



## GB Off-line filters - ROL series -

### TECHNICAL DATA

**Max. working pressure:** 1 MPa (10 bar)  
**Max. testing pressure:** 2 MPa (20 bar)  
**Burst pressure:** 3 MPa (30 bar)  
**Fatigue test:** 0 ÷ 5 MPa (0 ÷ 5 bar) / 1.000.000 cycles  
**Head:** Aluminium alloy  
**Bowl:** Steel  
**Working temperature:** -25°C ÷ +110°C  
**By-pass valve:** standard  $\Delta p$  150 kPa (1,5 bar)  $\pm$  0,2

**All tests performed according to the following standards:** **ISO 2941:** Element collapse resistance test - **ISO 2942:** Production integrity test **ISO 2943:** Fluids compatibility - **ISO 3723:** End load test method - **ISO 3724:** Flow fatigue resistance method - **ISO 3968:** Pressure drop versus flow rate - **ISO 16889:** Multipass test. For further information contact our Technical Dept.

### FILTER ELEMENTS

**Special paper** 10 $\mu$   
**Inorganic fibres** 6 $\mu$  - 12 $\mu$  - 25 $\mu$  Abs  
**Wire mesh** 30 $\mu$  - 60 $\mu$  - 125 $\mu$   
**Special execution on request.**

**DIFFERENTIAL COLLAPSE PRESSURES:**  $\Delta p$  1 MPa (10 bar)

**SEALS** Standard: Buna-N - On request: FKM - Fluoroelastomer

## D Off-line Filter - ROL Serie -

### TECHNISCHE DATEN

**Max. Betriebsdruck:** 1 MPa (10 bar)  
**Max. Prüfdruck:** 2 MPa (20 bar)  
**Berstdruck:** 3 MPa (30 bar)  
**Ermüdungstest:** 0 ÷ 5 MPa (0 ÷ 5 bar) / 1.000.000 cycles  
**Kopf:** Aluminium  
**Behälter:** Stahl  
**Betriebstemperatur:** -25°C ÷ +110°C  
**By-pass Ventil:** standard  $\Delta p$  150 kPa (1,5 bar)  $\pm$  0,2

**Alle Prüfungen werden nach folgenden Normen durchgeführt:** **ISO 2941:** Kollaps u. Berstdruckprüfung - **ISO 2942:** Feststellung der einwandfreien Fertigungsqualität - **ISO 2943:** Prüfung der Verträglichkeit des Materials mit den Flüssigkeiten - **ISO 3723:** Verfahren zur Prüfung der Endscheibenbelastung - **ISO 3724:** Prüfung zur Bestimmung der Ermüdungseigenschaften - **ISO 3968:** Bestimmung des Durchflusswiderstandes in Abhängigkeit vom Volumenstrom - **ISO 16889:** Multipass Test

### FILTERELEMENTE

**Harzprägniertes Papier** 10 $\mu$   
**Anorganische Fasern** 6 $\mu$  - 12 $\mu$  - 25 $\mu$  Abs  
**Metallgewebe** 30 $\mu$  - 60 $\mu$  - 125 $\mu$   
**Sonderausführungen auf Wunsch.**

**KOLLAPSDRUCK DES FILTERELEMENTS:**  $\Delta p$  1 MPa (10 bar)

**DICHTUNGEN** Standard: Buna-N - Auf Wunsch: FKM - Fluoroelastomer

## F Filtres off-line - sèrie ROL -

### INFORMATIONS TECHNIQUES

**Pression max. de service:** 1 MPa (10 bar)  
**Pression max. d'essai:** 2 MPa (20 bar)  
**Pression max. d'éclatement:** 3 MPa (30 bar)  
**Essai de fatigue:** 0 ÷ 5 MPa (0 ÷ 5 bar) / 1.000.000 cycles  
**Tête du filtre:** Aluminium  
**Bol:** Acier  
**Temperature de travaille:** -25°C ÷ +110°C  
**Valve de By-pass:** standard  $\Delta p$  150 kPa (1,5 bar)  $\pm$  0,2

**Tous les tests sont réalisés selon les standards suivant:** **ISO 2941:** Test de pression d'écrasement élément filtrant - **ISO 2942:** Conformité aux détails de production - **ISO 2943:** Compatibilité media/fluids - **ISO 3723:** Détermination résistance à la déformation axiale - **ISO 3724:** Détermination résistance selon variation du débit - **ISO 3968:** Détermination des pertes de charge selon le débit - **ISO 16889:** Test Multipass.

