

GENERAL INSTRUCTIONS FOR THE INSTALLATION AND USE OF THE FRL NEW DEAL SYSTEM

- 1) Install the system as near as possible to the point of use
 - 2) Always use the combination of FIL-REG-LUB in the sequence
 - 3) Always install the FRL with the arrows indicating the direction of air flow
 - 4) Depressurize the FRL system before periodic maintenance
 - 5) For the best results we recommend using an FRL which corresponds to the size of the pipe
 - 6) The standard lubricator must be filled before the system is pressurised
 - 7) The oil recommended for all lubricators is: ISO and UNI FD 22 (e.g. ENERGOL HLP 22 "BP"; SPINASSO 22 "ESSO"; PHYDRUS OIL 22 "IP"; MOBIL DTE 22 "MOBIL"; TELLUS OIL 22 "SHELL")
 - 8) Do not use cleaning oil, brake fluid oil nor solvents
 - 9) Maximum working pressure: 1,8 MPa - 18 bar - 261 psi
 - 10) Maximum working temperature a 1 MPa; 10 bar; 145 psi: 50°C 122°F
 - 11) For the best lubrication results, set the drip rate to approximately 1 drop per 300-600 NL through the adjusting knob.
 - 12) Screw for wall fitting: 1/4" Ø 4x40 - 3/8 1/2" Ø 4x55 - 3/4 1" Ø 6x75
 - 13) When reducing regulated pressure always turn regulator below required pressure and adjust up upwards
- ★ To assemble the 90° - rotated reduction gear, use screws that are 5 mm shorter than the standard size.

REGOLE GENERALI PER L'INSTALLAZIONE E L'UTILIZZO DEL SISTEMA FRL NEW DEAL

- 1) Installare il sistema il più vicino possibile al punto di utilizzo
 - 2) Nel caso di combinazioni rispettare sempre la sequenza FIL-REG-LUB
 - 3) Inserire il sistema FRL nel circuito in modo che l'aria fluisca nella direzione indicata dalle frecce
 - 4) Spresurizzare il sistema FRL prima di intervenire sullo stesso
 - 5) Evitare a monte dell'FRL l'uso di tubazioni e raccordi sottodimensionati che diminuiscono l'area di passaggio dell'aria
 - 6) Riempire con olio il lubrificatore prima di mettere il sistema in pressione
 - 7) Usare per il lubrificatore oli ISO e UNI FD (Es.: ENERGOL HLP 22 "BP"; SPI- NASSO 22 "ESSO"; PHYDRUS OIL 22 "IP", MOBIL DTE 22 "MOBIL"; TELLUS OIL 22 "SHELL")
 - 8) Non usare: oli detergenti, oli per circuiti frenanti né solventi in generale
 - 9) Pressione massima ammessa: 1,8 MPa - 18 bar - 261 psi
 - 10) Temperatura massima d'utilizzo a 1 MPa; 10 bar; 145 psi: 50°C 122°F
 - 11) Per una corretta lubrificazione impostare la regolazione sul Lubrificatore tramite l'apposita vite, in modo da erogare 1 goccia ogni 300-600 NL.
 - 12) Viti fissaggio a parete: 1/4" Ø 4x40 - 3/8 1/2" Ø 4x55 - 3/4 1" Ø 6x75
 - 13) Nel regolatore la pressione deve essere impostata in salita
- ★ Per assemblare il riduttore ruotato di 90° bisogna utilizzare viti più corte di 5 mm rispetto allo standard.

