69 à 73 rues des Chevrins
92230 Gennevilliers
Tél. 01 47 99 89 25
Fax 01 47 99 93 53

www.axes-ingenierie.com

Dossier d'Ouvrage Exécuté

CEL BORDEAUX LAC

69 à 73 rues des Chevrins
92230 Gennevilliers
Tél. 01 47 99 89 25
Fax 01 47 99 93 53

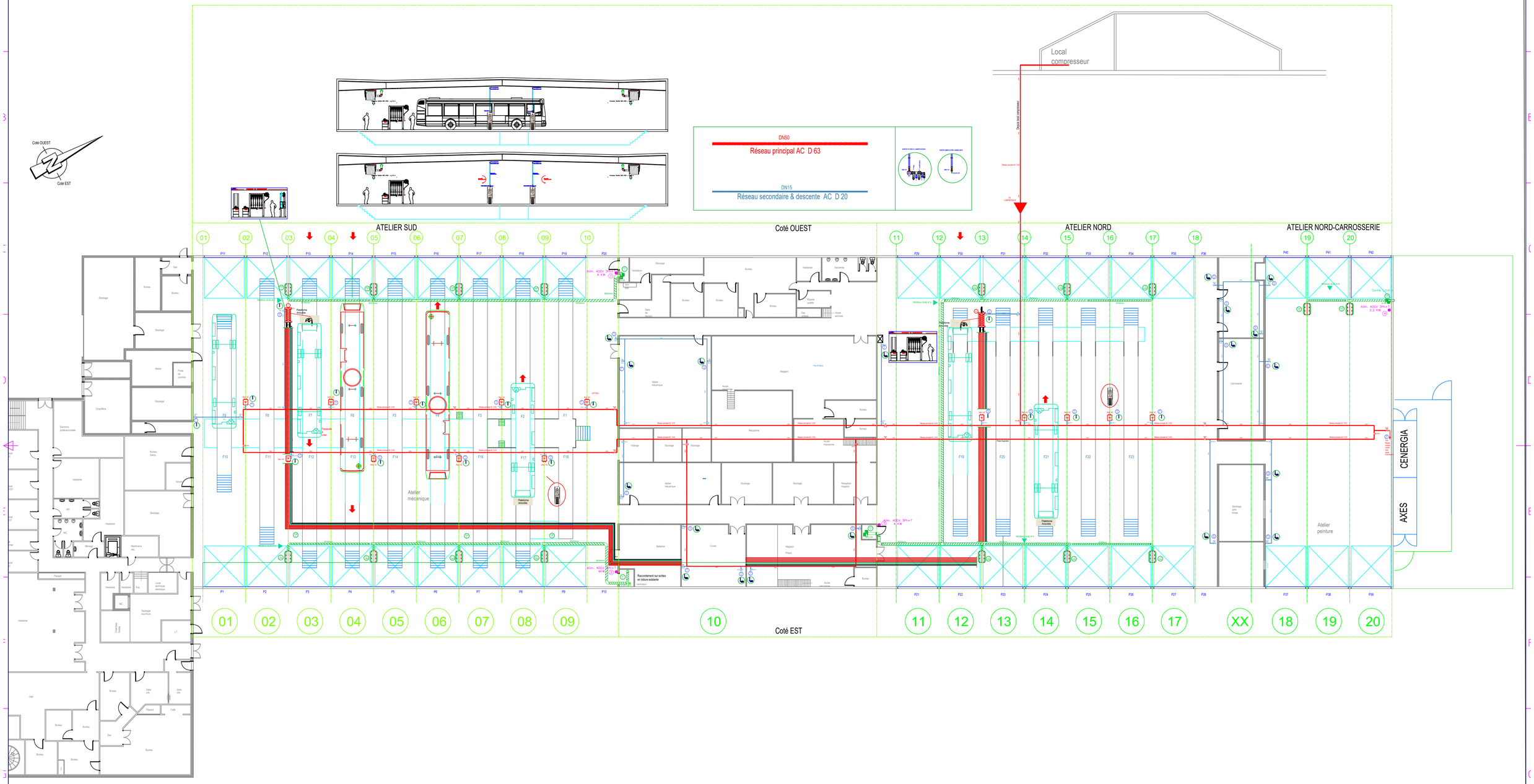
www.axes-ingenierie.com

PLANS D'IMPLANTATION « AS BUILDED »

CEL BORDEAUX LAC

Tracer Air N°2

No. rév.	Note de révision	Date	Signature	Vérifié
0	1er émission	05/09/2018	SBS	J-PT



Référence	Quantité	Titre/Nom, dénomination, matériel, dimensions, etc.	No. d'article/Référence

Dessiné par	Vérifié par	Approuvé par - date	Nom de fichier	Date	Echelle
S. SAMBET	J-P TONGLET	05/09/2018	ss.dwg	05/09/2018	1/200

AXES INGENIERIE

IMPLANTATIONS EQUIPEMENTS AC LUB & EGE

DOE-05092018-001	Edition 0	Feuille No. 1/2

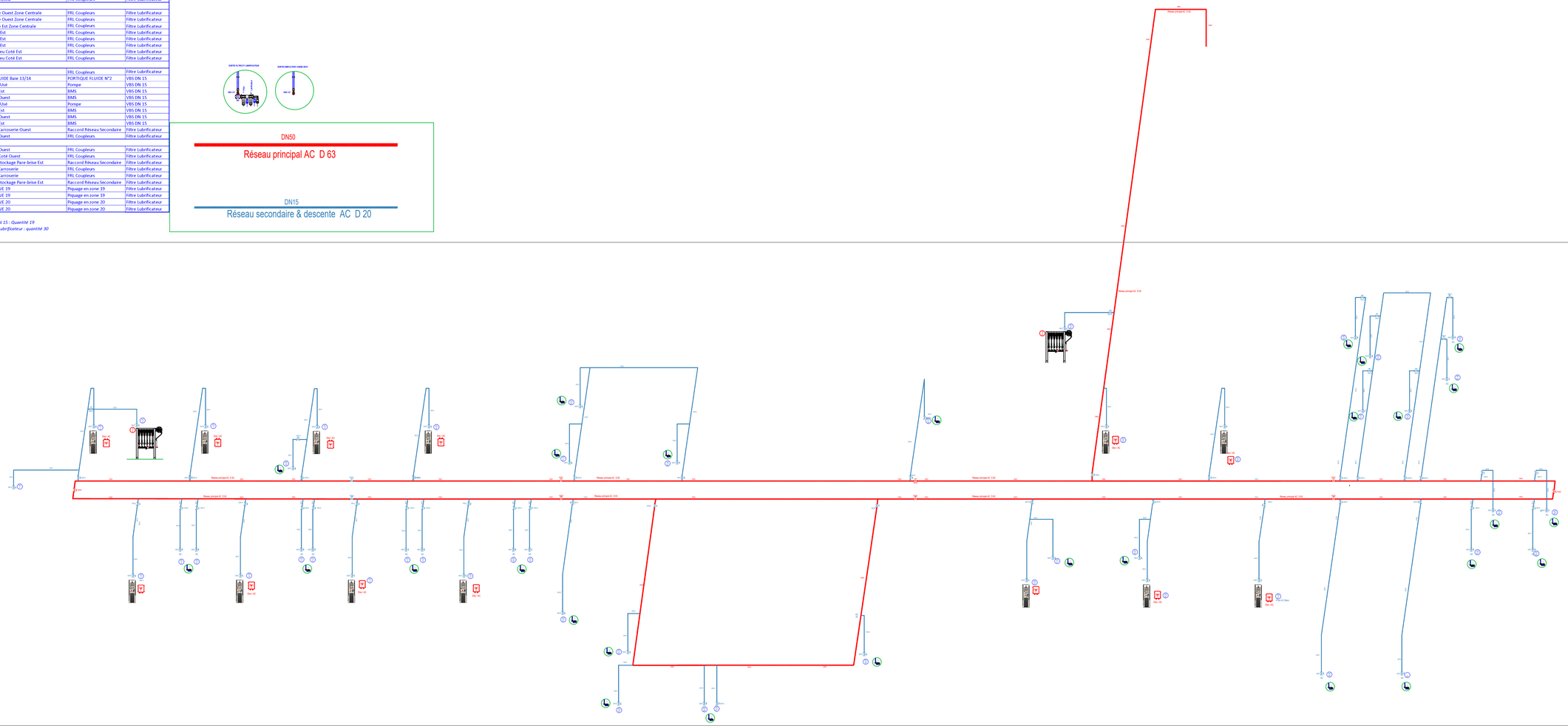
No. rév.	Note de révision	Date	Signature	Vérifié
0	1er émission	05/09/2018	SBS	J-PT

1	FIL 01 SUR MUR LOCAL STOCKAGE COTE ATELIER	Raccord Réseau Secondaire	VBS DN 15
2	BAIE 01/02 Atelier/Coté Ouest	BMS	VBS DN 15
3	Sur PORTIQUE FLUIDE Baie 2/3	PORTIQUE FLUIDE N°1	VBS DN 15
4	Baie 02/03 Coté Est	BMS	VBS DN 15
5	Zone centrale Baie 03	Piquage en zone 3 et 4	Filtre Lubrificateur
6	Zone centrale Baie 04	Piquage en zone 3 et 4	Filtre Lubrificateur
7	BAIE 03/04 Coté Ouest	BMS	VBS DN 15
8	BAIE 04/05 Coté EST	BMS	VBS DN 15
9	BAIE 05/06 OUEST	BMS	VBS DN 15
10	Pompage Produit Uré	Pompe	VBS DN 15
11	ZONE Centrale BAIE 05	Piquage en zone 5 et 6	Filtre Lubrificateur
12	ZONE Centrale BAIE 06	Piquage en zone 5 et 7	Filtre Lubrificateur
13	BAIE 06/07 Coté EST	BMS	VBS DN 15
14	ZONE Centrale BAIE 07	Piquage en zone 7 et 8	Filtre Lubrificateur
15	ZONE Centrale BAIE 08	Piquage en zone 7 et 9	Filtre Lubrificateur
16	BAIE 07/08 Coté Ouest	BMS	VBS DN 15
17	BAIE 08/09 Coté EST	BMS	VBS DN 15
18	ZONE Centrale BAIE 09	Piquage en zone 9	Filtre Lubrificateur
19	ZONE Centrale BAIE 09	Piquage en zone 10	Filtre Lubrificateur
20	FIL 10 SUR MUR LOCAL	FRL Coupleurs	Filtre Lubrificateur
21	Atelier mécanique Ouest Zone Centrale	FRL Coupleurs	Filtre Lubrificateur
22	Atelier mécanique Ouest Zone Centrale	FRL Coupleurs	Filtre Lubrificateur
23	Atelier mecanique Est Zone Centrale	FRL Coupleurs	Filtre Lubrificateur
24	Local Cuves Coté Est	FRL Coupleurs	Filtre Lubrificateur
25	Local Cuves Coté Est	FRL Coupleurs	Filtre Lubrificateur
26	Local Cuves Coté Est	FRL Coupleurs	Filtre Lubrificateur
27	Local Magasin Pneu Coté Est	FRL Coupleurs	Filtre Lubrificateur
28	Local Magasin Pneu Coté Est	FRL Coupleurs	Filtre Lubrificateur
29	BAIE 10	FRL Coupleurs	Filtre Lubrificateur
30	Sur PORTIQUE FLUIDE Baie 13/14	PORTIQUE FLUIDE N°2	VBS DN 15
31	Pompage Produit Uré	Pompe	VBS DN 15
32	BAIE 12/13 Coté Est	BMS	VBS DN 15
33	BAIE 14/15 Coté Ouest	BMS	VBS DN 15
34	Pompage Produit Uré	Pompe	VBS DN 15
35	BAIE 15/16 Coté Est	BMS	VBS DN 15
36	BAIE 16/17 Coté Ouest	BMS	VBS DN 15
37	BAIE 17/18 Coté Est	BMS	VBS DN 15
38	FIL 18 SUR MUR Carroserie Ouest	Raccord Réseau Secondaire	Filtre Lubrificateur
39	BAIE 18/19 Coté Ouest	FRL Coupleurs	Filtre Lubrificateur
40	BAIE 18/19 Coté Ouest	FRL Coupleurs	Filtre Lubrificateur
41	Local Carroserie Coté Ouest	FRL Coupleurs	Filtre Lubrificateur
42	FIL 18 SUR MUR Stockage Pare-brise Est	Raccord Réseau Secondaire	Filtre Lubrificateur
43	FIL 19 SUR MUR Carroserie	FRL Coupleurs	Filtre Lubrificateur
44	FIL 19 SUR MUR Carroserie	FRL Coupleurs	Filtre Lubrificateur
45	FIL 18 SUR MUR Stockage Pare-brise Est	Raccord Réseau Secondaire	Filtre Lubrificateur
46	ZONE Centrale BAIE 19	Piquage en zone 19	Filtre Lubrificateur
47	ZONE Centrale BAIE 19	Piquage en zone 19	Filtre Lubrificateur
48	ZONE Centrale BAIE 20	Piquage en zone 20	Filtre Lubrificateur
49	ZONE Centrale BAIE 20	Piquage en zone 20	Filtre Lubrificateur

Soit : Poste avec VBS DN 15 : Quantité 19
Poste avec Filtre Lubrificateur : quantité 30

DN50
Réseau principal AC D 63

DN15
Réseau secondaire & descente AC D 20



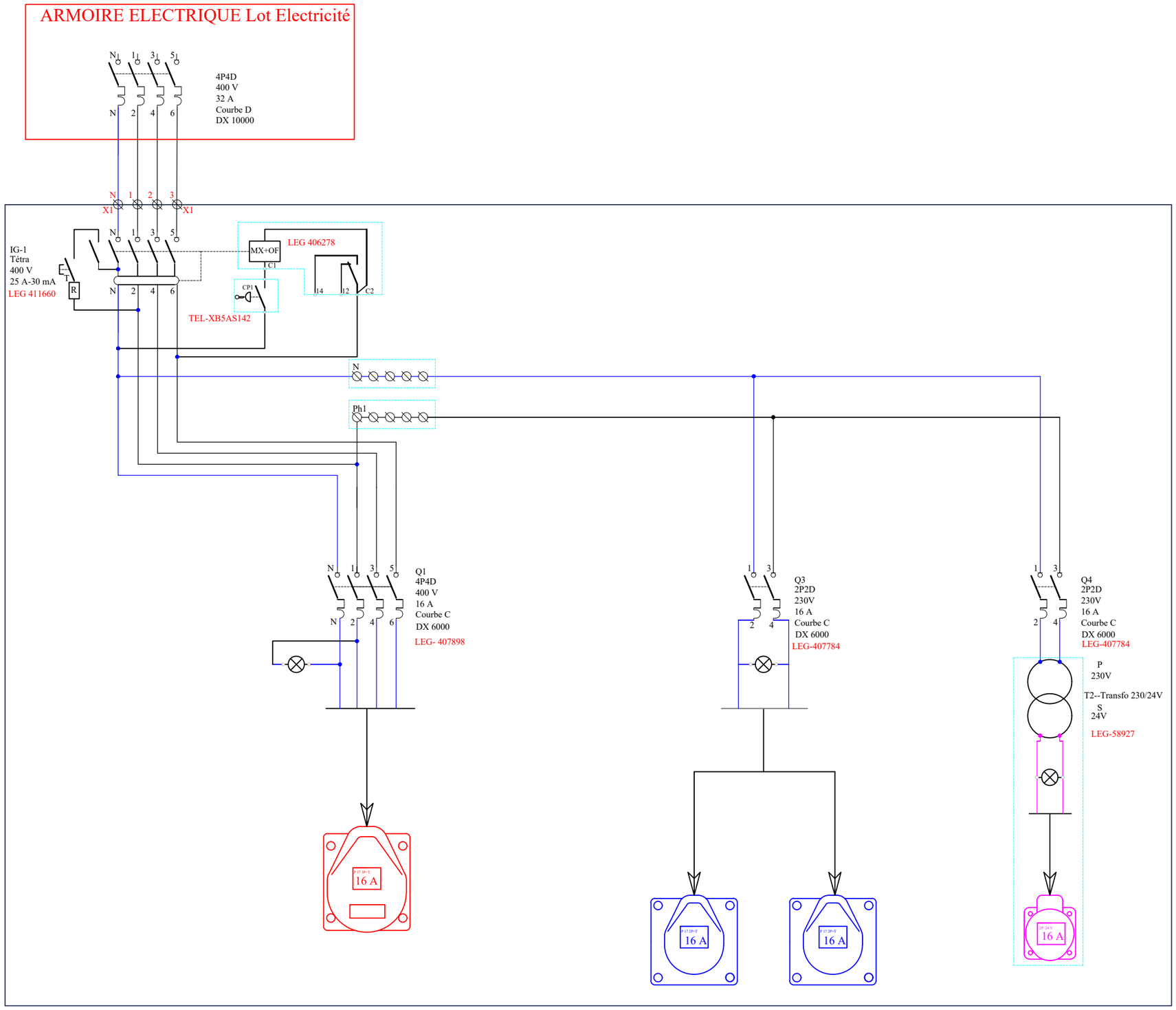
Référence	Quantité	Titre/Nom, dénomination, matériel, dimensions, etc.			No. d'article/Référence	
Dessiné par S. SAMBET		Vérifié par J-P TONGLET	Approuvé par - date 05/09/2018	Nom de fichier ISO.dwg	Date 05/09/2018	Echelle 1/200

AXES INGENIERIE

ISOMETRIQUE AC

DOE-180905-002 | Edition 0 | Feuille No. 1/2

Plan électrique type Bordeaux Métropole



69 à 73 rues des Chevrins
92230 Gennevilliers
Tél. 01 47 99 89 25
Fax 01 47 99 93 53

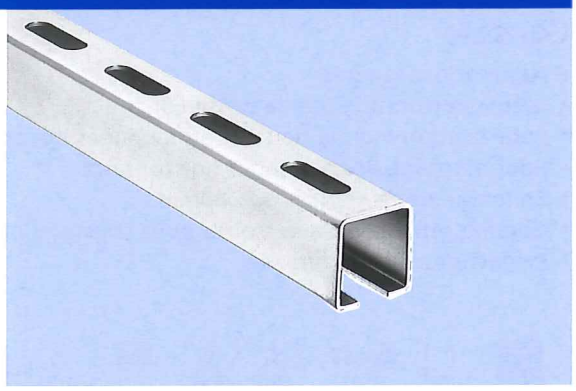
www.axes-ingenierie.com

MATERIEL LUB

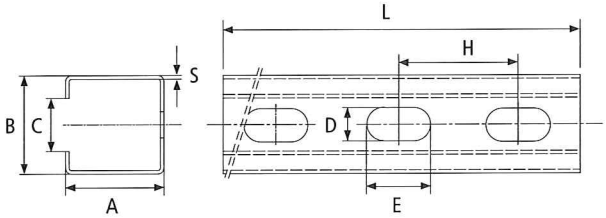
CEL BORDEAUX LAC

Profil-C 38/40

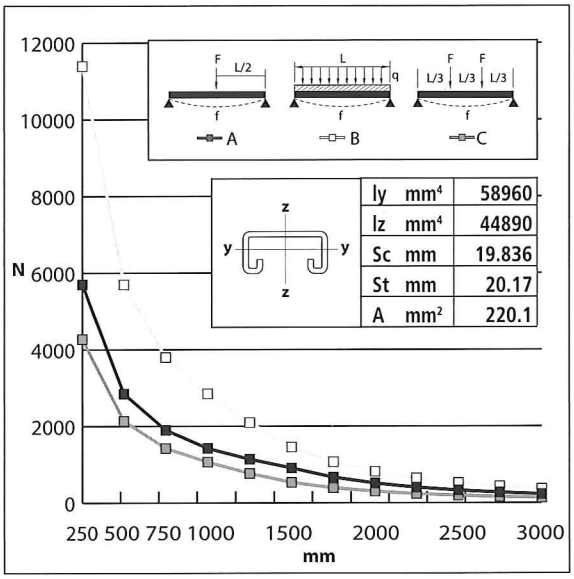
- Pour applications légères
- Pour fixation unique ou construction efficace de nappages
- En longueur de 2, 3 et 6 mètres
- Perforation rationnelle
- Pour montage des nappages horizontaux et verticaux
- Gamme complète d'accessoires pour construction de support
- Protection : Electrozinguée