### ELEMENTS FILTRANTS

**Papier spécial** 10 $\mu$   
**Fibre inorganique** 6 $\mu$  - 12 $\mu$  - 25 $\mu$  Abs  
**Treillis métalliques** 30 $\mu$  - 60 $\mu$  - 125 $\mu$   
**Production special sur demande.**

**PRESSION D'ECRASMENT ELEMENTS FILTRANTS:**  $\Delta p$  1 MPa (10 bar)

**JOINTS** Standard: Buna-N - Sur demande: FKM - Fluoroélastomèr

## E Filtros off-line - serie ROL -

### CARACTERISTICAS TÉCNICAS

**Presión máx. de servicio:** 1 MPa (10 bar)  
**Presión máx. de prueba:** 2 MPa (20 bar)  
**Presión de rotura:** 3 MPa (30 bar)  
**Ensayo de fatiga:** 0 ÷ 500 kPa (0 ÷ 5 bar) / 1.000.000 de ciclos  
**Cabezal:** Aluminio  
**Cuerpo:** Acero  
**Temperatura de servicio:** -25 ÷ +110°C  
**Válvula by-pass:** estándar  $\Delta p$  150 kPa (1,5 bar)  $\pm$  0,2

**Todos los ensayos se realizan según las normas sigulentes:** **ISO 2941:** Verificación de la presión de aplastamiento del cartucho - **ISO 2942:** Verificación de conformidad a la fabricación - **ISO 2943:** Compatibilidad de los materiales con los fluidos - **ISO 3723:** Prueba de resistencia a la deformación axial - **ISO 3724:** Prueba de resistencia a la fatiga - **ISO 3968:** Pérdidas de carga según el caudal - **ISO 16889:** Prueba multipass

### ELEMENTOS FILTRANTES

**Papel especial:** 10 $\mu$   
**Fibra inorgánica:** 6 $\mu$  - 12 $\mu$  - 25 $\mu$  Abs.  
**Tela metálica:** 30 $\mu$  - 60 $\mu$  - 125 $\mu$   
**Ejecución especial bajo pedido.**

**PRESION DE APLASTAMIENTO DE LOS ELEMENTOS FILTRANTES**  
 $\Delta p$  1 MPa (10 bar)

**JUNTAS** Estándar: Buna-N - Bajo demanda: FKM - Fluoroelastomero

## I Filtri off-line - serie ROL -

### CARATTERISTICHE TECNICHE

**Pressione max. di esercizio:** 1 MPa (10 bar)  
**Pressione max. di collaudo:** 2 MPa (20 bar)  
**Pressione di scoppio:** 3 MPa (30 bar)  
**Test di fatica:** 0 ÷ 500 kPa (0 ÷ 5 bar) / 1.000.000 cicli  
**Testa:** Alluminio  
**Corpo:** Acciaio  
**Temperatura di lavoro:** -25°C ÷ +110°C  
**Valvola By-pass:** standard  $\Delta p$  150 kPa (1,5 bar)  $\pm$  0,2

**Tutti i test sono stati eseguiti secondo le seguenti norme:** **ISO 2941:** Test verifica pressione collasso cartuccia - **ISO 2942:** Test verifica di conformità di fabbricazione - **ISO 2943:** Test verifica compatibilità materiali con fluidi - **ISO 3723:** Test per resistenza alla deformazione assiale - **ISO 3724:** Test determinazione resistenza alla fatica - **ISO 3968:** Test perdite di carico in funzione della portata - **ISO 16889:** Prova Multipass

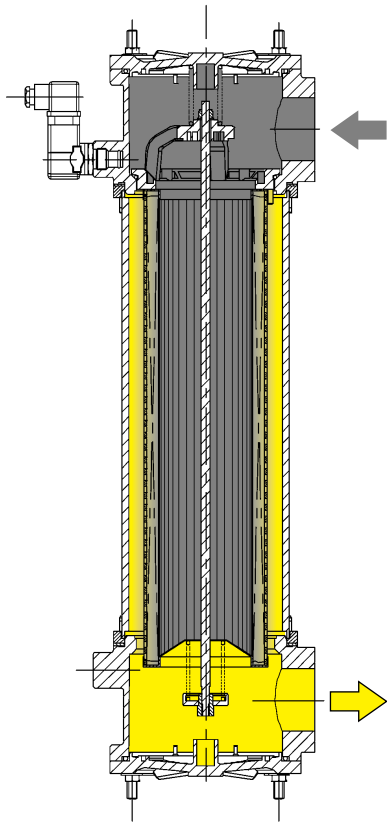
### ELEMENTI FILTRANTI

**Carta speciale** 10 $\mu$   
**Fibra inorganica** 6 $\mu$  - 12 $\mu$  - 25 $\mu$  assoluti.  
**Tela metallica** 30 $\mu$  - 60 $\mu$  - 125 $\mu$   
**Esecuzioni speciali su richiesta.**

