

INFORMATION TECHNIQUE DE DOSAGE D'HUILE (clapet de résistance)

LES DIFFERENTS CLAPETS DE RESISTANCE

LE GRAISSAGE CONTINU OU CYCLIQUE

Définition:

Apport d'huile constant que maintient un film uniforme de lubrifiant entre les surfaces de frottement.

Application: Ce mode de lubrification trouve son application dans deux cas:

1. Lubrification de mécanismes de grande précision ou de roulements à grande vitesse. Pour ce genre de problème, il est nécessaire de maintenir un film d'huile uniforme et constant et cela, à un débit très faible. Technique exclusive permettant des mini-débits de quelques mm³/heure.
2. Lubrification à débit relativement élevé (jusqu'à 300 cm³/mN) Dans ce cas, la récirculation de l'huile est impérative.

DOSEUR (METER-UNIT)

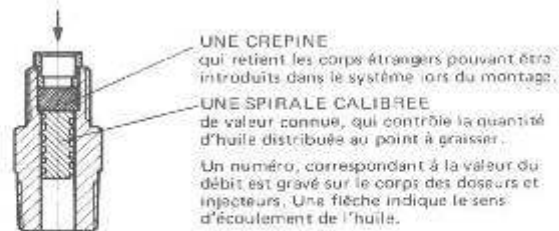
C'est un organe de précision de petite dimension (longueur ± 25 à 30mm) Le doseur refiltre, régularise et divise la quantité d'huile désirée au point à graisser. Ces éléments de contrôle de débit sont prévus en 10 (Showa: 7) valeurs pour répondre à toutes les nécessités d'alimentation et d'installation.

Le principe de tous les doseurs de résistance, n'importe de quelle marque, est le même.

Voici la preuve de quelques différentes marques:



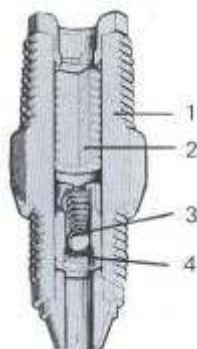
Bijur



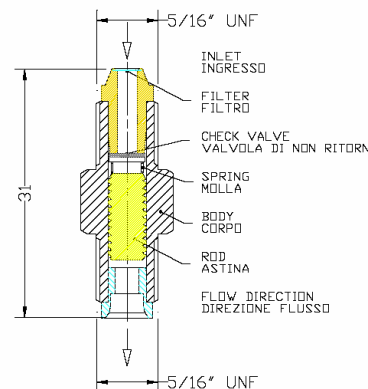
Bijur



Interlube



1. Spirale Calibrée
- 2+3. Clapet de retenu
4. Filtre



ILC

N° des injecteurs	5/0	4/0	3/0	0/0	0	1	2	3	4	5
Valeur	0.3	0.6	1.2	2.5	5	10	20	40	80	160
φ	0.12	0.25	0.5	1	2	4	8	16	32	64

Dans les systèmes à débit continu, la pompe véhicule en permanence vers les points à graisser une quantité d'huile déterminée par la pression.

Pour cette raison, le débit des injecteurs dépend de leur φ, de la pression et de la viscosité.

Par exemple: Interlube

Identification	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
Valeur de passage	1	2	4	8	16	32	64	128	256	512

DOSEUR DE RESISTANCE

Des plus connu marques sur une ligne

APPLICATIONS

Les doseurs sont à utiliser avec les pompes à débit cyclique ou continu. Il existe différentes présentations de ces doseurs :

- A) avec filetage pour être montés sur les jonctions, 5/16" UNF
 - B) à monter directement sur le point à lubrifier, 1/8"
 - C) pour les têtes de jonction ou connecteurs
- Le filetage 1/8" peut être vissé dans du M 10 x 1

FONCTIONNEMENT

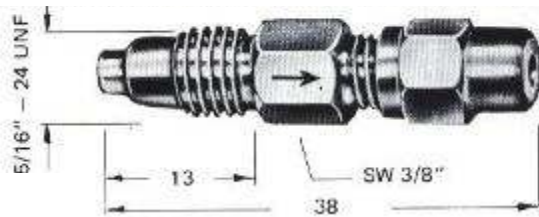
Les doseurs (Meter-Units) sont des résistances hydrauliques avec clapet anti-retour servant au dosage d'un débit d'huile dans un système de graissage cyclique ou continu. Le sens d'écoulement de l'huile est indiqué par une flèche. La pompe débite une quantité d'huile que les doseurs épartissent à chaque point dans la proportion désirée. Les doseurs sont gradués de la valeur 5/0 (3/0) ou ... selon la marque (peu d'huile) à 5 (beaucoup d'huile).