Nº	L m	BxAxS mm	C mm	DxE mm	H mm		kg/1
599998	2	38x40x2	15,5	14x27	50	10	5,10
600000	3	38x40x2	15,5	14x27	50	10	7,65
599999	6	38x40x2	15,5	14x27	50	10	15,30



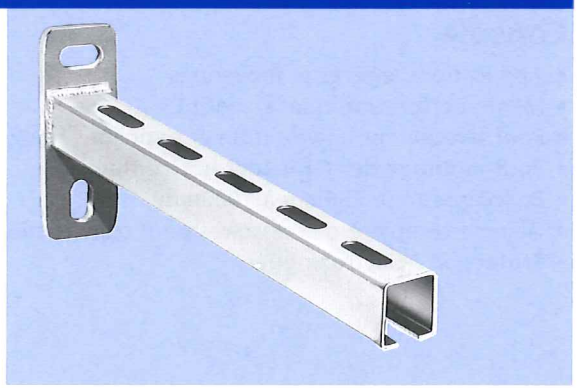
σ_{zul} =160 N/mm
f_{zul} =l/200



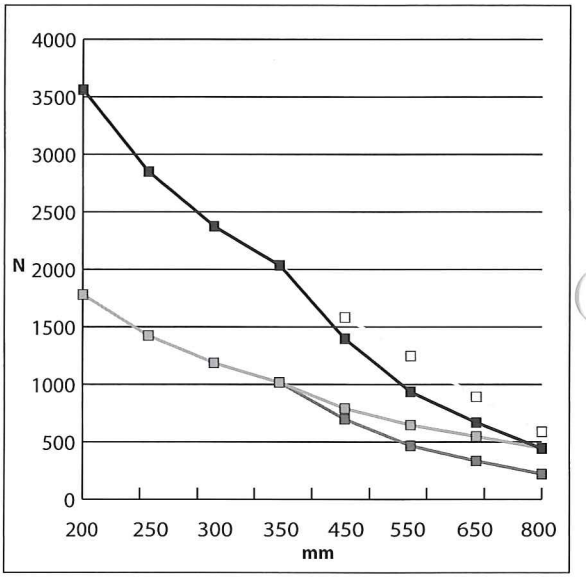
C-E4

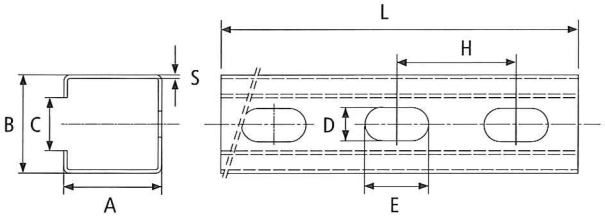
Console

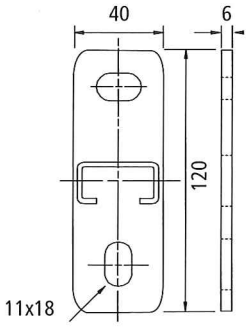
- Applications moyennes
- Même perforation que le profil E4
- Pour fixation murale de tube et nappages horizontaux
- Pour montage des nappages horizontaux
- En longueur de 200mm à 800mm
- Gamme complète d'accessoires pour construction de support
- Protection : Electrozinguée



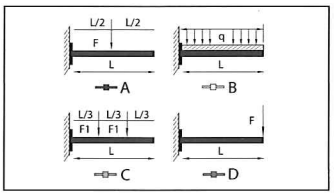
Nº	L mm	BxAxS mm	C mm	DxE mm	H mm		kg/1
599935	200	38x40x2	15,5	14x27	50	25	0,70
599940	250	38x40x2	15,5	14x27	50	25	0,80
599950	300	38x40x2	15,5	14x27	50	25	0,90
599960	350	38x40x2	15,5	14x27	50	25	0,99
599970	450	38x40x2	15,5	14x27	50	10	1,19
599980	550	38x40x2	15,5	14x27	50	1	1,39
599990	650	38x40x2	15,5	14x27	50	1	1,58
599995	800	38x40x2	15,5	14x27	50	1	1,88

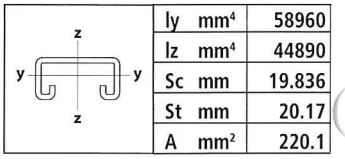






σ_{zul} =160 N/mm
f_{zul} =l/200





Iy	mm⁴	58960
Iz	mm⁴	44890
Sc	mm	19.836
St	mm	20.17
A	mm²	220.1

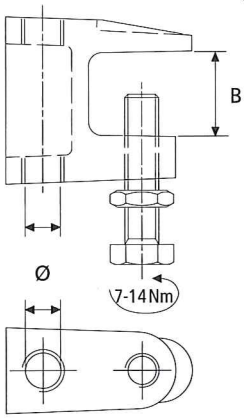
Phone: +33 (0) 4 77 36 54 32
www.erico.com

TKN

Pince d'ancrage

- Fixation sur charpente sans soudure ni perçage
- Corps en acier moulé
- Agrément VDS et FM
- Version trou lisse ou taraudé
- Extrêmité de la vis conique et concave pour une meilleure prise
- Protection : Electrozinguée

Nº	Ø	B mm	VdS	FM	P		kg/1
389500	9	18	VdS	-	1	100	0,09
386810	M8	18	VdS	-	1	100	0,09
389510	11	18	VdS	FM	1	100	0,15
386820	M10	20	VdS	FM	1	100	0,15
389520	13	26	VdS	FM	1	80	0,17
386830	M12	26	VdS	FM	1	80	0,17
389505	17	26	VdS	FM	1	50	0,32



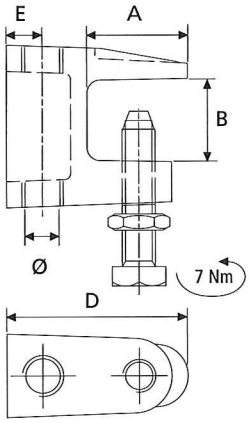
VdS FM

BTK

Pince d'ancrage

- Fixation sur charpente sans soudure ni perçage
- Pour charpente de 31,8mm d'épaisseur maxi
- Pour tiges filetées M10 et M12
- Agrément FM
- Extrêmité de la vis conique et concave pour une meilleure prise
- Protection : Electrozinguée

Nº	Ø ,,	A mm	B mm	D mm	E mm	P		kg/1
389890	M10	21,4	31,8	48,4	8,7	1	50	0,17
388890	M12	18,9	31,8	48,4	9,5	1	50	0,28

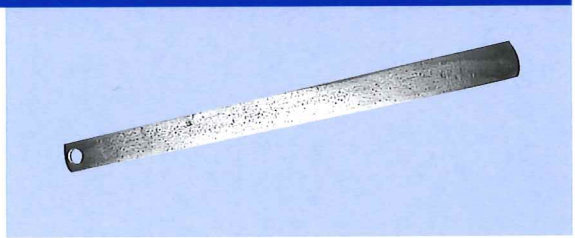


FM

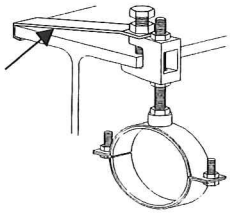
SL

Bande de sécurité

- Pour éviter le rippage
- 350mm de long
- Section d'acier 25 x 2,5mm
- Protection : Electrozinguée



Nº	B mm	L mm	P		kg/1
590240	25	350	1	50	0,20

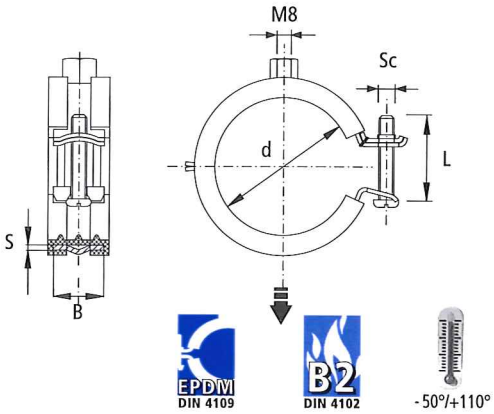


CADDY® 243 SUPER FIX M8

Collier 1 vis avec connecteur M8

- Facile à installer grâce à son mécanisme de fermeture
- Isolant caoutchouc EPDM pour réduction acoustique suivant Norme DIN 4109
- Tête de vis cylindrique M6 avec formes combinées pour tout les tournevis
- Protection : Electrozinguée
- Section d'acier 23 x 1,5 mm (B x S)
- Pour tube de diamètres extérieurs de 12 à 61 mm
- Température d'utilisation de - 50°C à + 110°C
- Classement au feu B2 suivant Norme DIN 4102

Nº	Ø ,,	d mm	B x S mm	Sc x L			kg/1
400055	1/4	12-14	20x1,5	M6x25	1000	150	0,05
400056	3/8	15-19	20x1,5	M6x25	1000	150	0,05
400057	1/2	21-23	20x1,5	M6x25	1000	100	0,06
400058	3/4	26-28	20x1,5	M6x25	1000	100	0,06
400059	1	32-35	20x1,5	M6x30	1000	75	0,07
400060	1 1/4	40-43	20x1,5	M6x30	1000	50	0,08
400061		44-49	20x1,5	M6x30	1300	50	0,09
400062	1 1/2	48-52	20x1,5	M6x30	1300	50	0,09
589310		54-58	20x2,0	M6x30	1300	50	0,10
589320	2	57-61	20x2,0	M6x30	1300	50	0,10

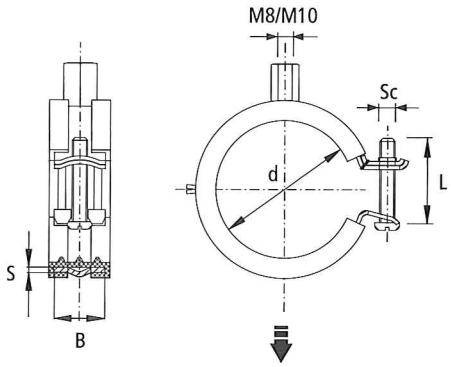


CADDY® 243 SUPER FIX

Collier 1 vis avec connecteur combiné M8/M10

- Facile à installer grâce à son mécanisme de fermeture
- Isolant caoutchouc EPDM pour réduction acoustique suivant Norme DIN 4109
- Tête de vis cylindrique M6 (+ 101mm = M8) avec formes combinées pour tout les tournevis
- Protection : Electrozinguée
- Section d'acier (B x S)
- Pour tubes de diamètres extérieurs de 12 à 114 mm
- Température d'utilisation de - 50°C à + 110°C
- Classement au feu B2 suivant Norme DIN 4102

Nº	Ø ,,	d mm	B x S mm	Sc x L			kg/1
400063	1/4	12-14	20x1,5	M6x25	1000	150	0,05
400064	3/8	15-19	20x1,5	M6x25	1000	150	0,05
400065	1/2	21-23	20x1,5	M6x25	1000	100	0,06
400066	3/4	26-28	20x1,5	M6x25	1000	100	0,07
400067	1	32-35	20x1,5	M6x25	1000	75	0,07
400068	1 1/4	40-43	20x1,5	M6x30	1000	50	0,09
400069		44-49	20x1,5	M6x30	1300	50	0,09
400070	1 1/2	48-52	20x1,5	M6x30	1300	50	0,10
589350		54-58	20x2,0	M6x30	1300	50	0,11
400071	2	57-61	20x2,0	M6x30	1300	50	0,12
400072		63-67	20x2,0	M6x30	1300	50	0,13
400073		70-73	20x2,0	M6x35	1300	50	0,17
400074	2 1/2	74-80	20x2,0	M6x35	1300	50	0,18
400075	3	83-91	20x2,0	M6x35	1300	50	0,20
400076		101-106	23x2,5	M8x40	2200	25	0,32
400077	4	108-114	23x2,5	M8x40	2200	25	0,33

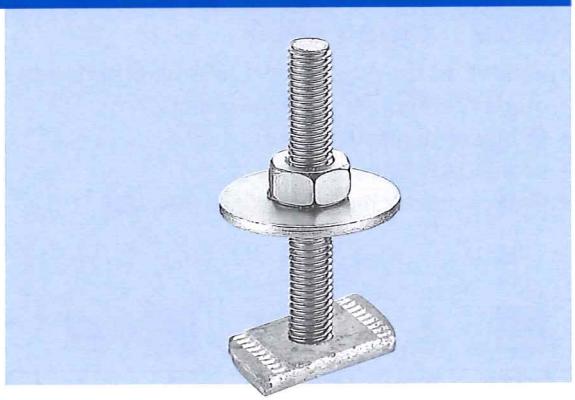


Phone: +33 (0) 4 77 36 54 32
www.erico.com

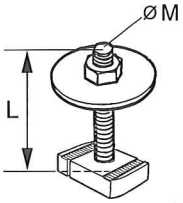
TMN

Boulon tête marteau CADDY® ERISTRUT

- M8 à M12
- Finition : Acier inoxydable AISI 304, V2A



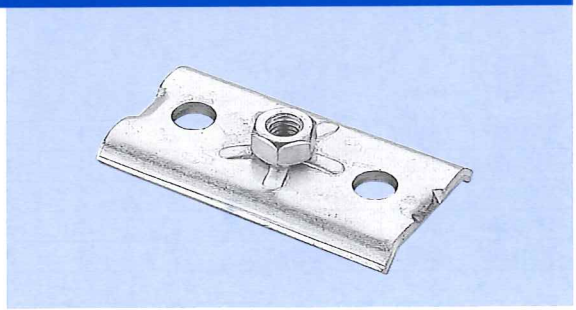
Nº	M x L	P		kg/1
590093	8x40	2	100	0,11
590094	10x40	2	100	0,12
590095	12x40	2	100	0,13



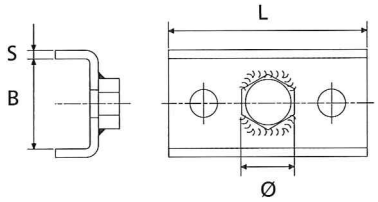
ZZ

Plaque de base CADDY® ERISTRUT

- S'adapte sur tous les profils CADDY® ERISTRUT
- La base est pliée de sorte qu'elle ne puisse pas tourner
- Ecrou soudé en M8 , M10 , 1/2" , 3/4" , 1"
- Finition : Acier inoxydable



Nº	Ø mm	L mm	B mm	S mm	P		kg/1
313950	M8	93	42	4	2	10	0,15
313960	M10	93	42	4	2	10	0,15
313990	1/2"	93	42	4	2	10	0,17
314000	3/4"	104	42	4	2	10	0,21
314010	1"	104	42	4	2	10	0,16

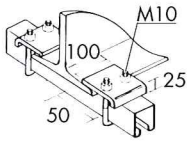


ZTA 601 21-41

Accessoires CADDY® ERISTRUT

- Permettent l'assemblage des profils
- pour vis M10
- Finition : Acier inoxydable

Nº		P		kg/1
387710	L/-AC-L/-DC	2	1	0,26

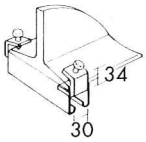


ZT 606-2 316

Accessoires CADDY® ERISTRUT

- Permettent l'assemblage des profils
- Finition : Acier inoxydable

Nº	P		kg/1
313271	2	1	0,14

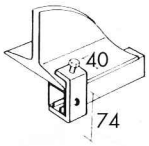


ZT 607-2 316

Accessoires CADDY® ERISTRUT

- Permettent l'assemblage des profils
- pour vis M10
- Finition : Acier inoxydable

Nº	P		kg/1
313281	2	1	0,4

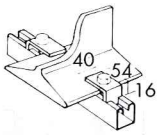


ZTA 605-2 • ZT 605-2

Accessoires CADDY® ERISTRUT

- Permettent l'assemblage des profils
- pour vis M10
- Finition : Acier inoxydable

Nº		P		kg/1
387190	-	2	1	0,11
314060	+	2	1	0,15

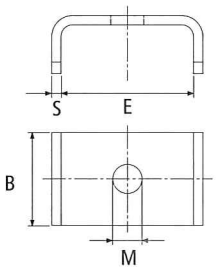


PLN-2

Plaquettes CADDY® ERISTRUT

- Finition : Acier inoxydable AISI 304, V2A

Nº	M mm	B mm	S mm	E mm	P		kg/1
589928	11	50	3	40	2	1	0,06



VANNE A SPHERE LAITON F/F

FICHE PRODUIT

Réf : 106CH - 106CHP

DESCRIPTION

- Vanne de sectionnement à tournant sphérique femelle - femelle
- Avec presse étoupe et axe inéjectable.
- Vanne à passage intégral, manœuvre quart de tour par poignée ou manette papillon réversible.

APPLICATION

- Services généraux - tous fluides compatibles
- Distribution d'eau potable
- Bâtiment
- Arrosage - Irrigation
- Industrie sauf vapeur

SPECIFICATIONS MATIERES

Description	Matière	Norme
Corps, manchon	Laiton CW 617N matricé à chaud chromé	EN 12165-98
tige, presse étoupe	Laiton CW 614N	EN 12164-98
Sphère	Laiton CW 617N matricé à chaud - Chromée dure	EN 12165-98
Joint de sphére et de presse étoupe	P.T.F.E.	
Poignée 106	Aluminium revêtu EPOXY	
Manette papillon - 106CHP	Aluminium revêtu EPOXY	

CONFORMITE AUX NORMES ET AGREMENTS

- Certification EN ISO 9001-2000
- ACS N° 05 ACC PA 014

SPECIFICATIONS TECHNIQUES

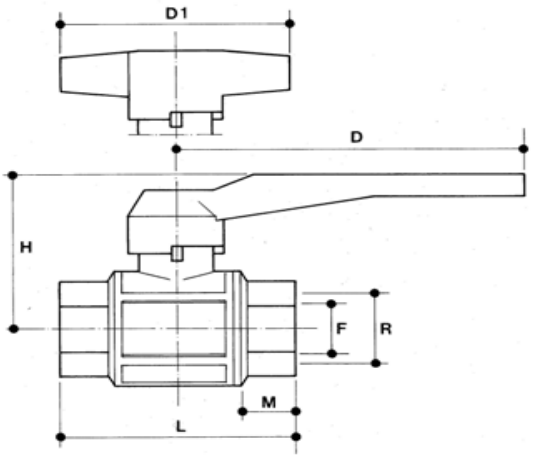
- Taraudage : Pas du gaz.
- Température maximale : 80°C

Diamètre	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1" 1/4	1" 1/2	2"	2"1/2	3"	4"
Passage (mm)	9	10	14	19	25	31	39	49	63	75	100
PFA (Bar)	32	32	25	25	25	20	20	20	10	10	10

Les informations sont données à titre indicatif et sous réserve de modifications éventuelles sans préavis.

