

Series GH

High Pressure Filter for Compressed Air

- Hochdruckfilter für Druckluft • Hogedruk filter voor perslucht • høytrykksfilter for trykkluft
- vysokotlaký filtr pro stlačený vzduch

DE | Betriebsanleitung


NL | Bedieningshandleiding

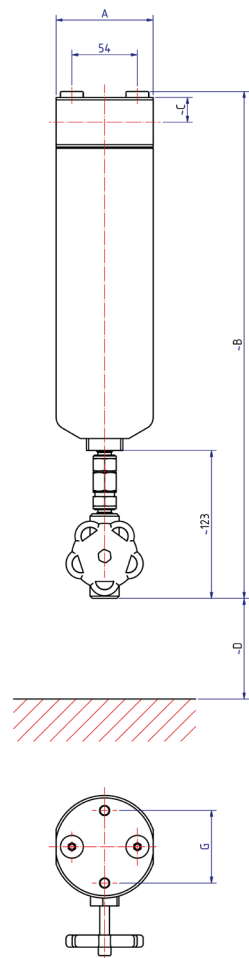
NO | Bruksanvisning

CZ | Návod k použití



Maße und Gewicht / Afmetingen en gewicht / Dimensjoner og vekt / Rozměry a hmotnost

Typ	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	G [mm]	
Standard/ standard scope/Standard/ standard						
GH3	80	355	25	100	60	2,8
GH5	80	355	25	115	60	2,8
GH7	80	420	25	185	60	3,4
GH9	116	455	25	170	80	18,2
GH11	116	540	25	270	80	21,9
GH12	125	655	33	365	80	28,3
GH13	125	910	33	560	80	39,2
ohne Ableiter/zonder afleider/uten avleder/ bez pojistky						
GH3	80	232	25	100	60	2,1
GH5	80	232	25	115	60	2,1
GH7	80	297	25	185	60	2,7
GH9	116	332	25	170	80	17,6
GH11	116	417	25	270	80	21,2
GH12	125	532	33	365	80	27,7
GH13	125	787	33	560	80	38,6



D: Mindestabstand für Elementwechsel / Minimale afstand voor het element vervangen van het element / Minsteavstand for skifte av elementer / Minimální odstup pro výměnu prvku

G: Abstand der Halterbohrungen/ Afstand van de houder gaten / avstand fra holderhull / Odstup otvorů na držák

Technische Informationen / technische informatie / teknisk informasjon / Technické informace

	A	B*	C**	D	E	F	TS min	TS max***
	G	m ³ /h		G	G	G	°C	°C
100 bar								
GH3/100	1/2i	188	1050_	1/4i	1/4i	M8	1,5	80
GH5/100	1/2i	268	1070_	1/4i	1/4i	M8	1,5	80
GH7/100	1/2i	469	1140_	1/4i	1/4i	M8	1,5	80
GH9/100	3/4i	681	2010_	1/4i	1/4i	M10	1,5	80
GH11/100	1i	1203	2020_	1/4i	1/4i	M10	1,5	80
GH12/100	1 1/2i	1857	2030_	1/4i	1/4i	M10	1,5	80
GH13/100	1 1/2i	2787	2050_	1/4i	1/4i	M10	1,5	80
350 bar								
GH3/350	1/2i	365	1050_	1/4i	1/4i	M8	1,5	80
GH5/350	1/2i	501	1070_	1/4i	1/4i	M8	1,5	80
GH7/350	1/2i	776	1140_	1/4i	1/4i	M8	1,5	80
GH9/350	3/4i	1035	2010_	1/4i	1/4i	M10	1,5	80
GH11/350	1i	1852	2020_	1/4i	1/4i	M10	1,5	80
GH12/350	1 1/2i	2816	2030_	1/4i	1/4i	M10	1,5	80
GH13/350	1 1/2i	4261	2050_	1/4i	1/4i	M10	1,5	80

A: DIN ISO 228 (BSP-P)

B*: bezogen auf 20 °C, 1 bar(a), bei Verdichtung auf 100 bzw. 350 bar(e)/ bij 20 °C, 1 bar(a), bij compressie van 100 en 350 bar(e) / gjelder for 20 °C, 1 bar(a), ved kompresjon til 100 eller 350 bar(e)/ vztazeno na 20 °C, 1 bar(a), při stlačení na 100 příp. 350 bar(e)

C:** Filterelement, Unterstrich durch Elementgrad ersetzen/ Filterelement, vervang de onderstrepen het element graad / Filterelement, Skift understreke av element grad / filtrační vložku, podtržení nahradíte stupněm prvku

D: Anschluß Differenzdruckmanometer/ aansluiting Verschilddrukmeter / Connection Differansetrykkmanometer / Připojovací diferenčního tlaku měřič

E: Anschluß Ableiter/ Aansluiting afleider / Connection Arrester / Připojka vývod

F: Bohrungen für Halterung / Gatens voor montage / Hull for montering / Otvory pro držák

******* ausgenommen Aktivkohlefilter mit max. 40°C / behalve Actieve koolfilters met max. 40°C / unntatt aktivert karbon filtre med maks. 40°C / kromě filtru s aktivním uhlím s max. 40°C

Druckluftfilter der Serie GH

Parker-dominik hunter-Hochdruckfilter der Serie GH sind für die Hochdruckbereiche 100 bzw. 350 bar konzipiert. Sie sind aufgrund eines breiten Spektrums an verfügbaren Elementtypen sehr vielseitig verwendbar.

Die Filterelemente ZP, XP und A werden von innen nach außen durchströmt. Den Grobfilter V und die Kartusche durchströmt das Gas von außen nach innen.

Lieferumfang

Der Filter wird in der Standard-Ausführung mit einem Handablass als Ableiter geliefert. Die Filter werden betriebsfertig geliefert und können direkt in das Rohrleitungssystem installiert werden.

Filter in der Ausführung **OA** werden ohne Handablass (Nadelventil) geliefert und sind ohne montiertes Zubehör nicht betriebsbereit. Falls nicht beschriebenes Zubehör mitbestellt wurde, so liegt dies in gesonderten Verpackungen bei und muss entsprechend der jeweils beiliegenden Anleitung installiert werden.

Zielgruppe

Diese Betriebsanleitung richtet sich an Fachleute, die mit der Montage, dem Betrieb und der Wartung des Filters beauftragt sind. Diese Personen müssen für den Umgang mit Druckgeräten ausgebildet sein und über grundsätzliche Kenntnisse im Umgang mit Druckgeräten verfügen.

Produktschlüssel

Die Produktbezeichnung für Hochdruckfilter der Serie GH setzt sich nach folgendem Schlüssel zusammen:

Serie	Baugröße	Druckstufe	Elementtyp	Optionen **
GH	<input type="text"/> / <input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Beispiele:

GH 7 / 100 XP

GH 11 / 350 ZP OA

Baugröße 3, 5, 7, 9, 11, 12, 13

Elementtyp V (Grobfilter)

ZP (Feinfilter)

XP (Feinstfilter)

A (Aktivkohlefilter)

KTA, KTM, KTY (Kartusche)*

Optionen ** OA (ohne Ableiter)

* für die Filterbaugrößen GH3-GH9 erhältlich

** nur wenn abweichend vom Standard

Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Angaben auf dem Typenschild müssen beachtet werden. Die Nichteinhaltung der dort aufgeführten Daten gilt als nicht bestimmungsgemäß. Im Rahmen der gesetzten Grenzwerte sind die Filter uneingeschränkt nutzbar zur Filtration von Druckluft und Stickstoff (gasförmig).

Nicht zulässige Anwendungen

Nicht zulässig ist die Filtration von kritischen Fluiden. Die Filter dürfen keinesfalls zur Filtration von explosionsfähigen, brennbaren oder giftigen Gasen der Fluidgruppe 1 gemäß Richtlinie 2014/68/EU eingesetzt werden. Veränderungen an den Druckgehäusen sind verboten. Veränderungen können die Betriebssicherheit gefährden und Schäden oder Verletzungen zur Folge haben.

Sicherheitshinweise

Gefahr durch plötzlich entweichenden Druck!

Niemals Teile des Filters entfernen oder sonstige Manipulationen vornehmen, solange der Filter unter Druck steht. Plötzlich entweichender Druck kann schwere Verletzungen verursachen.

Vor Arbeiten am Filter zuerst den Filter drucklos machen!

Gefahr durch heiße Oberflächen!

Die Fluide, die den Filter durchströmen, können bis zu 80 °C (176 °F) heiß sein. Dadurch kann sich das Gehäuse des Filters erhitzen.

Heiße Oberflächen nicht berühren!

Gegebenenfalls Schutzhandschuhe tragen!

Gefahr durch Kontamination!

Filtergehäuse und Filterelemente sind unter Umständen durch gefilterte Substanzen kontaminiert. Daher unbedingt das Sicherheitsdatenblatt des verwendeten Fluides beachten! Gegebenenfalls Schutzkleidung tragen (Handschuhe und Atemschutz).

Nach Demontage oder Elementwechsel alle Teile entsprechend den gültigen Entsorgungsbestimmungen entsorgen!

Warnung vor Beschädigung der Kartusche!

Falsche Durchströmung der Kartusche kann zu Beschädigungen führen!

Kartuschenfilter immer gemäß Richtungspfeil von außen nach innen durchströmen. Einen geeigneten Partikelfilter installieren, um eventuelle Verunreinigungen des nachfolgenden Gasnetzes zu verhindern.