Le rapport entre ces numéros de doseurs et la quantité d'huile qu'ils débitent est expliqué sur une autre page d'informations technique.

POUR COMMANDER

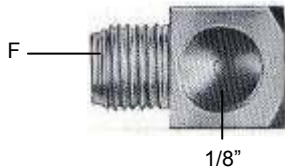
Un jeu de 2-3 lettres et un numéro de débit figurant sur chaque doseur pour les différencier. Ces signes distinctifs se retrouvent dans les tableaux en annexe. Pour commander il est indispensable d'indiquer la désignation complète. Par exemple: Doseur FSA-O ou IM 24

Doseur A



N° sur le doseur A						N° d'article
BIJUR		ILC	INTER LUBE	LUBE	SHOWA	CHIBA/DROPSA
CJB	FJB	02.004	IM	HJB	PSS	
5/0		0	20	-	-	Information sur demande
4/0		1	21	-	-	
3/0	3/0	2	22	03	3/0	
00	00	3	23	02	00	
0	0	4	24	0	0	
1	1	5	25	1	1	
2	2	6	26	2	2	
3	3	7	27	3	3	
4	4	8	28	4	4	
5	5	9	29	5	5	

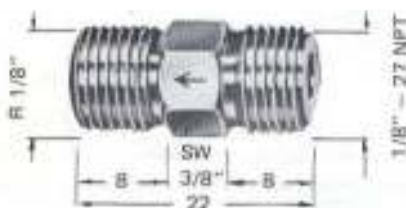
Doseur B



Raccord coudé pour doseur B
Matériel: acier ou laiton
F: 6x1/ 8x1/ 10x1/ 1/8"
Sur demande

N° sur le doseur B						N° d'article
BIJUR		ILC	INTER LUBE	LUBE	SHOWA	CHIBA/DROPSA
CSA	FSA	02.104	IB	HSA	PST	
5/0		0	20	-	-	Information sur demande
4/0		1	21	-	-	
3/0	3/0	2	22	03	3/0	
00	00	3	23	02	00	
0	0	4	24	0	0	
1	1	5	25	1	1	
2	2	6	26	2	2	
3	3	7	27	3	3	
4	4	8	28	4	4	
5	5	9	29	5	5	

Doseur C



N° sur le doseur C						N° d'article
BIJUR		ILC	INTER LUBE	LUBE	SHOWA	POMAC
CT	FT	-	IH	HTV	PTT	
5/0		-	20	-	-	Information sur demande
4/0		-	21	-	-	
3/0	3/0	-	22	03	3/0	
00	00	-	23	02	00	
0	0	-	24	0	0	
1	1	-	25	1	1	
2	2	-	26	2	2	
3	3	-	27	3	3	
4	4	-	28	4	4	
5	5	-	29	5	5	



SMOORKLEPPEN - DOSEUR DE RESISTANCE

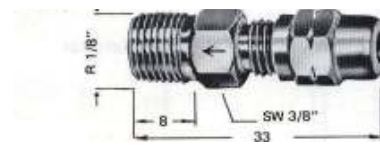


BESTELNUMMERS – N° DE COMMANDE

Doseur de résistance A



Doseur de résistance B



Doseur de résistance C



SMOORKLEP A – DOSEUR DE RESISTANCE A

BIJUR				INTERLUBE		ILC	
CJB	POMAC	FJB	POMAC	IM	POMAC	02.004	POMAC
5/0			B09.02.FJB-5/0	20			
4/0			B09.02.FJB-4/0	21			
3/0		3/0	B09.02.FJB-3/0	22			
00		00	B09.02.FJB-00	23			
0		0	B09.02.FJB-0	24			
1		1	B09.02.FJB-1	25			
2		2	B09.02.FJB-2	26			
3		3	B09.02.FJB-3	27			
4		4	B09.02.FJB-4	28			
5		5	B09.02.FJB-5	29			