REGLES GENERALES POUR L'INSTALLATION ET L'UTILISATION SU SYSTEME FRL NEW DEAL

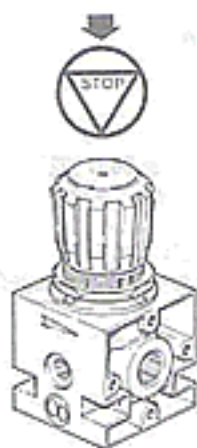
- 1) Installer le système le plus près possible du point d'utilisation
 - 2) Dans le cas de combinaisons, respecter toujours l'ordre FIL-REG-LUB,
 - 3) Respecter le sens du passage d'air indiqué par les flèches
 - 4) Purger le système avant d'intervenir sur celui-ci
 - 5) Eviter de monter en amont du FRL des tubes et raccords sousdimensionnés qui diminuent le débit
 - 6) Remplir le lubrificateur avant de mettre sous pression le système
 - 7) Utiliser de l'huile ISO et UNI FD (ex.: ENERGOL HLP 22 "BP"; SPINASSO 22 "ESSO"; PHYDRUS OIL 22 "IP"; MOBIL DTE 22 "MOBIL"; TELLUS OIL 22 "SHELL")
 - 8) Ne pas utiliser d'huile détergente, ni huile pour circuit de freinage ni de solvant en général
 - 9) Pression max admissible: 1,8 MPa - 18 bar - 261 psi
 - 10) Température maximum d'utilisation a 1 MPa; 10 bar; 145 psi: 50°C 122°F
 - 11) Pour une lubrification correcte régler le lubrificateur à raison d'une goutte pour 300 à 600 NL au moyen du bouton moleté
 - 12) Vis de fixation sur paroi: 1/4" Ø 4x40 - 3/8 1/2" Ø 4x55 - 3/4 1" Ø 6x75
 - 13) Dans le régulateur la pression doit impérativement se régler en montant
- ★ Pour monter le réducteur tourné de 90°, utiliser des vis plus courtes de 5 mm par rapport à la taille standard.

BETRIEBSANLEITUNG FÜR DEN EINSATZ BZW. VERBRAUCH DES FRL-NEW DEAL SYSTEMS:

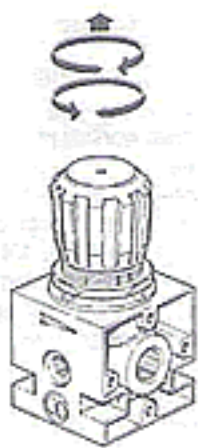
- 1) Die Wartungseinheit soll so nahe als möglich der Gebrauchsstelle installiert werden
 - 2) Auf den richtigen Zusammenbau der Wartungseinheit ist zu achten: FIL (Filter) - REG. (Regler) - LUB (Öler)
 - 3) Die Durchflußrichtung wird von den Strömungspfeilen angezeigt
 - 4) Die Wartungseinheit FRL sollte vor Wartung entspannt werden
 - 5) Um eine optimale und wirtschaftliche Leistung zu erzielen, sollte die eingesezte Größe der Wartungseinheit FRL weitgehen mit dem Rohrleitungsquerschnitt übereinstimmen
 - 6) Der Standard-Öler (LUB) muss im drucklosen Zustand aufgefüllt werden
 - 7) Als geeignete Ölsorten für alle Öler könne ISO und UNI FD empfohlen werden: (z.B.: ENERGOL HLP 22 "BP", SPINASSO 22 "ESSO"; PHYDRUS OIL 22 "IP"; MOBIL DTE 22 "MOBIL", TELLUS OIL 22 "SHELL")
 - 8) Für die Reinigung keine Lösungsmittel bzw. Bremsflüssigkeit usw. verwenden
 - 9) Max. Arbeitsdruck: 1,8 MPa - 18 bar - 261 psi
 - 10) Max. Betriebstemperatur bei 1 MPa; 10 bar; 145 psi: 50°C 122°F
 - 11) Um eine korrekte Schmierung zu erzielen, die Schmiervorrichtung mit ihrer Regelschraube so einstellen, daß sie alle 300-600 NL einen Tropfen Öl liefert
 - 12) Wand-Befestigungsschrauben: 1/4" Ø 4x40 - 3/8 1/2" Ø 4x55 - 3/4 1" Ø 6x75
 - 13) Im Regler soll der Druck aufwärts einstellt werden
- ★ Um das um 90° gedrehte Untersetzungsgetriebe zu montieren soll man Schrauben verwenden, die um 5 mm kürzer als die Standardschrauben sind.