Hinweise zur Wartung

Reperaturen und Wartung nur von geschulten Fachpersonal durchführen lassen. Verwenden Sie nur die vom Hersteller empfohlenen Schmiermittel und Ersatzteile.

Unfallverhütung

Beachten Sie die spezifischen Vorschriften zur Unfallverhütung, in Deutschland zum Beispiel die UVV/BGV.

Betriebsanweisungen des Betreibers beachten!

Transport und Lagerung



Stoß- und Quetschgefahr!

Informieren Sie sich über das Eigengewicht des Hochdruckfilters (siehe Seite 2). Verwenden Sie für den Transport geeignete Hilfsmittel.


Transportieren Sie einen Hochdruckfilters immer so, wie er angeliefert wurde, zum Beispiel liegend auf einer Palette.

Lagern Sie den Hochdruckfilters an einem trockenen Ort, wo er vor Verschmutzung und Witterungseinflüssen geschützt ist.

Montage

Voraussetzungen

Einzelheiten zum Montagevorgang sind abhängig von den örtlichen Gegebenheiten. Beachten Sie die folgenden grundsätzlichen Hinweise:

- ▮ Den Filter auf Beschädigungen prüfen. Keinen beschädigten Filter installieren oder in Betrieb nehmen.
 - ▮ Vor der Montage die Leitung drucklos machen.
 - ▮ Filter nur senkrecht einsetzen.
 - ▮ Strömungsrichtung beachten: Filteroberteil ist mit einem Richtungspfeil gekennzeichnet.
 - ▮ Eigengewicht des Filters beachten und ggf. Stützvorrichtung montieren. Stützvorrichtung so auslegen, dass ein vollständig mit Flüssigkeit gefüllter Filter gehalten wird.
 - ▮ Sicherstellen, dass eine direkte Verbindung zu einer Sicherheitseinrichtung besteht, die verhindert, dass die maximal zulässigen Grenzwerte (Druck und Temperatur) überschritten werden.
 - ▮ Den Filter grundsätzlich im Rohrleitungssystem an der Stelle mit der niedrigsten Temperatur einsetzen.
 - ▮ Für den Filterelementwechsel ausreichend freien Platz unterhalb des Filters vorsehen (Tabelle Seite 2).
 - ▮ Bei Verwendung einer Kartusche einen geeigneten Nachfilter installieren.
-  Schutzkappen der Haltebohrungen nur zur Montage einer Halterung (Bild 6 [3]) bzw. Stützvorrichtung entfernen!


Filter montieren

Der Filter wird betriebsfertig geliefert, ausgenommen die Option OA. Falls Optionen bestellt wurden, müssen Sie diese zuerst nach den Angaben in der zugehörigen Dokumentation an den Filter montieren.

- Den Leitungsabschnitt drucklos machen.
- Falls erforderlich, Stützvorrichtung anbringen.
- Filter gemäß Strömungsrichtung und Richtungspfeil ausrichten (Bild 1).
- Filter in die Leitung montieren. Dabei auf dichte Verschraubung und senkrechte Lage des Filters achten.
- Den Leitungsabschnitt wieder unter Druck setzen und den Filter auf Dichtigkeit und korrekte Funktion prüfen.

Differenzdruckmanometer montieren

Das Differenzdruckmanometer wird in Durchflussrichtung von Plus nach Minus angeschlossen (Bild 5). Bei der Montage gehen Sie wie folgt vor:


- Den Leitungsabschnitt drucklos machen.
 - Verschlusschrauben (Bild 6 [2]) herausdrehen.
 - Einschraubzapfen (Bild 5 [B]) von dem vormontierten Differenzdruckmanometer lösen und mit einem Maulschlüssel im Filteroberteil fest verschrauben (40Nm).
 - Differenzdruckmanometer mit der Plus-Seite zur Gaseintritts-Seite ausrichten und auf die Einschraubzapfen aufsetzen.
 - Überwurfmutter (Bild 5 [A]) mit der Hand anziehen und mit einem Maulschlüssel ca. eine 1/4 Umdrehung festziehen (Bild 5).
-  Die Überwurfmutter nicht zu fest anziehen, da sonst das Differenzdruckmanometer beschädigt wird!

Betrieb

Vermeiden Sie beim Betrieb des Filters schlagartigen Druckaufbau oder Druckabfall. Wenn sich der Druck zu schnell aufbaut oder abfällt, kann dies zu Schäden am Filter führen.

Wartung

Halten Sie die vorgeschriebenen Wartungsintervalle ein. Bei Nichtbeachtung ist die einwandfreie Funktion des Filters nicht gewährleistet.

 Erneuern Sie bei jedem Elementwechsel auch beide Gehäuse-O-Ringe.

Täglich

Entleeren Sie das angesammelte Kondensat regelmäßig durch Öffnen des Handablasses oder mittels eines Kondensatableiters. Je nach der anfallenden Kondensatmenge kann das Entleeren mehrmals täglich erforderlich sein.

Jährlich

Die Filterelemente **V**, **XP**, **ZP** sind bei einem Differenzdruck von 0,6-0,7bar bzw. spätestens nach 1 Jahr zu wechseln.

Nach Bedarf

Das Aktivkohle-Elements **A** ist vierteljährlich (spätestens nach ca. 1.500 Betriebsstunden) zu erneuern.

Folgende Faktoren können einen vorzeitigen Wechsel erfordern:

- hohe Temperaturen,
- hohe Öldampfkonzentration,
- hohe relative Feuchte.

Das optimale Wechselintervall muss durch regelmäßige Messungen ermittelt werden.

Filterelement wechseln

- Zuleitung zum Filter sperren.
- Filter drucklos machen. Dazu ggf. den Handablass unten am Filter öffnen.



Achtung!

Abhängig von Baugröße kann das Gewicht des Gehäuseunterteils bis zu 35 kg betragen! Sichern Sie das Eigengewicht des Filterunterteils durch eine geeignete Stützvorrichtung ab.

- Maulschlüssel am Vierkant des Filterunterteil ansetzen und Filterunterteil herausdrehen (Bild 4).
- Filterelement im Uhrzeigersinn von der Gewindestange abschrauben (Bild 3).
- Filteraufnahme und die Gewinde der Gehäuseteile reinigen.
- Beide Gehäuse-O-Ringe (Bild 2) erneuern.
- Gewindefläche und O-Ringe mit der empfohlenen Montagepaste leicht fetten.



Empfohlene Montagepaste: Rivolta GWF

- Neues Filterelement inklusive Dichtung auf Gewindestange schrauben (Bild 3).
- Filterunterteil mit 2 bis 3 Gewindegängen in das Oberteil einschrauben. Hierbei auf Leichtgängigkeit des Gewindes achten.
- Filterunterteil gegen den spürbaren Widerstand des oberen O-Ring einschrauben.



Es sollte ein papierdünner Spalt zwischen Ober- und Unterteil verbleiben.

- Handablass gegebenenfalls schließen und Zuleitung zum Filter öffnen (Bild 4).
- Dichtigkeit des Filters prüfen.
- Filterelemente nur entsprechend der Betriebsanweisung entsorgen.

Zubehör, lose

Bestell-Nr.	Beschreibung
HZD80/420RG	kalibriertes analoges Differenzdruckmanometer
HZDE80/420RG	kalibriertes analoges Differenzdruckmanometer, mit Reed-Kontakt
EV05/640	Handablass (Nadelventil) PN640, G1/4i
MK/630-G08-G08	Montage-Kit G1/4a, PN630, für Ableiter G1/4i
TRAP2/100-G230/P	Zeitgesteuertes Magnetventil G1/4i, PN100, 2-55 °C, 230 VAC, IP65
TRAP2/100-G115/P	Zeitgesteuertes Magnetventil G1/4i, PN100, 2-55 °C, 115 VAC, IP65
TRAP2/100-G24D/P	Zeitgesteuertes Magnetventil G1/4i, PN100, 2-55 °C, 24 VDC, IP65
TRAP2/350-G230/J	Zeitgesteuertes Magnetventil G1/4i, PN350, 2-55 °C, 230 VAC, IP65
TRAP2/350-G115/J	Zeitgesteuertes Magnetventil G1/4i, PN350, 2-55 °C, 115 VAC, IP65
TRAP2/350-G24D/J	Zeitgesteuertes Magnetventil G1/4i, PN350, 2-55 °C, 24 VDC, IP65

Ersatz- und Verschleißteile

Bestell-Nr.*	Beschreibung
1050_	Filterelement für Filter-Baugröße GH3
1070_	Filterelement für Filter-Baugröße GH5
1140_	Filterelement für Filter-Baugröße GH7
2010_	Filterelement für Filter-Baugröße GH9
2020_	Filterelement für Filter-Baugröße GH11
2030_	Filterelement für Filter-Baugröße GH12
2050_	Filterelement für Filter-Baugröße GH13
RKGH3-GH7	8 O-Ringe für Filtergehäuse GH3-GH7
RKGH9-GH13	8 O-Ringe für Filtergehäuse GH9-GH13 (erforderlich 2 Stück je Gehäuse)
KT1012_	Kartusche für Filter-Baugröße GH3 und GH5
KT1019_	Kartusche für Filter-Baugröße GH7
KT2016_	Kartusche für Filter-Baugröße GH9

* Unterstrich durch Elementgrad/ Schüttung ersetzen

Bauteilübersicht (zur Übersichtszeichnung Seite 27)

Pos.	Bezeichnung	
1	Differenzdruckmanometer (inkl. Dichtung und Verschraubung)	Zubehör
2	Verschlusschraube	
3	Schutzkappen der Haltebohrungen	
4	Filteroberenteil	
5	Gewindestange	
6	Filterelement mit Elementdichtung	Verschleißteil
7	Gehäuse-O-Ringe	Verschleißteil
8	Filterunterteil	
9	Montage-Kit	Zubehör
10	Handablass	Zubehör

Persluchtfilters uit de GH-serie

Parker-dominik hunter-hogedrukfilters van de serie GH zijn ontworpen voor de hogedruk bereiken van 100 resp. 350 bar. Door het brede scala van verkrijgbare elementtypes zijn zij zeer veelzijdig inzetbaar.