SMOORKLEP B – DOSEUR DE RESISTANCE B

BIJUR				INTERLUBE		ILC	
CSA	POMAC	FSA	POMAC	IB	POMAC	02.104	POMAC
5/0			B09.01.FSA-5/0	20			
4/0			B09.01.FSA-4/0	21			
3/0		3/0	B09.01.FSA-3/0	22			
00		00	B09.01.FSA-00	23			
0		0	B09.01.FSA-0	24			
1		1	B09.01.FSA-1	25			
2		2	B09.01.FSA2	26			
3		3	B09.01.FSA-3	27			
4		4	B09.01.FSA-4	28			
5		5	B09.01.FSA-5	29			

SMOORKLEP C – DOSEUR DE RESISTANCE C

BIJUR				INTERLUBE		ILC	
CT	POMAC	FT	POMAC	IH	POMAC	Bestaat niet N'existe pas	
5/0			B09.04.FT-5/0	20		-	-
4/0			B09.04.FT-4/0	21		-	-
3/0		3/0	B09.04.FT-3/0	22		-	-
00		00	B09.04.FT-00	23		-	-
0		0	B09.04.FT-0	24		-	-
1		1	B09.04.FT-1	25		-	-
2		2	B09.04.FT-2	26		-	-
3		3	B09.04.FT-3	27		-	-
4		4	B09.04.FT-4	28		-	-
5		5	B09.04.FT-5	29		-	-

DOSEUR DE RESISTANCE



APPLICATIONS

Les doseurs sont à utiliser avec les pompes à débit cyclique ou continu. Il existe différentes présentations de ces doseurs :

- A) avec filetage pour être montés sur les jonctions, 5/16" UNF
- B) à monter directement sur le point à lubrifier, 1/8"

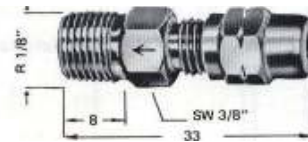
FONCTIONNEMENT

Les doseurs (Meter-Units) sont des résistances hydrauliques avec clapet anti-retour servant au dosage d'un débit d'huile dans un système de graissage cyclique ou continu. Le sens d'écoulement de l'huile est indiqué par une flèche. La pompe débite une quantité d'huile que les doseurs épartissent à chaque point dans la proportion désirée. Les doseurs sont gradués de la 0 – 9. Le rapport entre ces numéros de doseurs et la quantité d'huile qu'ils débitent est expliqué sur une autre page d'informations technique.

Doseur de résistance A



Doseur de résistance B



Raccord coudé pour doseur B
Matériau: acier ou laiton

F: 6x1/ 8x1/ 10x1/ 1/8"
Sur demande









SMOORKLEP A / DOSEUR DE RESISTANCE A		
CODE ILC / CODE ILC	MARKERING / MARQUAGE	DEBIET BIJ 7 BAR MET OLIE 65 CST/25°C DEBIT 7 BAR AVEC HUILE 65 CST/25°C
02.004.0	0	0.085 - 0.115
02.004.1	1	0.170 - 0.230
02.004.2	2	0.340 - 0.460
02.004.3	3	0.680 - 0.920
02.004.4	4	1.360 - 1.840
02.004.5	5	2.720 - 3.680
02.004.6	6	5.440 - 7.360
02.004.7	7	10.880 - 14.720
02.004.8	8	21.760 - 29.440
02.004.9	9	43.520 - 58.880

SMOORKLEP B / DOSEUR DE RESISTANCE B		
CODE ILC / CODE ILC	MARKERING / MARQUAGE	DEBIET BIJ 7 BAR MET OLIE 65 CST/25°C DEBIT 7 BAR AVEC HUILE 65 CST/25°C
02.104.0	0	0.085 - 0.115
02.104.1	1	0.170 - 0.230
02.104.2	2	0.340 - 0.460
02.104.3	3	0.680 - 0.920
02.104.4	4	1.360 - 1.840
02.104.5	5	2.720 - 3.680
02.104.6	6	5.440 - 7.360
02.104.7	7	10.880 - 14.720
02.104.8	8	21.760 - 29.440
02.104.9	9	43.520 - 58.880

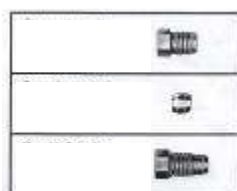
Applications

Ces têtes de jonction sont utilisées lorsque l'on veut étendre le système de distribution avec des tuyauteries de 4mm, à partir d'un point de graissage ou d'un trou débouchant.