REGLAS GENERALS PARA LA INSTALACION Y EMPLEO DEL SISTEMA FRL NEW DEAL

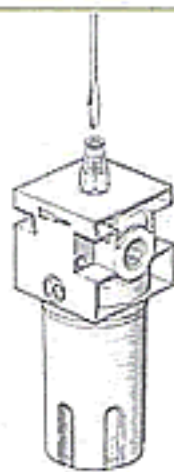
- 1) Instalar el sistema lo mas cerca posible del punto de uso
 - 2) En el caso de conjuntos respetar la secuencia FILTRO + REGULADOR + LUBRIFICADOR
 - 3) Conectar el grupo FRL en el circuito de modo que el aire fluya en el sentido de la flecha
 - 4) Despresurizar el sistema FRL antes de manipular el mismo
 - 5) Evitar el empleo antes de la unidad FRL de tubería y racores bajo dimensionados que disminuyan la area del paso de aire
 - 6) Llenar con aceite el lubricador antes de someter la unidad a presión
 - 7) Usar para el lubricador aceite ISO y UNID FD 22 (P.E.: ENERGOL HLP 22 "BP"; SPINASSO 22 "ESSO"; PHYDRUS OIL 22 "IP"; MOBIL DTE 22 "MOBIL"; TELLUS OIL 22 "SHELL")
 - 8) Non usar aceites detergentes, aceites para circuitos de frenos, ni disolventes en general
 - 9) Presión máxima admisible: 1,8 MPa - 18 bar - 261 psi
 - 10) Temperatura máxima de servicio y 1 MPa; 10 bar; 145 psi: 50°C 122°F
 - 11) Para una lubricación correcta regular el lubricador a razón de una gota cada 300 a 600 NL mediante el tornillo moleteado
 - 12) Tornillos fijacion sobre pared: 1/4" Ø 4x40 - 3/8 1/2" Ø 4x55 - 3/4 1" Ø 6x75
 - 13) En el regulador la presión debe ser reglada en subida
- ★ Para ensamblar el reductor girado de 90°, es preciso utilizar tornillos más cortos de 5 mm respecto a la medida estandar.



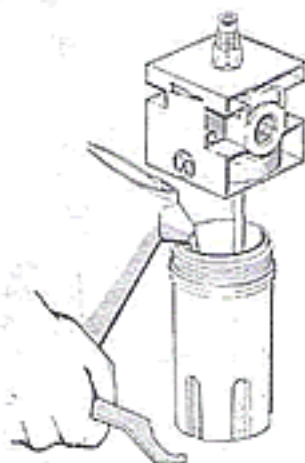
- PRESSURE SETTING
- IMPOSTAZIONE DELLA PRESSIONE
- ETABLISSEMENT DE LA PRESSION



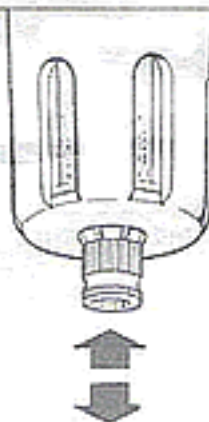
- DRUCKESANSETZEN
- PREDISPOSICIO DE LA PRESSION



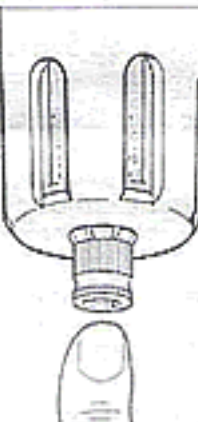
- SETTING THE LUBRIFICATION
- IMPOSTAZIONE DELLA LUBRIFICAZIONE
- REGLAGE DE LA LUBRIFICATION
- EINSTELLUNG DER SCHMIERUNG
- REGLAJE DE LA LUBRIFICACION



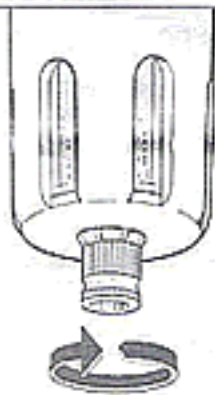
- INTRODUCTION OF OIL IN THE STANDARD CONTAINER
- IMMISSIONE OLIO NEL CONTENITORE
- INTRODUCTION D'HUILE DANS LE RECIPIENT DE SERIE
- ANFÜLLEN DES OELBEHÄLTERS
- INTRODUCCION DE ACEITE EN EL RECIPIENTE DE SERIE



