus PUR-Schaum. Die Filterfläche ist um 45% größer als bei vergleichbaren Wettbewerbsprodukten.
Dadurch ist der Druckverlust besonders niedrig, und die Standzeit des Filters erhöht sich.

Stutzen

Auf der Reinluftseite ist der neue Europiclon 50 mit einem drehbaren Stutzen ausgerüstet.

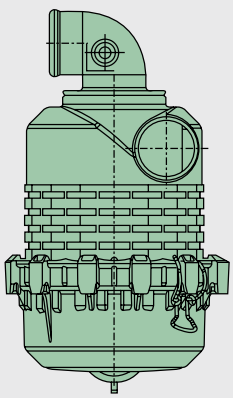
Dieser ist wahlweise als gerader Stutzen oder als 90°-Krümmer erhältlich.
Da eine hängende Einbaulage für den Wartungsschalter nicht empfohlen wird, bietet MANN+HUMMEL den 90°-Krümmer in zwei Varianten an.

Hinweis:
Die roten Bereiche sind für den Einbau nicht empfohlen

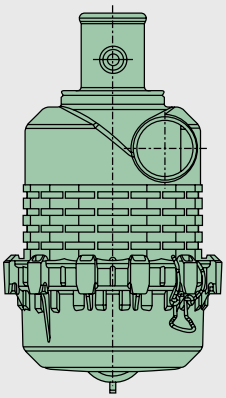


EUROPICLON 50

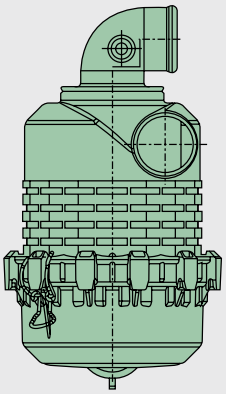
Maße und Bestellnummern



90°-Krümmer
Bild 1



Stutzen
Bild 2



90°-Krümmer
Bild 3

Bestell-Nr.*		Ausführung Reinluftstutzen	Ausführung Staubaustrag	Nenn-durchfluss	Ersatzfilterelement		Gewicht
ohne Sekundärelement	mit Sekundärelement	Bild	Bild	[m³/min]	MANN-FILTER Hauptelement	MANN-FILTER Sekundärelement	[kg]
45 058 92 910	**45 058 92 911**	1	5	0,8 – 2	**C 10 050**	**CF 50**	0,7
45 058 92 920	**45 058 92 921**	1	4				
45 050 92 910	**45 050 92 911**	2	5	0,8 – 2	**C 10 050**	**CF 50**	0,7
45 050 92 920	**45 050 92 921**	2	4				
45 059 92 910	**45 059 92 911**	3	5	0,8 – 2	**C 10 050**	**CF 50**	0,7
45 059 92 920	**45 059 92 921**	3	4				

* Diese Sachnummern werden aktuell in Kanada, den USA und Mexiko nicht angeboten.
Bitte nehmen Sie bei Interesse für diese Produkte direkten Kontakt zu Ihrem MANN+HUMMEL Partner auf.
Er kann Sie über geeignete Alternativen informieren.