Rue de l'industrie - La Chaudanne - B.P. 39 - 73410 ALBENS
Tél : 04 79 63 86 20 Fax : 04 79 63 12 21
E-mail : adg@adgvalve.com

CARACTERISTIQUES DIMENSIONNELLES



Référence ADG	DN (")	F (mm)	D (mm)	D1 (mm)	H (mm)	L (mm)	M (mm)	Poids (kg/p)
106CH-8	1/4"	9	90	45	41	46	11	0.140
106CH-12	3/8"	10	90	45	41	48	11	0.155
106CH-15	1/2"	14	90	60	45	54	13	0.209
106CH-20	3/4"	19	90	70	48	58	13	0.280
106CH-26	1"	25	115	70	60	68	14	0.460
106CH-33	1"1/4	31	115	-	65	82	17	0.682
106CH-40	1"1/2	39	150	-	83	89	17	0.988
106CH-50	2"	49	180	-	94	105	19	1.600
106CH-66	2"1/2	63	270	-	110	131	23	2,750
106CH-80	3"	75	270	-	120	150	25	3,600
106CH-100	4"	100	320	-	155	190	26	8,050

RECOMMENDATIONS : Les avis et conseils, les indications techniques, les offres que nous pouvons être amenés à donner ou à faire n'impliquent de notre part aucune garantie. Il n'est pas de notre ressort d'apprécier les cahiers des charges ou descriptifs fournis.
Il appartient au client de vérifier l'adéquation entre le choix du matériel et les conditions réelles d'utilisation.

Rue de l'industrie - La Chaudanne - B.P. 39 - 73410 ALBENS
Tél : 04 79 63 86 20 Fax : 04 79 63 12 21
E-mail : adg@adgvalve.com

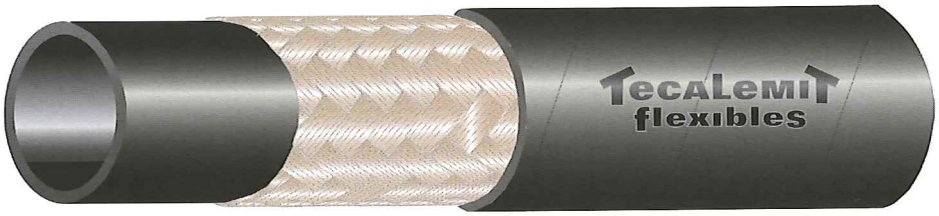
T 110

TUYAU HYDRAULIQUE NF EN 853 1ST

NBR

Parc d'Activités de Kermaria
29120 Pont l'Abbé
FRANCE
tél : (33) 02 98 82 48 48
fax : (33) 02 98 82 48 49
Courriel : contact@tecalemitflexibles.com

Tube intérieur : Caoutchouc nitrile noir
Renforcement : 1 tresse métallique
Recouvrement : Caoutchouc néoprène résistant à l'abrasion et aux intempéries
Aspect : Toilé
Température : -40°C à +100° C, pointe à 125° C
Longueur de fabrication : variable
Couleur : Noir
Marquage : Técalémit Flexibles - Référence - NF EN 853 - 1 ST - DN (mm et pouce) - wp/ps (bars) - N°Lot



Destiné aux applications hydrauliques moyennes pressions, le tuyau T110 est utilisé lorsque le tuyau subit des agressions extérieures : frottements, abrasion. Il est recommandé pour les nettoyeurs haute pression eau froide.

AXES ING - DISTRIBUTION HUILE - LR

Référence	Module	Diamètre Intérieur		Diamètre sur tresse	Diamètre extérieur	Dépression	Pression de service	Pression d'épreuve	Pression L.N.E	Rayon de courbure	Poids
		mm	pouce	mm	mm	bar	bar	bar	bar	mm	kg/m
T 993 71 05	3	4,8	3/16"	9,5	12,7	- 0,8	287	574	1148	90	0,20
T 993 71 06	4	6,4	1/4"	11,1	15,9	- 0,8	242	483	967	100	0,30
T 993 62 01	5	7,9	5/16"	12,7	17,5	- 0,8	237	474	948	115	0,33
T 993 63 04	6	9,5	3/8"	15,1	19,8	- 0,8	203	407	814	130	0,45
T 993 54 03	8	12,7	1/2"	18,3	23,0	- 0,8	171	342	685	180	0,53
T 993 45 03	10	15,9	5/8"	21,4	26,2	- 0,8	142	285	570	200	0,63
T 993 46 03	12	19,1	3/4"	25,4	30,2	- 0,8	123	246	493	240	0,75
T 993 38 03	16	25,4	1"	33,3	38,1	- 0,8	91	182	364	300	1,10
T 993 28 05	20	31,7	1"1/4	40,5	46,0	- 0,6	68	137	274	420	1,50
T 993 29 10	24	38,1	1"1/2	46,8	52,4	- 0,6	61	122	244	500	1,78
T 993 29 11	32	50,8	2"	60,2	66,7	- 0,6	49	98	196	630	2,47

T 211

TUYAU HYDRAULIQUE NF EN 853 2SN

NBR

Tecalemit flexibles™

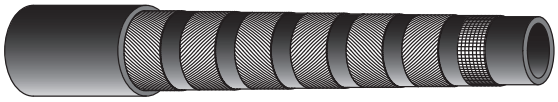
Parc d'Activités de Kermaria
29120 Pont l'Abbé
FRANCE
tél : (33) 02 98 82 48 48
fax : (33) 02 98 82 48 49
Courriel : contact@tecalemitflexibles.com

Tube intérieur : Caoutchouc nitrile noir
Renforcement : 2 tresses métalliques
Recouvrement : Caoutchouc néoprène résistant à l'abrasion et aux intempéries.
Aspect : Toilé
Température : - 40° C à + 100° C, pointe à 120° C
Longueurs en fabriquation : variable
Couleur : Noir
Marquage : Técalémit Flexibles - Référence - T211 - DN (mm et pouce) - wp/ps (bars) - N° Lot

Le tuyau T211 destiné au transport de l'huile hydraulique sous fortes pressions, possède deux tresses métalliques. Son aspect est bandelé fine toile, son revêtement mince permet un sertissage sans dénudage des douilles à sertir appropriées. Polyvalent et facile à mettre en oeuvre, il est toujours disponible chez nos distributeurs. ce tuyau peut être fabriqué avec un revêtement anti-abrasif: il porte alors la référence T212.

AXES ING DISTRIBUTION GRAISSE

Référence	Module	Diamètre Intérieur		Diamètre sur tresse	Diamètre extérieur	Dépression	Pression de service	Pression d'épreuve	Pression L.N.E	Rayon de courbure	Poids
		mm	pouce	mm	mm	bar	bar	bar	bar	mm	kg/m
T993 91 09	3	4,8	3/16"	11,1	13,4	- 0,95	463	927	1854	90	0,30
T993 92 09	4	6,4	1/4"	12,7	15,0	- 0,95	454	907	1815	100	0,37
T993 93 09	5	7,9	5/16"	14,3	16,6	- 0,95	379	759	1519	115	0,45
T993 94 09	6	9,5	3/8"	16,7	19,0	- 0,95	365	730	1460	130	0,53
T993 95 09	8	12,7	1/2"	19,8	22,2	- 0,95	304	608	1217	180	0,62
T993 76 09	10	15,9	5/8"	23,0	25,4	- 0,95	270	541	1083	200	0,79
T993 77 09	12	19,1	3/4"	27,0	29,3	- 0,8	219	438	876	240	0,98
T993 68 09	16	25,4	1"	34,9	38,1	- 0,8	173	347	695	300	1,47
T993 59 09	20	31,8	1"1/4	44,5	48,3	- 0,8	133	267	535	420	2,38
T993 39 09	24	38,1	1"1/2	50,8	54,6	- 0,8	96	191	383	500	2,51
T993 29 09	32	50,8	2"	63,5	67,6	- 0,8	88	177	354	630	3,19



Tuyau anti-abrasion quatre ou six nappes acier, tube intérieur et robe extérieure caoutchouc synthétique

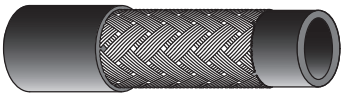
Abrasion resistance four or six steel spirals hose, synthetic rubber inner tube and outer cover

Quatre nappes acier : 3/4 et 1”
Six nappes acier : 1”1/4
Température en continu : -40°C +121°C
Température maxi admissible : +125°C
Four steel spirals : 3/4 and 1”
Six steel spirals : 1”1/4
Continuous temperature : -40°C +121°C
Temperature maxi allowed : +125°C

	Référence *Reference*	Ø intérieur tuyau *I.D. hose*			Ø ext. *O.D.*	Ø nap. *R.O.D.*	PS *WP*		PR *BP*		RC *BR*	Poids *Weight*	Jupe *Ferrule*
		mm *mm*	Mod. *Dash*	Pouce *Inch*	*mm*	*mm*	*bar*	*psi*	*bar*	*psi*	*mm*	*kg/ml*	
48867	XTRAFLEX 6000 3/4	19,0	12	3/4	32,0	28,2	420	6090	1680	24360	170	1,520	JS 1519
48868	XTRAFLEX 6000 1”	25,4	16	1”	38,1	35,1	420	6090	1680	24360	220	2,075	JS 1525
48869	XTRAFLEX 6000 1”1/4	31,8	20	1”1/4	49,5	46,3	420	6090	1680	24360	267	3,725	JS 1632

R1 ROCKMASTER™ / 1SN

Excède EN 853 1SN - SAE 100 R1AT



Tuyau anti-abrasion une tresse acier, tube intérieur et robe extérieure caoutchouc synthétique

Abrasion resistance one steel braid hose, synthetic rubber inner tube and outer cover

Température en continu : -40°C +100°C
Température maxi admissible : +125°C
Continuous temperature : -40°C +100°C
Temperature maxi allowed : +125°C

	Référence *Reference*	Ø intérieur tuyau *I.D. hose*			Ø ext. *O.D.*	Ø tres. *R.O.D.*	PS *WP*		PR *BP*		RC *BR*	Poids *Weight*	Jupe *Ferrule*
		mm *mm*	Mod. *Dash*	Pouce *Inch*	*mm*	*mm*	*bar*	*psi*	*bar*	*psi*	*mm*	*kg/ml*	
3	R1 5/16	7,9	5	5/16	14,6	12,6	215	3110	950	13770	114	0,255	JSAT 208
4	R1 3/8	9,5	6	3/8	17,0	15,0	180	2610	800	11600	127	0,360	JSAT 210
5	R1 1/2	12,7	8	1/2	20,1	18,1	160	2320	680	9860	178	0,450	JSAT 213
7	R1 3/4	19,0	12	3/4	27,3	25,3	105	1520	500	7250	240	0,610	JSAT 219
8	R1 1”	25,4	16	1”	35,1	33,1	90	1300	360	5220	300	0,920	JSAT 225
9	R1 1”1/4	31,8	20	1”1/4	43,3	40,6	65	940	260	3770	419	1,250	JSAT 232
10	R1 1”1/2	38,1	24	1”1/2	49,7	47,0	50	720	260	3770	500	1,600	JSAT 238
11	R1 2”	50,8	32	2”	63,1	60,4	40	580	250	3620	630	2,200	JSAT 250

OPEN HOSE REEL -HD-
ENROLLADOR DE MANGUERA ABIERTO -HD-
ENROULEUR OUVERT DE TUYAUTERIE-HD-
OFFENER SCHLAUCHAUFROLLER -HD-

CE

Parts and technical service guide
Guía de servicio técnico y recambios
Guide d'instructions et pièces de rechange
Gebrauchsanweisung und Ersatzteilauflistu

Ref.:

504 100 504 199 504 200 504 299
504 300 504 399 504 400 504 499

Description / Descripción / Description / Beschreibung

GB

- Open hose reel for air, water (high or low pressure), oil or grease, depending on model.
- Uncoil the hose to the desired length. It can be locked by means of the latch mechanism.
- By gently pulling the hose, the latch is released and the hose is automatically recoiled.

WARNING: High pressure device for professional use only. Keep body clear of nozzle and hose. Serious injury could occur. Do not exceed max. W.P. or lowest rated system component. Disconnect air and release pressure in the system before servicing.

E

- Enrollador de manguera abierto, para aire, agua (alta o baja presión), lubricantes o grasa, según modelos.
- Al tirar de la manguera, esta se desenrolla, pudiendo bloquearse en la longitud deseada por acción de un trinquete.
- Para recoger la manguera, basta con tirar ligeramente de ella para que sea recogida automáticamente.

ATENCION: Componente a alta presión. Para uso profesional. No apunte con la pistola a ninguna parte del cuerpo. Peligro. No sobrepase la presión de trabajo del componente menos resistente. Desconectar el aire y despresurizar el sistema para realizar el servicio.

F

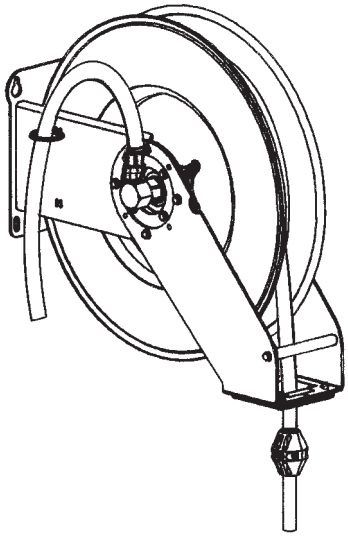
- Enrouleur ouvert de tuyauterie pour air comprimé, eau à basse ou haute pression, lubrifiants ou graisse selon le modèle.
- En tirant sur le tuyau, celui-ci se déroule et peut être bloqué à la longueur souhaitée au moyen d'un cliquet.
- Pour enrouler à nouveau, il suffit de tirer légèrement sur le tuyau, celui-ci reprendra automatiquement sa position initiale.

ATTENTION: Composant à haute pression. Usage professionnel. Par mesure de sécurité, il est recommandé de ne jamais pointer le pistolet de service en votre direction. Ne pas dépasser la pression de travail du composant le moins résistant. Déconnecter l'air et lâcher la pression du système pour réaliser le service.

D

- Offener Schlauchaufroller für luft,Wasser (hoher and niedriger Druck), Schmiermittel oder Fette, abhängig vom Model.
- Durch Ziehen am Schlauch wickelt sich dieser ab und kann durch Betätigung einer Sperrmechanismus wieder blockiert werden.
- Der Schlauch rollt sich automatisch auf, indem der Sperrmechanismus durch leichtes Ziehen am Schlauch gelöst wird.

ACHTUNG: Gerät unter hohem Druck und nur zum professionellen Gebrauch. Richten Sie die. Pistole niemals auf Körperteile. Verletzungsgefahr!. Überschreiten Sie nicht den Arbeitsdruck der am geringst belastungsfähigsten Komponente. Trennen Sie die Druckluftzufuhr und lassen Sie den Druck des Systems ab, bevor Reparatur oder Reinigung durchgeführt werden.



Installation / Instalación / Installation / Installation

GB

- Wall or ceiling mounted hose reel, directly or by using a pivoting bracket (Ref. 360 111) or a special bracket for installing several hose reels. (Ref. 360 115, 360 117, 360 118) (Fig. A).
- For smooth operation and longer life, position reel mounting brackets as per figure B. This way, the hose is always pulled tangentially to the hose reel.
- To move the hose guide arm and the hose outlet mouth, remove screws I (Fig. B), place arm and outlet in correct position and replace screws.

Samoa Industrial, S.A. · Box 103 Alto Pumarín · 33211 Gijón - Asturias Spain · Tel.: +34 985 381 488 · Fax.: + 34 985 384 163

Installation / Instalación / Installation / Installation

E

- El enrollador puede montarse directamente sobre la superficie de fijación, utilizando un soporte pivotante (Ref.: 360 111) o mediante soporte especial para instalar varios enrolladores sobre pared o techo (Ref.:360 115, 360 117, 360 118) (Fig. A).
- El brazo de salida puede a su vez posicionarse de acuerdo con la figura B, de forma que la manguera salga tangente al enrollador en la posición en la que habitualmente será utilizado, consiguiéndose así un funcionamiento más suave del mismo y una mayor duración de la manguera.
- Para posicionar el brazo de salida, hay que aflojar y quitar los tornillos I (Fig. B), posicionar el brazo y volver a fijarlo de nuevo con estos tornillos.

F

- L'enrouleur peut être monté directement sur la surface de fixation ou bien en utilisant un support pivotant (Réf: 360 111) ou un support spécial permettant d'installer plusieurs enrouleurs, sur mur ou plafond (Réf: 360 115, 360 117, 360 118) (Fig. A).
- Le bras de guidance, le tuyau flexible ainsi que l'embouchure d'écoulement doivent être positionnés selon la figure B. Ainsi le tuyau se déroule toujours en tangente à l'enrouleur, dans la position dans laquelle il sera habituellement utilisé, ce qui permet un meilleur fonctionnement et augmente sa durée de vie.
- Pour obtenir la position de bras appropriée, il suffit de dévisser les vis I (Fig. B), positionner le bras et l'embouchure d'écoulement et resserrer les vis.

D

- Der Schlauchaufroller kann direkt auf der Befestigungsfläche, unter Verwendung einer senkrecht drehbaren Aufhängung (Ref. 360 111), oder mittels einer Spezialhalterung, die die Installation verschiedener Schlauchaufroller zulässt, an der Wand oder dem Dach montiert werden (Ref. 360 115, 360 117, 360 118) (Fig. A).
- Der Auslegearm muss, wie in Fig. B angezeigt, positioniert werden, so dass der zu benutzende Schlauch in der Position für den gewöhnlichen Gebrauch ist. Auf diese Weise wird ein leichtes Arbeiten mit dem. Gerät und eine hohe Lebensdauer des Schlauches ermöglicht.
- Um dem Auslegearm zu plazieren, müssen die Schrauben I gelöst und abgenommen werden (Fig. B), der Auslegearm ausgerichtet und anschliessend die Schrauben wieder festgeschraubt werden.

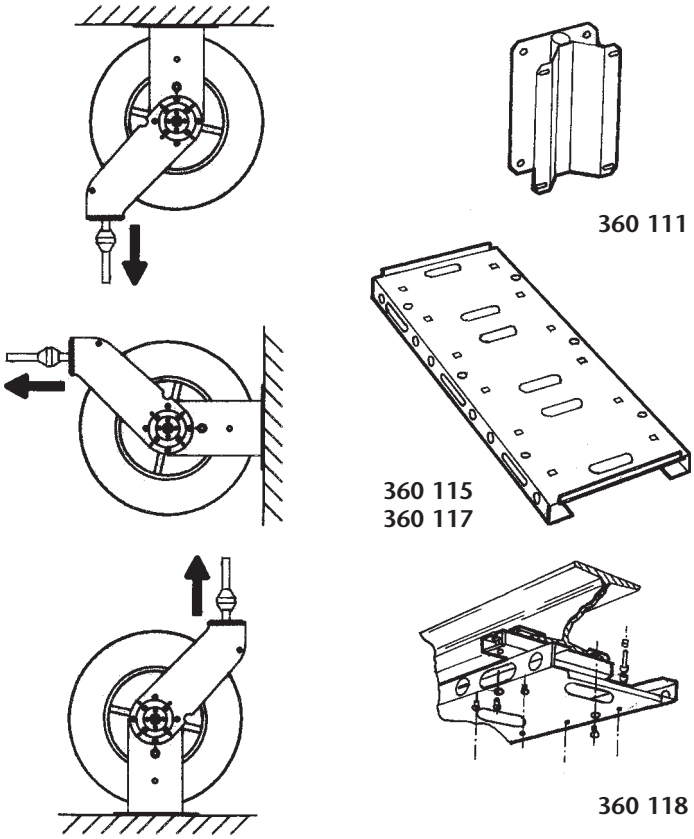


Fig.A

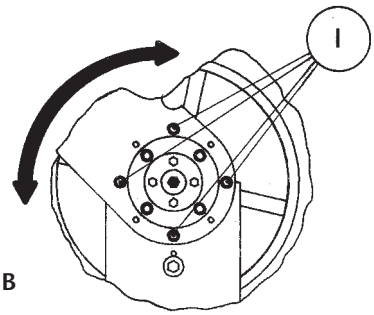


Fig.B

Hose replacement / Sustitución de la manguera / Remplacement du tuyau / Austausch des Schlauches

GB

WARNING: Before removing the damaged hose, close the nearest shut off valve to the reel and open the fluid control gun to release the pressure inside the hose.