De filterelementen ZP, XP en A worden van binnen naar buiten doorstroomd. Het grove filter V en de patroon worden van buiten naar binnen door het gas doorstroomd.

Omvang levering

De filters worden in de standaarduitvoering geleverd met een handbediende aftapmogelijkheid. De filters worden bedrijfsklaar geleverd en kunnen direct in het buizensysteem worden geïnstalleerd.

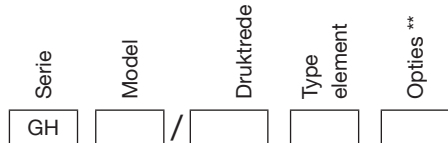
Filters in de **OA**-uitvoering worden zonder handbediende afvoer (naaldventiel) geleverd en zijn zonder gemonteerde toebehoren niet bedrijfsklaar. Indien er toebehoren zijn besteld die niet beschreven zijn, dan worden deze in een afzonderlijke verpakking geleverd en moeten deze volgens de bijgevoegde handleiding worden geïnstalleerd.

Doelgroep

Deze handleiding is bestemd voor geschoolde medewerkers die belast zijn met montage, gebruik en onderhoud van de filters. Deze personen moeten geschoold zijn in het hanteren van drukapparatuur en beschikken over de wezenlijke kennis voor het hanteren van drukapparatuur.

Productsleutel

De productaanduiding voor hogedrukfilters uit de GH-serie is volgens de onderstaande code opgebouwd:



Voorbeelden:

GH 7 / 100 XP

GH 11 / 350 ZP OA

Model 3, 5, 7, 9, 11, 12, 13

Elementtype V (grov filter)

ZP (fijn filter)

XP (fijnste filter)

A (actieve-kool-filter)

KTA, KTM, KTY (patroon)*

Opties ** OA (zonder afvoer)

* verkrijgbaar voor de filterformaten GH3-GH9

** alleen indien afwijkend van de standaard

Gebruik volgens de voorschriften

De gegevens op het typeplaatje moeten in acht worden genomen. Het niet in acht nemen van de vermelde gegevens is niet in overeenstemming met de voorschriften. Binnen de vermelde grenswaarden zijn de filters onbepaald inzetbaar voor het filteren van perslucht en stikstof (gasvormig).

Niet toegestaan gebruik

Het is niet toegestaan om gevaarlijke stoffen te filteren. De filters mogen in geen geval worden gebruikt om explosieve, brandbare of giftige gassen te filteren die zijn ingedeeld in groep 1 van richtlijn 97/23/EG. Het is

verboden veranderingen aan de drukvaste behuizingen door te voeren. Wijzigingen waarvoor geen toestemming is verleend, kunnen van invloed zijn op de bedrijfsveiligheid en beschadigingen of verwondingen tot gevolg hebben.

Veiligheidsaanwijzingen

Gevaar door plotseling ontsnappende druk!

Verwijder nooit delen van de filter en voer evenmin andere manipulaties uit, zolang de installatie onder druk staat! Plotseling ontsnappende druk kan ernstige verwondingen veroorzaken.

Maak de filter vóór werkzaamheden eerst drukloos!

Gevaar door hete oppervlakken!

De stoffen die door de filter stromen kunnen tot wel 80 °C (176 °F) heet zijn. Daardoor kan de behuizing van de filter verhit raken.

Raak hete oppervlakken daarom niet aan!

Draag indien nodig veiligheidshandschoenen!

Gevaar door verontreiniging!

Filterbehuizing en -elementen kunnen eventueel verontreinigd raken door gefiltreerde stoffen. Neem daarom te allen tijde het veiligheidsinformatieblad van de betreffende stof in acht! Draag indien nodig veiligheidskleding (handschoenen en ademhalingsbescherming).

Zorg er na demontage of het vervangen van elementen voor dat alle onderdelen volgens de geldende voorschriften ten aanzien van afvalverwijdering worden verwijderd!

Waarschuwing voor beschadiging van de patroon!

Foute doorstroming van de patroon kan beschadigingen veroorzaken!

Patroonfilters altijd conform de richtingspijl van buiten naar binnen doorstromen. Installeer een geschikt deeltjesfilter om eventuele verontreiniging van het navolgende gasnet te verhinderen.

Onderhoudsinstructies

Laat reparaties en onderhoud uitsluitend door daarvoor opgeleid, vakkundig personeel verrichten. Gebruik uitsluitend de door de producent aanbevolen smeermiddelen en onderdelen.

Ongevalpreventie

Neem de specifieke voorschriften ter voorkoming van ongevallen in acht, in Duitsland bijvoorbeeld de UVV/BGV.

Neem de gebruiksvoorschriften van de exploitant in acht!

Transport en opslag



Stoot- en beknellingsgevaar!

Informeer u over het eigen gewicht van het hogedrukfilter (zie pagina 2). Gebruik voor het transport geschikte hulpmiddelen.

Transporteer een hogedrukfilter altijd zo, zoals het aangeleverd werd, bijv. liggend op een pallet.

Sla het hogedrukfilter op een droge plek op waar het tegen vervuiling en weersinvloeden beschermd is.

Montage

Vereisten

De exacte montageprocedure is afhankelijk van de plaatselijke omstandigheden. Neem echter in ieder geval de volgende aanwijzingen in acht.

- ▮ Controleer de filter op beschadigingen. Installeer en gebruik geen beschadigde filter.
- ▮ Maak de leiding vóór montage drukloos.
- ▮ Monteer de filter uitsluitend verticaal.
- ▮ Neem de stromingsrichting in acht: het bovenstuk van het filter is gemarkeerd met een richtingspijl.
- ▮ Let op het eigen gewicht van de filter en monteer indien nodig een ondersteuning. Deze ondersteuning moet een volledig met vloeistof gevuld filter kunnen dragen.
- ▮ Zorg voor een directe verbinding met een veiligheidsvoorziening die voorkomt dat de maximaal toegestane grenswaarden (druk en temperatuur) worden overschreden.
- ▮ Monteer de filter in principe op de plek met de laagste temperatuur in het buizensysteem.
- ▮ Zorg voor voldoende ruimte onder de filter om de filterelementen te kunnen vervangen (tabel 2).
- ▮ Installeer bij gebruik van een patroon een geschikt nafilter.



Verwijder de beschermkappen van de bevestigingsboringen alleen voor de montage van een houder (afb. 6 [3]) of ondersteuningsinrichting!


Filter monteren

De filter wordt bedrijfsklaar geleverd, behalve filters in OA-uitvoering. Indien er optionele toebehoren zijn besteld, moeten deze eerst volgens de instructies in de bijbehorende documentatie op de filter worden gemonteerd.

- Maak het betreffende leidingdeel drukloos.
- Monteer indien nodig een ondersteuning.
- Filter conform stromingsrichting en richtingspijl uitlijnen (afb. 1).
- Monteer het filter in de leiding. Let daarbij op dat de schroefverbinding niet lekt en dat de filter verticaal staat.
- Zet het betreffende leidingdeel weer onder druk en controleer of de filter niet lekt en correct functioneert.

Differentiaaldrukmanometer monteren

De differentiaaldrukmanometer wordt in doorstromingsrichting van Plus naar Minus aangesloten (afb. 5). Ga bij de montage als volgt te werk.


- Maak het betreffende leidingdeel drukloos.
 - Afsluitschroeven (afb. 6 [2]) uitdraaien.
 - Inschroefstuk (afb. 5 [B]) losmaken van de voorgemonteerde differentiaaldrukmanometer en dit met een muulsleutel stevig in het bovenstuk van het filter schroeven (40 Nm).
 - Differentiaaldrukmanometer met de Pluszijde ten opzichte van de gasinlaatzijde uitlijnen en op het inschroefstuk plaatsen.
 - Wartelmoeren (afb. 5 [A]) met de hand aandraaien en met een muulsleutel ca. 1/4 slag aandraaien (afb. 5).
-  Draai de wartelmoer niet te stevig aan, omdat anders de differentiaaldrukmanometer wordt beschadigd!

Gebruik

Voorkom tijdens het gebruik van de filter een schoksgewijze drukopbouw dan wel drukafbouw. Indien de druk te snel wordt opgebouwd of daalt, kan dit tot beschadigingen aan de filter leiden.

Onderhoud

Houd de voorgeschreven onderhoudsintervallen aan. Indien deze niet worden aangehouden, kan een foutloze werking van de filter niet worden gegarandeerd.

 Vervang bij elke elementvervangning ook de beide O-ringen van de behuizing.

Dagelijks

Tap het verzamelde condenswater regelmatig af via de handkraan of via een condensaatafscheider. Afhankelijk van de hoeveelheden condenswater, kan het noodzakelijk zijn om het meerdere keren per dag af te tappen.

Jaarlijks

De filterelementen **V**, **XP**, **ZP** dienen bij een differentiaaldruk van 0,6-0,7bar resp. ten laatste na 1 jaar vervangen te worden.

