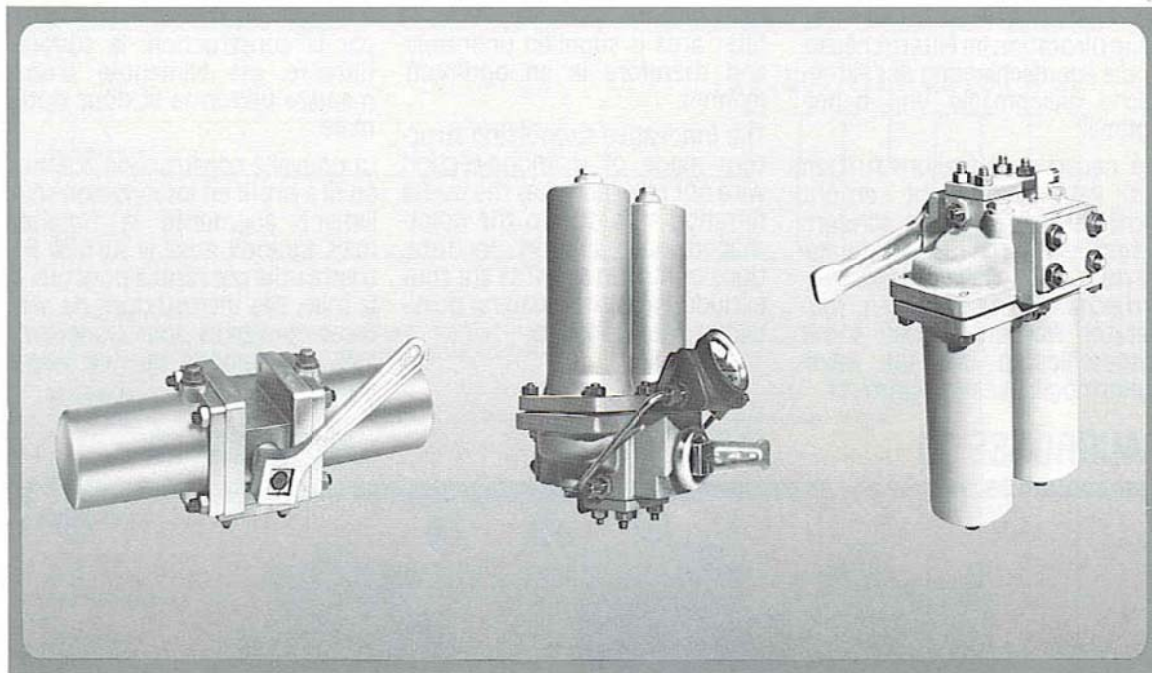


NIEDERDRUCK-DOPPEL-FILTER

LOW-PRESSURE DOUBLE FILTER

FILTRE DOUBLE À BASSE PRESSION



VERWENDUNG

Niederdruck-Filter dienen zur Filtrierung von Schmieröl, Hydrauliköl, Dieselöl, Schweröl, Kühlflüssigkeiten, Emulsionen und ähnliche Medien.

Doppel Filter, Baureihe 32, sind bei laufendem Betrieb umschaltbar. Sie werden dann eingesetzt, wenn Anlagen kontinuierlich betrieben werden.

APPLICATION

Low-pressure filters serve for the filtration of lubricating oil, hydraulic oil, hydraulic oil, diesel oil, heavy oil, cooling liquids, emulsions and similar media.

Double filters of the series 32 can be changed over while in operation. They are used wherever installations are operating continuously.

APPLICATION

Les filtres à basse pression servent à la filtration d'huile de graissage, huile hydraulique, huile diesel, huile lourde, de fluides de refroidissement, d'émulsions et d'autres fluides similaires.

Les filtres doubles de la série 32 sont commutables pendant la marche. Ils sont utilisés lorsque les installations doivent fonctionner en service continu.

