



CLEARPOINT®

DAS DURCHGREIFENDE KONZEPT

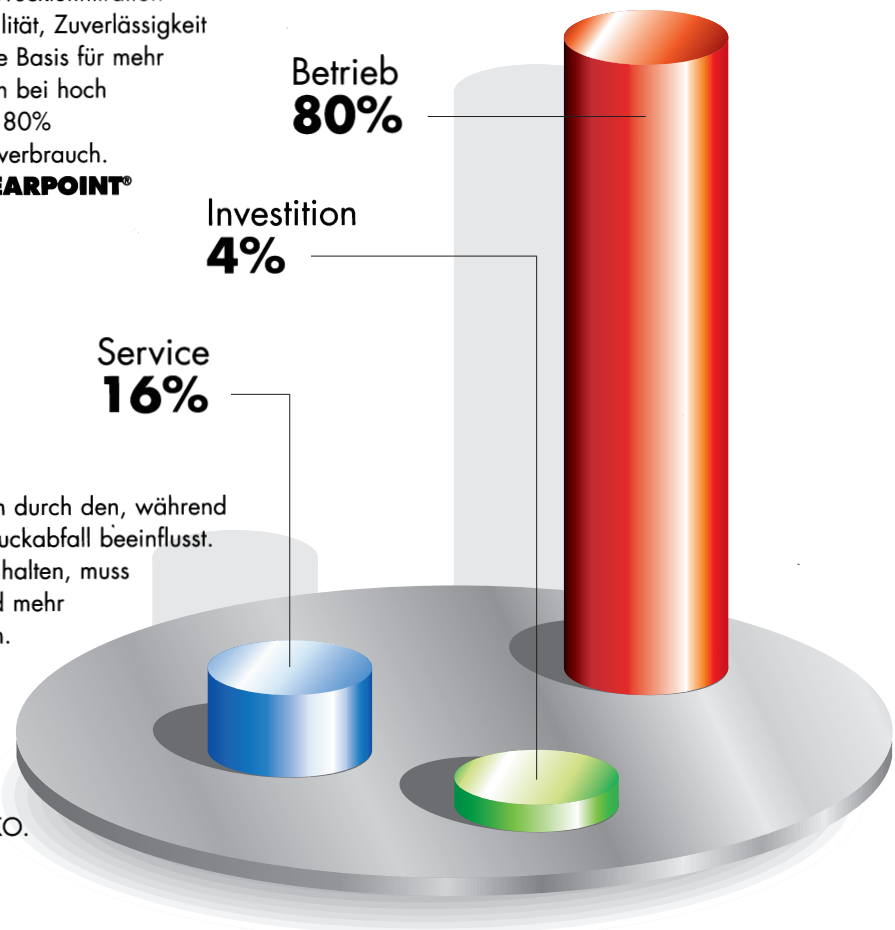
FÜR SAUBERE DRUCKLUFT

DIE QUALITÄT IHRER DRUCKLUFT

Das größte Einsparpotenzial liegt in der Senkung der Betriebs-/Energiekosten

Das Maß der Wirtschaftlichkeit Ihrer Druckluftfiltration wird bestimmt durch Ausstattung, Qualität, Zuverlässigkeit und Wirkungsgrad. Hier liegt auch die Basis für mehr Wirtschaftlichkeit: Bekanntlich entfallen bei hoch ausgelasteten Druckluftanlagen bis zu 80% der laufenden Kosten auf den Energieverbrauch. Hier setzt das Konzept der neuen **CLEARPOINT®** Druckluftfilter zur Kostenbremsung an.

Die Größe des Einsparpotenzials liegt in der Senkung der Betriebskosten!