Toutes les têtes de jonctions ont un taraudage 1/8 NPT, lequel sert également à la fixation, alors que les taraudages pour les départs des tuyauteries sont au filetage 5/16-24NF, comme les connecteurs ci-dessous. Le raccordement des tuyauteries 4mm se fait au moyen des vis raccord avec bicône.

Tête de jonction 3-voies B11.01.TA		Tête de jonction 4-voies B11.01.TG	
Tête de jonction 3-voies B11.01.TC		Tête de jonction 4-voies B11.01.TK	
Tête de jonction 3-voies B11.01.TD		Tête de jonction 5-voies B11.01.TH	
Tête de jonction 4-voies B11.01.TB		Tête de jonction 5-voies B11.01.TL	

Connecteurs et raccords pour tuyaux de 4 mm



Vis raccord - B21.01.B-1371

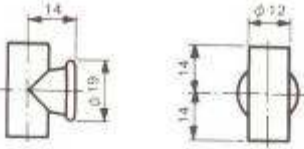
Bicône - B21.01.B-1061

Bouchon - B21.01.B-3784

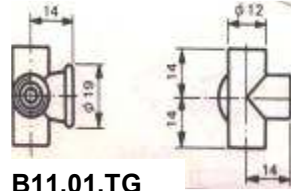
Connecteur 2-voies B11.02.B-5149		Connecteur 3-voies B11.02.B-3065	
Connecteur 2-voies B11.02.B-3288		Connecteur 3-voies B11.02.B-1092	
		Connecteur 3-voies B11.02.B-4231	