LEISTUNG

Durchfluß	max. 750	L/min.
Betriebsdruck	16	bar
Betriebstemperatur	max. 120	°C
Filterfeinheit	10-100	my nom.
Nennweiten	DN 15-80	

CAPACITY

Flow volume	max. 750	L/min.
Operating pressure	16	bar
Operating temperature	max. 120	°C
Filtration finess	10-100	my nom.
Nominal connection	DN 15-80	

RENDEMENT

Débit	max. 750	L/min.
Pression de refenlement	16	bar
Température de service	max. 120	°C
Finesse de filtre	10-100	my nom.
Diamètres nominaux	DN 15-80	

KONSTRUKTION

Das Doppelumschaltfilter ist eine in sich geschlossene Einheit. Durch die besondere Ausführung des Umschaltorgans ist eine druckstoßfreie Umschaltung während des Betriebes gegeben.

Durch eine konstruktive, erzwungene Ölrotation im Filtergehäuse ist die Beaufschlagung der Filterfläche gleichmäßig und daher optimal.

Die neuartige Stützkonstruktion aus Rautenprofildraht erhöht nicht nur die Steifigkeit, sondern vergrößert durch die Punktaufgabe des Gewebes die nutzbare Filterfläche. Inkrustierungen werden somit ausgeschlossen und die Reinigungsmöglichkeiten optimiert.

DESIGN

The double change-over filter is a closed unit. Due to the special design of the change-over element, pressure surge free change-over is possible during operation.

Due to a forced oil-rotation design in the filter housing, the filter area is supplied uniformly and therefore in an optimum manner.

The innovative supporting structure made of diamond-section wire not only increases the useful filtration area due to the point-shaped cloth support. Incrustations of hidden surfaces are thus excluded and the cleaning possibilities are optimized.

CONSTRUCTION

Le filtre double à commutation est une unité fermée. Grâce à l'exécution spéciale de l'organe de commutation, il y a une commutation exempte de chocs de pression pendant le service.

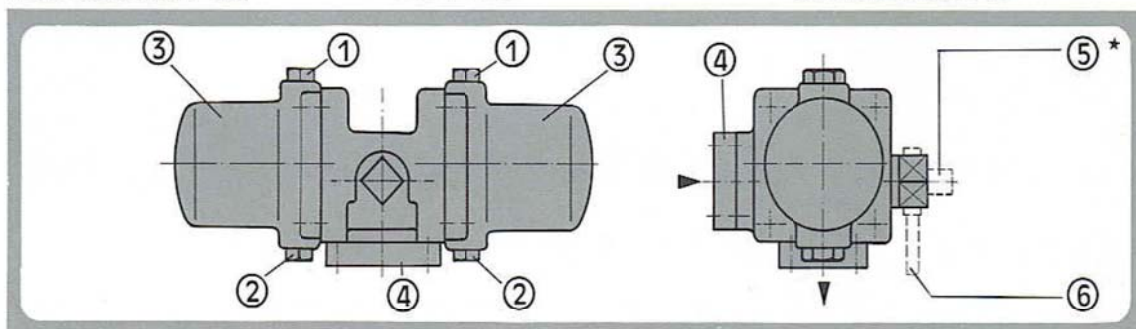
Grâce à la rotation d'huile forcée par la construction, la surface filtrante est alimentée d'une manière uniforme et donc optimale.

La nouvelle construction d'appui en fil à profil en losange non seulement augmente la rigidité, mais agrandit aussi la surface filtrante utile par l'appui ponctuel de la toile. Des incrustations de surfaces couvertes sont donc exclues la possibilité de nettoyage est optimisée.