Indien nodig

Het actieve koolstofelement A dient eens per 3 maanden (ten laatste na ca. 1.500 bedrijfsuren) vervangen te worden.

Door de volgende factoren kan voortijdige vervanging noodzakelijk zijn:

- ▮ hoge temperaturen;
- ▮ hoge oliedampconcentratie;
- ▮ hoge relatieve luchtvochtigheid.

Het optimale vervangingsinterval moet aan de hand van regelmatige metingen worden bepaald.

Filterelement vervangen

- Sluit de toevoer naar de filter af.
- Filter drukloos maken. Daarvoor evt. de handkraan onder aan het filter openen.



Let op!

Afhankelijk van het formaat kan het gewicht van het onderste deel van de behuizing tot 35 kg bedragen! Beveilig het eigen gewicht van het onderste deel van het filter met een geschikte ondersteuningsinrichting.

- Plaats de muilsleutel over het vierkant van het onderste filtergedeelte en draai het onderstuk uit (afb. 4).
- Filterelement rechtsom van de draadstang afschroeven (afb. 3).
- Filteropname en de schroefdraad van de behuizingdelen reinigen.
- Beide O-ringen (afb. 2) van de behuizing vernieuwen.
- Schroefdraadvlak en O-ringen met de aanbevolen montagepasta licht invetten.



Aanbevolen montagepasta: Rivolta GWF

- Schroef een nieuw filterelement inclusief afdichting op de schroefdraadstang (afb. 3).
- Draai het onderste deel van het filter 2 tot 3 schroefdraadgangen in het bovenste deel in. Let op de lichte loop van de schroefdraad.
- Draai het onderste deel van het filter in tegen de voelbare weerstand van de bovenste O-ring in.
-  Er zou een papierdunne spleet tussen het bovenste en onderste filtergedeelte moeten blijven.
- Sluit evt. de handkraan en open de toevoering naar het filter (afb. 4).
- Controleer of de filter niet lekt.
- Voer de filterelementen in alle gevallen af volgens de bedrijfsaanwijzingen.

Toebehoren, los

Bestelnr.	Omschrijving
HZD80/420RG	gekalibreerde analoge differentiaaldrukmanometer
HZDE80/420RG	gekalibreerde analoge differentiaaldrukmanometer met Reed-contact
EV05/640	Handbediende aftapinrichting (naaldventiel) PN640, G1/4i
MK/630-G08-G08	Montageset G1/4a, PN630, voor afvoer G1/4i
TRAP2/100-G230/P	Tijdgestuurd magneetventiel G1/4i, PN100, 2-55 °C, 230 VAC, IP65
TRAP2/100-G115/P	Tijdgestuurd magneetventiel G1/4i, PN100, 2-55 °C, 115 VAC, IP65
TRAP2/100-G24D/P	Tijdgestuurd magneetventiel G1/4i, PN100, 2-55 °C, 24 VDC, IP65
TRAP2/350-G230/J	Tijdgestuurd magneetventiel G1/4i, PN100, 2-55 °C, 230 VAC, IP65
TRAP2/350-G115/J	Tijdgestuurd magneetventiel G1/4i, PN100, 2-55 °C, 115 VAC, IP65
TRAP2/350-G24D/J	Tijdgestuurd magneetventiel G1/4i, PN100, 2-55 °C, 24 VDC, IP65

Onderdelen en slijtende onderdelen

Bestelnr.*	Omschrijving
1050_	Filterelement voor filtermaat GH3
1070_	Filterelement voor filtermaat GH5
1140_	Filterelement voor filtermaat GH7
2010_	Filterelement voor filtermaat GH9
2020_	Filterelement voor filtermaat GH11
2030_	Filterelement voor filtermaat GH12
2050_	Filterelement voor filtermaat GH13
RKGH3-GH7	8 O-ringen voor filterbehuizing GH3-GH7 (2 stuks per behuizing nodig)
RKGH9-GH13	8 O-ringen voor filterbehuizing GH3-GH7 (2 stuks per behuizing nodig)
KT1012_	Patroon voor filtermaat GH3 en GH5
KT1019_	Patroon voor filtermaat GH7
KT2016_	Patroon voor filtermaat GH9

* Onderstreping door elementgraad / vulling vervangen

Onderdelenoverzicht (bij overzichtstekening op pagina 27)

Pos.	Omschrijving	
1	Verschildrukmeter (incl. afdichting en schroefverbinding)	Toebehoren
2	Sluitschroef	
3	Beschermkappen van de bevestigingsboringen	
4	Bovenste gedeelte filter	
5	Schroefdraadstang	
6	Filterelement met elementafdichting	Slijtend onderdeel
7	O-ringen behuizing	Slijtend onderdeel
8	Onderste deel filter	
9	Montageset	Toebehoren
10	Handaflaat	Toebehoren

Trykkluftfiltre i serien GH

Parker-dominik hunter -høytrykkfilter til serie GH er konsipert for høytrykkområdene med 100 eller 350 bar. Takket være det brede spekteret av elementtyper som er å få, er filtrene meget allsidige.

Filterelementene ZP, XP og A gjennomstrømmes fra innsiden og utover. Gasset gjennomstrømmer grovfilteret V og patronen fra utsiden og innover.

Leveringsomfang

I standardutførelsen leveres filteret med en manuell avløpsventil som avleder. Filtrene leveres monteringsferdige og kan installeres direkte i rørledningssystemet.

Filtre av typen **OA** leveres uten manuell avløpsventil (nåleventil) og er ikke klare til drift uten montert tilbehør. Dersom det er bestilt tilbehør som ikke er beskrevet, er dette vedlagt i separat innpakning. Tilbehøret skal installeres som beskrevet i de enkelte vedlagte veiledninger.

Målgruppe

Denne bruksanvisningen retter seg mot fagfolk som har å gjøre med montering, drift og vedlikehold av filteret. Disse personene må være utdannet i bruk av trykkpåkjent utstyr og ha grunnleggende kunnskap om bruk av slikt utstyr.

Produktnøkkel

Produktbetegnelsen for høytrykkfilter i GH serien er sammensatt iht. følgende nøkkel:

Serie	Dimensjon	Trykktrinn	Elementtyp	Tilleggsutstyr **
GH	□ / □	□	□	□

Eksempel:

GH 7 / 100 XP

GH 11 / 350 ZP OA

Dimensjon 3, 5, 7, 9, 11, 12, 13

Elementtype V (grovfilter)

ZP (finfilter)

XP (ekstra fint filter)

A (aktivkullfilter)

KTA, KTM, KTY (patron)*

Tilleggsutstyr ** OA (uten avleder)

* kan fås for filterdimensjoner GH3-GH9

** kun ved avvik fra standard

Riktig bruk

Legg merke til opplysningene på typeskiltet. Overholdes ikke data på typeskiltet, er dette å betrakte som ikke forskriftsmessig. Innenfor rammen av de fastsatte grenseverdiene kan filtrene uinnskrenket brukes til filtrering av trykkluft og nitrogen (i gassform).

Ikke tillatt bruk

Det er ikke tillatt å filtrere kritiske fluider. Filtrene skal ikke på noen måte brukes til å filtrere eksplosiv, brennbar eller giftig gass i fluidgruppe 1 iht. rådsdirektiv 97/23/EF. Det er ikke tillatt å foreta forandringer på trykkhusene. Endringer kan være en fare for driftssikkerheten og kan medføre materielle skader og personskader.

Sikkerhetsinstruksjoner

Trykk som plutselig slipper ut, utgjør fare!

Du må aldri fjerne deler av filteret eller foreta andre manipulasjoner så lenge filteret står under trykk! Trykk som plutselig slipper ut, kan forårsake alvorlige skader.

Før arbeid på filteret må filteret gjøres trykkløst.

Varme overflater utgjør fare!

Fluider som strømmer gjennom filteret, kan bli opptil 80 °C (176 °F) varme. Dette kan føre til oppvarming av filterhuset.

Ikke ta på varme overflater!

Bruk evt. vernehansker!

Fare grunnet kontaminasjon

Filtrede substanser kan eventuelt kontaminere filterhuset og filterelementene. Det er derfor viktig at du følger sikkerhetsdatabladet for fluïden som brukes. Bruk eventuelt verneklær (hansker og åndedrettsvern).

Etter demontering eller utskifting av elementer skal alle deler avhendes i henhold til gjeldende forskrifter for avfallsbehandling!

Advarsel mot skade av patronen!

Feil gjennomstrømning av patronen kan føre til skader!

Patronfilteret må alltid gjennomstrømmes fra utsiden og innover iht. retningspilen.

Installer et egnet partikkelfilter, for å hindre eventuelle forurensninger til det påfølgende gassnettet.

Instruksjoner for vedlikehold

Reparasjoner og vedlikehold skal kun utføres av opplært fagpersonell. Bruk kun smøremidler og reservedeler som anbefales av produsenten.

Forebygging av ulykker

Følg de gjeldende verneforskrifter, i Tyskland f.eks. UVV/BGV.

Følg operatørens driftsinstruksjoner!

Transport og lagring



Støt- og klemfare!

Informerer deg om egenvekten til høytrykkfilteret (se side 2). Ved transport må du bruke egnede hjelpemidler.

Høytrykkfilter skal alltid transporteres på samme måte som når det ble levert, for eksempel liggende på en pall.

Høytrykkfilter må lagres på et tørt sted, hvor det er beskyttet mot smuss, vær og vind.