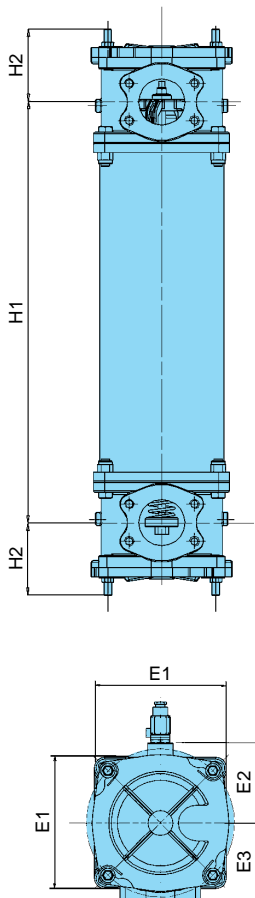
**PRESSIONE COLLASSO CARTUCCE FILTRANTI:**  $\Delta p$  1 MPa (10 bar)

**GUARNIZIONI** Standard: Buna-N - A richiesta: FKM - Fluoroelastomero

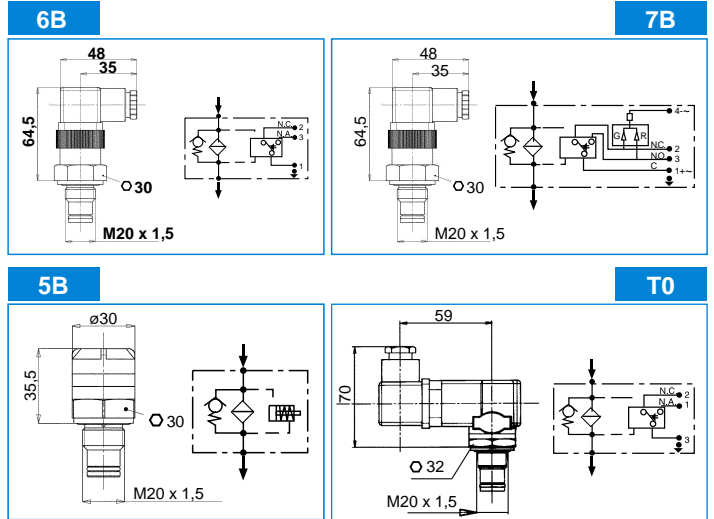
**INSTALLATION DETAILS  
EINBAUSYSTEME  
INSTALLATION  
SISTEMA DI MONTAGGIO**



**DIMENSIONAL LAYOUT  
TECHNISCHE MASSDATEN**



**CLOGGING INDICATORS  
VERSCHMUTZUNGSANZEIGER  
INDICATEUR DE COLMATAGE  
INDICATORI DI INTASAMENTO**



**73**  
On request only. See page 15 - Seulement sur demande. Vedi pagina 15  
Nur auf Wunsch. Vedi pagina 15 - Solo su richiesta. Vedi pagina 15

Series Série Série Serie	Setting Tarierung Réglage Taratura	Type Typ Type Tipo
<b>5B</b>	1,3 bar (130 kPa)	Visual differential Optischer Differenzdruckanzeiger Différentiel visuel Differenziale visivo
<b>6B</b>	1,3 bar (130 kPa)	Electrical differential - IP65 - Connection plug DIN43650 Elektrisch Diff. - IP65 - Steck-Verbindung nach DIN43650 Différentiel électrique - IP65 - Raccordement DIN43650 Differenziale elettrico - IP65 - Connessione DIN43650
<b>7B</b>	1,3 bar (130 kPa)	Indicator 6B with LED (24V) Verschmutzungsanzeiger 6B mit LED (24V) Indicateur 6B avec LED (24V) Indicatore 6B con LED (24V)
<b>T0</b>	1,3 bar (130 kPa)	Electrical with thermostat 30°C IP65 - Connection plug DIN43650 Elektrisch mit Thermostat 30°C IP65 - Steck-Verbindung nach DIN43650 Électrique avec thermostat 30°C IP65 - Raccordement DIN43650 Elettrico con termostato 30°C IP65 - Connessione DIN43650
<b>70</b>	1,3 bar (130 kPa)	On request only Nur auf Wunsch Seulement sur demande Solo su richiesta