BAUGRÖSSE 20

SIZE 20

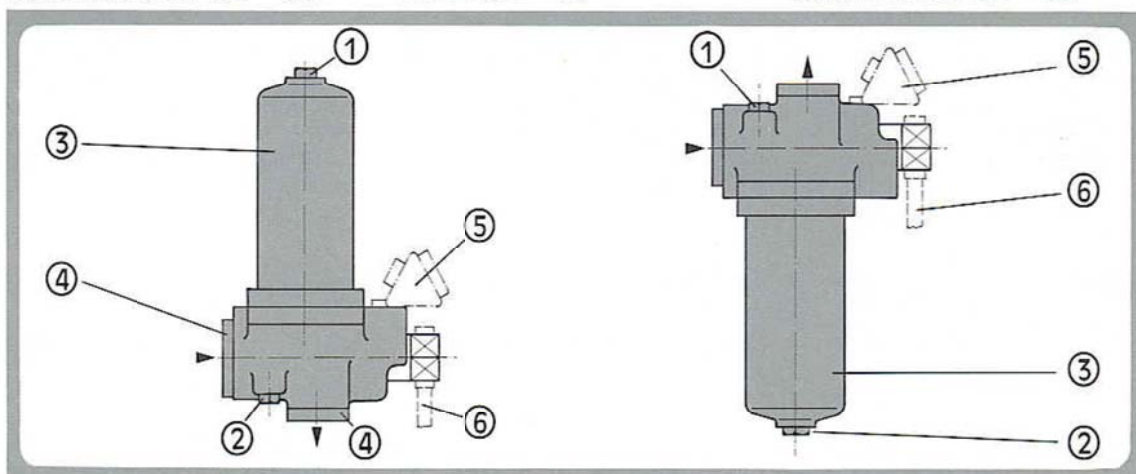
GRANDEUR 20



BAUGRÖSSE 32 - 80

SIZE 32 - 80

GRANDEUR 32 - 80



- ① Entlüftung
- ② Entleerung
- ③ Filter-Glocke
- ④ Blindflansch
- ⑤ Verschmutzungsanzeiger
- * nur Indikator
- ⑥ Umschalthebel

- ① vent
- ② drain
- ③ filtering bell
- ④ blind flange
- ⑤ contamination indicator
- * indicator only
- ⑥ change-over lever

- ① ventilation
- ② vidange
- ③ cloche de filtration
- ④ bride aveugle
- ⑤ indicateur de contamination
- * uniquement indicateur
- levier de renversement

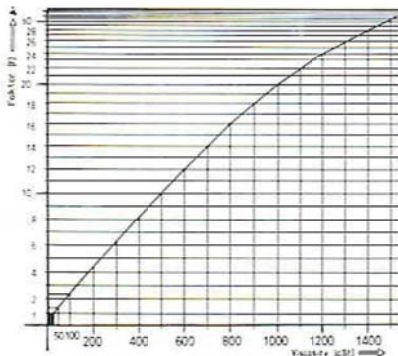
BEISPIEL EXAMPLE/EXEMPLE

gegeben: V = 250 l/min.
given: ISO VG 220 / 20° C
donné: = 1000 cSt
Filterfeinheit 60 my nom.
grade of filtration
finesse du filtre

gesucht: Filterfeinheit abs = 150 my
sought: Δp / 36 cSt = 0,09 bar
cherché: Faktor (f) = 20

gefunden: Filter BG 50 / DN 50
found: Siebgröße L1 – 2300 cm²
trouvé: Δp 1,8 bar
screen size
surface de tamis

Viscositätsumrechnungsfaktor
viscosity multiplication factor
convertir facteur de viscosité



Filterfeinheit
grade of filtration
finesse du filtre

abs.	nom.
25	~ 10
60	~ 25
100	~ 40
150	~ 60
200	~ 80
250	~ 100

Die Angabe „absolute“ Maschenweite entspricht dem theoretischen Durchgang einer Meßkugel gleichem Durchmesser.

Die „nominale“ Filterfeinheit nennt die kleinste Partikelgröße, von der 90 % im Filtergewebe zurückgehalten wird.

The „absolute“ mesh width corresponds to the theoretical passage of a measuring ball of identical diameter.

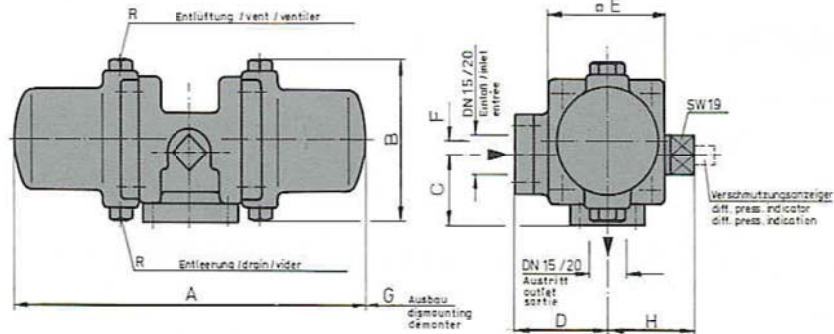
The „nominal“ grade of filtration indicates the smallest particle size 90 % of which are retained in the filter cloth.