Montering

Forutsetninger

Enkeltheter vedr. montering er avhengig av vilkårene på monteringsstedet. Legg merke til følgende grunnleggende merknader:

- ▮ Kontroller filteret for skader. Et skadet filter skal ikke installeres eller tas i drift.
 - ▮ Slipp trykket ut av ledningene før montering.
 - ▮ Filteret skal kun monteres loddrett.
 - ▮ Vær oppmerksom på strømningsretningen: Filteroverdelen er markert med en retningspil.
 - ▮ Ta hensyn til filterets egenvekt og monter evt. en støtteanordning. Støtteanordningen må være sterk nok til å holde et filter som er komplett fylt med væske.
 - ▮ Påse at det er en direkte forbindelse til en sikkerhetsanordning som forhindrer at maks. tillatt grenseverdi (trykk og temperatur) overskrides.
 - ▮ Filteret settes inn i rørsystemet på stedet med laveste temperatur.
 - ▮ Planlegg tilstrekkelig plass under filteret for bytte av filterelement (tabell 2).
 - ▮ Installer et egnet etter-filter ved bruk av en patron.
-  Beskyttelseshettene til holdeboringene skal kun fjernes for montering av en holder (bilde 6 [3]) eller støtteanordning!

Montere filter


Filteret leveres klart til bruk, bortsett fra typen OA. Dersom du har bestilt tilleggsutstyr, må du først montere dette på filteret i henhold til instruksene i de vedlagte dokumentene.

- Gjør ledningsdelen trykkløs.
- Monter en støtteanordning om nødvendig.
- Utrett filteret iht. strømningsretningen og retningspilen (bilde 1).
- Monter filteret i ledningen. Påse at skruforbindelsen er tett og at filteret står loddrett.
- Sett ledningsdelen under trykk igjen og kontroller at filteret er tett og at det fungerer som det skal.

Montering av differansetrykkmanometer

Differansetrykkmanometeret kobles til i gjennomstrømningsretning fra pluss til minus (bilde 5). Ved montering går du frem på følgende måte:

- Gjør ledningsdelen trykkløs.
- Skru ut låseskruene (bilde 6 [2]).
- Løsne skrutappene (bilde 5 [B]) til det formonterte differansetrykkmanometeret og skru det fast med en gaffelnøkkel i filteroverdelen (40Nm).
- Utrett differansetrykkmanometeret med pluss-siden mot gassinntakssiden og sett det ned på skrutappene.
- Trekk til unionmutrene (bilde 5 [A]) for hånd og trekk til ca. en 1/4 omdreining med en gaffelnøkkel (bilde 5).


 Unionmutteren må ikke trekkes til for fast, eller skades differansetrykkmanometeret!

Drift

Under drift bør du unngå plutselig trykkøkning eller trykkfall. Øker eller synker trykket for raskt, kan dette føre til skader på filteret.

Vedlikehold

Overhold de foreskrevne vedlikeholdsintervallene. Ignorerer disse, kan en feilfri filterfunksjon ikke lenger garanteres.

 Ved hvert skifte av et element må også begge hus-O-ringer skiftes ut.

Daglig

Tøm all oppsamlet kondensat regelmessig ved å åpne den manuelle avløpsventilen eller kondensatavleder. Avhengig av mengden med kondensat kan det være nødvendig med flere tømminger om dagen.

Hvert år

Filterelementene **V**, **XP**, **ZP** skal skiftes ut ved differansetrykk på 0,6-0,7 bar eller senest etter 1 år.

Ved behov

Aktivkullelementet **A** skal skifte ut hvert kvartal (senest etter ca. 1 500 driftstimer).

Følgende faktorer kan gjøre det nødvendig å skifte ut elementet tidligere:

- ▮ høye temperaturer
- ▮ høy oljedampkonsentrasjon
- ▮ høy relativ fuktighet

Det må foretas regelmessige målinger for å fastslå optimalt intervall for utskifting.

Skifte ut filterelement

- Steng tilførselsledningen til filteret.
- Gjør filteret trykkløst. Dertil må en evt. åpne den manuelle avløpsventilen nede på filteret.



OBS!

Avhengig av dimensjonen kan vekten til husets underdel være opp til 35 kg! Sikre egenvekten til filterets underdel med en egnet støtteanordning.

- Sett gaffelnøkkelen på firkanten til filterets underdel og skru ut filterets underdel (bilde 4).
- Skru filterelementet med urviseren av fra gjengestangen (bilde 3).
- Rengjør filtermottaket og gjengene til husdelene.
- Skift ut begge hus-O-ringer (bilde 2).
- Smør lett inn flatene til gjengene og O-ringene med anbefalt monteringspasta.



Anbefalt monteringspasta: Rivolta GWF

- Skru nytt filterelement samt tetning på gjengestangen (bilde 3).
- Skru filterets underdel med 2 til 3 gjengeomdreininger inn i overdelen. Herved må du passe på at gjengen går lett.
- Skru inn filterets underdel mot den merkbare motstanden til den øvre O-ringen.



Det skal være en papirtynn sprekke mellom over- og underdelen.

- Lukk eventuelt igjen den manuelle avløpsventilen og åpne tilførselsledningen til filteret (bilde 4).
- Kontroller at filteret er tett.
- Filterelementer skal kun avhendes i henhold til bruksanvisningen.

Tilbehør, løst

Bestillingsnr.	Beskrivelse
HZD80/420RG	kalibrert analogt differansetrykkmanometer
HZDE80/420RG	kalibrert analogt differansetrykkmanometer, med reedkontakt
EV05/640	manuell avløpsventil (nåleventil) PN640, G1/4i
MK/630-G08-G08	monteringssett G1/4a, PN630, for avleder G1/4i
TRAP2/100-G230/P	tidsstyrt magnetventil G1/4i, PN100, 2-55 °C, 230 VAC, IP65
TRAP2/100-G115/P	tidsstyrt magnetventil G1/4i, PN100, 2-55 °C, 115 VAC, IP65
TRAP2/100-G24D/P	tidsstyrt magnetventil G1/4i, PN100, 2-55 °C, 24 VDC, IP65
TRAP2/350-G230/J	tidsstyrt magnetventil G1/4i, PN350, 2-55 °C, 230 VAC, IP65
TRAP2/350-G115/J	tidsstyrt magnetventil G1/4i, PN350, 2-55 °C, 115 VAC, IP65
TRAP2/350-G24D/J	tidsstyrt magnetventil G1/4i, PN350, 2-55 °C, 24 VDC, IP65

Reserve- og slidedeler

Bestillingsnr.*	Beskrivelse
1050_	filterelement for filter-dimensjon GH3
1070_	filterelement for filter-dimensjon GH5
1140_	filterelement for filter-dimensjon GH7
2010_	filterelement for filter-dimensjon GH9
2020_	filterelement for filter-dimensjon GH11
2030_	filterelement for filter-dimensjon GH12
2050_	filterelement for filter-dimensjon GH13
RKGH3-GH7	8 O-ringer for filterhus GH3-GH7 (nødvendig med 2 stykk per hus)
RKGH9-GH13	8 O-ringer for filterhus GH3-GH7 (nødvendig med 2 stykk per hus)
KT1012_	patron for filter-dimensjon GH3 og GH5
KT1019_	patron for filter-dimensjon GH7
KT2016_	patron for filter-dimensjon GH9

* Ersattt understrekning med elementgrad/fylling

Oversikt over komponenter (til oversiktstegning side 27)

Pos.	Betegnelse	
1	Differansetrykkmanometer (inkl. tetning og skruforbindelse)	Tilbehør
2	Låseskrue	
3	Beskyttelseshetter til holdeboringene	
4	Filter overdel	
5	Gjengestang	
6	Filterelement med elementtetning	Slidedel
7	Hus-O-ringer	Slidedel
8	Filter underdel	
9	Monteringssett	Tilbehør
10	Manuell avløpsventil	Tilbehør

Tlakovzdušný filtr série GH

Vysokotlaké filtry Parker-dominik hunter řady GH jsou koncipovány pro rozsahy vysokých tlaků 100 resp. 350 bar. Z důvodu širokého spektra dostupných typů vložek mají velmi mnohostranné použití.

Prvky filtru ZP, XP a A proudí vzduch zevnitř ven. Hrubým filtrem V a kartuší proudí plyn zvenčí dovnitř.

Rozsah dodávky

Filtr se dodává ve standardním provedení s jedním ručním vypouštěčem. Filtry se dodávají připravené k provozu a lze je přímo instalovat do potrubního systému.

Filtry v provedení **OA** se dodávají bez ručního vypouštěče (jehlový ventil) a bez namontovaného příslušenství nejsou připraveny k provozu. Pokud bylo zároveň objednáno nepopisované příslušenství, pak je toto přibaleno v samostatném obalu a musí se nainstalovat vždy podle přiloženého návodu.

Cílová skupina

Tento provozní návod je určen odborníkům, kteří jsou pověřeni montáží, provozem a údržbou filtru. Tyto osoby musí být vyškoleny pro manipulaci s tlakovými zařízeními a mít základní znalosti o manipulaci s tlakovými zařízeními.

Kód výrobku

Produktové označení vysokotlakých filtrů série GH je sestaveno podle následujícího klíče:

Série	Konstrukční velikost	Tlakový stupeň	Typ vložky	Alternativy **
GH		/		

Příklady:

GH 7 / 100 XP

GH 11 / 350 ZP OA

Konstrukční 3, 5, 7, 9, 11, 12, 13

Typ vložky V (hrubý filtr)
 ZP (jemný filtr)
 XP (velmi jemný filtr)
 A (filtr s aktivním uhlím)
 KTA, KTM, KTY (kartuše)*

Alternativy ** OA (bez vypouštěče)

* k dostání pro konstrukční velikosti filtru GH3-GH9

** pouze když se odlišuje od standardu

Použití v souladu s určením

Musí se respektovat údaje na typovém štítku. Nedodržení zde uvedených údajů je považováno za použití v rozporu s určením. V rámci stanovených mezních hodnot lze filtry neomezeně použít k filtraci stlačeného vzduchu a dusíku (v plynné podobě).