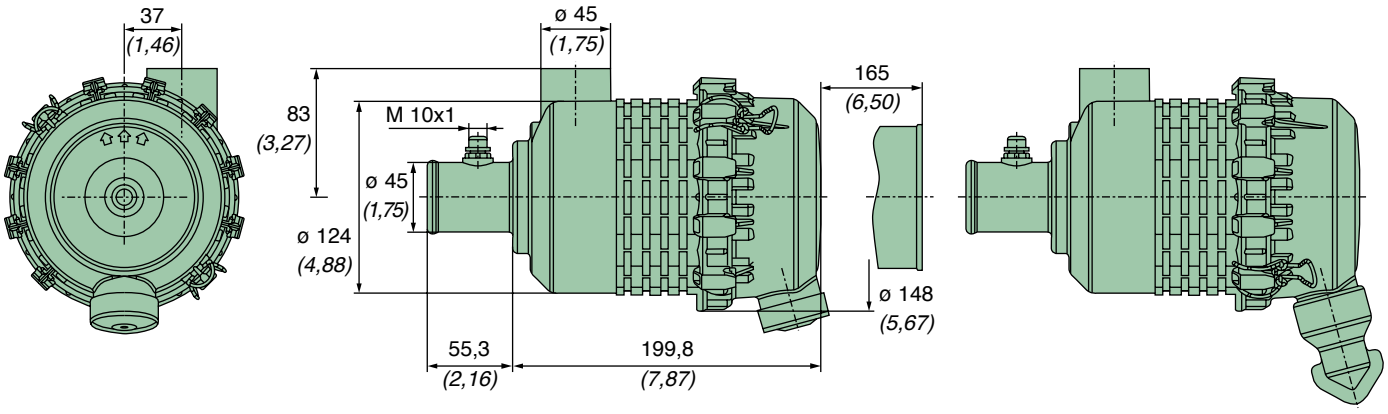


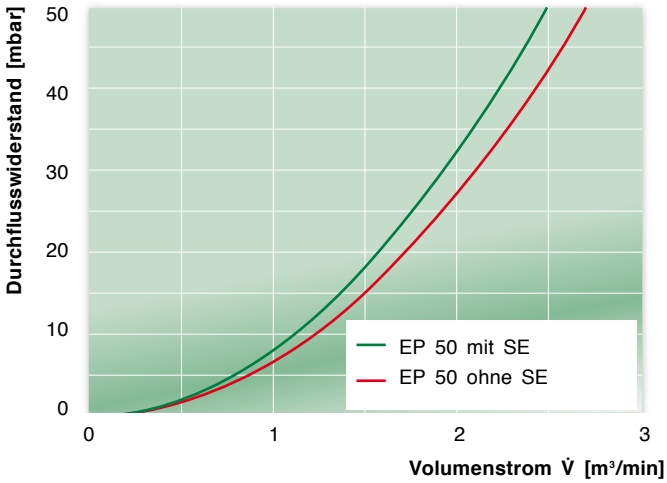
Bild 4

Bild 5

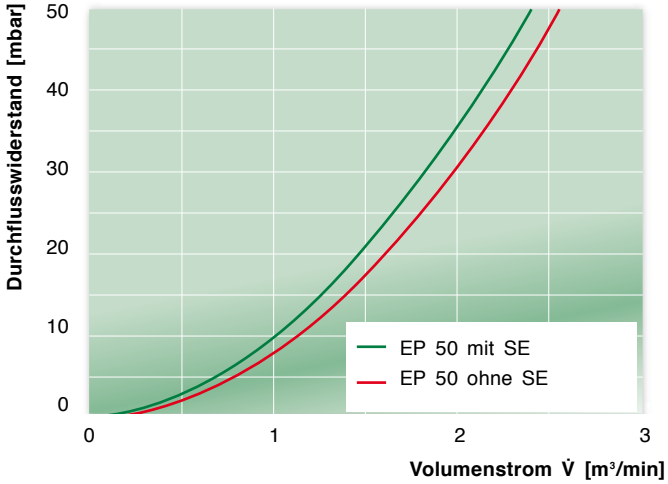
EUROPICLON 50

Kennlinien

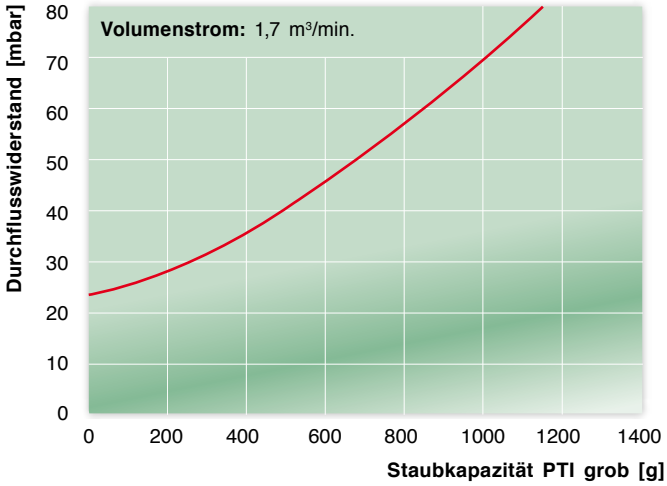
... für den Durchfluss nach ISO 5011
mit geradem Stutzen