L'indication de la largeur „absolue“ des mailles correspond aux passages théoriques d'une boule de mesure du même diamètre.

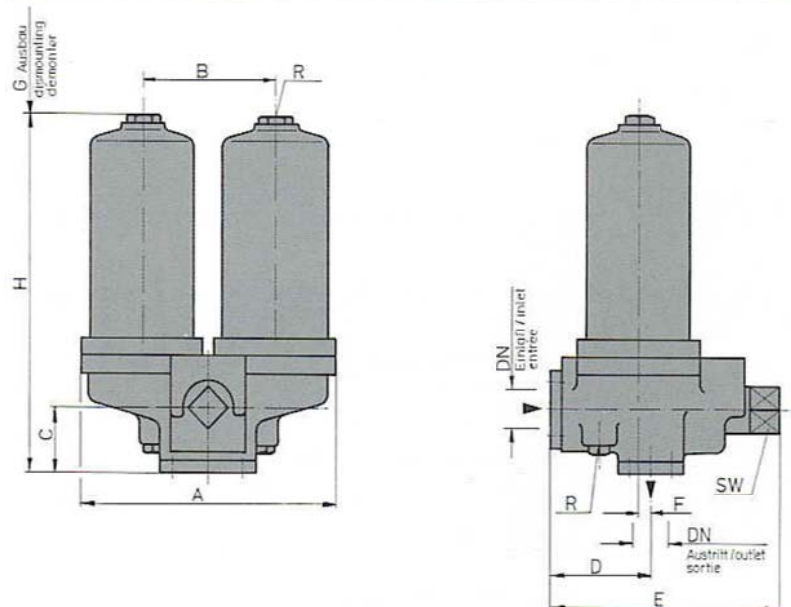
la finesse „nominale“ du filtre indique la grandeur minimum des particules de laquelle 90 % sont retenues dans la toile du filtre.