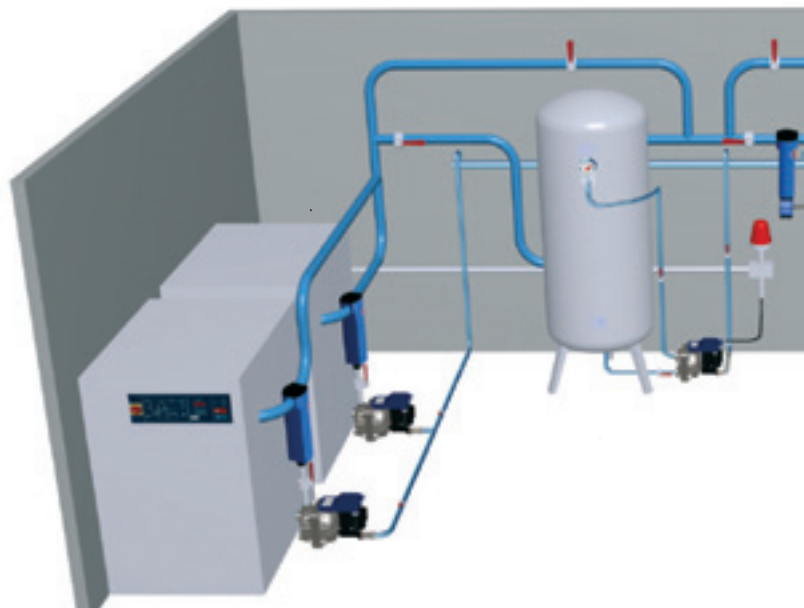
Die Energiekosten werden maßgeblich durch den, während der Druckluftfiltration verursachten, Druckabfall beeinflusst. Um den geforderten Betriebsdruck zu halten, muss dieser Druckabfall durch entsprechend mehr Verdichterleistung kompensiert werden.

Die Konsequenz:
höherer Energiebedarf, vorzeitiger Kompressorverschleiß
... und somit höhere Kosten.

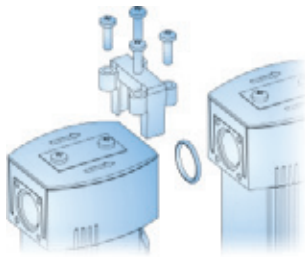
Die bessere Lösung:
CLEARPOINT® Druckluftfilter von BEKO.

Die neuen CLEARPOINT® Druckluftfilter bieten Ihnen entscheidende Vorteile:

- Senkung der Betriebskosten, mehr Wirtschaftlichkeit im Betrieb
- Sichere Filtration von Flüssigkeiten wie Wasser oder Ölen, Stäuben, Gasen oder Aerosolen
- Längere Filterstandzeiten und eine qualitativ bessere Druckluft
- Erhöhung der Maschinenlaufzeiten
- Verbesserte Produktqualität durch Verringerung von Ausschuss
- Reduzierte Instandhaltung steigert die Produktivität
- Bessere Arbeits- und Produktionsbedingungen



EIN INNOVATIVES KONZEPT ...



Die Gewindeanschlüsse der **CLEARPOINT®** Druckluftfilter sind gegenüber denen anderer Filterfabrikate großzügig dimensioniert und konstruktiv bestens auf die Anschlüsse der verschiedenen Kompressorhersteller abgestimmt. Energiefressende Einschnürungen sind somit Geschichte. Auch bei Kombination mehrerer **CLEARPOINT®** Druckluftfilter bleibt durch die innovative Verbindungstechnik der volle Querschnitt erhalten.

Strömungswiderstand eines Winkels bei gleichwertigen Rohrlängen in m

Anschluss	3/8"	1/2"	3/4"
Bogen, R=d	0,2	0,3	0,3
Winkel, 90°	0,8	1,0	1,2

Bis zu 75 % weniger Widerstand, mehr Wirtschaftlichkeit. Die neue strömungsoptimierte Zuführung hilft Bares sparen.