- Dismounting the reel from its position is not required!.
- Using a 12mm. Allen Key firmly hold the central shaft while removing the spring fastening screws (Fig. C). Using the wrench, allow the spring to gently turn counter clockwise, until the spring tension is fully released (Fig. F).
- Uncoil the old hose and remove it from the reel. Remove the hose stopper.
- Connect the new hose as indicated in figure. E. Fix the hose stopper at the desired length.
- Manually coil the hose until the hose stopper touches the roller bracket assembley.
- Turn the key clockwise three or four times to obtain initial spring tension(Fig. D).
- Holding the key firmly, replace the screws removed in step 1 (Fig. C).
- Once the service gun is installed, verify that the spring tension is adequate. If not, proceed as indicated in steps 1, 5 and 6.

Samoa Industrial, S.A. · Box 103 Alto Pumarín · 33211 Gijón - Asturias Spain · Tel.: +34 985 381 488 · Fax.: + 34 985 384 163

E

ATENCION: Antes de retirar la manguera deteriorada, cierre la llave de servicio mas cercana al enrollador y abra la pistola de suministro a fin de liberar el fluido a presión contenido en la manguera.

• ¡No es necesario desmontar el enrollador para sustituir la manguera!.
• Con una llave Allen nº12, sujete firmemente el eje central mientras retira los tornillos de fijación del resorte (Fig. C). Con ayuda de la llave utilizada, deje girar el resorte lentamente en sentido contrario a las agujas del reloj hasta que éste quede sin tensión (Fig. F).
• Desenrolle totalmente la manguera usada y retírela del enrollador. Desmonte el tope de manguera.
• Conecte la manguera nueva según figura E. Fije el tope de manguera a la longitud deseada.
• Enrolle manualmente la manguera hasta que el tope choque contra la boca del enrollador.
• Inserte una llave nº12 en el orificio central del enrollador y añada de 3 a 4 vueltas en sentido horario para dar tensión inicial al resorte (Fig. D).
• Sin soltar la llave utilizada, vuelva a colocar los cuatro tornillos retirados en el paso 1 (Fig. C).
• Compruebe que la tensión del muelle es la adecuada. Una vez instalada la pistola de servicio y en caso de tensión insuficiente o excesiva, proceda según los pasos 1, 5 y 6.

F

ATTENTION: Avant de retirer le tuyau endommagé, fermer la vanne quart de tour la plus proche de l'enrouleur et ouvrir le pistolet de distribution afin de libérer la pression contenue dans le tuyau.

• Il n'est pas nécessaire de démonter l'enrouleur pour remplacer le tuyau.
• Avec une clé Allen nº12, tenir fermement l'axe central pendant que l'on retire les vis de fixation du ressort (Fig. C) puis laisser tourner le ressort lentement à l'aide de la clé dans le sens contraire des aiguilles d'une montre, jusqu'à ce que le ressort ne soit plus tendu (Fig. F).
• Dérouler complètement le tuyau usagé et le retirer de l'enrouleur. Démonter la butée d'arrêt du tuyau.
• Connecter le tuyau neuf selon la figure E. Placer la butée d'arrêt du flexible à la longueur souhaitée.
• Enrouler manuellement la tuyauterie jusqu'à ce que la butée d'arrêt bute contre l'embouchure d'écoulement de l'enrouleur.
• Avec la clé utilisée, faire trois ou quatre tours dans le sens des aiguilles d'une montre pour tendre le ressort (Fig. D).
• Sans lâcher la clé utilisée, resserrer les quatre vis retirées au point 1 (Fig. C).
• S'assurer que le ressort est convenablement tendu. Une fois le pistolet de service installé et au cas où la tension du ressort serait insuffisante ou excessive, procéder selon les instructuions nº 1, 5 et 6.

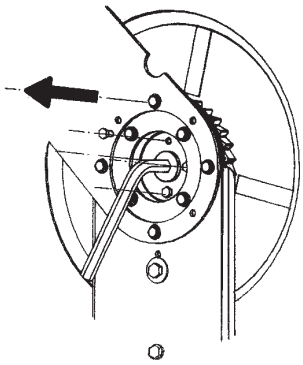


Fig. C / F

D

ACHTUNG: Bevor sie den beschädigten Schlauch ersetzen, schliessen Sie das Ventil, das am nächsten zum Schlauchaufroller sitzt und öffnen Sie die, sich am Schlauchende befindende, Pistole, um den Druck im Schlauch abzulassen.

• Es ist nicht notwendig den Schlauchaufroller für den Austausch des Schlauches abzumontieren.
• Halten Sie mit einem Inbusschlüssel Nr.12 die Mittelachse fest, während Sie die. Befestigungsschrauben der Spannfeder lösen (Fig. C). Mit Hilfe des benutzten Inbusschlüssels lassen Sie die Spannfeder nun langsam gegen den Uhrzeigersinn drehen, bis diese keine Spannung mehr ausübt (Fig. F).
• Rollen Sie den gesamten Schlauch ab und ziehen Sie ihn vom Schlauchaufroller. Bauen Sie den Schlauchstopper des Schlauches ab.
• Schliessen Sie den neuen Schlauch gemäss Fig. E. an. Befestigen sie den Schlauchstopper an der gewünschten Länge des Schlauches.
• Rollen Sie den Schlauch manuell auf, bis der Schlauchstopper gegen die Schlauchführung des Schlauchaufrollers stösst.
• Führen Sie einen Inbusschlüssel Nr.12 in die mittlere Öffnung des Schlauchaufrollers und drehen Sie diesen 3-4 mal im Uhrzeigersinn, um die anfänglihe Spannung der Feder widerherzustellen (Fig. D).
• Ohne den Inbusschlüssel zu lösen, befestigen Sie wieder die 4 gelockerten Schrauben (siehe Schritt 1 Fig. C).
• Kontrollieren Sie, ob die Spannung der Feder angemessen ist. Wenn die Pistole ersteinmal montiert ist und die Spannung nicht ausreicht oder zu hoch ist, verfahren Sie gemäss den Schritten 1, 5 und 6.

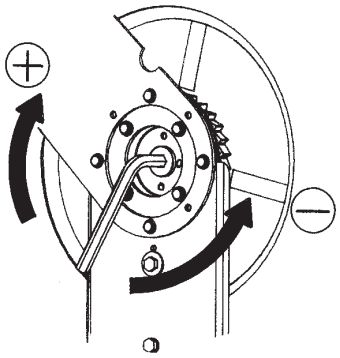


Fig. D

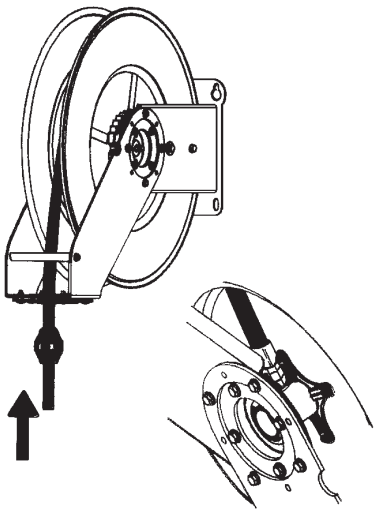


Fig. E

Samoa Industrial, S.A. · Box 103 Alto Pumarín · 33211 Gijón - Asturias Spain · Tel.: +34 985 381 488 · Fax.: + 34 985 384 163

Hose stopper adjustment / Ajuste de la posición del tope de manguera
Ajustage de la position de la butée d'arrêt du tuyau / Ausrichtung der Position des Schlauchstoppers

GB

- To position the hose stopper at the appropriate length, uncoil the hose and latch it at the closest latching position.
- Loosen the hose stopper and place it at the required position.

WARNING: Check that the reel is perfectly latched before removing the hose stopper.

E

- Para posicionar el tope de manguera a la longitud adecuada, desenrolle la longitud de manguera que desee dejar fuera del enrollador, buscando la posición de bloqueo del trinquete más próxima a dicha longitud.
- Afloje entonces el tope de manguera y colóquelo en la posición deseada, haciendo contacto con los rodillos de manguera de la boca de salida.

ATENCION: Asegúrese que el tambor queda bien bloqueado por el trinquete antes de retirar el tope de manguera.

F

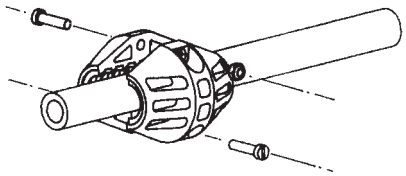
- Pour modifier la position de la butée d'arrêt du tuyau, dérouler la longueur de tuyau que l'on souhaite laisser pendre de l'enrouleur et chercher la position de blocage du cliquet la plus proche.
- Desserrer la butée d'arrêt et la placer à la position souhaitée.

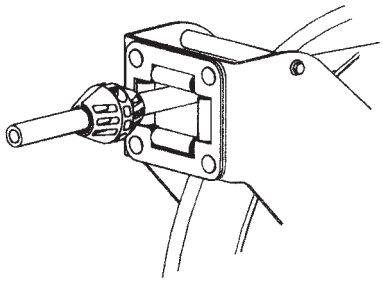
ATTENTION: S'assurer que le tambour est bien bloqué par le cliquet avant de retirer la butée d'arrêt du tuyau.

D

- Um den Schlauchstopper an der richtigen stelle des Schlauches zu positionieren, rollen Sie den Schlauch ab, bis der Blockiermechanismus bei der gewünschten Länge, ausserhalb des Schlauchaufrollers, einrastet.
- Lösen Sie dann den Schlauchstopper des Schlauches, schieben ihn bis an die Öffnung der Schlauchstopper und befestigen ihn wieder.

ACHTUNG: Vergewissern Sie sich, dass der Blockiermechanismus der Schlauchtrommel auchwirklich eingerastet ist, bevor Sie den Stopper des Schlauches lösen.





Spring load adjustment / Ajuste de la tensión del resorte
Ajustage de la tension du ressort / Einstellung der Spannung der Feder

GB

- Hose reels are supplied with a factory adjusted spring tension, depending on the hose installed. Reels without hose bear no spring tension. If the spring tension is to be adjusted afterwards, verify that the required hose length can be pulled out without stretching the spring to the limit. Minimum spring tension increases spring life.

PROCEDURE (See Figs. F y G).

- With a fully coiled hose, remove the lateral support screw with an Allen key 4 mm., insert a 12 mm. Allen key in the central shaft and hold it firmly. Remove the 4 spring fastening screws (Fig. F).
- To increase spring load, turn wrench clockwise (Fig. G). To reduce spring load, turn wrench counterclockwise.
- Firmly holding Allen key, replace the spring fastening screws. Replace the lateral support screw, without screwing it in completely, securing it with nut locker.

E

- Los enrolladores con manguera son suministrados con una tensión de resorte ajustada en fábrica de acuerdo a la manguera instalada. En los enrolladores suministrados sin manguera el resorte no tiene tensión. Si la tensión del muelle ha de ser ajustada, verifique que la longitud de manguera instalada pueda ser desenrollada sin comprimir el resorte al límite. La mínima tensión posible incrementa la vida del resorte.

PROCEDIMIENTO (Ver Figs. F y G).

- Con la manguera completamente recogida, retírese previamente el tornillo de sujección lateral con una llave Allen nº4. Inserte una llave Allen nº12 en el orificio central del enrollador y sujetándola firmemente, retire los 4 tornillos de sujección del resorte. (Fig. F).
- Para aumentar la tensión del resorte, gire la llave en el sentido horario. Para disminuir la tensión, gire la llave en sentido contrario a las agujas del reloj (Fig. G).
- Sujetando firmemente la llave Allen, vuelva a colocar los tornillos retirados en el paso 1 y el tornillo de sujeción lateral, sin apretarlo a tope, y utilizando únicamente en este sellador de juntas.

Samoa Industrial, S.A. · Box 103 Alto Pumarín · 33211 Gijón - Asturias Spain · Tel.: +34 985 381 488 · Fax.: + 34 985 384 163

Spring load adjustment / Ajuste de la tensión del resorte
Ajustage de la tension du ressort / Einstellung der Spannung der Feder

F

- Les enrouleurs avec tuyauterie sont fournis avec une tension de ressort ajustée en usine suivant le tuyau installé. Sur les enrouleurs fournis sans tuyau, le ressort n'a pas de tension. Si la tension du ressort doit être ajustée, vérifier que la longueur du tuyau installé peut être déroulée sans comprimer le ressort. Moins le ressort sera tendu et plus longue sera sa durée de vie.

PROCESSUS (Voir Figs. F et G).

- Dès que le tuyau flexible est complètement enroulé, retirer préalablement la vis de fixation latérate à l'aide d'une clé ALLEN nº4. Introduire une clé ALLEN nº12 dans l'orifice central de l'enronleur et, la tenant fermement, retirer les 4 vis de fixation du ressort. (Fig. F).
- Pour augmenter la tension du ressort, tourner la clé Allen dans le sens des aiguilles d'une montre. Pour réduire la tension, tourner la clé dans le sens contraire des aiguilles d'une montre. (Fig. G).
- En tenant fermement la clé ALLEN, replacer les vis retirées lors de la première opération et la vis de fixation latérale, sans serrer à fond et en utlisant uniquement la pâte d'étanchéité.

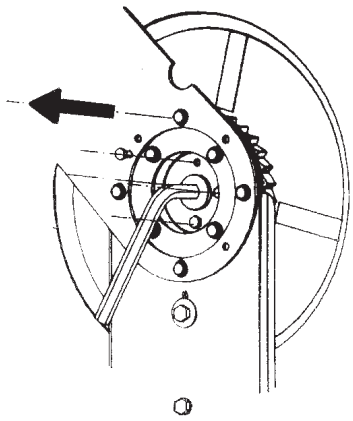


Fig. F

D

- Die Schlauchaufroller werden mit einer Federspannung geliefert, die im Werk, abhängig vom installierten Schlauch, eingestellt worden ist. Bei den Schlauchaufrollern, welche ohne Schlauch geliefert werden, hat die Feder keine Spannung. Wenn die Spannung der Feder neu eingestellt werden muss, prüfen sie, dass die benötigte Schlauchlänge abgerollt werden kann, ohne die feder bis zum ende zu spannen. Eine geringe Spannung erhöht die Lebensdauer der Feder.

VERFAHREN (Siehe Figs. F und G).

- Bei komplett aufgerolltem Schlauch, führen Sie einen Inbusschlüssel Nr.12 in die mittlere Öffnung des Schlauchaufrollers und halten Sie die Schraube gut fest. Entnehmen Sie nun die 4 Schrauben der Federbefestigung. (Siehe Fig. F).
- Um die Spannung der Feder zu erhöhen, drehen Sie den Inbusschlüssel im Uhrzeigersinn. Um die Spannung zu verringern, drehen Sie ihn gegen den Uhrzeigersinn (Fig. G).
- Während Sie den Inbusschlüssel gut festhalten, befestigen Sie wieder die 4 gelösten Schrauben und die bef estigingschnaube an der Seite, diese nicht zu fest und mit der Anrbendung vam Gelenkziegel.

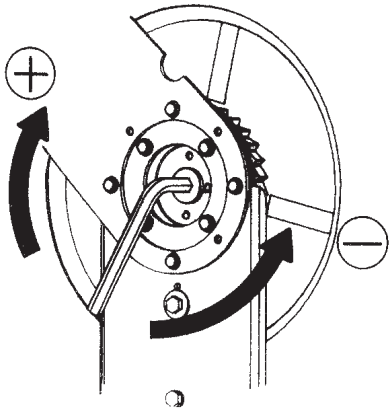


Fig. G

Latch replacement / Sustitución leva-trinquete
Remplacement du disque denté de rétention / Austausch der Sperrklinke

GB

- To replace the latch, the hose reel should be dismounted from its position.
- Release the spring tension as indicated in the hose replacement section.
- Remove hose guide arms, by removing screws (I) which hold it to the base arms (Fig. H).
- Remove the reel from the arms (Fig.I).
- The latch mechanism and the spring can now be reached and replaced (Fig. J).
- To assemble, follow these steps in the opposite direction.

E

- Para realizar esta operación, es aconsejable bajar el enrollador de su posición habitual de techo o pared.
- Anular la tensión del muelle tal y como se indica en el apartado 5.
- Retirar el brazo de salida manguera, aflojando y quitando los tornillos (I) que lo sujetan al brazo fijo (Fig. H).
- Retirar los tornillos (II) correspondientes a la unión entre la base del enrollador y el conjunto con suplementos (Fig. I).
- Ahora es accesible el trinquete y el muelle, permitiendo su sustitución (Fig. J).
- Para el montaje, proceder en orden inverso.

Samoa Industrial, S.A. · Box 103 Alto Pumarín · 33211 Gijón - Asturias Spain · Tel.: +34 985 381 488 · Fax.: + 34 985 384 163

Latch replacement / Remplacement du disque denté de rétention
Sustitución leva-trinquete / Austausch der Sperrklinke

F

- Pour cette opération, il est recommandé que l'enrouleur soit descendu de sa position originale (plafond ou mur).
- Annuler la tension du ressort suivant les indications du chapitre 5.
- Retirer le bras de sortie de la tuyauterie en enlevant les vis (I) qui le maintiennent au bras fixe (Fig. H).
- Enlever les vis (II) correspondantes à la fixation entre la base de l'enrouleur et l'ensemble supplément (Fig. I).
- Le cliquet et son ressort sont maintenant accessibles, ce qui permet leur remplacement (Fig. J).
- Pour l'assemblage, procéder en sens inverse.

D

- Zur Durchführung wird empfohlen, den Schlauchaufroller von seiner gewöhnlichen Position an der Wand oder dem Dach herunterzunehmen.
- Lösen Sie die Spannung der Feder nach Anleitung des vorigen Abschnittes.
- Lösen Sie den Schlauchauslegearm, indem Sie die Schrauben (I), die den Auslegearm fixieren, lockern und entnehmen (Fig. H).
- Drehen Sie die Schrauben (II) zwischen der Halterung des Schlauchaufrollers und der Trommel (Fig. I).
- Jetzt liegen die Sperrklinke und die Feder frei und können ausgetauscht werden (Fig. J).
- Zur Montage, verfahren Sie in umgekehrter Reihenfolge.