Bgr. size dim.	DN	V _{max} l/min	Sieb catrid. tamis	A cm ²	V l/min	Δp bar bei/at/sur μm abs.					
						25	60	100	150	200	250
20	15	25	L ₁ – 320		5	0,08	0,06	0,05	0,04	0,04	0,04
					10	0,09	0,08	0,07	0,06	0,06	0,06
					15	0,10	0,09	0,08	0,07	0,07	0,07
					20	0,12	0,10	0,09	0,08	0,08	0,08
					25	0,14	0,12	0,10	0,09	0,09	0,09
					5	0,07	0,06	0,05	0,04	0,04	0,04
			L ₂ – 560		10	0,08	0,07	0,06	0,05	0,05	0,05
					15	0,09	0,08	0,07	0,06	0,06	0,06
					20	0,10	0,09	0,08	0,07	0,07	0,07
					25	0,12	0,10	0,09	0,08	0,08	0,08
					25	0,10	0,08	0,06	0,05	0,04	0,04
					30	0,12	0,08	0,07	0,06	0,05	0,05
	20	45	L ₁ – 320		35	0,14	0,10	0,08	0,07	0,06	0,06
					40	0,16	0,12	0,10	0,08	0,05	0,08
					45	0,18	0,14	0,12	0,11	0,10	0,10
					25	0,08	0,07	0,06	0,05	0,04	0,04
			L ₂ – 560		30	0,10	0,08	0,07	0,06	0,05	0,05
					35	0,12	0,09	0,08	0,07	0,06	0,06
32	25	70	L ₁ – 880		40	0,14	0,11	0,10	0,09	0,08	0,08
					30	0,08	0,07	0,06	0,05	0,04	0,04
					40	0,09	0,08	0,07	0,06	0,05	0,05
					50	0,10	0,09	0,08	0,07	0,06	0,06
					60	0,12	0,10	0,09	0,08	0,07	0,07
					70	0,14	0,12	0,11	0,10	0,09	0,09
			L ₂ – 1500		30	0,08	0,07	0,06	0,05	0,04	0,04
					40	0,09	0,08	0,07	0,06	0,05	0,05
					50	0,10	0,09	0,08	0,07	0,06	0,06
					60	0,11	0,10	0,09	0,08	0,07	0,07
					70	0,13	0,11	0,11	0,09	0,08	0,08
					80	0,12	0,09	0,07	0,06	0,05	0,05
	32	120	L ₁ – 880		90	0,13	0,10	0,08	0,07	0,06	0,06
					100	0,15	0,11	0,09	0,08	0,07	0,07
					100	0,17	0,12	0,10	0,09	0,08	0,08
					120	0,19	0,14	0,11	0,10	0,05	0,09
			L ₂ – 1500		80	0,11	0,08	0,06	0,05	0,04	0,04
					90	0,12	0,09	0,07	0,06	0,05	0,05
50	40	185	L ₁ – 2300		100	0,13	0,10	0,08	0,07	0,06	0,06
					110	0,14	0,11	0,09	0,08	0,07	0,07
					120	0,16	0,12	0,10	0,09	0,08	0,08
					145	0,11	0,09	0,08	0,07	0,06	0,06
					155	0,12	0,10	0,09	0,08	0,07	0,07
					165	0,13	0,11	0,10	0,09	0,08	0,08
			L ₂ – 3500		175	0,14	0,12	0,11	0,10	0,09	0,09
					185	0,15	0,13	0,12	0,11	0,10	0,10
					145	0,09	0,08	0,07	0,06	0,05	0,05
					155	0,10	0,09	0,08	0,07	0,06	0,06
					165	0,11	0,10	0,09	0,08	0,07	0,07
					175	0,12	0,11	0,09	0,09	0,08	0,08
	50	300	L ₁ – 2300		185	0,13	0,12	0,11	0,10	0,09	0,09
					200	0,12	0,10	0,08	0,07	0,06	0,06
					225	0,13	0,11	0,09	0,08	0,07	0,07
					250	0,15	0,13	0,11	0,09	0,08	0,08
			L ₂ – 3500		275	0,17	0,15	0,13	0,11	0,10	0,09
					300	0,19	0,17	0,15	0,12	0,11	0,10
80	65	500	L ₁ – 6000		200	0,10	0,08	0,07	0,06	0,05	0,05
					225	0,11	0,09	0,08	0,07	0,06	0,06
					250	0,12	0,10	0,09	0,08	0,07	0,07
					275	0,13	0,11	0,10	0,09	0,08	0,08
					300	0,15	0,13	0,11	0,10	0,09	0,09
					350	0,11	0,10	0,09	0,08	0,07	0,07
			L ₂ – 9000		400	0,12	0,11	0,10	0,09	0,08	0,08
					450	0,13	0,12	0,11	0,10	0,09	0,09
					450	0,15	0,13	0,12	0,11	0,10	0,10
					500	0,17	0,15	0,13	0,12	0,11	0,11
					300	0,10	0,09	0,08	0,07	0,06	0,06
					350	0,11	0,10	0,09	0,08	0,07	0,07
	80	750	L ₁ – 6000		400	0,12	0,11	0,10	0,09	0,08	0,08
					450	0,13	0,12	0,11	0,10	0,09	0,09
					500	0,15	0,13	0,12	0,11	0,10	0,10
					550	0,14	0,11	0,09	0,08	0,07	0,07
					600	0,15	0,12	0,10	0,09	0,08	0,08
					650	0,16	0,13	0,11	0,10	0,09	0,09
			L ₂ – 9000		700	0,18	0,14	0,12	0,11	0,10	0,10
					750	0,20	0,16	0,13	0,12	0,11	0,11
					550	0,12	0,09	0,08	0,07	0,06	0,06
					600	0,13	0,10	0,09	0,08	0,07	0,07
					650	0,14	0,11	0,10	0,09	0,08	0,08
					700	0,15	0,12	0,11	0,10	0,09	0,09

MASSE
DIMENSIONS
DIMENSIONS



Baugröße size grandeur	DN	Sieb cartr. tamis	A	B	C	D	E	F	G	H	R	SW	Gewicht weight poids
20	15 20	L1	238	100	49	67	80	8	30	62	R 1/4"	27	2,5 kg
		L2	308										