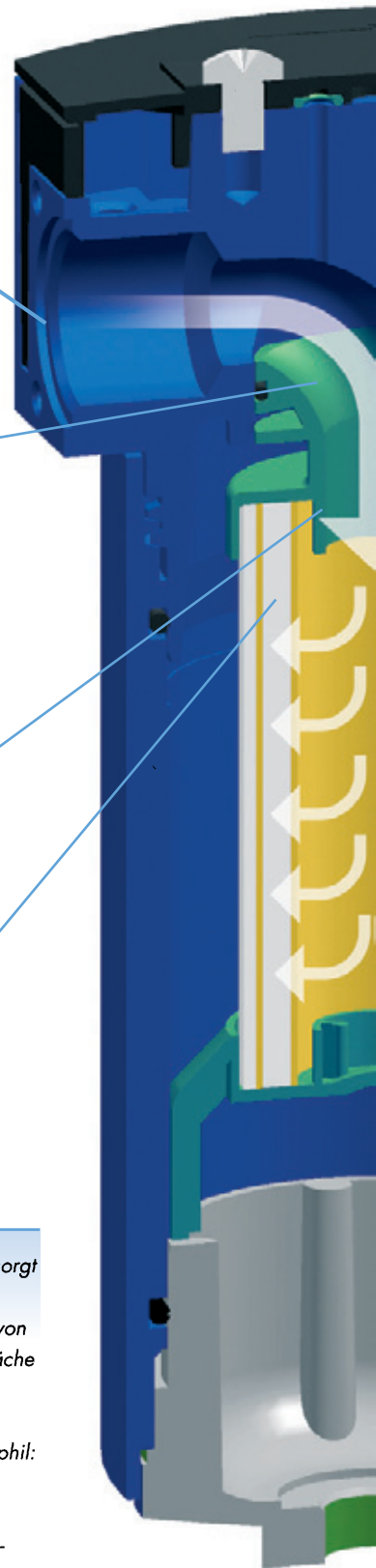


CLEARPOINT® Filterelemente werden ohne querschnittsverengenden und störenden Zuganker eingesetzt. Das reduziert einerseits den Strömungswiderstand und vermindert zudem den zum Elementwechsel notwendigen Platz auf 1/3 des sonst benötigten Raums - besonders von Vorteil bei beengten räumlichen Verhältnissen.

Das innovative Push-Fit-Design der Elemente ermöglicht ein einfaches und schnelles Austauschen. Eine O-Ring-Dichtung an der oberen Kappe und drei Stützen im Gehäuseunterteil halten das Element sicher und dicht in Position.

Das Hohlraumvolumen des Borsilikat-Filtermaterials von 96% sorgt für geringsten Druckverlust. Herkömmliches Filtermaterial aus gesintertem Polyethylen weist lediglich ein Hohlraumvolumen von 45% auf. Damit ist die zum Durchströmen freie Querschnittsfläche bei **CLEARPOINT®** Filtern mehr als doppelt so groß.

Übrigens - herkömmliche Filtermedien verhalten sich oft hydrophil: Die Fasern quellen auf und reduzieren so das verfügbare Hohlraumvolumen. In Konsequenz setzt sich der Filter zu und der Druckverlust steigt und als Folge steigen auch die Betriebskosten. Das Material der **CLEARPOINT®** Filterelemente ist standardmäßig imprägniert. Dadurch werden ein Aufquellen des Filtermaterials, ein Ansteigen des Differenzdrucks und somit unnötige Betriebskosten vermieden.



QUALITÄT IM DOPPELPAK

Zur optimalen Filtration kommt dem Kondensatableiter eine besondere Bedeutung zu. Was nützt der beste Filter, wenn der Ableiter nur unzureichend oder gar fehlerhaft funktioniert? Deshalb sind **CLEARPOINT®** Druckluftfilter standardmäßig mit dem elektronisch niveaugeregelten **BEKOMAT 20 FM** Kondensatableiter ausgestattet. Neben den bekannten zuverlässigen Ableitfunktionen eines **BEKOMAT®** bietet das Gerät in dieser Kombination noch folgende Zusatzvorteile:

- Integrierte Filterstandzeitüberwachung zur automatischen Bestimmung des Filterelementwechsels.
- Gut ablesbare, informative Anzeige
- Potentialfreier Kontakt zur Weiterleitung einer Störmeldung an einen zentralen Leitstand.
- Rückseitiger Kondensatablauf über Winkeltülle, ideal für die Installation bei kurzem Wandabstand

Die zuverlässige Konstruktion des **BEKOMAT®** und seine druckluftverlustfreie Arbeitsweise haben ihn zum weltweiten Industriestandard in Sachen Kondensatableitung gemacht. Der **BEKOMAT 20 FM** ist die kundenorientierte Weiterentwicklung: Filter und Ableiter als einheitliches System.

Für stationäre und mobile Anwendungen von Industrie bis Medizin.

CLEARPOINT® Druckluftfilter sind Ihr Garant für eine wirtschaftliche, effektive und qualitativ hochwertige Druckluftfiltration.