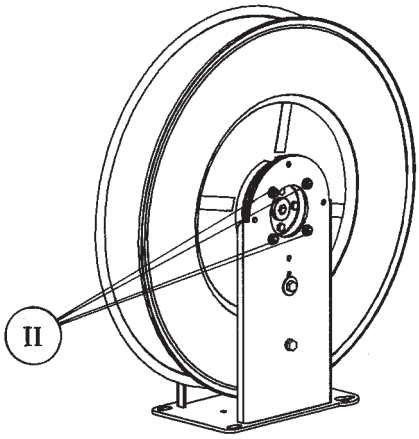


Fig. I

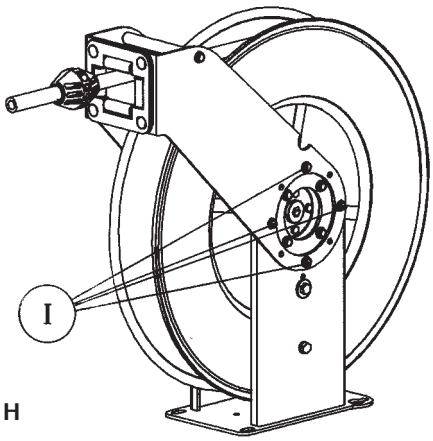


Fig. H

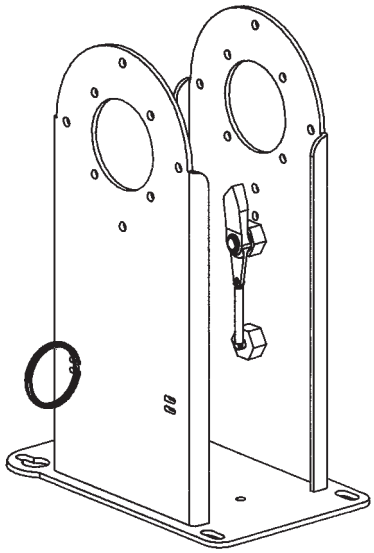


Fig. J

Swivel replacement / Sustitución de la rótula
Remplacement de la rotule / Austausch des Drehgelenkes

GB

WARNING: Before removing the old swivel, close the nearest shut off valve to the reel and open the fluid control gun to release the pressure inside the gun.

- With a completely coiled hose (I), remove the fluid inlet hose (II) and the old swivel (Fig. K).
- Replace with a new swivel. Insert the O-ring (grease swivel) or the V-seal (rest of applications) prior to assembling the swivel body, as per drawing (Fig. L). **Slightly lubricate with grease the O-ring or the seal before inserting it.**
- To fasten the swivel, hold the reel spool while you tighten it (Fig. E).
- Connect the inlet hose.

Samoa Industrial, S.A. · Box 103 Alto Pumarín · 33211 Gijón - Asturias Spain · Tel.: +34 985 381 488 · Fax.: + 34 985 384 163

E

ATENCIÓN: Antes de retirar la rótula usada, cierre la llave de servicio más cercana al enrollador y abra la pistola de suministro con el fin de liberar el fluido a presión contenido en la manguera.

- Con la manguera completamente recogida (I), desconecte la manguera de acometida (II) y afloje a continuación la rótula usada (Fig. K).
- Retire la rótula usada del enrollador y sustitúyala por una nueva. Ponga primero la junta tórica (rótula de grasa) o el retén (resto de aplicaciones) antes que el cuerpo de la rótula, siguiendo el esquema de montaje correspondiente (Fig. L). **Lubrique ligeramente con grasa o aceite la junta o retén correspondiente antes de su instalación.**
- Para apretar la rótula, sujete uno de los discos del enrollador mientras se aprieta (Fig. E).
- Conecte nuevamente la manguera de acometida.

F

ATTENTION: Avant de retirer la rotule usagée, fermer la vanne de passage la plus proche de l'enrouleur et ouvrir le pistolet de service afin de libérer le fluide à pression contenu dans le tuyau.

- Une fois le tuyau complètement enroulé (I), dévisser le tuyau d'alimentation (II), puis la rotule usagée (Fig. K).
- Retirer la rotule usagée de l'enrouleur et la remplacer par une rotule neuve. Avant d'installer le corps de la rotule, fixer d'abord le joint torique (rotule à graisse) ou l'anneau (pour les autres applications), en s'aidant du schéma de montage correspondant (Fig. L). **Lubrifier légèrement le joint ou l'anneau avec de la graisse avant son installation**.
- Visser la rotule tout en tenant l' un des disques de l'enrouleur (Fig. E).
- Connecter à nouveau le tuyau d'alimentation.

D

ACHTUNG: Bevor Sie das abgenutzte Eingangsgelenk abmontieren, schliessen Sie das Ventil, das am nächsten zum Schlauchaufroller sitzt und öffnen Sie die, sich am Ende befindende, Pistole, um den Druck im Schlauch abzulassen.

- Bei komplett aufgerolltem Schlauch, trennen Sie den Schlauch vom Anschluss (I) und lösen danach das abgenutzte Eingangsgelenk (II) (Fig. K).
- Ersetzen Sie das gebrauchte Eingangsgelenk durch ein Neues. Bevor Sie den Gelenkkörper befestigen, fügen Sie den O–Ring (für Fettgelenk) oder die Dichtung (für restliche Anwendungen) gemäss der zugehörigen Montageskizze ein (Fig. L). **Fetten Sie den O–Ring oder die zugehörige Dichtung leicht vor der Montage ein.**
- Um das Eingangsgelenk zu befestigen, halten Sie die Trommel des Schlauchaufrollers während der Montage fest (Fig. E).
- Verbinden Sie nun wieder den Schlauch mit dem Anschluss des Schlauchaufrollers.

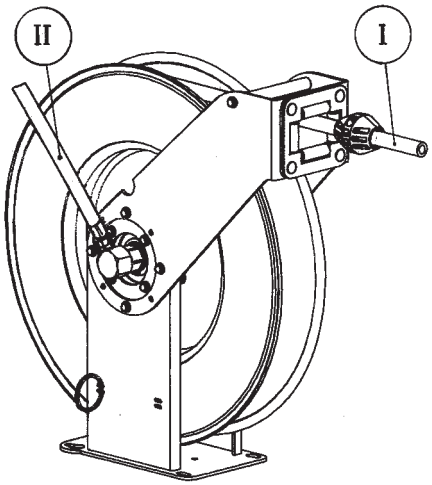
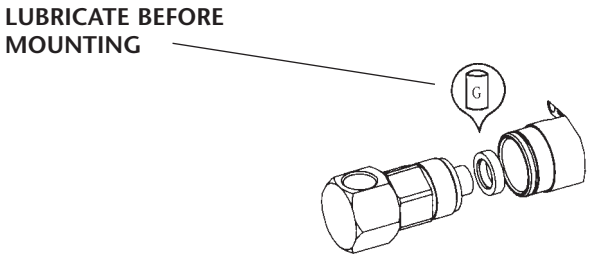
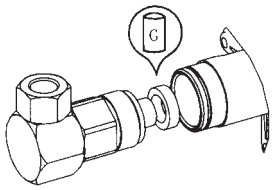


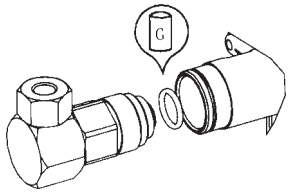
Fig. K



OIL/AIR
ACEITE/AIRE
LUBRIFIANTS/AIR
ÖL/LUFT



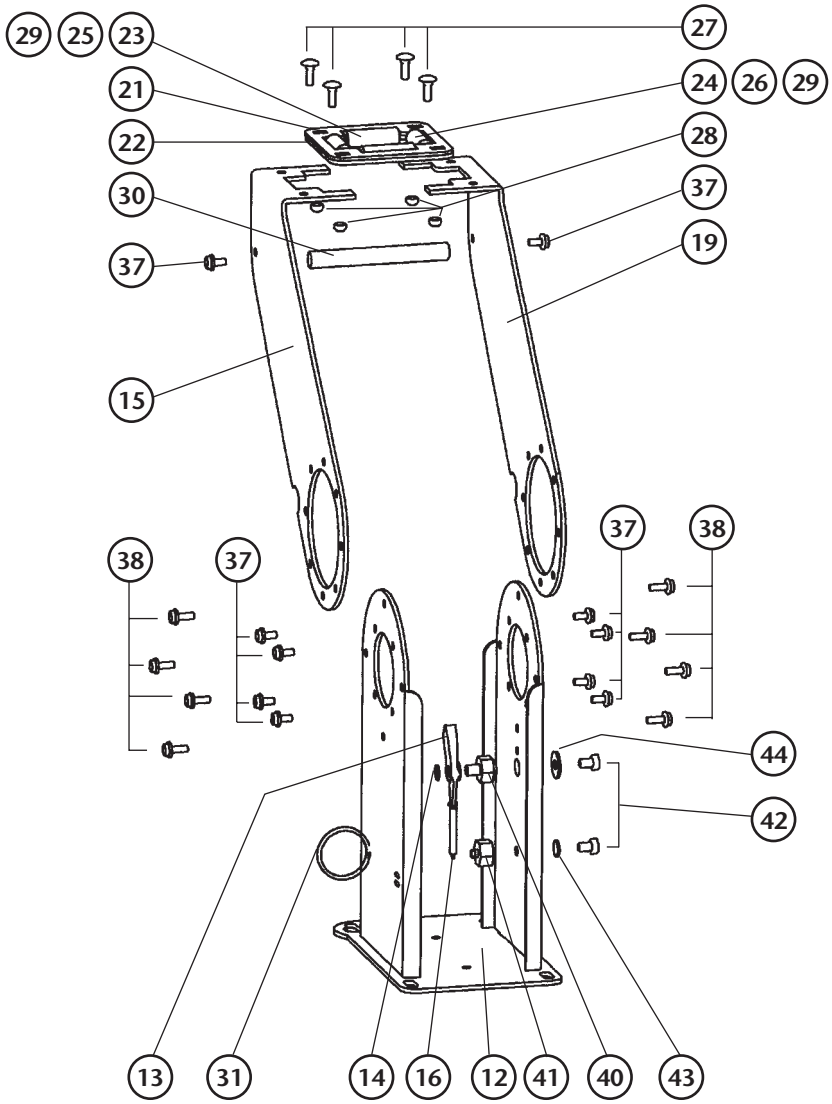
HIGH PRESSURE WATER
AGUA A ALTA PRESIÓN
EAU À HAUTE PRESSION
DRUCKWASSER

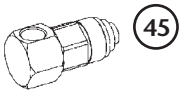


GREASE/GRASA/GRAISSE/FETT

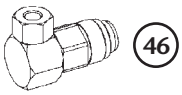
Fig. L

Samoa Industrial, S.A. · Box 103 Alto Pumarín · 33211 Gijón - Asturias Spain · Tel.: +34 985 381 488 · Fax.: + 34 985 384 163

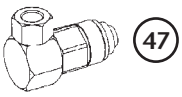




45 OIL/AIR
ACEITE/AIRE
LUBRIFIANTS/AIR
ÖL/LUFT

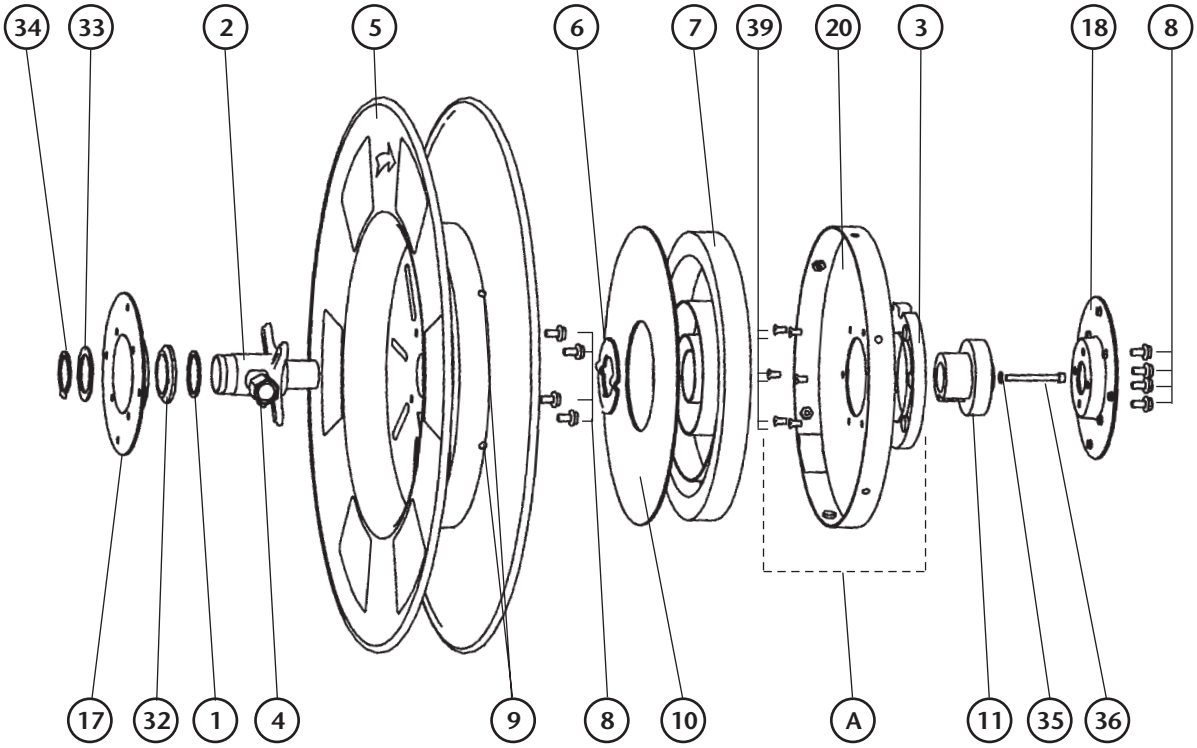


46 GREASE/GRASA/GRAISSE/FETT



47 HIGH PRESSURE WATER
AGUA A ALTA PRESIÓN
EAU À HAUTE PRESSION
DRUCKWASSER

48 HOSE STOPPER
TOPE MANGUERA
BUTÉE D' ARRÊT
SCHLAUCHSTOPPER



Samoa Industrial, S.A. · Box 103 Alto Pumarín · 33211 Gijón - Asturias Spain · Tel.: +34 985 381 488 · Fax.: + 34 985 384 163

PQS	Part Nº Art. Nº	Description	Denominación	Dénomination	Beschreibung	Qty.	Repair Kit
1	735 211	Washer	Arandela apoyo	Rondelle d'appui	Ring	1	A
2	750 201	Shaft	Eje	Axe	Achse	1	
3	750 100	Ratchet	Leva	Disque denté	Rastenscheibe	1	
4	750 205	Outlet Adap.	Adaptador salida	Raccord sortie	Ausgang Anschluss	1	
5	750 241	Reel assembly	Conjunto bobina	Ensemble tambour	Trommel Aggregat	1	
6	750 207	Spring washer	Arandela resorte	Rondelle ressort	Feder Ring	1	
7	850 303	Spring	Resorte	Ressort	Feder	1	
8	940 020	M6x12 DIN 933 screw	Tornillo M6 x 12 DIN 933	Vis M6 x 12 DIN 933	Schraube M6x12 DIN 933	8	
9	940 910	M5x8 DIN 964 screw	Tornillo M5 x 8 DIN 964	Vis M5 x 8 DIN 964	Schraube M5x8 DIN 964	6	
10	750 264	Spring Disc	Disco amortiguador	Disque ressort	Feder Scheibe	1	
11	750 101	Spring hub	Fijación resorte	Fixation ressort	Befestigung Feder	1	
12	750 609	Base	Base	Base	Grundlage	1	
13	750 104	Latch	Trinquete	Cliquet	Sperrklinke	1	
14	942 610	A-10 DIN 471 washer	Anillo E-10 DIN 471	Rondelle A-10 DIN 471	Ring A-10 DIN 471	1	
15	750 622	Left arm	Brazo izquierdo	Bras Gauche	Seiten Sperrklinke	1	
16	850 301	Latch spring	Resorte trinquete	Ressort cliquet	Feder Sperrklinke	1	
17	750 616	Swivel side supplement	Suplemento lateral rótula	Supplément latéral rotule	Schraube M6x8 DIN 933	1	
18	750 617	Latch side supplement	Suplemento lateral trinquete	Supplément latéral cliquet	Ring 10.5 DIN 433	1	A
19	750 621	Right arm	Brazo derecho	Bras droit	Seiten Drehgelenk	1	
20	750 203	Spring cover	Tapa resorte	Couvercle ressort	Deckel feder	1	
21	750 603	Upper hose roller bracket	Soporte rodillos superior	Support rouleau supérieur	Ausgang Schlauch	1	
22	750 604	Lower hose roller bracket	Soporte rodillos inferior	Support rouleau inférieur	Trommel Unterlage	1	
23	750 605	Long hose roller shaft	Eje largo	Axe long	Waagerecht Achse	2	
24	750 606	Short hose roller shaft	Eje corto	Axe court	Senkrechte Achse	2	
25	850 601	Horizontal hose roller	Rodillo horizontal	Rouleau horizontal	Waagerechte Rolle	2	
26	850 602	Vertical hose roller	Rodillo vertical	Rouleau vertical	Senkrecht Rolle	2	
27	940 822	M6 x 20 DIN 603 screw	Tornillo M6 x 20 DIN 603	Vis M6 x 20 DIN 603	Schraube M5x10 933	4	
28	941 106	M6 DIN 985 nut	Tuerca M6 DIN 985	Écrou M6 DIN 985	Mutter M5 DIN 985	4	
29	942 004	4.3 DIN 125 washer	Arandela 4.3 DIN 125	Rondelle 4.3 DIN 125	Ring 4.3 DIN 125	8	
30	750 618	Rod	Tirante	Entretoise	Arm	1	
31	850 302	Inlet hose ring	Anilla sujeción	Rondelle fixation	Befestigung Ring	1	A
32	850 600	Axis holder	Soporte eje	Axe support	Achse Halter	1	
33	750 228	Axis washer	Arandela eje	Rondelle axe	Achse Ring	1	
34	942 636	A-36 DIN 471 washer	Anillo E-36 DIN 471	Rondelle A-36 DIN 471	Ring A-36 DIN 471	1	
35	942 005	5.3 DIN 125 washer	Arandela 5.3 DIN 125	Rondelle 5.3 DIN 125	Ring 5.3 DIN 125	1	
36	940 311	M5 x 50 DIN 912 screw	Tornillo M5x50 DIN 912	Vis M5 x 50 DIN 912	Schraube M5x50 DIN 912	1	
37	940 027	M6 x 12 DIN 6921 screw	Tornillo M6 x 12 DIN 6921	Vis M6 x 12 DIN 6921	Mutter M6 DIN 985	10	
38	940 028	M6 x 15 DIN 6921 screw	Tornillo M6 x 15 DIN 6921	Vis M6 x 15 DIN 6921	Schraube M6x15 DIN 933	8	
39	940 912	M5 x 10 DIN 963 screw	Tornillo M5 x 10 DIN 963	Vis M5 x 10 DIN 963	Schraube M5x10 DIN 963	6	
40	750 613	Latch axe	Eje trinquete	Axe cliquet	Sperrklinkeachse	1	
41	750 614	Spring latch bolt	Bulon muelle trinquete	Boulon ressort cliquet		1	
42	940 036	M 8 x 12 DIN 933 screw	Tornillo M8 x 12 DIN 933	Vis M8 x 12 DIN 933	Schraube M8 x 12 DIN 933	2	
43	942 208	B 8 DIN 127 washer	Arandela B8, DIN 127	Rondelle B8, DIN 127	Ring B8, DIN 127	1	
44	942 108	B 8,4 DIN 9021 washer	Arandela B8,4 DIN 9021	Rondelle B8.4, DIN 9021	Ring B8,4 DIN 9021	1	
A	750 202	Spring cover assembly	Conjunto cubierta muelle	Ensemble couvercle ressort	Feder Abdeckung Aggregat	1	

Model Modelo Modèle Model	Swivel Rótula Rotule Dreghelenk	Hose stopper (48) Tope manguera (48) Butée (48) Schlauchstopper (48)	Main hose Manguera salida Tuyau de sortie Ausgangschlauch	Side hose Manguera entrada Tuyau d'entrée Lufuhrschlauch
504 100	750 266 (45)	522 200	750 344	750 340
504 200	750 266 (45)	522 200	750 310	750 311
504 300	750 256 (46)	522 300	750 303	750 306
504 400	750 261 (47)	522 100	750 322	750 321

Samoa Industrial, S.A. · Box 103 Alto Pumarín · 33211 Gijón - Asturias Spain · Tel.: +34 985 381 488 · Fax.: + 34 985 384 163

EC conformity declaration for machinery / Declaración CE de conformidad para máquinas
Déclaration CE de conformité pour machines / Einverständnisserklärung EG-verklaring van overeenstemming

GB

SAMOA INDUSTRIAL, S.A., located in Alto de Pumarín, s/n, 33211 - Gijón - Spain, declares by the present certificate that the below mentioned machinery has been declared in conformity with the EC Directive (89/392/EEC) and its amendments (91/368/EEC), (93/44/EEC) and (93/68/EEC).