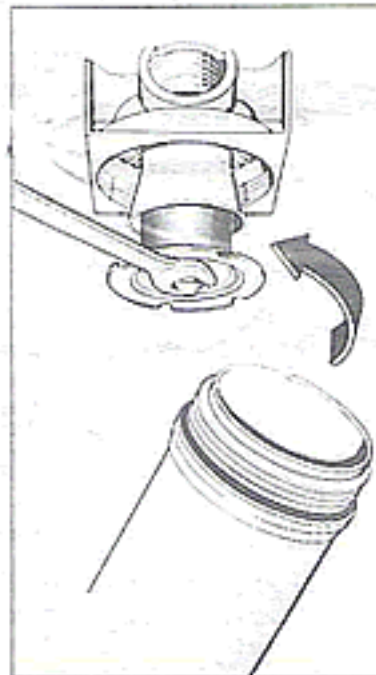
- With the pushbutton in the central position the valve is semi-automatic. When the bowl is pressurised the drain will close automatically allowing the condensate to collect in the bottom of the bowl.
- Con pulsante in posizione centrale il rubinetto è semi-automatico, con scarico in assenza e chiusura in presenza di pressione.
- Avec le bouton en position centrale le robinet est semi automatique, déchargement en absence et fermeture en présence de pression.
- Mit dem Druckknopf in zentraler Stellung arbeitet der Hahn halbautomatisch: wenn kein Druck vorhanden ist läuft das Kondensat ab, unter Druck ist der Hahn gesperrt.
- Con el pulsador en la posición central. La purga semi-automática descarga con ausencia de presión y cierra en presencia de presión.



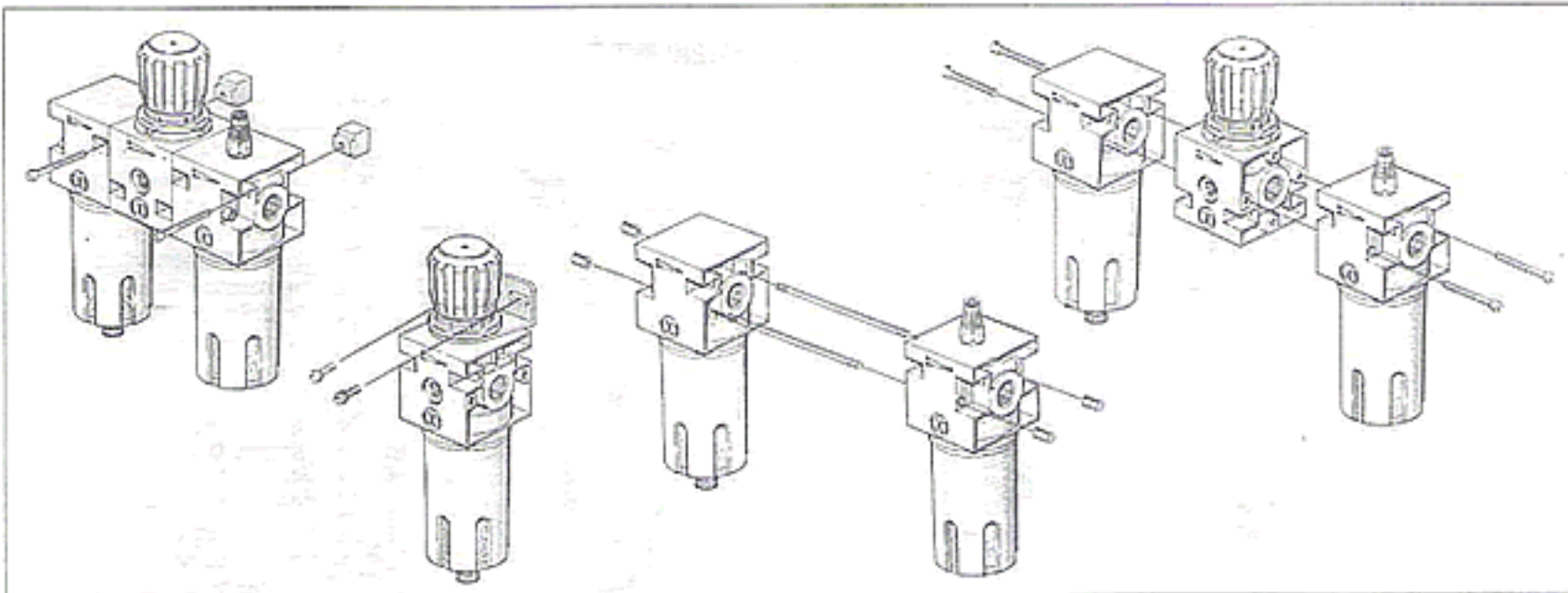
- Push up the button to dump whilst the bowl is pressurised.
- Premendo sul pulsante si ottiene lo scarico della condensa "in presenza di pressione".
- En appuyant sur le bouton on obtient le déchargement du condensat en présence de pression.
- Drückt man den Knopf, dann fließt das Kondensat "unter Druck" aus.
- Accionando el pulsador, se obtiene la descarga de condensados en presencia de presión.