Filter und Ableiter müssen Ihre Aufgabe als Einheit zuverlässig verrichten, anderenfalls wird abgeschiedenes Kondensat von der Druckluft mitgerissen und verunreinigt die Druckluft mit negativen Ergebnissen für die nachfolgenden Druckluftverbraucher.



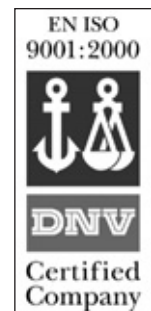
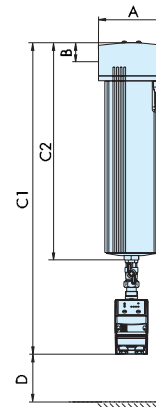
TECHNISCHE DATEN

Filter Modell	Anschluss IN-OUT	Volumenstrom [m³/h]	Anzahl Filterelemente						Volumen L	Gewicht kg	Klassifizierung nach PED 97/23/EG Kategorie
				A	B	C1	C2	D			
S040	3/8"	35	1	75	28	395	180	150	0,32	0,75	-
S050	1/2"	65	1	75	28	425	210	150	0,37	0,85	-
S055	1/2"	100	1	75	28	480	265	150	0,44	1,2	-
S075	3/4"	150	1	100	34	495	280	150	1,03	1,7	-
M010	1"	200	1	100	34	565	350	150	1,22	2,1	-
M012	1"	250	1	100	34	600	385	150	1,41	2,2	-
M015	1 1/2"	320	1	146	48	580	365	160	2,92	4,1	-
M018	1 1/2"	420	1	146	48	633	418	160	3,42	4,5	-
M020	2"	600	1	146	48	683	468	160	3,92	5,1	1
M022	2"	780	1	146	48	780	565	160	5,02	6,1	1
M023	2"	1020	1	146	48	898	683	160	5,7	7,1	1
M025	2 1/2"	1300	1	260	77	886	671	200	16	19,9	2
M027	2 1/2"	1620	1	260	77	990	775	200	18	22,6	2
M030	3"	1940	1	260	77	1010	895	200	22	25,9	2
M032	3"	2400	1	260	77	1260	1045	200	24	29,9	2

Für Volumenströme von 1420 bis 36920 m³/h sind Flanschfilter mit Anschlüssen von DN 80 bis DN 300 erhältlich. Information auf Anfrage

Spezifikation Filtergehäuse (Modelle S040 bis M032):

- Strömungsgünstiges Gehäuse aus seewasserbeständigem Aluminium
- Hochwertiger Korrosionsschutz durch vollständige Eloxierung
- Außen zusätzlich pulverbeschichtet
- Max. Betriebsüberdruck 16 bar
- Filter Typ C, G, F, S als Standard mit BEKOMAT 20 FM (mit Filterzeitmanagement und potenzialfreiem Kontakt) oder mit Schwimmerableiter.
- Filter Typ A nur mit Handablass
- Skalierter Differenzdruckanzeiger (beidseitig ablesbar) optional



Bei abweichendem Betriebsdruck multiplizieren Sie bitte den oben angegebenen Volumenstrom mit dem entsprechenden Korrekturfaktor:

Betriebsdruck bar	0,3	0,6	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Korrekturfaktor	0,21	0,29	0,38	0,53	0,65	0,76	0,84	0,92	1	1,07	1,13	1,19	1,25	1,31	1,36	1,41	1,46	1,51

Spezifikation Filterelemente:

- Korrosionsfeste Endkappen
- Stützzylinder aus Edelstahl
- Grobvlies
- 6-lagiges Filtermedium
- Grobdrainageschicht
- 2. Stützzylinder aus Edelstahl
- Feindrainageschicht aus Nadelfilz
- Chemisch und thermisch hochbeständig

Qualitätsklassen nach DIN ISO 8573.1

Restöl	25 µm Klasse 5	15 µm Klasse 4	5 µm Klasse 3	1 µm Klasse 2	0,1 µm Klasse 1	Reststaub
0,01 mg/m³ Klasse 1						S N A
0,1 mg/m³ Klasse 2				F		
1 mg/m³ Klasse 3						
5 mg/m³ Klasse 4			G			
25 mg/m³ Klasse 5	C					

Filtrationsgrade

- C = Grobfilter
- G = Universalfilter
- F = Feinfilter
- S = Feinstfilter
- A = Aktivkohlefilter
- N = Nanofilter