Nepřípustné použití

Nepřípustná je filtrace kritických fluidních médií. Filtry se nesmí v žádném případě používat k filtraci výbušných, hořlavých nebo jedovatých plynů skupiny fluidních médií 1 podle směrnice 97/23/ES. Změny na tlakových pláštích jsou zakázány. Změny mohou ohrozit provozní bezpečnost a mohou mít za následek škody nebo poranění.

Bezpečnostní pokyny

Nebezpečí způsobené náhlým uvolněním tlaku!

Nikdy neodstraňujte části filtru nebo neprovádějte jiné manipulace do té doby, dokud je filtr pod tlakem! Náhle uvolněný tlak může způsobit těžké úrazy.

Před prací na filtru musíte filtr nejdříve zbavit tlaku!

Nebezpečí od horkých povrchů!

Fluidní média, která protékají filtrem, mohou mít teplotu do 80 °C (176 °F). Tím se může těleso filtru zahřát.

Nedotýkejte se horkých povrchů!

V případě potřeby noste ochranné rukavice!

Nebezpečí kontaminace!

Filtrační těleso a filtrační vložky jsou za určitých okolností kontaminovány filtrovanými substancemi. Proto bezpodmínečně respektujte bezpečnostní datový list použitého média! V případě potřeby noste ochranný oděv (rukavice a ochranu dýchacích orgánů).

Po demontáži nebo výměně vložky zlikvidujte všechny díly podle platných ustanovení o likvidaci!

Varování před poškozením kartuše!

Chybné proudění kartuší může mít za následek její poškození!

Filtrem kartuše vždy musí proudit vzduch ve směru šipky zvenčí dovnitř.

Abyste předešli případnému znečištění následující plynové sítě, instalujte vhodný filtr částic.

Připomínky k údržbě

Opravy a údržbu nechejte provádět výhradně vyškoleným kvalifikovaným personálem. Používejte pouze maziva a náhradní díly doporučené výrobcem.

Prevence úrazů

Dodržujte specifické předpisy k prevenci úrazů, v Německu například UVV/BGV.

Dodržujte provozní pokyny provozovatele!

Přeprava a skladování



Nebezpečí pádu a zhmždění!

Informujte se o vlastní hmotnosti vysokotlakého filtru (viz strana 2). Používejte pomůcky vhodné pro transport.


Vysokotlaký filtr přepravujte vždy tak, jak byl dodán, například položený na paletě.

Vysokotlaký filtr skladujte na suchém místě chráněném před znečištěním a povětrnostními vlivy.

Montáž

Předpoklady

Podrobnosti procesu montáže závisí na místní situaci. Respektujte proto následující základní pokyny:

- ▮ Zkontrolujte filtr, zda není poškozen. Neinstalujte nebo neuvádějte do provozu poškozené filtry.
 - ▮ Před montáží zbavte vedení tlaku.
 - ▮ Filtr používejte pouze v svisle.
 - ▮ Respektujte směr proudění vzduchu: horní část filtru je označena šipkou.
 - ▮ Respektujte vlastní hmotnost filtru a případně namontujte opěrné zařízení. Opěrné zařízení dimenzujte tak, aby udrželo i filtr plně naplněný kapalinou.
 - ▮ Ujistěte se, že je přímo propojen s bezpečnostním zařízením, které brání překročení maximálně přípustných mezí hodnot (tlak a teplota).
 - ▮ Filtr by měl být zásadně nainstalovaný v potrubním systému na místě s nejnižší teplotou.
 - ▮ Pro výměnu filtrační vložky musí být pod filtrem dostatek volného místa (tabulka 2).
 - ▮ Při používání kartuše instalujte vhodný dodatečný filtr.
-  Ochranný kryt přídržovacích otvorů sejměte jen k montáži držáku (obr. 6 [3]) resp. opěrného zařízení!


Montáž filtru

Filtr se dodává připraven k provozu, vyjma alternativu OA. Pokud byly objednány alternativy, musíte je nejdříve namontovat na filtr podle údajů v příslušné dokumentaci.

- Úsek vedení zbavte tlaku.
- Je-li třeba, umístěte opěrné zařízení.
- Filtr vyrovnejte podle směru proudění a šipky směru (obr. 1).
- Namontujte filtr do vedení. Dbejte přitom na těsné šroubení a svislou polohu filtru.
- Úsek vedení opět natlakujte a zkontrolujte těsnost a správnou funkci filtru.

Montáž diferenčního manometru

Diferenční manometr se připojuje ve směru proudění od plus k mínus (obr. 5). Při montáži postupujte následovně:


- Úsek vedení zbavte tlaku.
 - Vyšroubujte uzavírací šroub (obr. 6 [2]).
 - Z předem smontovaného diferenčního manometru povolte zašroubovanou výpusť (obr. 5 [B]) a pomocí plochého klíče ho pevně zašroubujte v horním dílu filtru (40 Nm).
 - Diferenční manometr vyrovnejte se stranou Plus ke straně přívodu plynu a nasadte ho na našroubovanou výpusť.
 - Převlečnou matici (obr. 5 [A]) nasadte ručně a utáhněte ji plochým klíčem přibližně o 1/4 otáčky (obr. 5).
-  Převlečnou matici neutahujte příliš pevně, protože by došlo k poškození diferenčního manometru.

Provoz

Při provozu filtru zamezte nárazovému stoupanutí a poklesu tlaku. Když tlak vzroste nebo poklesne příliš rychle, může to vést k poškození filtru.

Údržba

Dodržujte předepsané intervaly údržby. Při nedodržení není zaručena bezchybná funkce filtru.

 Při každé výměně vložky vyměňte také oba těsnicí O-kroužky skříně.

Denní

Shromážděný kondenzát pravidelně vyprazdňujte otevřením ruční výpusti nebo pomocí odvádění kondenzátu. Podle vznikajícího množství kondenzátu může být vyprazdňování nutné několikrát denně.

Ročně

Filtrační vložky **V**, **XP**, **ZP** je třeba vyměnit při rozdílovém tlaku 0,6-0,7 bar resp. nejpozději po 1 roce.

Podle potřeby

Vložku s aktivním uhlím **A** vyměňte čtvrtletně (nejpozději po cca 1 500 hodinách provozu).

Následující faktory si mohou vyžádat předčasnou výměnu:

- ! vysoké teploty,
- ! vysoká koncentrace olejových par,
- ! vysoká relativní vlhkost.

Optimální interval výměny se musí zjistit pravidelnými měřeními.

Výměna filtrační vložky

- Uzavřete přívod k filtru.
- Z filtru vypustíte tlak. Případně otevřete ruční vypouštění v dolní části filtru.




Pozor!

Podle konstrukční velikosti může hmotnost dolní části činit až 35 kg! Vlastní hmotnost dolní části filtru zajistěte vhodným podpěrným zařízením.

- Plochý klíč nasadte na čtyřhran dolního dílu filtru a dolní díl filtru vytočte ven (obr. 4).
- Filtrační vložku odšroubujte ze závitové tyče ve směru hodinových ručiček (obr. 3).
- Vyčistěte úchyt filtru a závit dílů skříně.
- Vyměňte oba těsnicí O-kroužky (obr. 2).
- Plochu závitů a těsnicích O-kroužků lehce promažte doporučenou montážní pastou.



Doporučená montážní pasta: Rivolta GWF

- Novou filtrační vložku včetně těsnění našroubujte na závitovou tyč (obr. 3).
 - Dolní část filtru se 2 až 3 závity našroubujte do horní části. Přitom dbejte na snadný chod závitu.
 - Dolní část filtru našroubujte proti citelnému odporu horního těsnicího O-kroužku.
-  Mezi horní a dolní částí by měla zůstat štěrbiná přibližně o tloušťce papíru.
- Případně zavřete ruční vypouštění a otevřete přívod k filtru (obr. 4).
 - Zkontrolujte těsnost filtru.
 - Filtrační vložky likvidujte výhradně podle návodu k provozu.