Baugröße size grandeur	DN	Sieb cartr. tamis	A	B	C	D	E	F	G	H	R	SW	Gewicht weight poids
32	25 32	L1	216	105	48	100	195	10	110	235	R 3/8"	27	13 kg
		L2	260										
50	40 50	L1	260	130	63	118	230	9	175	285	R 1/2"	27	20 kg
		L2	352										
80	65 80	L1	352	295	78	167	295	12	255	440	R 3/4"	27	31 kg
		L2	352										

MATERIAL

MATERIAL

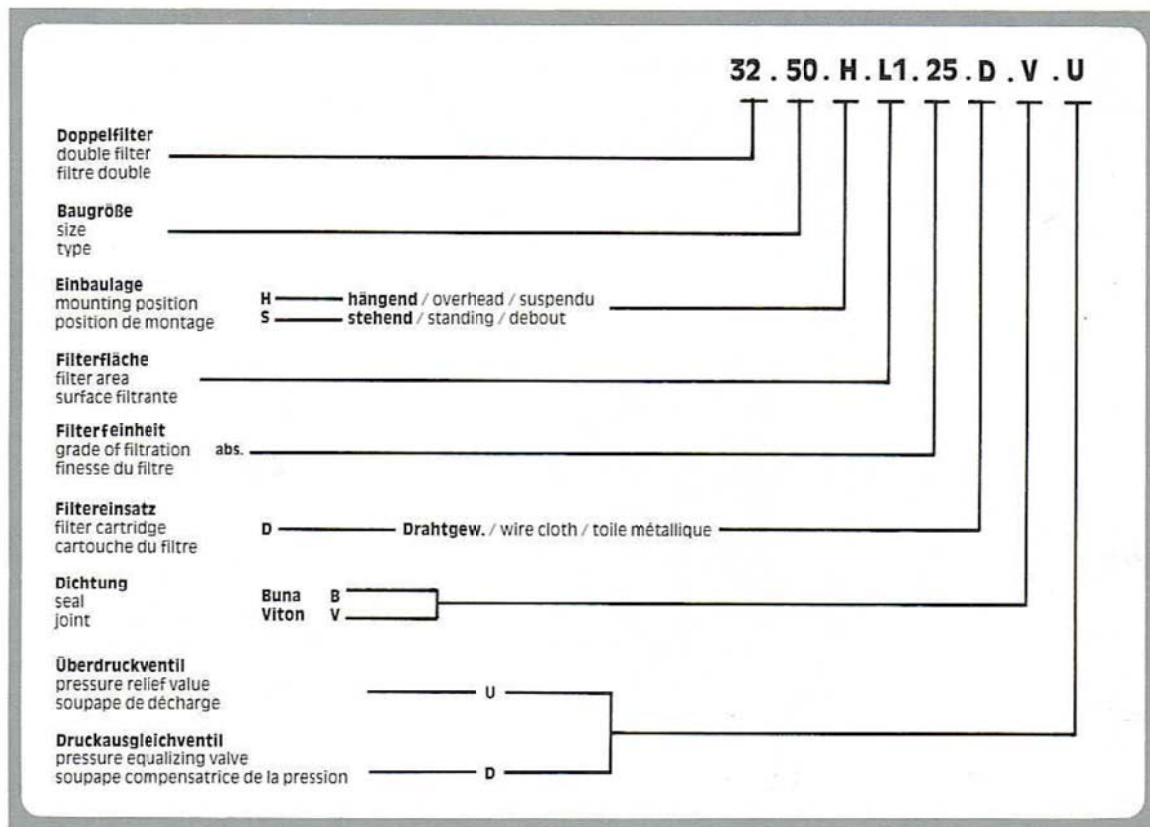
MATÉRIAL

Baugröße	size	dimension	20	32-80	
Gehäuse	casings	boîtes	Gk Al Si 10 Mg	GG 20 standard	GGG 42
Hauben	covers	capots		Gk Al Si 10 Mg	St 37-2
Drehschieber	rotary slide valves	vannes papillon		GG 20	GGG 42
Flansche	flanges	brides		St 37-2	
Filtereinsätze	filter cartridges	cartouches du filtre	Cr Ni + Al		
Dichtungen	seals	joints	Buna		
			Viton		

FILTEREINSATZ BERSTDRUCK
FILTER CARTRIDGES BURSTING PRESSURE
PRESSION D'ÉCLATEMENT D' LA CARTOUCHES DU FILTRE

DN	20	32	50	80
P [bar]	13	24	14	8

TYPE-SCHLÜSSEL TYPE-KEY CODE-TYPES



SONDERAUSSTATTUNG

Überdruck-Ventil Das Überdruckventil dient als Berstschutz für die Filterelemente.