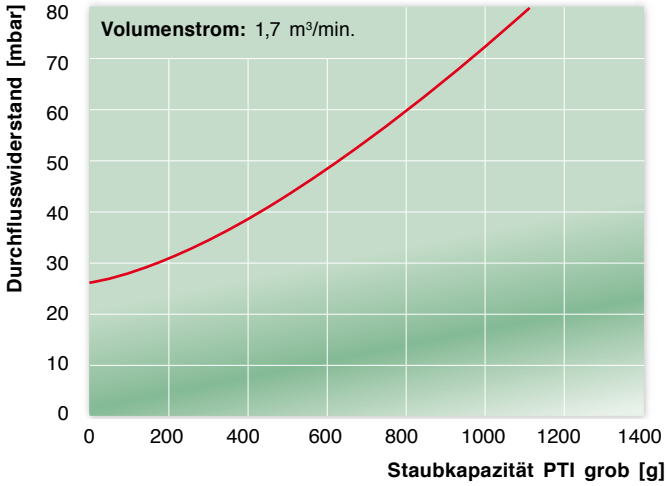
... für den Durchfluss nach ISO 5011
mit 90°-Krümmer



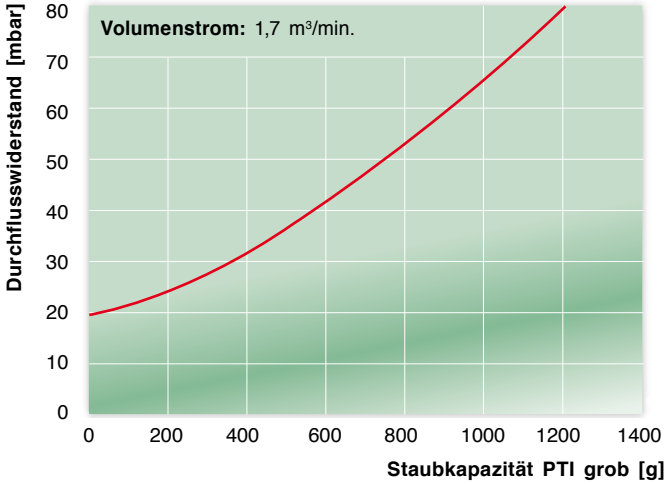
... für die Staubkapazität nach ISO 5011
mit geradem Stutzen **mit Sekundärelement ...**



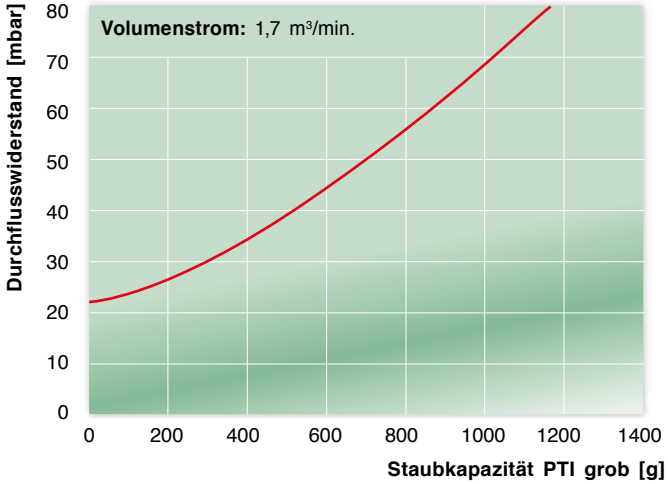
... für die Staubkapazität nach ISO 5011
mit 90°-Krümmer **mit Sekundärelement ...**



... für die Staubkapazität nach ISO 5011
mit geradem Stutzen **ohne Sekundärelement ...**



... für die Staubkapazität nach ISO 5011
mit 90°-Krümmer **ohne Sekundärelement ...**