Příslušenství, volné

Objednací č.	Popis
HZD80/420RG	kalibrovaný analogový diferenční manometr
HZDE80/420RG	kalibrovaný analogový diferenční manometr s jazýčkovým kontaktem
EV05/640	Ruční vypouštění (jehlový ventil) PN640, G1/4i
MK/630-G08-G08	Montážní sada G1/4a, PN630, pro vypouštěč G1/4i
TRAP2/100-G230/P	Časově řízený magnetický ventil G1/4i, PN100, 2-55 °C, 230 VAC, IP65
TRAP2/100-G115/P	Časově řízený magnetický ventil G1/4i, PN100, 2-55 °C, 115 VAC, IP65
TRAP2/100-G24D/P	Časově řízený magnetický ventil G1/4i, PN100, 2-55 °C, 24 VDC, IP65
TRAP2/350-G230/J	Časově řízený magnetický ventil G1/4i, PN350, 2-55 °C, 230 VAC, IP65
TRAP2/350-G115/J	Časově řízený magnetický ventil G1/4i, PN350, 2-55 °C, 115 VAC, IP65
TRAP2/350-G24D/J	Časově řízený magnetický ventil G1/4i, PN350, 2-55 °C, 24 VDC, IP65

Náhradní díly a díly podléhající opotřebení

Objednací č.*	Popis
1050_	Filtrační vložka pro konstrukční velikost filtru GH3
1070_	Filtrační vložka pro konstrukční velikost filtru GH5
1140_	Filtrační vložka pro konstrukční velikost filtru GH7
2010_	Filtrační vložka pro konstrukční velikost filtru GH9
2020_	Filtrační vložka pro konstrukční velikost filtru GH11
2030_	Filtrační vložka pro konstrukční velikost filtru GH12
2050_	Filtrační vložka pro konstrukční velikost filtru GH13
RKGH3-GH7	8 těsnících O-kroužků pro skříň filtru GH3-GH7 (nutné 2 ks na každou skříň)
RKGH9-GH13	8 těsnících O-kroužků pro skříň filtru GH3-GH7 (nutné 2 ks na každou skříň)
KT1012_	Kartuše pro konstrukční velikost filtru GH3 a GH5
KT1019_	Kartuše pro konstrukční velikost filtru GH7
KT2016_	Kartuše pro konstrukční velikost filtru GH9

* Podtržené nahradte stupněm prvku / náplní

Přehled součástí (k nákresu na straně 27)

Poř.	Označení	
1	Diferenční manometr (včetně těsnění a šroubení)	Příslušenství
2	Šroubová zátka	
3	Ochranný kryt přidržovacích otvorů	
4	Horní díl filtru	
5	Závitová tyč	
6	Filtrační vložka s těsněním vložky	Díl podléhající opotřebení
7	Těsnící O-kroužky skříně	Díl podléhající opotřebení
8	Dolní díl filtru	
9	Montážní souprava	Příslušenství
10	Ruční výpust	Příslušenství

EG-Konformittserklring

nach Druckgertlichlinie 2014/68/EU

Hersteller: **Parker Hannifin Manufacturing Germany GmbH & Co.KG**
Gas Separation and Filtration Division EMEA
Im Teelbruch 118
45219 Essen
Deutschland

Druckgerät: Filter der Serie **GH** für gasförmige Druckluft oder Stickstoff

Die Produkte stimmen mit der Druckgertlichlinie 2014/68/EU übereinstimmend und wurden der Konformitätsbewertung gemäß folgender Tabelle unterzogen:


Baugroen	Druckstufe	Konformitätsbewertungsverfahren gemäß
GH3—GH7	100—350 bar	Artikel 4, Absatz 3
GH9—GH11	100 bar	Kategorie I ; Modul A
GH12—GH13	100 bar	Kategorie II ; Modul A1
GH9—GH12	350 bar	Kategorie II ; Modul A1
GH13	350 bar	Kategorie III ; Modul H

Benannte Stelle: Lloyd's Register Quality Assurance GmbH
Hamburg
Kennnummer 0525

Angewandte Normen und Regelwerke: AD 2000

Hiermit erkläre ich als bevollmächtigter Vertreter die Konformität der oben aufgeführten Produkte und Angaben in Bezug auf Herstellung und Lieferung gemäß den Bestimmungen der Richtlinie 97/23/EG.

Essen, 18. 07 2016


Dr. Jürgen Timmler
Konformittsbeauftragter / Conformity officer

EG-verklring van overeenstemming

volgens Drukapparatuurrichtlijn 2014/68/EU

Fabrikant: **Parker Hannifin Manufacturing Germany GmbH & Co.KG**
Gas Separation and Filtration Division EMEA
45219 Essen
Deutschland

Druckapparaat: Filter van de serie **GH** voor perslucht of stikstof in gasvorm

De producten voldoen aan de eisen van de drukapparaterichtlijn 2014/68/EU en werden onderworpen aan een conformiteitsonderzoek volgens de onderstaande tabel:

Modellen	Druktrade	Overeenstemmingsbeoordelingsprocedure conform
GH3—GH7	100—350 bar	artikel 4, lid 3 (2014/68/EU)
GH9—GH11	100 bar	Categorie I ; volgens module A
GH12—GH13	100 bar	Categorie II ; volgens module A1
GH9—GH12	350 bar	Categorie II ; volgens module A1
GH13	350 bar	Categorie III ; volgens module H

angewezene instantie: Lloyd's Register Quality Assurance GmbH
Hamburg
Registratienummer 0525

Toegepaste normen: AD 2000

Hierbij verklaar ik als gevolmachtigde dat de hierboven vermelde producten en gegevens met betrekking tot vervaardiging en levering in overeenstemming zijn met de bepalingen volgens richtlijn 2014/68/EU.

Essen, 18. 07 2016


Dr. Jrgen Timmler
Konformittsbeauftragter / Conformity officer

EF-samsvarserklring

i henhold til direktiv 2014/68/EU om trykklbjent utstyr

Produsent: **Parker Hannifin Manufacturing Germany GmbH & Co.KG**
Gas Separation and Filtration Division EMEA
Im Teelbruch 118
45219 Essen
Tyskland

Trykklbjent utstyr: Filter til serien **GH** for gasaktig trykkluft eller nitrogen

Produktene stemmer overens med direktivet om trykklbjent utstyr 2014/68/EU og har undergått samsvarsvurderingen i henhold til folgende tabel:


Dimensjoner	Trykkrinn	Prosedyre for samsvarsvurdering i henhold til
GH3—GH7	100—350 bar	artikkel 4, avsnitt 3 (2014/68/EU)
GH9—GH11	100 bar	Kategori I ; modul A
GH12—GH13	100 bar	Kategori II ; modul A1
GH9—GH12	350 bar	Kategori II ; modul A1
GH13	350 bar	Kategori III ; modul H

Utført av: Lloyd's Register Quality Assurance GmbH
Hamburg
Registreringsnummer 0525

Anvendte standarder: AD 2000

Herved erklærer jeg som representant med fullmakt at ovennevnte produkter og opplysninger vedrørende produksjon og leveranse er i samsvar med bestemmelisene i direktiv 2014/68/EU.

Essen, 18. 07 2016


Dr. Jrgen Timmler
Konformittsbeauftragter / Conformity officer

ES prohlšení o shod

podle smrnice o tlakovch zaizench . 2014/68/EU

Vrobce: **Parker Hannifin Manufacturing Germany GmbH & Co.KG**
Gas Separation and Filtration Division EMEA
Im Teelbruch 118
45219 Essen
Deutschland

Tlakove zařizení: Filtr ady GH pro plyny stlaen vzduch nebo dusík

Tyto výrobky odpovídají směrnici o tlakových pstrojch 2014/68/EU a byly podrobeny hodnocen shody s předpisy podle plohy následující tabulky:


Konstrucn velikost	Tlakovy stupeň	Metoda posouzení shody podle
GH3—GH7	100—350 bar	článku 4, odstavec 3 (2014/68/EU)
GH9—GH11	100 bar	Kategorie I ; modulu A
GH12—GH13	100 bar	Kategorie II ; modulu A1
GH9—GH12	350 bar	Kategorie II ; modulu A1
GH13	350 bar	Kategorie III ; modulu H

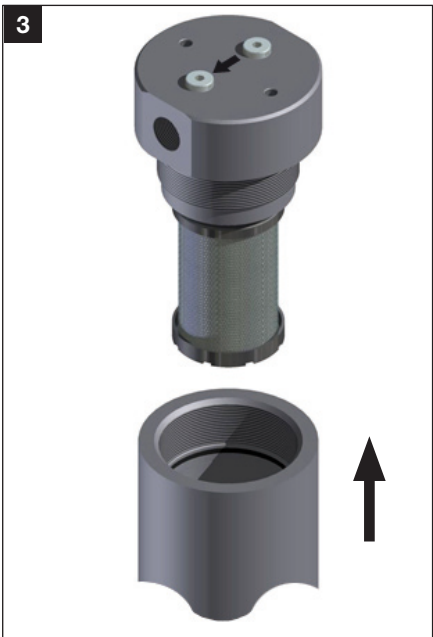
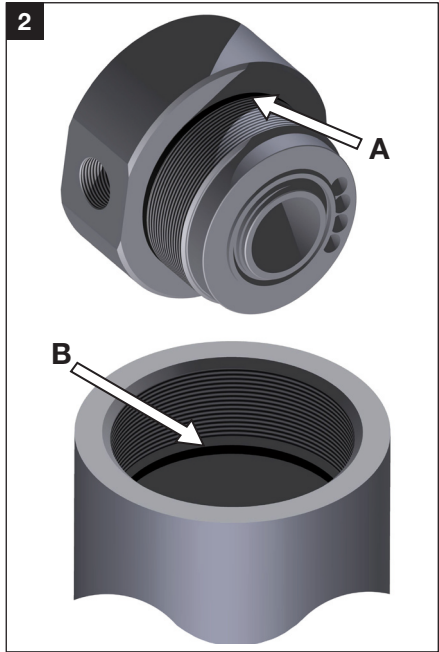
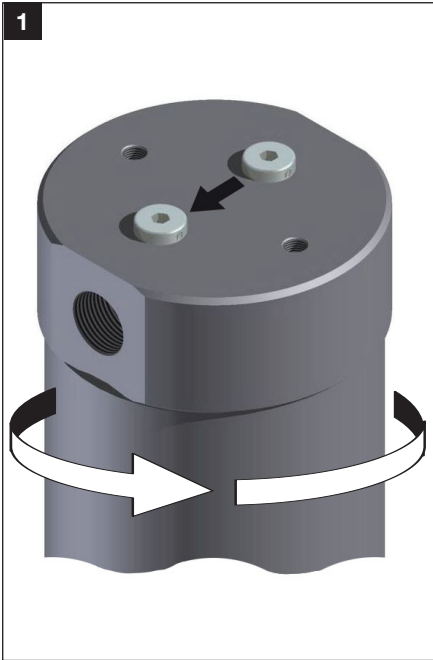
Notifikovan pracovst: Lloyd's Register Quality Assurance GmbH
Hamburg
identifikan slo 0525