- When rotating the button clockwise the valve becomes locked closed. To drain return to the central position.
- Ruotando il pulsante in senso antiorario si ottiene la chiusura manuale del rubinetto "chiusura sia in presenza che in assenza di pressione".
- En tournant le bouton en sens antihoraire on obtient la fermeture du système "fermeture aussi bien en absence qu'en présence de pression".
- Um den Hahn völlig abzusperrern, dreht man den Knopf gegen den Uhrzeigersinn.
- Girando el pulsador en sentido anti horario se obtiene el cierre manual de la válvula. "Cierre en presencia o ausencia de presión".



- To clean or replace the filter element unscrew the screen of the centrifugation assembly. A special key is available to unscrew the bowl.
- Per pulire o sostituire l'inserto svitare lo schermo del gruppo centrifugazione, per svitare la tazza è disponibile l'apposita chiave.
- Pour nettoyer ou remplacer l'élément filtrant dévisser l'écran du groupe de centrifugation. Une clef appropriée est disponible pour dévisser la cuve.
- Um den Filtereinsatz zu reinigen bzw. austauschen muß das Gehäuse der Schleudereinheit herausgeschraubt werden. Zum Abschrauben der Deckscheibe wird ein besonderer Schlüssel mitgeliefert.
- Para limpiar o sustituir el elemento filtrante desatornillar el disco del grupo centrifugación. Para desmontar el depósito disponemos de la llave adecuada.



TECHNICAL DATA / DATI TECNICI / DONNEES TECHNIQUES / TECHNISCHE ANGABEN / DATOS TECNICOS

FILTER - FILTRO - FILTRE - FILTER - FILTRO

Type	Threaded connection	Filter element	• Flow
Tipo	Attacco filettato	Elemento filtrante	• Portata
Type	Raccordement fileté	Élément filtrant	• Débit
Typ	Gewindeinsatz	Filterelement	• Durchfluß
Tipo	Rosca	Elemento filtrante	• Caudal
FIL	1/4	20µ	1100 NL/m 39 Scfm
FIL	3/8 1/2	20µ	2750 NL/m 97 Scfm
FIL	3/4 1"	20µ	5100 NL/m 180 Scfm

- Flow at 6 bar (0,6 MPa - 87 psi), measured $\Delta P=0,35$ bar (35 KPa - 5 psi)
- Portata a 6 bar (0,6 MPa - 87 psi), misurata con $\Delta P=0,35$ bar (35 KPa - 5 psi)
- Débit à 6 bar (0,6 MPa - 87 psi), vérifié avec $\Delta P=0,35$ bar (35 KPa - 5 psi)
- Durchfluß bei 6 bar (0,6 MPa - 87 psi), $\Delta P=0,35$ bar (35 KPa - 5 psi)
- Caudal a 6 bar (0,6 MPa - 87 psi), medido con $\Delta P=0,35$ bar (35 KPa - 5 psi)