**ENCOMBREMENT  
DATI TECNICI DIMENSIONALI**

Type Typ Type Tipo	Port size Anschlußgewinde Raccordements Attacchi	E1	E2	E3	H1	H2
<b>ROL 24</b>	1 1/2"	150	100	90	513	93
<b>ROL 34</b>	2 1/2"	185	113	110	568	82

**HOW TO ORDER THE COMPLETE FILTER  
BESTELLBEZEICHNUNG FÜR KOMPLETTFILTER  
DETERMINATION D'UN FILTRE  
ORDINAZIONE DEL FILTRO COMPLETO**

**HOW TO ORDER REPLACEMENT CARTRIDGES  
BESTELLBEZEICHNUNG FÜR FILTERELEMENTE  
CODIFICATION CARTOUCHE DE RECHANGE  
ORDINAZIONE DELLA CARTUCCIA DI RICAMBIO**

ROL	Type - Typ - Type - Tipo			Type - Typ - Type - Tipo	CRC
		240	340		

Filter media - Filtermaterial Finesse media - Materiale filtrante			Filter media - Filtermaterial Finesse media - Materiale filtrante				
<b>FC = 6µ</b>	Inorganic fibres	Anorganische Fasern	<b>FC</b>	<b>FC</b>	<b>FC = 6µ</b>	Inorganic fibres	Anorganische Fasern
<b>FD = 12µ</b>	Fibre inorganique	Fibre inorganiche	<b>FD</b>	<b>FD</b>	<b>FD = 12µ</b>	Fibre inorganique	Fibre inorganiche
<b>FV = 25µ</b>	β>200		<b>FV</b>	<b>FV</b>	<b>FV = 25µ</b>	β>200	
<b>CD = 10µ</b>	Paper - Papier - Papier - Carta		<b>CD</b>	<b>CD</b>	<b>CD = 10µ</b>	Paper - Papier - Papier - Carta	
<b>RT = 30µ</b>	Steel wire mesh	Metallgewebe	<b>RT</b>	<b>RT</b>	<b>RT = 30µ</b>	Steel wire mesh	Metallgewebe
<b>MS = 60µ</b>	Treillis metal	Tela metallica	<b>MS</b>	<b>MS</b>	<b>MS = 60µ</b>	Treillis metal	Tela metallica
<b>MN = 125µ</b>			<b>MN</b>	<b>MN</b>	<b>MN = 125µ</b>		

Seals - Dichtungen - Joints - Guarnizioni			Seals - Dichtungen - Joints - Guarnizioni				
<b>1</b>	= NBR - Nitrile - Buna-N		<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	= NBR - Nitrile - Buna-N	

Bypass type - Type de by-pass Bypass Typ - Tipo di bypass				
<b>S</b>	= Without - Ohne - Sans - Senza		<b>S</b>	<b>S</b>
<b>F</b>	= With - Mit - Avec - Con 1,5 bar (150 kPa)		<b>F</b>	<b>F</b>

Ports - Anschlussart Raccordements - Tipo di Attacchi				
<b>B</b>	= BSP thread - BSP Gewinde Filet BSP - Filettatura BSP		<b>B</b>	-
<b>N</b>	= NPT thread - NPT Gewinde Filet NPT - Filettatura NPT		<b>N</b>	-
<b>S</b>	= SAE thread - SAE Gewinde Filet SAE - Filettatura SAE		<b>S</b>	-
<b>F</b>	= SAE 3000 psi flange - SAE 3000 psi flansch Bride SAE 3000 psi - Flangia SAE 3000 psi		<b>F</b>	<b>F</b>

Port size - Anschlüsse Raccordements - Grandezza attacchi				
<b>7</b>	= 1 1/2"		<b>7</b>	-
<b>9</b>	= 2 1/2"		-	<b>9</b>