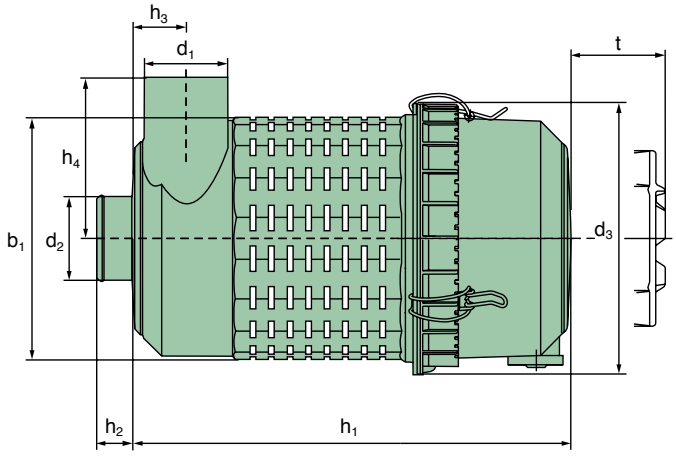


Sonderausführungen

Europiclon mit Staubsammelbehälter (Größen 300 bis 800)

Der Europiclon mit Staubtopf ist besonders geeignet für Einsatzfälle, bei denen eine Verschmutzung der Umgebung durch Staubaustrag unerwünscht ist. Dies sind z.B. Anlagen im Produktionsbereich. Gleichzeitig bleiben die Standzeitvorteile eines Zweistufenfilters vollständig erhalten. Für diese Bedingungen ist das Gehäuseunterteil des Europiclon mit einem Staubsammelbehälter ausgerüstet und dicht gegenüber der Umgebung verschlossen.
Die Funktionstüchtigkeit der Vorabscheidung ist uneingeschränkt gegeben. Der Staub wird zuverlässig im Sammelbehälter abgeschieden und von Zeit zu Zeit manuell ausgeleert.
Die Wartungsintervalle hierfür richten sich nach den Einsatzbedingungen.

Bei Fragen zu dieser Ausführung wenden Sie sich bitte an Ihren MANN+HUMMEL Partner.



Abmessungen und Filterdaten für Baugrößen 300 – 600 identisch mit den Typen ... 920/921, siehe Seite 39

Baugröße Europiclon	Bestell-Nr.		Nenn-durchfluss [m³/min]	Ersatzfilterelement	
	ohne Sekundärelement	mit Sekundärelement		MANN-FILTER Hauptelement	MANN-FILTER Sekundärelement
300	**45 300 92 950**	**45 300 92 951**	3 – 6	**C 15 300**	**CF 300**
400	**45 400 92 950**	**45 400 92 951**	4 – 8	**C 16 400**	**CF 400**
500	**45 500 92 950**	**45 500 92 951**	6 – 12	**C 20 500**	**CF 500**
600	**45 600 92 950**	**45 600 92 951**	7,5 – 15	**C 23 610**	**CF 610**
700*	**45 700 92 950**	**45 700 92 951**	15 – 21	**C 25 710/3**	**CF 710**
800*	**45 800 92 950**	**45 800 92 951**	18 – 28	**C 30 810/3**	**CF 810**

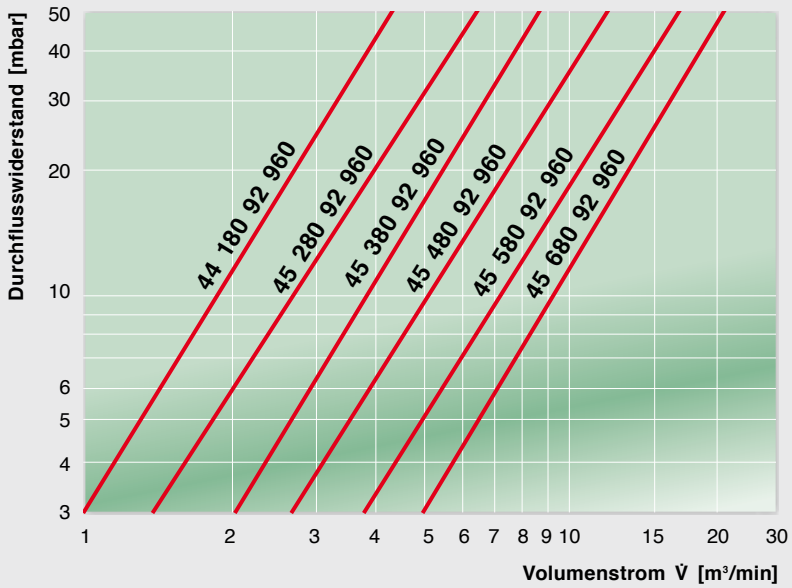
* Abmessungen für Baugröße 700 + 800 auf Anfrage.