REGULATOR - REGOLATORE - REGULATEUR - DRUCKREGLER - REGULADOR

Type	Threaded connection	Regulation field	• Flow
Tipo	Attacco filettato	Campo di regolazione	• Portata
Type	Raccordement fileté	Domaine de réglage	• Débit
Typ	Gewindeinsatz	Regulierungsbereich	• Durchfluß
Tipo	Rosca	Campo de regulación	• Caudal
REG	1/4	0-8 bar (0,8 MPa - 116 psi)	300 NL/m 10 Scfm
REG	3/8 1/2	0-8 bar (0,8 MPa - 116 psi)	900 NL/m 32 Scfm
REG	3/4 1"	0-8 bar (0,8 MPa - 116 psi)	2000 NL/m 70,5 Scfm

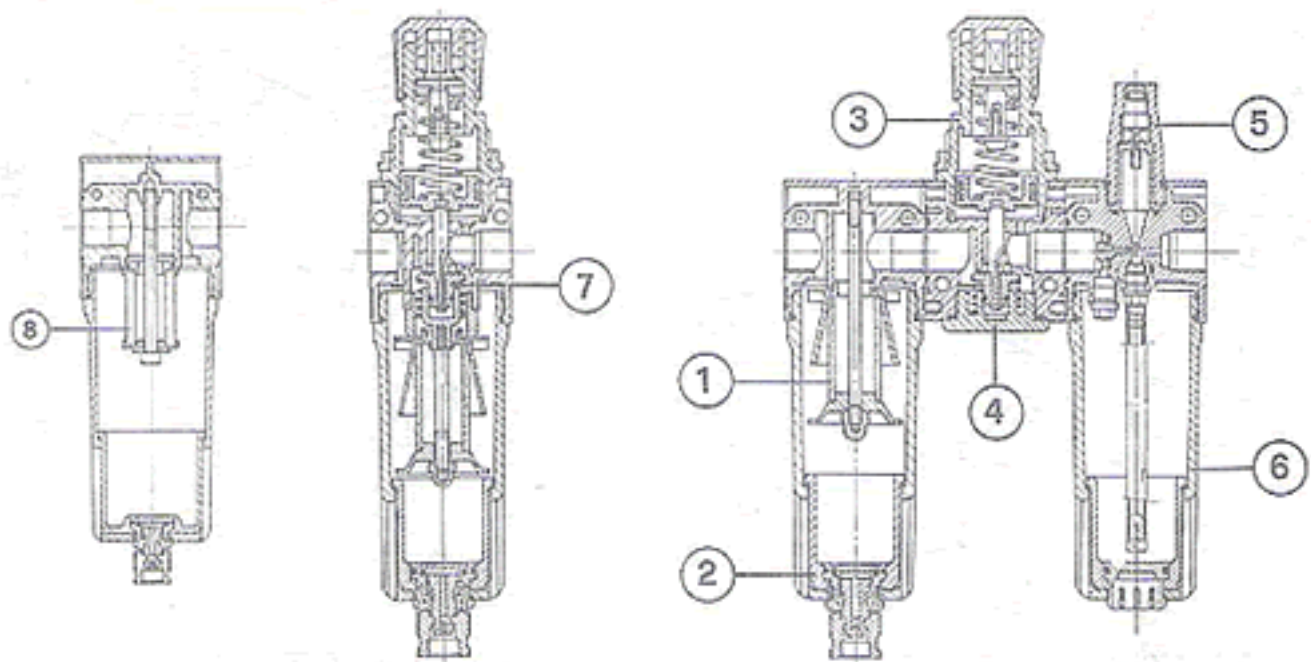
- Flow measured with primary pressure 7 bar (0,7 MPa - 101 psi) regulated pressure 6 bar (0,6 MPa - 87 psi) $\Delta P=10\%$ of preset pressure
- Portata massima con pressione di monte 7 bar (0,7 MPa - 101 psi) pressione regolata 6 bar (0,6 MPa - 87 psi) $\Delta P=10\%$ della pressione impostata
- Débit vérifié avec pression en amont de 7 bar (0,7 MPa - 101 psi) pression réglée 6 bar (0,6 MPa - 87 psi) $\Delta P=10\%$ de la pression fixe
- Durchfluß gemessen mit Eingangsdruck 7 bar (0,7 MPa - 101 psi), regulierter Druck 6 bar (0,6 MPa - 87 psi) $\Delta P=10\%$ des eingestellten Druckes
- Caudal medido con presión de línea 7 bar (0,7 MPa - 101 psi) presión regulada 6 bar (0,6 MPa - 87 psi) $\Delta P=10\%$ de la presión fijada