E

SAMOA INDUSTRIAL, S.A., con domicilio en Alto de Pumarín, s/n, 33211 - Gijón - España, declara por la presente que la máquina abajo indicada cumple con lo dispuesto por la directiva del Consejo de las Comunidades Europeas (89/392/CEE) y sus modificaciones (91/368/CEE), (93/44/CEE) y (93/68/CEE).

F

SAMOA INDUSTRIAL, S.A. domiciliée à Alto de Pumarín, s/n, 33211 - Gijón - Espagne, déclare par la présente que le produit concerné est conforme aux dispositions de la directive du Conseil des Communautés Européennes (89/392/CEE) et ses modifications (91/368/CEE), (93/44/CEE) et (93/68/CEE).

D

SAMOA INDUSTRIAL, S.A. (Alto de Pumarín, s/n, 33211 - Gijón-Spanien) es wird hiermit bescheinigt, dass die unten angegebene und von uns hergestellte maschine die anforderungen der (EEG/89/392) vorschrift und deren änderungen (EEG/91/368), (EEG/93/44) und (EEG/93/68) erfüllt.

NL

SAMOA INDUSTRIAL, S.A. gesvestigd te Alto de Pumarín, s/n, 33211 - Gijón, - Spanje, verklaart dat de hieronder genoemde machine, waarop deze verklaring betrekking heeft, in overeenstemming is met de Machinerichtlijn (89/392/EEG), gewijzigd door de richtlijinen (91/368/EEG), (93/44/EEG) en (93/68/EEG).

Brand / Marca / Marque / Fabrikat / Merk:
Model / Modelo / Modèle / Model / Model:
Serial Nr. / Nº Serie / Nº de série / Serien Nr./ Serienummer:

For SAMOA INDUSTRIAL, S.A.
Por SAMOA INDUSTRIAL, S.A.
Pour SAMOA INDUSTRIAL, S.A.
SAMOA INDUSTRIAL, S.A. , P.P.
Namens SAMOA INDUSTRIAL, S.A.

Pedro E. Prallong Alvarez

Production Director
Director de Producción
Directeur de Production
Produktionsleiter
Produktieleider

Samoa Industrial, S.A. · Box 103 Alto Pumarín · 33211 Gijón - Asturias Spain · Tel.: +34 985 381 488 · Fax.: + 34 985 384 163

HOSE END LUBRICANTS METER
CONTADOR ELECTRÓNICO PARA LUBRICANTES
COMPTEUR ÉLECTRONIQUE POUR LUBRIFIANTS
DIGITALE HANDDURCHLAUFZÄHLER

CE

SAMOA®

Parts and technical service guide
Guía de servicio técnico y recambios
Guide d'instructions et pièces de rechange
Gebrauchsanweisung und Ersatzteilauflistu

Ref. / Part nº / Réf.:

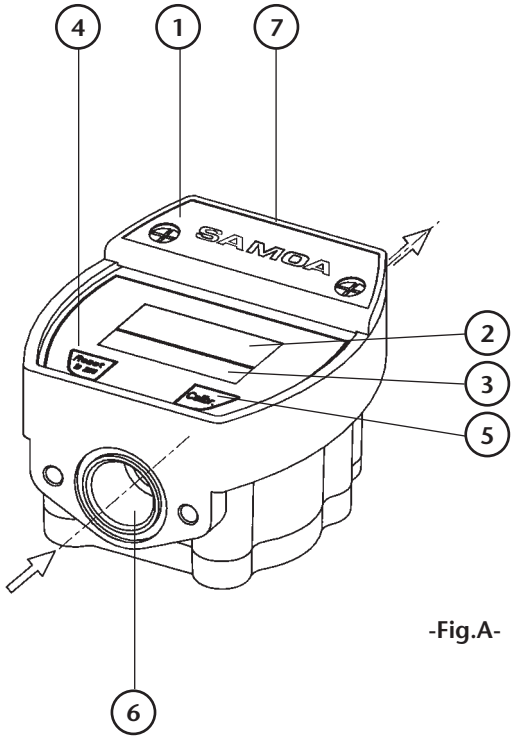
365 601 **365 602** **365 603**
365 604 **365 605**

Description / Descripción / Description

GB

Oval gear hose end meter with electronic display for lubricants.
Parts (please refer to figure A):
1. Battery cover.
2. Partial reading display.
3. Total reading display.
4. Reset key.
5. Calibration key.
6. Fluid inlet (1/2"F).
7. Fluid outlet (1/2"F).
Technical data:

Meter mechanism:	Oval gears
Resolution:	200 pulses per litre
Flow range:	1 to 20 l./min.
Maximum working pressure:	70 bar
Minimum burst pressure:	140 bar
Pressure drop:	1.25 bar
Accuracy, after field calibration:	±0.5%
Max./Min fluid viscosity:	5/5000 mPa/s
Power supply:	2 x AAA alkaline batteries.



-Fig.A-

E

Contador de engranajes ovales con registrador electrónico para lubricantes.
Partes (Figura A):
1.Tapa de baterías.
2.Contador parcial.
3.Contador totalizador.
4.Botón de puesta a cero.
5.Botón de calibración.
6.Entrada de fluido (1/2"H).
7.Salida de fluido (1/2"H).
Características técnicas:

Mecanismo contador:	Engranajes ovales
Resolución:	200 pulsos por litro
Rango de caudales:	1 a 20 l./min.
Presión máxima de trabajo:	70 bar
Presión mínima de rotura:	140 bar
Perdida de carga:	1.25 bar
Precisión, después de calibración:	±0.5%
Max./Min. viscosidad de fluido:	5/5000 mPa/s
Alimentación:	2 baterías alcalinas tamaño AAA

F

Compteur volumétrique à engrenages ovales pour huiles jusqu'à SAE 140 et liquide de refroidissement.
Détail des différentes pièces (figure A):
1. Couvercle du compartiment à piles.
2. Affichage partiel.
3. Affichage total.
4. Touche de remise à zéro.
5. Touche de calibrage.
6. Entrée de fluide (1/2"G).
7. Sortie de fluide (1/2"G).

Caractéristiques:

Mécanisme du compteur:	Engrenages ovales
Résolution:	200 pulsations/litre
Débit fluide:	1 a 20 l./min.
Pression max. travail:	70 bar
Pression de rupture:	140 bar
Perte de charge:	1,25 bar
Précision, après-calibrage:	±0,5%
Viscosité max/min du fluide:	5/5000 mPa/s
Alimentation:	2 x AAA piles alkaline.

Samoa Industrial, S.A. · Box 103 Alto Pumarín · 33211 Gijón - Asturias Spain · Tel.: +34 985 381 488 · Fax.: + 34 985 384 163

GB

A) The unit is supplied with an extra set of batteries (see figure B)
1. Remove battery cover (1).
2. Insert 2 x AAA alkaline batteries as shown in Fig. B.
3. Place the battery cover.
4. Press the reset key (4). The meter display must turn on and show 0.000 on the partial reading display (2). IF NOT, CHECK THAT THE BATTERIES HAVE BEEN PLACED IN THE RIGHT POSITION.

B) Place the hose extension outlet accessory at the meter outlet port. Firmly tighten to avoid fluid leakage. The use of Teflon or nut locker is recommended.

C) Connect the oil control gun inlet swivel to the fluid hose. Tighten firmly to avoid leaks. The use of Teflon or nut locker is recommended. The hose end meter is now ready to be used.

NOTE: Prior to each new delivery, the reset key (4) must be pressed to initialise the partial reading.

E

A) El contador se suministra con baterías, para su sustitución: (ver figura B).
1. Retirar la tapa de las baterías (1).
2. Inserte 2 baterías alcalinas tamaño AAA como se muestra en Fig. B.
3. Volver a colocar la tapa de baterías.
4. Presionar el botón de puesta a cero (4). El display debe encenderse y mostrar 0.000 en el contador parcial (2). SI EL CONTADOR CONTINUA APAGADO, VERIFICAR QUE LA POSICIÓN DE LAS BATERÍAS ES LA CORRECTA.

B) Colocar el accesorio de salida en el orificio de salida del contador. Se recomienda el empleo de Teflón o de sellador de roscas para evitar fugas.

C) Conectar la pistola de control de aceite a la manguera de suministro. Se recomienda el empleo de Teflón o de sellador de roscas para evitar fugas. El contador está listo para comenzar a trabajar.

ATENCIÓN: Antes de cada servicio presionar el botón de puesta a cero (4) para inicializar el contador parcial.

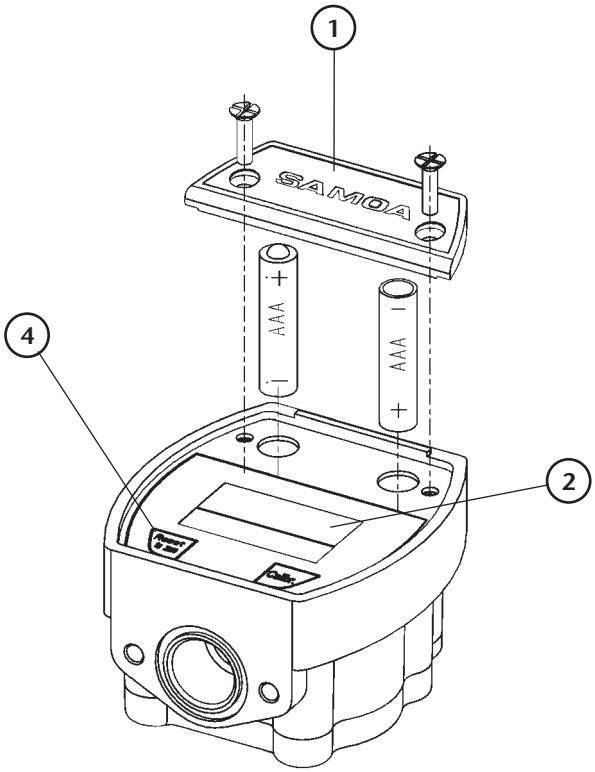
F

A) La poignée de distribution est fournie avec des piles, pour les changer, voir figure B:
1. Retirer le couvercle du compartiment à piles (1).
2. Introduire 2 x AAA piles alkalines comme indiqué sur la Fig.B.
3. Replacer le couvercle du compartiment à piles.
4. Appuyer sur la touche de remise à zéro (4). L'affichage s'allumera et indiquera 0.000 sur l'afficheur partiel (2). SI CE N'EST PAS LE CAS, VÉRIFIER QUE LES PILES ONT ÉTÉ BIEN PLACÉES.

B) Monter l'accessoire de sortie dans l'orifice de sortie du compteur. Afin d'éviter tout risque de fuite, nous recommandons l'utilisation de Teflon ou d'une colle spéciale filet.

C) Raccorder la poignée de distribution huile à la tuyauterie de distribution. Afin d'éviter tout risque de fuite nous recommandons l'utilisation de Teflon ou d'une colle spéciale filet. Le compteur est maintenant prêt.

NOTE: Avant chaque distribution, il est conseillé d'appuyer sur la touche de remise à zéro (4) afin de mettre en fonctionnement l'affichage partiel.



-Fig.B-

Samoa Industrial, S.A. · Box 103 Alto Pumarín · 33211 Gijón - Asturias Spain · Tel.: +34 985 381 488 · Fax.: + 34 985 384 163

Replacing the batteries / Cambio de baterías / Changement des piles

GB

- Always use new batteries.
- Always use alkaline batteries.
- Do not mix new and used batteries.
- Always replace the two batteries at the same time.

To replace batteries follow the instruction described in the Operation instruction chapter part A.

E

- Emplear únicamente baterías nuevas.
- Usar siempre baterías alcalinas.
- No mezclar baterías nuevas y usadas.
- Cambiar siempre las dos baterías al mismo tiempo.

Para cambiar las baterías, seguir el procedimiento descrito en "Funcionamiento" apartado A.

F

- Toujours utiliser uniquement des piles neuves.
- Toujours utiliser des piles alkalines.
- Ne jamais mélanger des piles neuves avec des piles usées.
- Changer toujours les deux piles en même temps.

Suivre le procédé décrit au chapitre "Instructions" aparté A pour changer les piles.

Cleaning the meter / Limpieza del contador / Nettoyage du compteur

GB

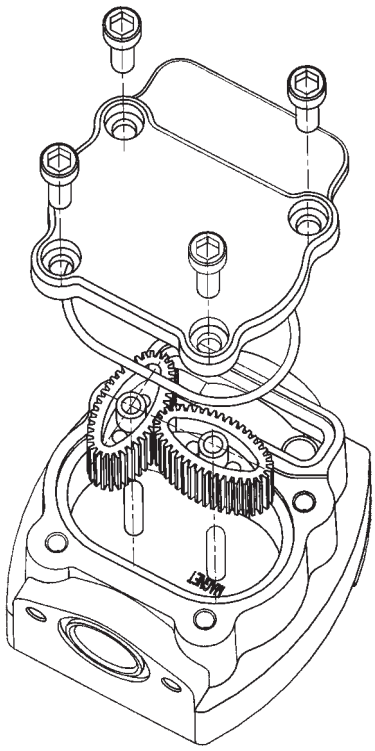
To clean the meter, it is not necessary to separate it from the oil control gun .
ATTENTION: While cleaning the meter do not open the oil control gun, by pressing the trigger.
1. Remove the cover at the back of the meter.
2. Remove the oval gears.
3. Using a soft brush, carefully clean the measuring chamber, making sure not to damage the surface of the said chamber.
4. Replace the gears and the cover as shown in figure C.

E

No es necesario separar el contador de la pistola de control de aceite para limpiarlo.
ATENCIÓN: Tenga cuidado de no abrir la pistola de control de aceite presionando el gatillo de forma accidental durante la limpieza del contador.
1. Retirar la cubierta inferior del contador.
2. Retirar los engranajes ovales.
3. Limpiar la cámara de medición utilizando un cepillo suave. Tenga cuidado de no rayar las paredes de la cámara de medición.
4. Volver a colocar los engranajes, la junta y la tapa inferior como muestra la figura C.

F

Il n'est pas nécessaire de séparer le compteur de la poignée de distribution à huile pendant son nettoyage.
ATTENTION: Veiller à ne jamais ouvrir la poignée de distribution huile en appuyant sur la gâchette par accident lors du nettoyage du compteur.
1. Retirer le couvercle inférieur du compteur.
2. Retirer les engrenages ovales.
3. Nettoyer la chambre de mesure en utilisant une brosse douce et en faisant attention a ne pas rayer les parois.
4. Replacer les engrenages, le joint et le couvercle inférieur (voir figure C).



-Fig.C-

Samoa Industrial, S.A. · Box 103 Alto Pumarín · 33211 Gijón - Asturias Spain · Tel.: +34 985 381 488 · Fax.: + 34 985 384 163

Meter calibration / Calibración del contador / Calibrage du compteur

GB

To obtain maximum accuracy, the meter must be calibrated. The calibration of the unit can be necessary, as different flow ranges, fluid viscosity and fluid pressure, among other factors, can affect the meter accuracy,.

To ensure the most accurate calibration verify that:
• There is no air in the oil distribution line. If necessary, bleed the oil distribution line.
• Use a reliable calibration measurer with a minimum capacity of 5 litres.
• Always use a continuous flow. Do not partially close the oil gun in order to obtain a precise volume. Once the calibrated area of the measurer has been reached, stop the distribution.
• Carefully follow the below mentioned calibration instructions.

E

Para obtener la máxima precisión debe calibrarse el contador. Distintos rangos de caudales, viscosidad del fluido y distintas presiones del fluido, entre otros factores, pueden afectar la presión del contador y hacer necesaria la calibración del mismo.

Antes de proceder a la calibración asegúrese que:
• No hay aire en la línea de distribución de fluido. Purgue la línea si es necesario.
• Use un recipiente calibrado con una capacidad mínima de 5 litros.
• Use siempre un flujo continuo. No cierre parcialmente la pistola de suministro para conseguir un volumen determinado. Una vez que el fluido en el recipiente calibrado ha alcanzado la zona calibrada, cierre el suministro.
• Siga paso a paso el procedimiento de calibración que se detalla a continuación.

F

Il faut calibrer le compteur pour obtenir une précision maximale en effet, les différents débits, viscosités de fluides ainsi que les différentes pressions de fluides, entre autres, peuvent affecter la précision du compteur et rendre nécessaire le calibrage de celui-ci.

Avant d'effectuer le calibrage, vérifier:
• Qu'il n'y ait pas d'air dans la ligne de distribution. Purger la ligne si nécessaire.
• Utiliser un récipient de calibrage d'une capacité minimum de 5 litres.
• Toujours utiliser un débit continu. Ne pas fermer la poignée de distribution pour obtenir un volume déterminé. Une fois que le fluide du récipient calibré a atteint un certain niveau, arrêter la distribution.
• Suivre scrupuleusement les instructions de calibrage expliquées ci-après.

Calibration procedure / Procedimiento de calibración / Instructions de calibrage

GB

IMPORTANT: The numbers used hereafter are only examples. They can vary for each meter and each calibration, depending on the measurer used.

1. Press the Calibration key (5) until the display appears as described in Fig. D.
2. Press the Reset key (4) until the display appears as shown in Fig. E.
3. Without pressing any key, start dispensing fluid into a calibration measurer until the volume delivered is within the calibration area meaning a minimum quantity of 5 litres. An exact volume is not required in order to proceed with the calibration instructions (Fig. F).
4. Press the reset key (4) until the display appears as shown in Fig. G. To calibrate the meter, the volume shown on the display must coincide exactly with the volume delivered. The arrow on the bottom left of the display indicates the direction (increase= ▲; decrease= ▼) in which the volume will fluctuate. The direction can be changed as required by pressing the Reset key (4).
5. To modify the volume delivered press the Calibration key (5) until the number shown on the display coincides with the exact volume delivered Fig. H.
6. Once the amount indicated is the same as the exact volume delivered, press the Reset key until the arrow, which appears on the bottom, left of the display disappears. The meter will show the new calibration factor for a few seconds. It is now ready to be used (Fig. I).

Samoa Industrial, S.A. · Box 103 Alto Pumarín · 33211 Gijón - Asturias Spain · Tel.: +34 985 381 488 · Fax.: + 34 985 384 163

E

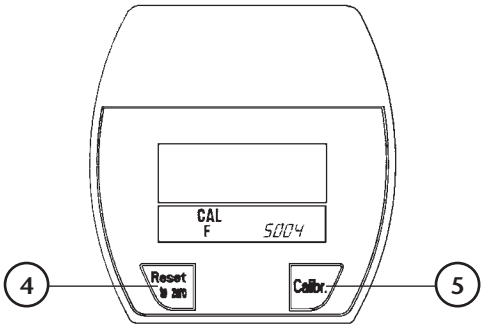
IMPORTANTE: Los números mostrados a continuación son sólo a titulo de ejemplo. Estos números pueden variar en cada contador y serán distintos para cada calibración efectuada.