Sonderausführungen

Europiclon im Vakuumeinsatz (Größen 100 bis 600)

Für den Einsatz im Vakuum stehen speziell modifizierte Filtertypen zur Verfügung. Dabei dichtet eine zusätzliche Formdichtung den Filter ab.

Typische Anwendungen sind beispielsweise Vakuumhebezeuge sowie sonstige Unterdrucksysteme.
Die Unterdrucksteifigkeit liegt bei 950 mbar.



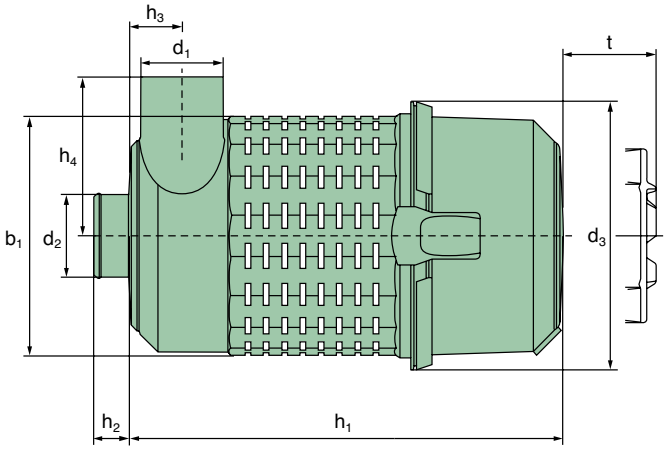


Bild 1 Gehäuseunterteil mit Schnapphaken (nur 44 180 ...)

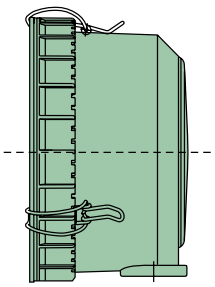


Bild 2 Gehäuseunterteil mit Drahtbügeln (45 280 ... bis 45 680 ...)

Abmessungen und Filterdaten identisch mit den Typen ... 920/921, siehe Seite 39

Baugröße Europiclon	Bestell-Nr. ohne Sekundärelement	Bild	Nenn-durchfluss [m³/min]	Ersatzfilterelement MANN-FILTER Hauptelement
100	**44 180 92 960**	1	1 – 3	**C 11 100**
200	**45 280 92 960**	2	2 – 4,5	**C 14 200**
300	**45 380 92 960**	2	3 – 6	**C 15 300**
400	**45 480 92 960**	2	4 – 8	**C 16 400**
500	**45 580 92 960**	2	6 – 12	**C 20 500**
600	**45 680 92 960**	2	7,5 – 15	**C 23 610**

EUROPICLON

Zubehör

Baugröße	Regenkappe	Gerader Stutzen		90°-Krümmer	
	Form A * (S. 100)	ohne Anschluss (S. 104)	mit Anschluss (S. 104)	ohne Anschluss (S. 103)	mit Anschluss (S. 103)
Europiclon 50	**39 014 67 910**	**–**	**–**	**–**	**–**
Europiclon 100	**39 020 67 910**	**39 100 27 999**	**39 100 27 979**	**39 100 25 999**	**39 100 25 979**
Europiclon 200	**39 028 67 910**	**39 200 27 999**	**39 200 27 979**	**39 200 25 999**	**39 200 25 979**
Europiclon 300	**39 040 67 910**	**39 300 27 999**	**39 300 27 979**	**39 300 25 999**	**39 300 25 979**
Europiclon 400	**39 056 67 910**	**39 400 27 999**	**39 400 27 979**	**39 400 25 999**	**39 400 25 979**
Europiclon 500	**39 080 67 910**	**39 500 27 999**	**39 500 27 979**	**39 500 25 999**	**39 500 25 979**
Europiclon 600	**39 100 67 910**	**39 600 27 999**	**39 600 27 979**	**39 600 25 999**	**39 600 25 979**
Europiclon 700**	**39 160 67 910**	**39 700 27 999**	**39 700 27 979**	**39 700 25 999**	**39 700 25 979**
Europiclon 800**	**39 190 67 910**	**39 800 27 999**	**39 800 27 979**	**39 800 25 999**	**39 800 25 979**