MESURES TETES DE JONCTIONS ET CONNECTEURS

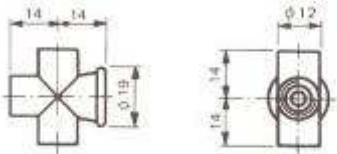
Têtes de jonctions



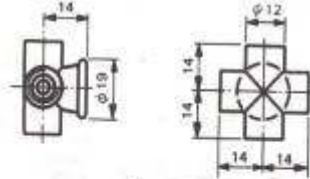
B11.01.TA



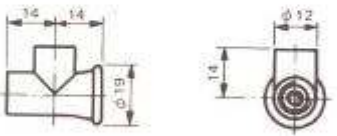
B11.01.TG



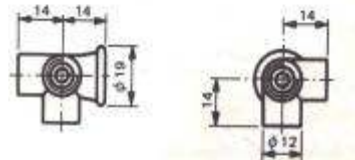
B11.01.TB



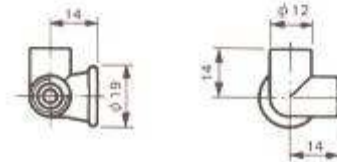
B11.01.TH



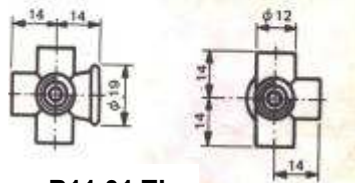
B11.01.TC



B11.01.TK

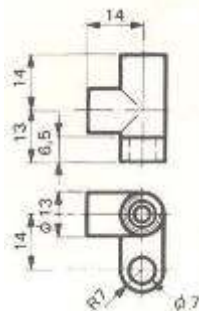


B11.01.TD

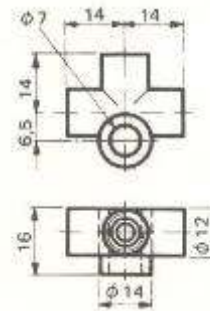


B11.01.TL

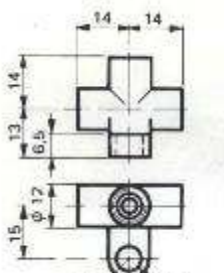
Connecteurs



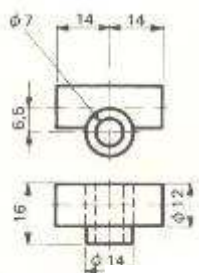
B11.02-B5149



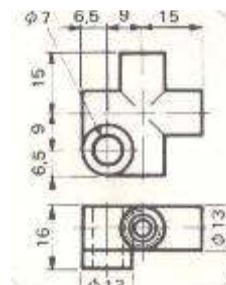
B11.02-B3065



B11.02-B-1092



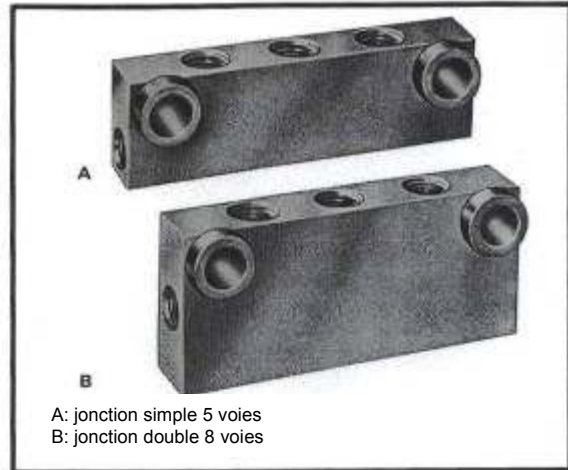
B11.02.B-2388



B11.02.B-4231

Les jonctions sont en zamak. Elles sont destinées au système de distribution pour des tuyauteries de 4mm. Tous les taraudages sont de 5/16-24 NF avec logement pour bicône avec vis raccord ou des doseurs.

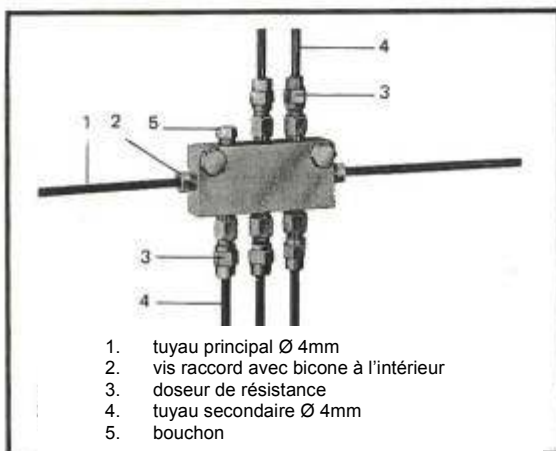
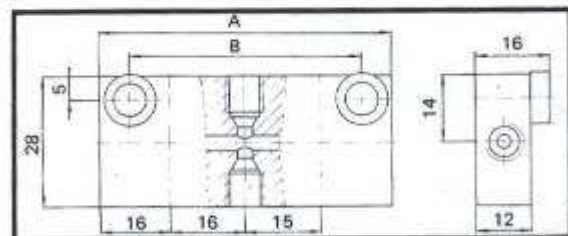
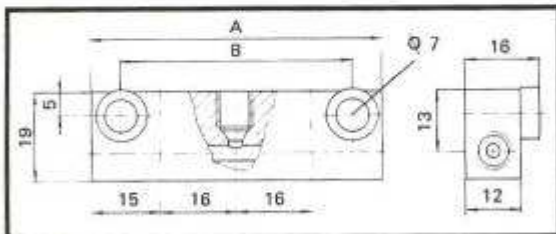
Les trous de fixation sont prévus pour des vis de M6



A: jonction simple 5 voies
 B: jonction double 8 voies


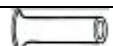
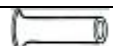







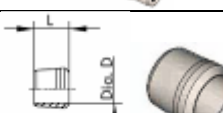
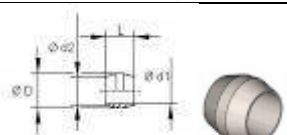
A	B	Uitvoering	Bestelnummer
46.5	33.5	4-wegen eenzijdig	B11.02.B-3262
62	49	5-wegen eenzijdig	B11.02.B-3263
78	65	6-wegen eenzijdig	B11.02.B-3264
94	81	7-wegen eenzijdig	B11.02.B-3289
110	97	8-wegen eenzijdig	B11.02.B-3265
125.5	112.5	9-wegen eenzijdig	B11.02.B-4508
141.5	128.5	10-wegen eenzijdig	B11.02.B-3704
157.5	144.5	11-wegen eenzijdig	B11.02.B-3708
173.5	160.5	12-wegen eenzijdig	B11.02.B-3471

A	B	Désignation	Référence
46.5	33.5	6-voies double	B11.02.B-3109
62	49	8-voies double	B11.02.B-3253
78	65	10-voies double	B11.02.B-3254
94	81	12-voies double	B11.02.B-3249
110	97	14-voies double	B11.02.B-4020
125.5	112.5	16-voies double	B11.02.B-4025