LUBRICADOR - LUBRIFICATORE - LUBRIFICATEUR - OLIER - LUBRIFICADOR

Type	Threaded connection	Min air flow for lubrication	• Flow
Tipo	Attacco filettato	Portata minimo intervento	• Portata
Type	Raccordement fileté	Quantité min. d'huile	• Débit
Typ	Gewindeinsatz	Min Durchfluß für die Ölzufuhr	• Durchfluß
Tipo	Rosca	Caudal/minimo goteo lubricador	• Caudal
LUB	1/4	5 NL/m 0,17 Scfm	650 NL/m 33,5 Scfm
LUB	3/8 1/2	5 NL/m 0,17 Scfm	3030 NL/m 106 Scfm
LUB	3/4 1"	15 NL/m 0,53 Scfm	7030 NL/m 247 Scfm

FILTER REGULATOR - FILTRO REGOLATORE - FILTRE REGULATEUR - FILTER REGLER - FILTRO REGULADOR

Type	Threaded connection	Filter element	Regulation field	• Flow
Tipo	Attacco filettato	Elemento filtrante	Campo di regolazione	• Portata
Type	Raccordement fileté	Élément filtrant	Domaine de réglage	• Débit
Typ	Gewindeinsatz	Filterelement	Regulierungsbereich	• Durchfluß
Tipo	Rosca	Elemento filtrante	Campo de regulación	• Caudal
FR BIT	1/4	20µ	0-8 bar (0,8 MPa - 116 psi)	300 NL/m 10 Scfm
FR BIT	3/8 1/2	20µ	0-8 bar (0,8 MPa - 116 psi)	900 NL/m 32 Scfm



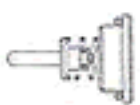
Cod.	Cod.	1
9250101	FP 1/4 50	
9450101	FP 1/2 50	
9650101	FP 1 50	
9250102	FP 1/4 20	
9450102	FP 1/2 20	
9650102	FP 1 20	
9250103	FP 1/4 4	
9450103	FP 1/2 4	
9650103	FP 1 4	

Cod.	Cod.	3
9250801	CS 1/4 02	
9250802	CS 1/4 04	
9250803	CS 1/4 08	
9250804	CS 1/4 012	
9450801	CS 3/8 1/2 04	
9450802	CS 3/8 1/2 08	
9450803	CS 3/8 1/2 012	
9650801	CS 3/4 1" 04	
9650802	CS 3/4 1" 08	
9650803	CS 3/4 1" 012	

Cod.	Cod.	6
9251201	TMVL 1/4	
9451201	TMVL 1/2	
9651201	TMVL 1	

Cod.	Cod.	A
9200701	SF 1/4 20	
9400701	SF 1/2 40	

Cod.	Cod.
9200301	SB 3 R 1/4
9400301	SB 3 R 1/2
9600301	SB 3 R 1



Cod.	Cod.	7
9250901	OTFR 1/4	
9450901	OTFR 1/2	

Cod.	Cod.
9200501	BC 1/4
9400501	BC 1/2
9600501	BC 1

Cod.	Cod.
9200601	DF 1/4
9400601	DF 1/2
9600601	DF 1



Cod.	Cod.	4
9250701	OTR 1/4	
9450701	OTR 1/2	
9650701	OTR 1	

Cod.	Cod.	2
9250301	TMVF 1/4 RVSA	
9450301	TMVF 1/2 RVSA	
9650301	TMVF 1 RVSA	



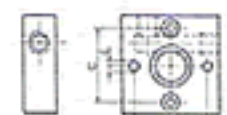
Cod.	Cod.	5
9251301	CVL 1/4	
9651301	CVL 1	



Cod.	Cod.	8
9450105	FP D 1/2	



Cod.	Cod.
9200201	SB 2 R 1/4
9400201	SB 2 R 1/2
9600201	SB 2 R 1



Cod.	Cod.
9200401	PA 1/4
9400401	PA 1/2
9600401	PA 1