Staubaustragsventile

Bestell-Nr.	Benennung	passend für
23 040 30 111	Schirmventil	**45 x00 92 920/921**
39 000 40 391	Staubaustragsventil klein	**45 x00 92 910/911**
39 000 40 661	Staubaustragsventil groß/gekröpft	**44 x00 92 940/941**
39 000 40 102	Staubaustragsventil groß/gerade	**45 x00 92 940/941**

x = 1 bis 8

* Alternativ Form B möglich (siehe Seite 101)

Das vollständige Zubehörprogramm für unsere Luftfilter finden Sie ab Seite 99.

** Nur Zubehör für Sonderausführung.

EUROPICLON

Halter

Die Halter sind speziell auf die Gehäuseaußenwand des Europiclon abgestimmt und ermöglichen einen schwingungssicheren Anbau des Luftfilters.

Ab Baugröße 700 ist die Verwendung von zwei Haltern erforderlich.

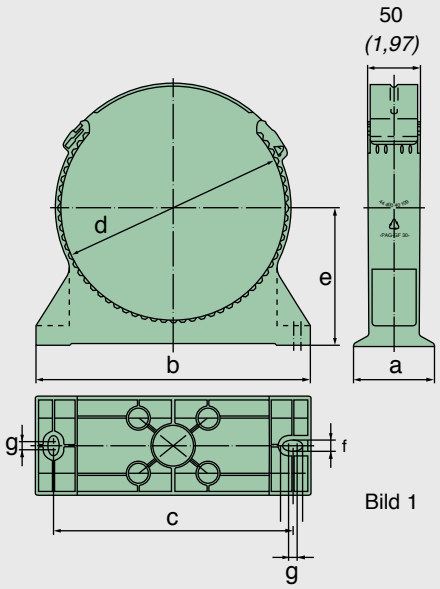


Bild 1

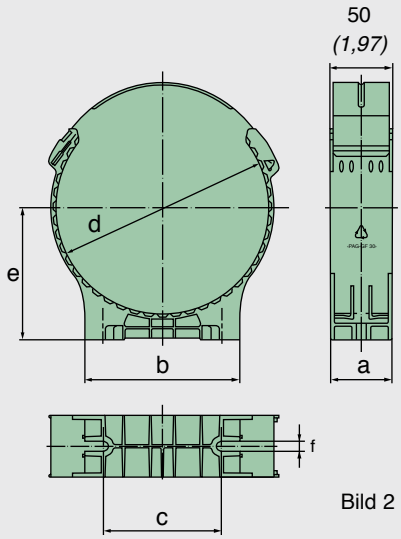


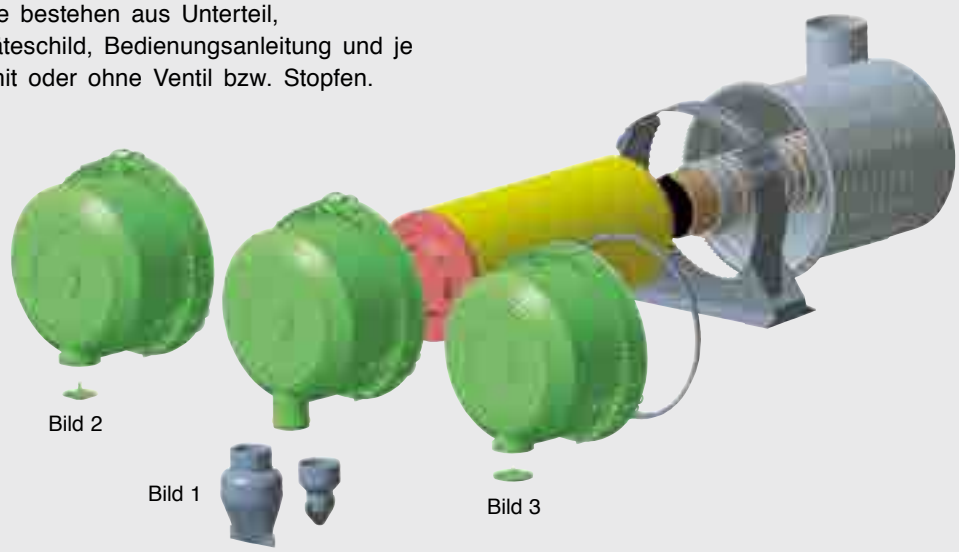
Bild 2

Bestell-Nr.	passend für Europiclon	Bild	Maße in mm *(Maße in Zoll)*						
			a	b	c	d	e	f	g
39 050 40 959	**45 05x 92 ...**	1	40 *(1,57)*	137 *(5,39)*	116 *(4,57)*	122 *(4,80)*	85,7 *(3,37)*	9 *(0,35)*	–
39 100 40 999	**45 100 92 ...**	1	60 *(2,36)*	205 *(8,07)*	175 *(6,89)*	156 *(6,14)*	105 *(4,13)*	8,5 *(0,33)*	15,5 *(0,61)*
39 200 40 999	**45 200 92 ...**	1	80 *(3,15)*	220 *(8,66)*	190 *(7,48)*	171 *(6,73)*	110 *(4,33)*	8,5 *(0,33)*	15,5 *(0,61)*
39 300 40 999	**45 300 92 ...**	1	80 *(3,15)*	250 *(9,84)*	220 *(8,66)*	201 *(7,91)*	125 *(4,92)*	8,5 *(0,33)*	15,5 *(0,61)*