1. Presione el botón de calibración (5) hasta que el display aparezca como en la Fig. D.
2. Presione el botón de puesta a cero (4) hasta que el display aparezca como en la Fig. E.
3. Sin tocar ningún botón, comience a suministrar fluido en el recipiente calibrado hasta que el nivel de fluido se encuentre en la zona calibrada por encima de al menos 5 litros. El proceso de calibración no requiere que sea suministrado un volumen determinado de fluido, por lo que no intente conseguir un volumen exacto (Fig. F).
4. Presione el botón de puesta a cero (4) hasta que el display aparezca como en la Fig. G. Para calibrar el contador, el volumen indicado en el contador parcial debe hacerse coincidir con el volumen real suministrado. La flecha en el extremo inferior izquierdo del display muestra la dirección (aumentar= ▲ ; disminuir = ▼) en la cual el volumen en el contador se moverá. El sentido de la flecha puede modificarse presionando el botón de puesta a cero (4).
5. Para modificar el volumen indicado en el contador, presione el botón de calibración (5).
6. Una vez que el volumen indicado por el contador coincida con el volumen real suministrado, presione el botón de puesta a cero hasta que la flecha en el extremo inferior izquierdo desaparezca. El contador mostrará por unos segundos el nuevo factor de calibración (Fig. I). y una vez que este desaparezca el contador estará listo para comenzar a trabajar.

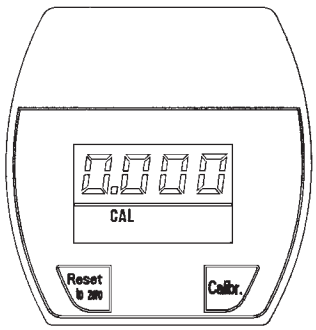
F

IMPORTANT: Les valeurs utilisées ci-après sont uniquement données à titre d'exemple. Ces valeurs peuvent varier pour chaque compteur et seront différentes pour chaque calibrage.

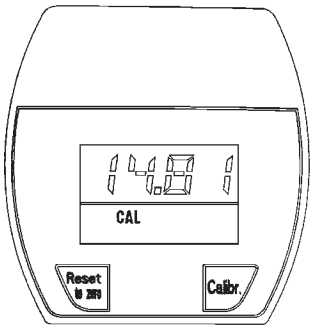
1. Appuyer sur la touche de calibrage (5) jusqu'à l'apparition de l'affichage comme il est indiqué sur la Fig. D.
2. Appuyer sur la touche de mise à zéro (4) jusqu'à l'apparition de l'affichage comme il est indiqué sur la Fig. E.
3. Sans appuyer sur aucune touche, commencer la distribution de fluide dans le récipient calibré jusqu'à ce que le niveau de fluide se trouve dans la zone calibrée au moins au dessus de 5 litres. N'essayez pas d'obtenir un volume exact, ceci n'est pas nécessaire pour effectuer la calibrage (Fig. F).
4. Appuyer sur la touche de mise à zéro (4) jusqu'à l'apparition de l'affichage comme il est indiqué sur la Fig. G. Pour calibrer le compteur, le volume indiqué sur l'affichage partiel doit être le même que le volume réel distribué. La flêche sur la partie inférieure gauche de l' afficheur nous indique la direction (augmenter= ▲,diminuer= ▼) vers laquelle le volume du compteur sera modifié. Le sens de la flêche peut se modifier en appuyant sur la touche de mise à zéro (4).
5. Pour modifier le volume indiqué sur le compteur, appuyer sur la touche de calibrage (5).
6. Une fois que le volume indiqué par le compteur est le même que le volume réel distribué, appuyer sur la touche de mise à zéro jusqu'à ce que la la flêche située sur le côté inférieur gauche disparaisse. Le compteur indiquera pendant quelques secondes le nouveau facteur de calibrage (Fig. I). Le compteur est maintenant prêt à l'usage.



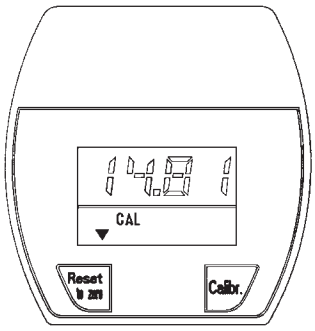
-Fig.D-



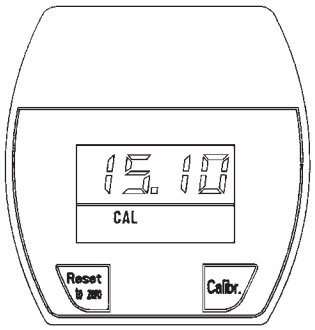
-Fig.E-



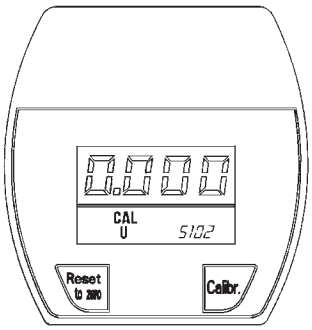
-Fig.F-



-Fig.G-



-Fig.H-



-Fig.I-

Samoa Industrial, S.A. · Box 103 Alto Pumarín · 33211 Gijón - Asturias Spain · Tel.: +34 985 381 488 · Fax.: + 34 985 384 163

GB

Trouble	Possible causes	Corrective measures
Faded display	- Weak batteries	- Replace batteries
No reading in the display	- Dead batteries	- Replace batteries
	- Meter has not been reset after battery replacement	- Replace batteries - Press the Reset key (4)
Meter is not accurate	- Wrong calibration factor	- Refer to calibration instruction.
	- Flow rate is outside the working flow range	- Increase or decrease the flow rate.
Reduced flow	- Obstructed oil gun inlet filter	- Clean the oil gun inlet filter.
	- Obstructed gears	- Clean measuring chamber.
The display is on but the meter does not work.	- Gears placed incorrectly after cleaning the measure chamber	- Place the gears in the right position.

If problems continue please contact your supplier.

E

Síntoma	Causa posible	Solución
Lectura borrosa o poco clara	- Baterías gastadas	- Reemplace las baterías
El display no muestra ninguna señal	- Baterías gastadas	- Reemplace las baterías
	- No se realizó la puesta a cero después de reemplazar las baterías.	- Presione el botón de puesta a cero. (4)
Fallos en la precisión del contador	- No se ha realizado la calibración de manera correcta.	- Calibre el contador siguiendo el procedimiento de calibración.
	- El caudal suministrado está fuera del rango de caudales.	- Ajuste el caudal de fluido dentro del rango de caudales del contador.
Caudal reducido	- La pistola tiene el filtro obstruido.	- Limpie el filtro de entrada de la pistola
	- Los engranajes están obstruidos.	- Limpie la cámara de medición
El contador no cuenta aunque el display esté encendido.	- Los engranajes están mal colocados	- Verifique que los engranajes están en la posición correcta.

Si el problema persiste, contacte con su proveedor habitual.

F

Problèmes	Causes possibles	Solutions
Affichage flou ou peu clair	- Piles usées.	- Remplacer les piles.
Affichage sans aucun signal.	- Piles usées.	- Remplacer les piles.
	- La mise à zéro n'a pas été faite après avoir remplacé les piles.	- Appuyer sur la touche de mise à zéro (4).
Problèmes avec la précision du compteur	- La calibrage n'a pas été fait correctement.	- Calibrer le compteur en suivant les instruction de calibrage.
	- Le débit distribué est hors de la gamme de débits	- Régler le débit pour qu'il soit compris dans la gamme de débits du compteur.
Pertes de débit.	- Le filtre du pistolet est bouché.	- Nettoyer le filtre d'entrée de la poignée de distribution.
	- Les engrenages sont mal placés.	- Nettoyer la chambre de mesure.
Le compteur n'additionne pas, même quand l'afficheur est allumé.	- Les engrenages sont mal placés.	- Vérifier que les engrenages sont en position correcte.

Si les problèmes persistent, contacter votre distributeur habituel.

Samoa Industrial, S.A. · Box 103 Alto Pumarín · 33211 Gijón - Asturias Spain · Tel.: +34 985 381 488 · Fax.: + 34 985 384 163

GREASE CONTROL GUN (HIGH PRESSURE)
PISTOLA DE CONTROL PARA ENGRASE (ALTA PRESION)
PISTOLET CONTROL POUR GRAISSE (HAUTE PRESSION)
FETTPISTOLE (HOCHDRUCK)

Parts and technical service guide
Guía de Servicio técnico y recambios
Notice technique et pièces de rechange
Gebrauchsanweisung und Ersatzteilauflistung

Ref.:
413 080
413 077

Description / Descripción / Description / Beschreibung

GB

· Very solid steel and aluminium gun. To be used with high pressure grease systems (500 bar).
· Squeeze trigger to obtain continuous grease flow. Gun must be used together with a swivel to eliminate hose twisting with high pressures, and facilitate access to grease points from any position.
· Model PG-77/Z includes "z" swivel.

E

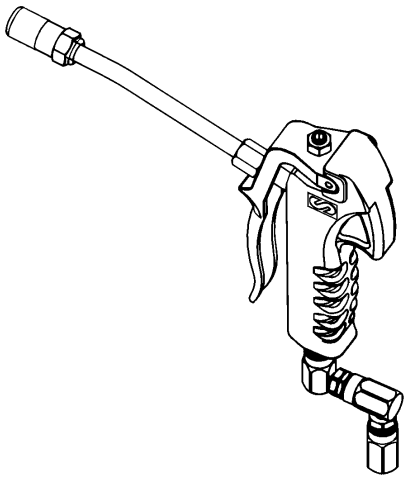
· Pistola ergonómica de robusto diseño construída en acero y aluminio para utilización en sistemas de engrase a alta presión (500 bar).
· Al accionar el gatillo, proporciona un flujo continuo de grasa. La pistola debe ser utilizada conjuntamente con una rótula para eliminar las torsiones de la manguera a alta presión y facilitar el acceso al punto de engrase desde cualquier posición.
· El modelo PG-77/Z incluye la rótula triple.

F

· Pistolet ergonomique en acier et aluminium, de construction très robuste pour utilisation avec systèmes de graissage haute pression (500 bar).
· Déclencher la détente pour obtenir un flux continu de graisse. Le pistolet doit être utilisé avec une rotule pour éliminer les torsions de la tuyauterie à haute pression et faciliter l'accès au point de graissage depuis n'importe quelle position.
· Le modèle PG-77/Z inclut la rotule triple.

D

· Ergonomische Pistole, robust konstruiert aus Stahl und Aluminium, zur Verwendung in Systemen der Hochdruckschmierung (500 bar).
· Durch Betätigung des Hebels wird ein kontinuierlicher Fluss des Fettes geliefert. Die Pistole sollte zusammen mit einem Drehgelenk benutzt werden, um die Torsion des Hochdruckschlauches zu verhindern und den Zugang zur Schmierstelle von jeglicher Position aus zu vereinfachen.
· Das Model PG - 77/Z beeinhaltet das Dreifach–Drehgelenk.



PG-77/Z

Unit Installation and operation / Instalación y funcionamiento / Installation et operation du pistolet / Installation und Betrieb der Pistole

GB

· Connect to the supply line by applying thread sealer on the 1/4" union thread between the hose and the gun swivel.
· In case the high pressure swivel needs to be coupled afterwards, apply sealer in the union thread between the gun and the said swivel.
· For grease supply, connect the gun's hydraulic connector on the grease fitting and squeeze the trigger. Upon releasing the trigger, supply stops, unless there is some internal irregularity (See maintenance chapter).

E

· Realizar la conexión a la red de suministro aplicando sellador de juntas en la rosca 1/4" de unión entre la manguera y la rótula de la pistola.
· En el caso de acoplar la rótula de alta presión posteriormente, aplicar igualmente sellador en la rosca de unión entre la pistola y dicha rótula.
· Para proceder al suministro de grasa, conectar la boquilla hidráulica de la pistola sobre el engrasador y presionar el gatillo. Al dejar de actuar sobre el mismo, debe cortarse el suministro, salvo anomalía interna (Ver apartado de mantenimiento).

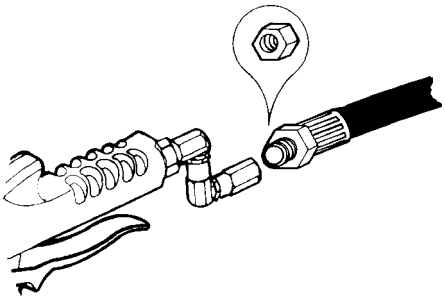
F

· Faire la connexion au réseau d'approvisionement en utilisant une pâte à joint sur le filet 1/4" de jonction entre la tuyauterie et la rotule du pistolet.
· Si la rotule haute pression doit être couplée postérieurement, appliquer également de la pâte à joint sur le filet de jonction entre le pistolet et la rotule.
· Pour la livraison de graisse, brancher la buse hydraulique du pistolet sur le graisseur et appuyer sur la gâchette. Pour stopper la livraison, relâcher la gâchette, sauf anomalie interne (Voir chapitre entretien).

D

· Schliessen Sie die Pistole an das Versorgungsnetz an, unter Verwendung einer Versiegelung des 1/4"–Gewindes zur Abdichtung der Verbindung von Schlauch und Drehgelenk der Pistole.
· Im Fall, dass Sie das Hochdruck–Drehgelenk erst später anschliessen, führen Sie genauso die genannte Versiegelung zwischen Pistole und Drehgelenk durch.
· Um die Fettzufuhr herzustellen, verbinden Sie das Mundstück der Pistole mit dem Schmiernippel un betätigen Sie den Hebel. Wird dieser losgelassen, unterbricht die Fettzufuhr, es sei denn, es liegt ein internes Problem vor (siehe Abschnitt Instandhaltung).

NUT LOCKER



Samoa Industrial, S.A. · Box 103 Alto Pumarín · 33211 Gijón - Asturias Spain · Tel.: +34 985 381 488 · Fax.: + 34 985 384 163

·Dirt present in the grease can damage the seat of the valve. This would cause grease leaks (even when trigger is not squeezed).

CLEANING THE VALVE

·Remove the outlet connector (6) and the shaft guide (5) and then pull out the gun inside body.
·Hold the upper semibody (12) with a bench vice (Fig. 1) placing in the outlet connector seat a bar which would prevent the piece from swivelling between the vice jaws.
·Unscrew the lower semibody with a STILSON wrench (apply at point indicated in Fig. 1).
WARNING: In order to avoid inside pieces from falling, carefully separate both elements when unscrewed.
·When assembling, the canted part of piece 13 should be in contact with the ball (See Fig. 2).
·Reassemble the upper and lower semibody applying sealer.
·Re-screw pieces 5 and 6 in position applying sealer.
·If during the valve inspection , serious damage to the ball or seats is detected, substitute the inside body of the gun. These elements are supplied as an assembled set in order to guarantee correct assembling and position of all pieces. This way SAMOA ensures perfect operation of guns once repaired.

SUBSTITUTION OF INSIDE BODY

·Remove outlet connector (6) and shaft guide (5). Remove inside body and substitute. Re-screw pieces 5 and 6 in position applying sealer.

·El asiento de la válvula interior puede llegar a deteriorase debido a la acumulación sobre el mismo de las impurezas presentes en la grasa. Este hecho provoca la salida de grasa incluso en posición de reposo (sin efectuar presión sobre el gatillo).

LIMPIEZA DE LA VALVULA

·Retirar el racor de salida (6) y la guía del eje (5), y extraer el cuerpo interior de la pistola.
·Apretar el semicuerpo superior (12) con un tornillo de banco (Fig. 1), colocando en el alojamiento del racor de salida un varilla que impida el giro de la pieza en las mordazas del tornillo.
·Desenroscar el semicuerpo inferior aplicando una llave STILSON (justo en el punto indicado en la fig. 1).
ATENCION: Separar cuidadosamente ambos elementos al terminar de desenroscar para evitar la caída de las piezas interiores.
·Al realizar el montaje, colocar la parte achaflanada de la pieza 13 en contacto con la bola (Ver fig. 2).
·Roscar los semicuerpos superior e inferior aplicando sellador indesmontable.
·Roscar de nuevo las piezas 5 y 6 en su posición aplicando sellador desmontable.
·Si durante la inspección de la válvula se descubre un deterioro serio en la bola o en los asientos, será necesaria la sustitución del cuerpo interior de la pistola. Este elemento se suministra como conjunto montado como único medio de garantizar la calidad de los ensamblajes y el correcto posicionamiento de las piezas. De esta forma SAMOA se asegura el funcionamiento óptimo de su pistola después de la reparación.

SUSTITUCION DEL CUERPO INTERIOR

·Retirar el racor de salida (6) y la guía del eje (5). Extraer el cuerpo interior y sustituir por el nuevo elemento. Roscar de nuevo las piezas 5 y 6 en su posición aplicando sellador de juntas.

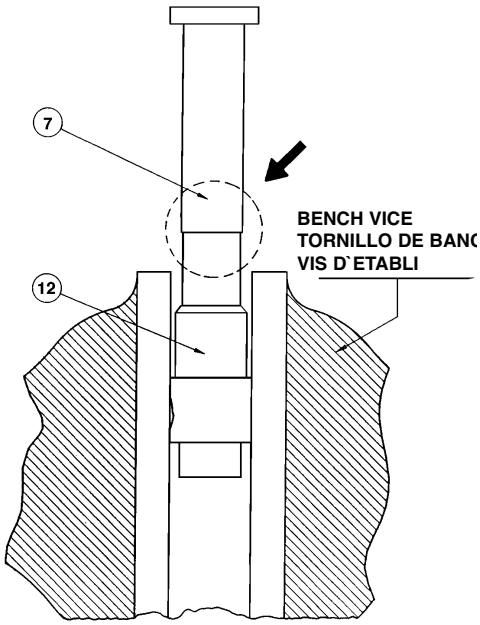


FIG. 1

·Les impuretées contenues dans la graisse peuvent endommager le siège de la valve intérieure, causant des pertes de graisse (même quand la gâchette est relachée).

NETTOYAGE DE LA VALVE

·Retirer le raccord de sortie (6) et le guide de l'axe (5) et extraire le corps interne du pistolet.
·Serrer le semicorps supérieur (12) avec une vis d'établi, Fig. 1 en plaçant dans le logement du raccord de sortie une tige qui empêchera la pièce de tourner entre les dents de la vis.
·Dévisser le semicorps inférieur en utilisant une clef STILSON (juste à la hauteur du point indiqué en Fig.1.)
ATTENTION: Séparer avec attention les deux élèments une fois dévissées afin d'éviter la perte de pièces internes.
·Pour le montage, placer la partie biseautée de la pièce 13 en contact avec la bille (Voir Fig. 2).
·Visser les semicorps supérieur et inférieur en appliquant de la pâte à joint.
·Visser à nouveau les pièces 5 et 6 en position en appliquant de la pâte a joint.
·Si pendant l'inspection de la valve, on detecte que les billes et les logements sont endommagés, changer le corps intérieur du pistolet. Cet élément est fourni assemblé pour garantir la position correcte et la qualité de l'assemblage des pièces. De cette façon SAMOA assure un fonctionnement optimum du pistolet après la réparation.

SUBSTITUTION DU CORPS INTÉRIEUR

·Retirer le raccord de sortie (6) et le guide de l'axe (5). Extraire le corps interne et remplacer l'élément. Visser à nouveau les pièces 5 et 6 en position en appliquant une pâte à joint.