<p>Vis raccord B21.01.B-1371</p> <p>Matière: acier ou laiton</p>	
<p>Bicône B21.01.B-1061</p> <p>Matière: acier ou laiton</p>	
<p>Bouchon B21.01.B-3784</p> <p>Matière: acier ou laiton</p>	

LES RACCORDS, TUYAUX, BRIDES ETC. LES PLUS UTILISES POUR GRAISSAGE CENTRALISE AVEC CLAPET DE RESISTANCE

Pos.	N°	N° de commande	Description		
1		LPA.WNF.04-02	Tuyau PA doux transparent	Ø 4/2	
2		LPA.WSW.04-02	Tuyau PA doux noir	Ø 4/2	
3		LPA.WNF.06-04	Tuyau PA dur transparent	Ø 6/4	
4		LPA.WSW.06-04	Tuyau PA dur noir	Ø 6/4	
5		LME.CU.04-02	Tube cuivre Ø 4/2	Ø 4/2	
6		LME.CU.06-04	Tube cuivre Ø 6/4	Ø 6/4	
7		LPA.E.04-2	Douille d-insertission	Ø 4/2	
8		LPA.E.05-6-4	Douille d-insertission	Ø 5-6/4	
9		LB.LK.01X04	Bride galvanisés	Ø 1/4	
10		LB.LK.01X06	Bride galvanisés	Ø 1/6	
11		LB.LK.01X08	Bride galvanisés	Ø 1/8	
12		LB.LK.02X04	Bride galvanisés	Ø 2/4	
13		LB.LK.02X06	Bride galvanisés	Ø 2/6	
14		LB.LK.03X04	Bride galvanisés	Ø 3/4	
15		LB.LK.03X06	Bride galvanisés	Ø 3/6	
16		LB.LK.04X04	Bride galvanisés	Ø 4/4	
17		LB.LK.04X06	Bride galvanisés	Ø 4/6	
18		LB.LK.05X04	Bride galvanisés	Ø 5/4	
19		LB.LK.06X04	Bride galvanisés	Ø 6/4	
20		LB.LK.TF4	Collier câble plastic max. Ø 31.4 mm		
21		VBM.ZTV.BM04X08	Vis auto-taraudeuse M 4 x 8 mm		
22		CK.GE.04M06X075 *	Raccord union mâle acier conique	Ø 4-6 x 0.75	
23		CK.GE.04M06X100	Raccord union mâle acier conique	Ø 4-6 x 1	
24		CK.GE.04M08X100	Raccord union mâle acier conique	Ø 4-8 x 1	
25		CK.GE.04M08X125 *	Raccord union mâle acier conique	Ø 4-8 x 1.25	
26		CK.GE.04M10X100	Raccord union mâle acier conique	Ø 4-10 x 1	
27		CK.GE.04R02	Raccord union mâle acier conique	Ø 4-1/8	
28		CK.GE.06LLR02	Raccord union mâle conique	Ø 6-1/8	
29		CK.WE.04M06X100	Raccord coudé mâle acier conique	Ø 4-6 x 1	
30		CK.WE.04M08X100	Raccord coudé mâle acier conique	Ø 4-8 x 1	
31		CK.WE.04M08X125	Raccord coudé mâle acier conique	Ø 4-8 x 1.25	
32		CK.WE.04M10X100	Raccord coudé mâle acier conique	Ø 4-10 x 1	
33		CK.WE.04R02	Raccord coudé mâle acier conique	Ø 4-1/8	
34		CK.WE.06LLR02 *	Raccord coudé mâle conique	Ø 6-1/8	
35		CK.G.06L	Raccord égal union double	Ø 6	
36		CK.WSV.06L	Raccord coudé égal p. cloison	Ø 6	
37		CK.SV.06L	Raccord union double p. cloison	Ø 6	
38		CK.SR.04LL	Bague acier tuyau Ø 4 mm L= 6 mm		
39		CK.SR.06LL	Bague acier tuyau Ø 6 mm L= 7 mm		
40		LK.KR.ME-04	Bicone laiton tuyau Ø 4 mm L= 5.5 mm		
41		LK.KR.ME-06	Bicone laiton tuyau Ø 6 mm L= 6.5 mm		

* = applications spéciales

** = généralement pour des branchement des distributeurs

Les plusieurs articles sont aussi en vente en inox; quelques raccords aussi en laiton.
Tous les tuyaux de Ø 4 mm peuvent être fourni, remplis avec de la graisse liquide.

Sous réserve de modifications