39 400 40 999	**45 400 92 ...**	1	80 *(3,15)*	270 *(10,63)*	240 *(9,45)*	221 *(8,70)*	135 *(5,32)*	8,5 *(0,33)*	15,5 *(0,61)*
39 500 40 999	**45 500 92 ...**	1	80 *(3,15)*	310 *(12,20)*	280 *(11,02)*	262 *(10,32)*	155 *(6,10)*	8,5 *(0,33)*	15,5 *(0,61)*
39 600 40 999	**45 600 92 ...**	1	80 *(3,15)*	345 *(13,58)*	315 *(12,40)*	296 *(11,65)*	173 *(6,81)*	8,5 *(0,33)*	15,5 *(0,61)*
39 700 40 999	**45 700 92 ...**	1	80 *(3,15)*	385 *(15,16)*	355 *(13,98)*	326 *(12,83)*	206 *(8,11)*	8,5 *(0,33)*	7,0 *(0,28)*
39 800 40 999	**45 800 92 ...**	1	80 *(3,15)*	452 *(17,80)*	422 *(16,61)*	391 *(15,39)*	220 *(8,66)*	8,5 *(0,33)*	7,0 *(0,28)*
39 100 40 989	**45 100 92 ...**	2	50 *(1,97)*	110 *(4,33)*	80 *(3,15)*	156 *(6,14)*	100 *(3,94)*	8,5 *(0,33)*	–
39 200 40 989	**45 200 92 ...**	2	50 *(1,97)*	125 *(4,92)*	95 *(3,74)*	171 *(6,73)*	106 *(4,17)*	8,5 *(0,33)*	–
39 300 40 989	**45 300 92 ...**	2	50 *(1,97)*	140 *(5,51)*	110 *(4,33)*	201 *(7,91)*	121 *(4,76)*	8,5 *(0,33)*	–
39 400 40 989	**45 400 92 ...**	2	50 *(1,97)*	157 *(6,18)*	127 *(5,00)*	221 *(8,70)*	132 *(5,20)*	8,5 *(0,33)*	–
39 500 40 989	**45 500 92 ...**	2	50 *(1,97)*	182 *(7,17)*	152 *(5,98)*	262 *(10,32)*	153 *(6,02)*	8,5 *(0,33)*	–
39 600 40 989	**45 600 92 ...**	2	50 *(1,97)*	182 *(7,17)*	152 *(5,98)*	296 *(11,65)*	173 *(6,81)*	8,5 *(0,33)*	–
39 700 40 989	**45 700 92 ...**	2	50 *(1,97)*	233 *(9,17)*	203 *(7,99)*	326 *(12,83)*	206 *(8,11)*	8,5 *(0,33)*	–
39 800 40 989	**45 800 92 ...**	2	50 *(1,97)*	233 *(9,17)*	203 *(7,99)*	391 *(15,39)*	221 *(8,70)*	8,5 *(0,33)*	–