Indicators - Anzeiger - Indicateurs - Indicatori				
<b>03</b>	= Predisposition - Mit Bohrungen Predisposition - Predisposizione		<b>03</b>	<b>03</b>
<b>5B</b>	= Visual differential - Optisch Differentialanzeiger Différentiel visuel - Differenziale visivo 1,3 bar (130 kPa)		<b>5B</b>	<b>5B</b>
<b>6B</b>	= Electrical differential - Elektrisch Diff. Différentiel. Elec. - Diff. Elettrico 1,3 bar (130 kPa)		<b>6B</b>	<b>6B</b>
<b>7B</b>	= 6B with LED - 6B mit LED 6B avec LED - 6B con LED		<b>7B</b>	<b>7B</b>
<b>T0</b>	= Elec. - Elek. - Elec. - Elettr. 1,3 bar (130 kPa) with thermostat 30°C		<b>T0</b>	<b>T0</b>

**N.B. Indicator 73**  
On request only - Nur auf Wunsch  
Seulement sur demande - Solo su richiesta

Accessories - Zubehör - Accessoires - Accessori				
<b>S</b>	= without - ohne - sans - senza		<b>S</b>	<b>S</b>
<b>M</b>	= magnetic core - Magnetkern noyau magnétique - colonna magnetica		<b>M</b>	<b>M</b>

Accessories - Zubehör - Accessoires - Accessori				
<b>S</b>	= without - ohne - sans - senza		<b>S</b>	<b>S</b>
<b>B</b>	= bracket - bride - Flansch - staffa		<b>B</b>	<b>B</b>

**FLOW RATES**  
**NENNVOLUMENSTROM**

(L/min)  
 $\Delta p$  0,3 ÷ 0,4 bar (30 ÷ 40 kPa)

**DEBITS**  
**PORTATE**

Type Typ Type Tipo	Filter elements Filterelemente				Elements filtrants Elementi filtranti		
	FC	FD	FV	CD	RT	MS	MN
<b>ROL 240</b>	160	240	300	300	400	400	400
<b>ROL 340</b>	250	380	600	600	1000	1000	1000

The reference fluid has a kinematic viscosity of 30 cSt and a density of 0,86 Kg/dm<sup>3</sup>

Fluid de référence avec viscosité de 30 cSt et densité de 0,86 Kg/ dm<sup>3</sup>

Bezugsflüssigkeit mit kinematischer Viskosität von 30 cSt und Dichte von 0,86 Kg/ dm<sup>3</sup>

Fluido di riferimento con viscosità cinematica di 30 cSt e densità di 0,86 Kg/ dm<sup>3</sup>

**DIRT HOLDING CAPACITY**  
**SCHMUTZANSAMMLUNGSKAPAZITÄT**  
**CAPACITE D'ACCUMULATION**  
**CAPACITÀ D'ACCUMULO**

(g) ACFTD  
 $\Delta p = 1,7$  bar  
(170 kPa)

Type Typ Type Tipo	Filter elements Filterelemente			Elements filtrants Elementi filtranti
	FC	FD	FV	CD
<b>CRC 240</b>	74	80,8	119,7	84,9
<b>CRC 340</b>	97,7	106,6	158	110

Type Typ Type Tipo	Filter area cm <sup>2</sup> Filterfläche cm <sup>2</sup> Surface filtrante cm <sup>2</sup> Superficie filtrante cm <sup>2</sup>
	Filter elements Filterelemente Elements filtrants Elementi filtranti
	<b>MS - MN</b>
<b>CRC 240</b>	3670
<b>CRC 340</b>	5250

**CARTRIDGES FILTERING CAPACITY**  
**FILTERLEISTUNG**  
**CAPACITE FILTRANTE DES CARTOUCHES**  
**CAPACITÀ FILTRANTE CARTUCCE**  
(MULTIPASS TEST ISO 4572)

Filter elements Filtermaterial Elements filtrants Elementi filtranti	$\Delta p$ (bar)	$\beta_x$ ratio $\beta_x$ Verhältnis rapport $\beta_x$ rapporto $\beta_x$			
		$\beta_3$	$\beta_6$	$\beta_{12}$	$\beta_{25}$
<b>FC = 6 <math>\mu</math></b>	1,5	58	157	464	>5000
<b>FD = 12 <math>\mu</math></b>	1,5	9	28	227	913
<b>FV = 25 <math>\mu</math></b>	1,5	1,6	2,5	7,8	198
<b>CD = 10 <math>\mu</math></b>	1,5	1	1,4	2,3	5,3