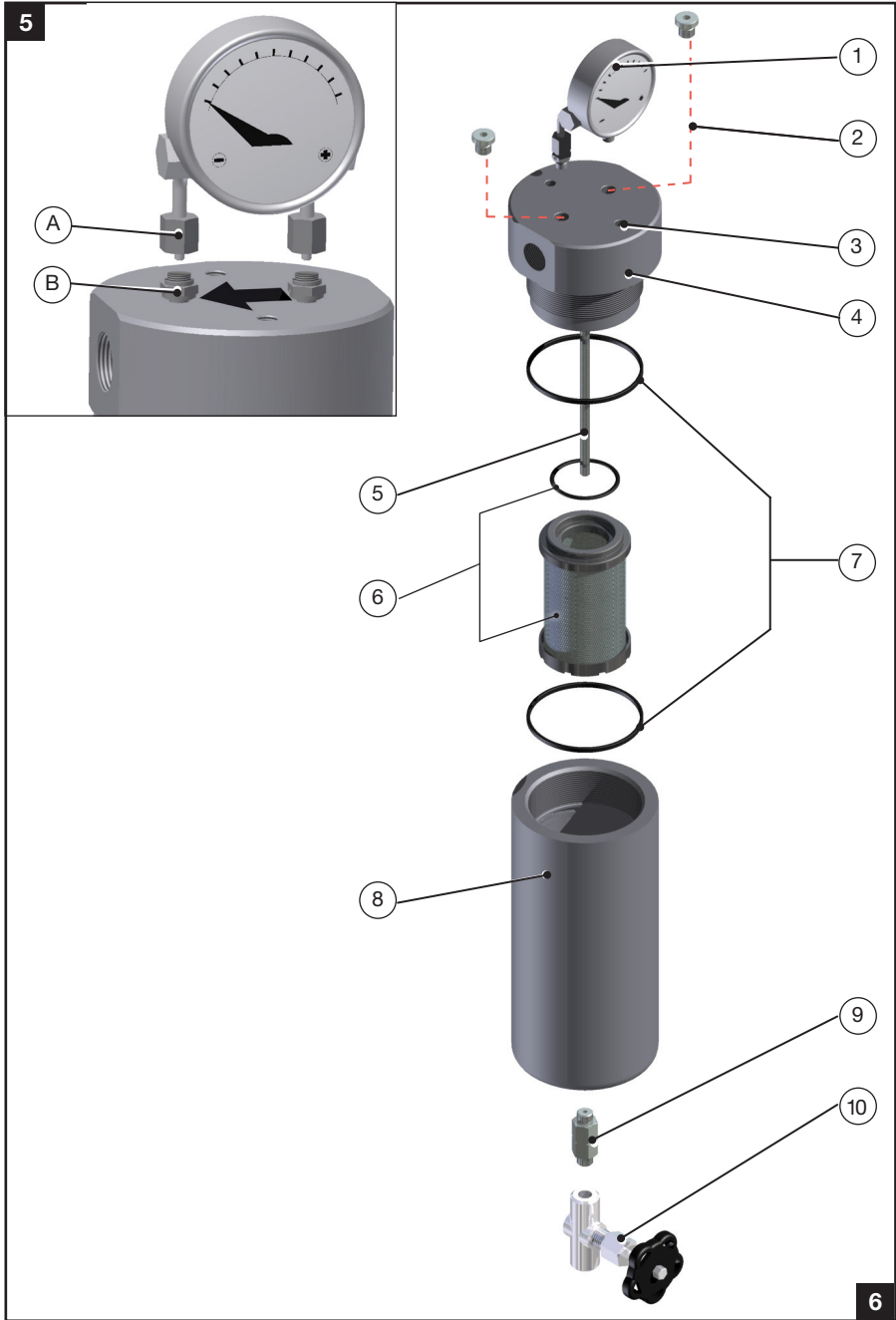
Applikovan normy: AD 2000

Prohlsuj tmto jako zplnomocnn zástupce shodu ve uvedených výrobků a ddaj s ohledem na výrobu a dodávku podle ustanovení směrnice 2014/68/EU.

Essen, 18. 07 2016


Dr. Jrgen Timmler
technick vedoucí





Parker Worldwide

Europe, Middle East, Africa

AE – United Arab Emirates, Dubai
Tel: +971 4 8127100
parker.me@parker.com

AT – Austria, Wiener Neustadt
Tel: +43 (0)2622 23501-0
parker.austria@parker.com

AT – Eastern Europe, Wiener Neustadt
Tel: +43 (0)2622 23501 900
parker.easteurope@parker.com

AZ – Azerbaijan, Baku
Tel: +994 50 2233 458
parker.azerbaijan@parker.com

BE/LU – Belgium, Nivelles
Tel: +32 (0)67 280 900
parker.belgium@parker.com

BG – Bulgaria, Sofia
Tel: +359 2 980 1344
parker.bulgaria@parker.com

BY – Belarus, Minsk
Tel: +48 (0)22 573 24 00
parker.poland@parker.com

CH – Switzerland, Etoy
Tel: +41 (0)21 821 87 00
parker.switzerland@parker.com

CZ – Czech Republic, Klecany
Tel: +420 284 083 111
parker.czechrepublic@parker.com

DE – Germany, Kaarst
Tel: +49 (0)2131 4016 0
parker.germany@parker.com

DK – Denmark, Ballerup
Tel: +45 43 56 04 00
parker.denmark@parker.com

ES – Spain, Madrid
Tel: +34 902 330 001
parker.spain@parker.com

FI – Finland, Vantaa
Tel: +358 (0)20 753 2500
parker.finland@parker.com

FR – France, Contamine s/Arve
Tel: +33 (0)4 50 25 80 25
parker.france@parker.com

GR – Greece, Athens
Tel: +30 210 933 6450
parker.greece@parker.com

HU – Hungary, Budaörs
Tel: +36 23 885 470
parker.hungary@parker.com

IE – Ireland, Dublin
Tel: +353 (0)1 466 6370
parker.ireland@parker.com

IT – Italy, Corsico (MI)
Tel: +39 02 45 19 21
parker.italy@parker.com

KZ – Kazakhstan, Almaty
Tel: +7 7273 561 000
parker.easteurope@parker.com

NL – The Netherlands, Oldenzaal
Tel: +31 (0)541 585 000
parker.nl@parker.com

NO – Norway, Asker
Tel: +47 66 75 34 00
parker.norway@parker.com

PL – Poland, Warsaw
Tel: +48 (0)22 573 24 00
parker.poland@parker.com

PT – Portugal, Leca da Palmeira
Tel: +351 22 999 7360
parker.portugal@parker.com

RO – Romania, Bucharest
Tel: +40 21 252 1382
parker.romania@parker.com

RU – Russia, Moscow
Tel: +7 495 645-2156
parker.russia@parker.com

SE – Sweden, Spånga
Tel: +46 (0)8 59 79 50 00
parker.sweden@parker.com

SK – Slovakia, Banská Bystrica
Tel: +421 484 162 252
parker.slovakia@parker.com

SL – Slovenia, Novo Mesto
Tel: +386 7 337 6650
parker.slovenia@parker.com

TR – Turkey, Istanbul
Tel: +90 216 4997081
parker.turkey@parker.com

UA – Ukraine, Kiev
Tel: +48 (0)22 573 24 00
parker.poland@parker.com

UK – United Kingdom, Warwick
Tel: +44 (0)1926 317 878
parker.uk@parker.com

ZA – South Africa, Kempton Park
Tel: +27 (0)11 961 0700
parker.southafrica@parker.com

North America

CA – Canada, Milton, Ontario
Tel: +1 905 693 3000

US – USA, Cleveland
Tel: +1 216 896 3000

Asia Pacific

AU – Australia, Castle Hill
Tel: +61 (0)2-9634 7777

CN – China, Shanghai
Tel: +86 21 2899 5000

HK – Hong Kong
Tel: +852 2428 8008

IN – India, Mumbai
Tel: +91 22 6513 7081-85

JP – Japan, Tokyo
Tel: +81 (0)3 6408 3901

KR – South Korea, Seoul
Tel: +82 2 559 0400

MY – Malaysia, Shah Alam
Tel: +60 3 7849 0800

NZ – New Zealand, Mt Wellington
Tel: +64 9 574 1744

SG – Singapore
Tel: +65 6887 6300

TH – Thailand, Bangkok
Tel: +662 186 7000

TW – Taiwan, Taipei
Tel: +886 2 2298 8987

South America

AR – Argentina, Buenos Aires
Tel: +54 3327 44 4129

BR – Brazil, Sao Jose dos Campos
Tel: +55 800 727 5374

CL – Chile, Santiago
Tel: +56 2 623 1216

MX – Mexico, Toluca
Tel: +52 72 2275 4200

© 2015 Parker Hannifin Corporation. All rights reserved.



Parker Hannifin Manufacturing Germany GmbH & Co. KG,
Gas Separation and Filtration Division EMEA
Im Teelbruch 118
D-45219 Essen
www.parker.com