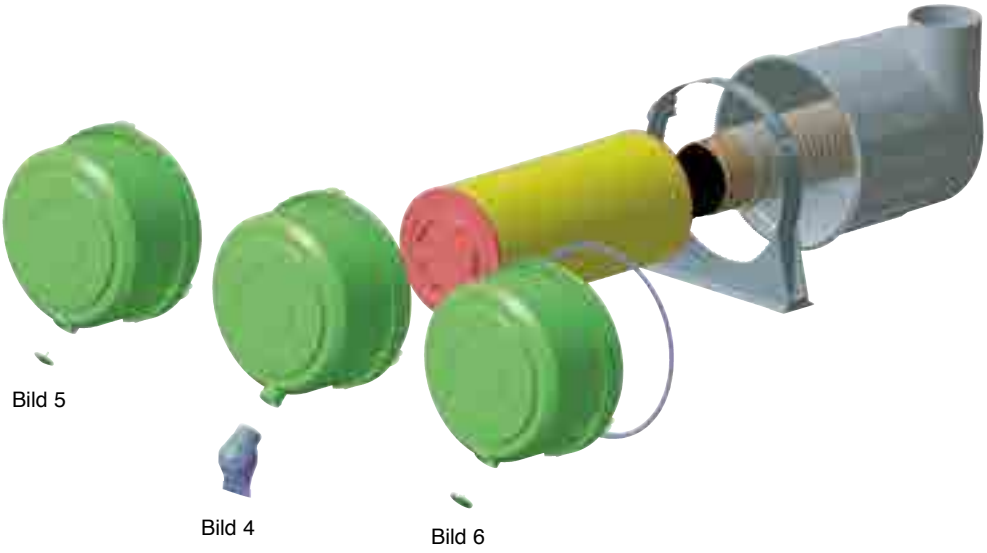
EUROPICLON

Ersatzteile

Die neuen Ersatzteilkits für die MANN+HUMMEL Europiclon Baureihe bestehen aus Unterteil, Verschlüssen, Geräteschild, Bedienungsanleitung und je nach Ausführung mit oder ohne Ventil bzw. Stopfen.



Baugröße	kl. / gr. Ventil nicht montiert (siehe S. 48) Bild 1	Schirmventil montiert Bild 2	Verschlussstopfen montiert Bild 3
Europiclon 100	**45 100 17 997**	**–**	**–**
Europiclon 200	**45 200 17 997**	**45 200 17 977**	**45 200 17 937**
Europiclon 300	**45 300 17 997**	**45 300 17 977**	**45 300 17 937**
Europiclon 400	**45 400 17 997**	**45 400 17 977**	**45 400 17 937**
Europiclon 500	**45 500 17 997**	**45 500 17 977**	**45 500 17 937**
Europiclon 600	**45 600 17 997**	**45 600 17 977**	**45 600 17 937**



Baugröße	gekröpftes Ventil nicht montiert (siehe S. 48) Bild 4	Schirmventil montiert Bild 5	Verschlussstopfen montiert Bild 6
Europiclon 700	**45 700 17 997**	**45 700 17 977**	**45 700 17 937**
Europiclon 800	**45 800 17 997**	**45 800 17 977**	**45 800 17 937**