Druckausgleich-ventil Das Druckausgleichventil sorgt für Druckausgleich zwischen den Filtertöpfen. Beide Ventile sind im Umschaltorgan untergebracht, eine Kombination ist möglich. Nur für Baugröße 32–80.

EXTRA EQUIPMENT

Pressure relief valve The pressure relief valve serves to protect the filter cartridges from bursting.

Pressure equalizing valve The pressure equalizing valve ensures the pressure compensation between the filter pots. Both valves are incorporated in the change-over element, a combination being possible. For sizes 32–80 only.

ÉQUIPEMENT SPÉCIAL

Soupape de décharge La soupape de décharge sert de protection d'éclatement pour les éléments de filtration.

Soupape compensatrice de la pression Tandis que la soupape compensatrice de la pression cause la compensation de la pression entre les pots de filtration. Les deux soupapes sont installées dans l'organe de commutation, leur combinaison est possible. Uniquement pour les types 32–80.

ZUBEHÖR

Verschmutzungsanzeige Differenzüberwachung durch farbige Segmentscheibe, wahlweise mit 1 oder 2 elektr. Kontakten.



Siehe auch IKL-Prospekt 5300.

ACCESSOIRES

Contamination indicator Differential pressure monitoring by colored segment wheel, optionally with 1 or 2 electric contacts.



See also IKL folder No. 5300.

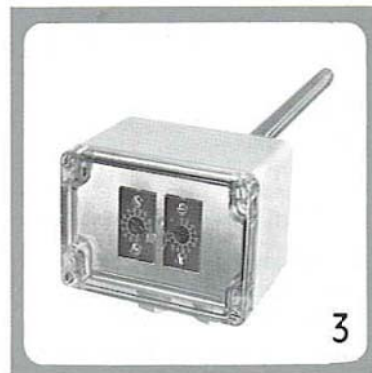
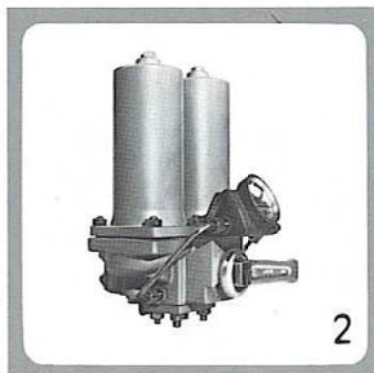
ACCESSOIRES

Indicateur de contamination Contrôle de la pression différentielle par disque à segment en couleurs à la choix avec 1 ou 2 contacts électriques.



Voir aussi dépliant IKL n° 5300.

KOMPONENTEN-FERTIGUNGSPROGRAMM COMPONENT PRODUCTION PROGRAM PROGRAMME DE COMPOSANTE



**1 NIEDERDRUCK
ZAHNRAD-
PUMPEN**

**1 LOW PRESSURE
GEAR PUMPS**

**1 POMPES A
ENGRENAGE
BASSE PRESSION**

**2 NIEDERDRUCK-
FILTER**

**2 LOW PRESSURE
FILTER**

**2 FILTRE DOUBLE LA
BASSE PRESSION**

**3 KMA INDUSTRIE-
REGLER**

**3 KMA INDUSTRIAL
CONTROLS**

**3 REGULATEURS
INDUSTRIELS KMA**

**4 MAGNET-
NIVEAUSCHALTER**

**4 SOLENOID
LEVEL SWITCH**

**4 CONTRÔLEUR
MAGNETIQUE
DE NIVEAU**

**5 DIFFERENZDRUCK
KONTROLLE**

**5 DIFFERENTIAL
PRESSURE
CONTROL**

**5 CONTRÔLE DE LA
PRESSION
DIFFERENTIELLE**