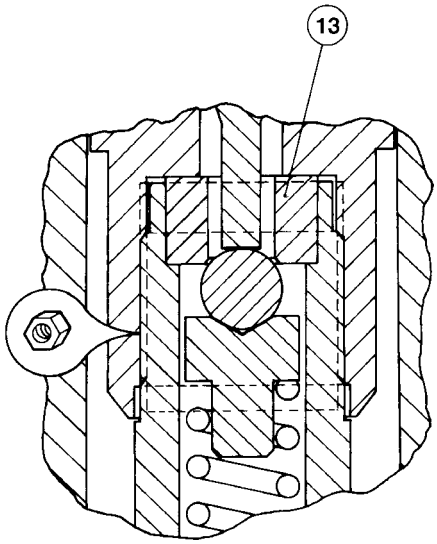
·Der Sitz des inneren Ventils kann, bedingt durch die Ansammlung von Schmutz, der sich im Schmierfett befindet, beschädigt werden. Dies führt den Austritt von Fett, auch in Ruheposition (ohne Druck auf den Hebel der Pistole auszuüben) herbei.

REINIGUNG DES VENTILS

·Lösen Sie den Ausströmstutzen (6) und die Achsenführung (5), um anschliessend den Körper im Inneren der Pistole zu entnehmen.
Spannen Sie den oberen Halbkörper (12) in einen Schraubstock ein
(Fig. 1), wobei Sie eine dünnen Stab in dem Sitz des Ausströmstutzens anbringen, der es verhindert, dass sich die Teile in den Spannbacken des Schraubstocks drehen.
·Schrauben Sie den unteren Halbkörper unter Verwendung eines STILSON–Schlüssels (genau an dem angezeigten Punkt der Fig. 1 ab).
ACHTUNG: Trennen sie beide Elemente nach dem Losschrauben sehr vorsichtig, um das Herausfallen der inneren Teile zu verhindern.
·Beim Zusammenbau legen Sie den angeschrägten Teil von 13 in Kontakt mit der Kugel (Siehe Fig. 2).
·Verschrauben Sie den unteren und oberen Halbkörper, wobei Sie eine nicht lösbare Versiegelung verwenden.
·Schrauben Sie auch wieder die Teile 5 und 6 an ihre Position unter Verwendung einer Versiegelung.
·Falls sich bei der Wartung des Ventils herausstellt, dass eine ernsthafte Beschädigung der Kugel oder ihres Sitzes vorliegt, wird es nowendig sein, den Körper im Inneren der Pistole auszutauschen. Diese Teile werden als gesamter Bausatz geliefert, um dadurch die Qualität der neuen Montage und den korrekten Sitz der Teile zu gewährleisten. Auf diese Weise garantiert SAMOA die optimale Funktionstüchtigkeit seiner Pistolen nach einer Reparatur.

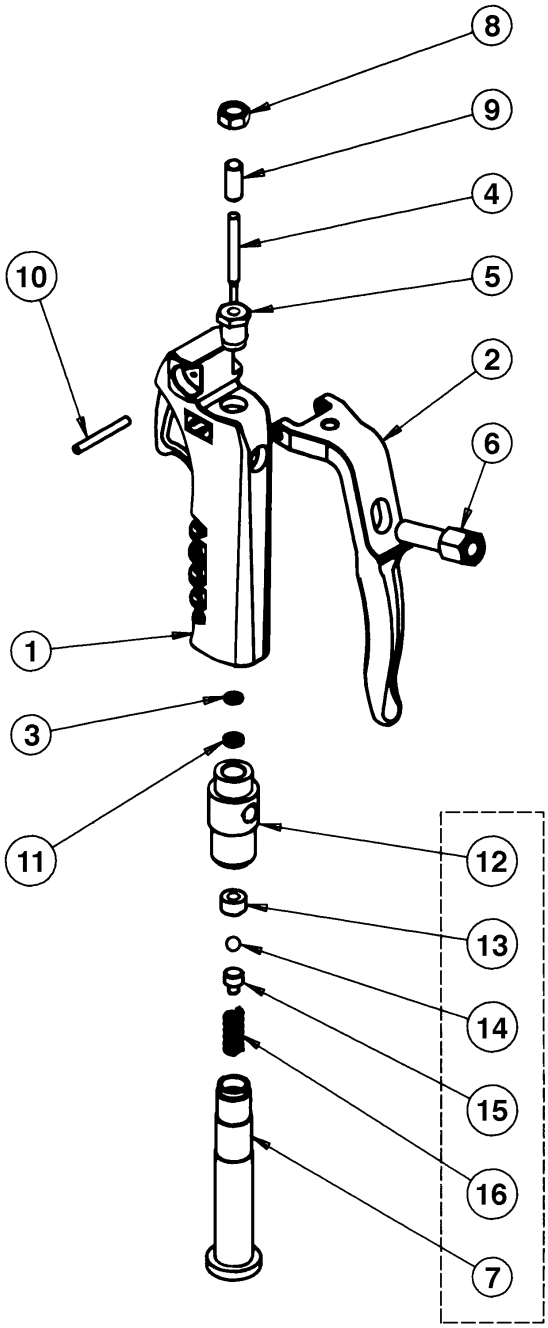
AUSTAUSCH DES INNEREN KÖRPERS

·Lösen Sie den Ausströmstutzen (6) und die Achsenführung (5). Entnehmen Sie den inneren Körper und ersetzen Sie ihn durch den Neuen. Befestigen Sie wieder die Teile 5 und 6 an ihrer Position, unter Verwendung einer Versiegelung der Fugen.



NUT LOCKER T-150 **FIG. 2**

Samoa Industrial, S.A. · Box 103 Alto Pumarín · 33211 Gijón - Asturias Spain · Tel.: +34 985 381 488 · Fax.: + 34 985 384 163



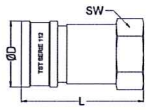
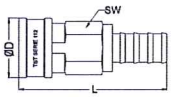
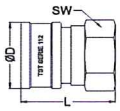
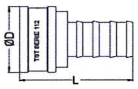
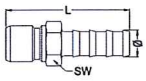
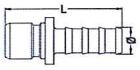
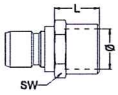
KIT A (741315)

Pos.	Description	Denominación	Dénomination	Beschreibung	Part No. Art. No.	Qty./Cant. Nom./Stuck	Kit
1	Body	Cuerpo	Corps	Körper	741 101	1	
2	Trigger	Gatillo	Détente	Hebel / Klinke ?	741 102	1	
3	Wear Rings	Anillo de apoyo	Cercle d'appui	Auflagering	841 601	1	
4	Plunger	Eje apertura	Axe ouverture	Öffnungsachse	741 312	1	
5	Shaft Guide	Guía eje	Guide axe	Achsenführung	741 313	1	
6	Outlet connector	Racor de salida	Raccord sortie	Ausströmstutzen	741 314	1	
7	Semibody - Lower	Semicuerpo - Inferior	Semicorps - Inférieur	Halbkörper –Unten	741 316	1	A
8	M8 DIN 934 nut	Tuerca M8 DIN 934	Ecrou M8 DIN 934	Mutter M8 DIN 934	941 008	1	
9	Threaded rod M8 x 20	Varilla roscada M8 x 20	Tige filetage M8 x 20 DIN 913	Gewindestift M8 x 20	941 531	1	
10	Centre pin 4 x 35DIN 1475	Pasador cent. 4 x 35 DIN 1475	Goupille Cent. 4 x 3 5 DIN 1475	Zentrierstift 4 x 35 DIN 1475	943 350	1	
11	O'ring 5 x 2'5	Junta Tórica 5 x 2'5	Joint torique 5 x 2'5	O–Ring–Dichtung 5 x 2'5	946 066	1	
12	Semibody - Upper	Semicuerpo - Superior	Semicorps - Supérieur	Halbkörper –Oben	741 319	1	A
13	Valve	Válvula	Valve	Ventil	741 318	1	A
14	Steel ball	Bola de acero	Boule d'acier	Stahlkugel	944 153	1	A
15	Ball Support	Soporte bola	Support boule	Kugelsitz	741 317	1	A
16	Spring	Resorte	Ressort	Feder	841 300	1	A
A	**Body assembly**	**Conjunto cuerpo**	**Emsemble corps**	**Körper Aggregat**	**741 315**	**1**	

Samoa Industrial, S.A. · Box 103 Alto Pumarín · 33211 Gijón - Asturias Spain · Tel.: +34 985 381 488 · Fax.: + 34 985 384 163

PNEUMATIC COUPLINGS
PNEUMATISCHE KUPPLUNGEN

SERIE 112

Couplers and Plugs Kupplungen und Nippel	Connection Anschlüsse Ø	Order No / Bestellnr. Single-Shut off einseitg schlies.	Order No / Bestellnr. Full Flow freier Durchfluss	SW	L	ØD
 Female Threaded Coupling With Valve Kupplung mit Innengewinde und Ventil	BSP 3/8" BSP 1/2"	112.12 DG 17 112.12 DG 21		27 27	56 56	29 29
 Hose Barb Coupling With Valve Kupplung mit Schlauchtülle und Ventil	Ø 13 Ø 15 Ø 19 Ø 19	112.12 HG 13 112.12 HG 15 112.12 HG 19 112.19 HG 19		24 30 36 36	34 38 38 70	31 31 31 40
 Female Thread Coupling Kupplung mit Innengewinde	BSP 3/8" BSP 1/2" BSP 3/4" BSP 1" BSP 1"		112.12 DGF 17 112.12 DGF 21 112.12 DGF 26 112.12 DGF 33 112.19 DGF 33	24 24 30 36 36	34 34 38 40 45	29 29 29 29 40
 Couplings With Hose Barb Kupplung mit Schlauchtülle	Ø 12 Ø 15 Ø 19		112.12 AGF 12 112.12 AGF 15 112.12 AGF 19	24 24 24	51 51 57	29 29 29
 Plug With Hose Barb (Hex) Nippel mit Schlauchtülle (sechskant)	Ø 7 Ø 10 Ø 13 Ø 16		112.12 HU 07 112.12 HU 10 112.12 HU 13 112.12 HU 16	17 17 17 19	54 54 54 58	9 12.2 15.2 18.5
 Plugs With Hose Barb (Cyl) Nippel mit Schlauchtülle (zylindrisch)	Ø 12 Ø 15 Ø 19 Ø 19		112.12 HU 12 112.12 HU 15 112.12 HU 19 112.12 HU 19		48 48 57 69	13.5 16.5 20 26
 Female Thread Plugs (Hex) Nippel mit Innengewinde (sechskant)	BSP 1/4" BSP 3/8" BSP 1/2"		112.12 DU 13 112.12 DU 17 112.12 DU 21	17 21 25	38 38 38	

Interchangeability - Kompatibilität
LEGRIS STANDARD Ø 12 -Ø 19

Temperature Range-Temperaturbereich
-20°C +100°C (-4°F +212°F)

Working Pressure - Betriebsdruck
0 - 10 bar (0 - 150 PSI)

Flow capacity - Nennweite
NW - 12 / NW - 19

Options - Optionen
K - Chrome plated - verchromt
V - Viton Seal - Viton Dichtung

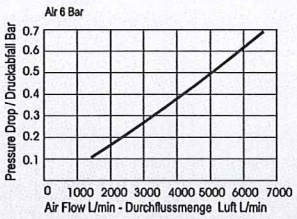
For optional orders please add the symbol of your option end of the order no.
Bei Optionsbestellungen Kennbuchstabe bitte hinzufügen (Beispiel: 112 VG 17-K-V)

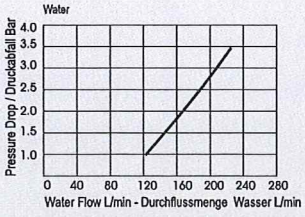
Material - Material

Coupleur Body-Kupplungsgrundkörper	: Brass Chrome Plated - Messing verchromt
Sleeve - Hülse	: Brass Chrome Plated - Messing verchromt
Valve - Ventil	: Brass - Messing
Springs - Federn	: AISI 301
Locking O-Ring-Springs - Sprengring	: AISI 301
Pims - Stifte	: AISI 301
Seals - Dichtungen	: Nitrile (Ni) - NBR (Ni)
Plug - Nippel	: Brass Nickel Plated - Messing vernickelt

According to the new coding for full flow products "F" has been added on the code.
For Example : Old Code : 112 DG 21
New Code : 112 DGF 21

Nach unserem neuen System, wird bei einem Produkt mit freiem Durchgang ein "F" hinzugefügt
Alte Artikelnummer: 112 DG 17
Neue Artikelnummer: 112 DGF 17





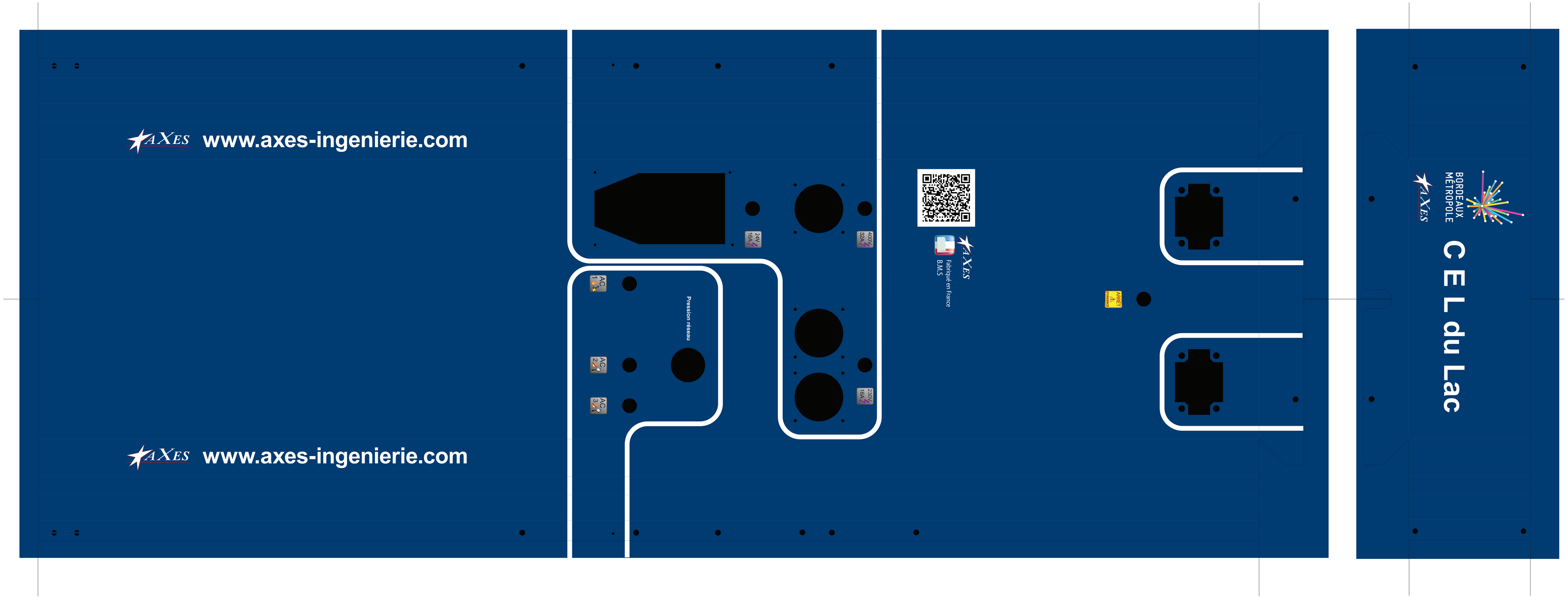
We reserve the modify without prior notification measurements, shape and material of component parts illustrated in our present catalog. TST behält sich jederzeit das Recht vor, ohne vorherige Benachrichtigung Produkttypen und deren technische Daten, Ausführungen und Zubehör zu ändern.

69 à 73 rues des Chevrins
92230 Gennevilliers
Tél. 01 47 99 89 25
Fax 01 47 99 93 53

www.axes-ingenierie.com

MATERIEL B.M.S

CEL BORDEAUX LAC


www.axes-ingenierie.com
www.axes-ingenierie.com
AC 1
AC 2
AC 3
Pression réseau
230V 16A
400V 32A
230V 16A
Fabriqué en France
B.M.S
BORDEAUX MÉTROPOLE
C E L du Lac

AXES INGENIERIE

Contrôle Fluide Systèmes

BMS Type II E-AC

Dimensions : l 550 mm x P 500 mm x H 1800 mm

Equipements électrique :

1 interrupteur général IG 25A 30mA Tétra (Legrand 411660)
1 Relais de commande avec coup de poing d'arrêt d'urgence
1 Disjoncteur magnéto thermique 4P4D 16A
(DX3 4P C16 6000A/10KA Legrand 407898)
1 Disjoncteur magnéto thermique 2P2D 16A
(DX3 2P C16 6000A/10KA Legrand 407784)
1 Disjoncteur magnéto thermique 2P2D 16A
(DX3 2P C16 6000A/10KA Legrand 407784)

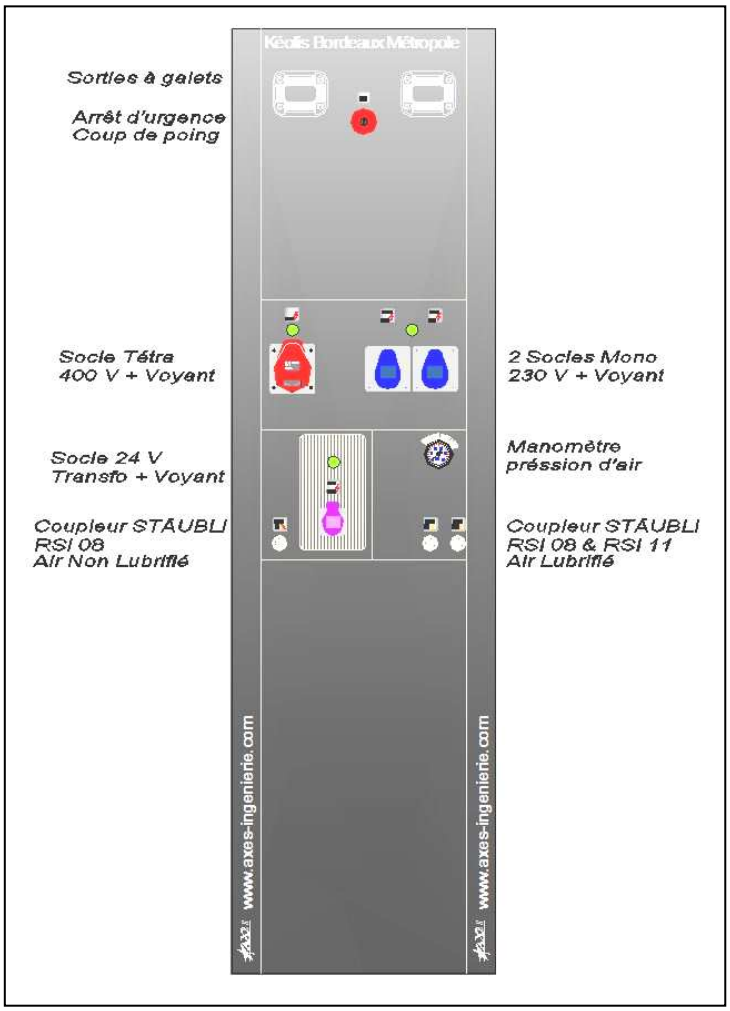
1 Transformateur 230V ~ / 24V ~
1 Socle électrique 400V 16A + voyant de tension
2 Socle électrique 230V 16A + voyant de tension

1 Socle électrique 24V 1~6A -AC+ voyant de tension
Pour baladeuse 24 V

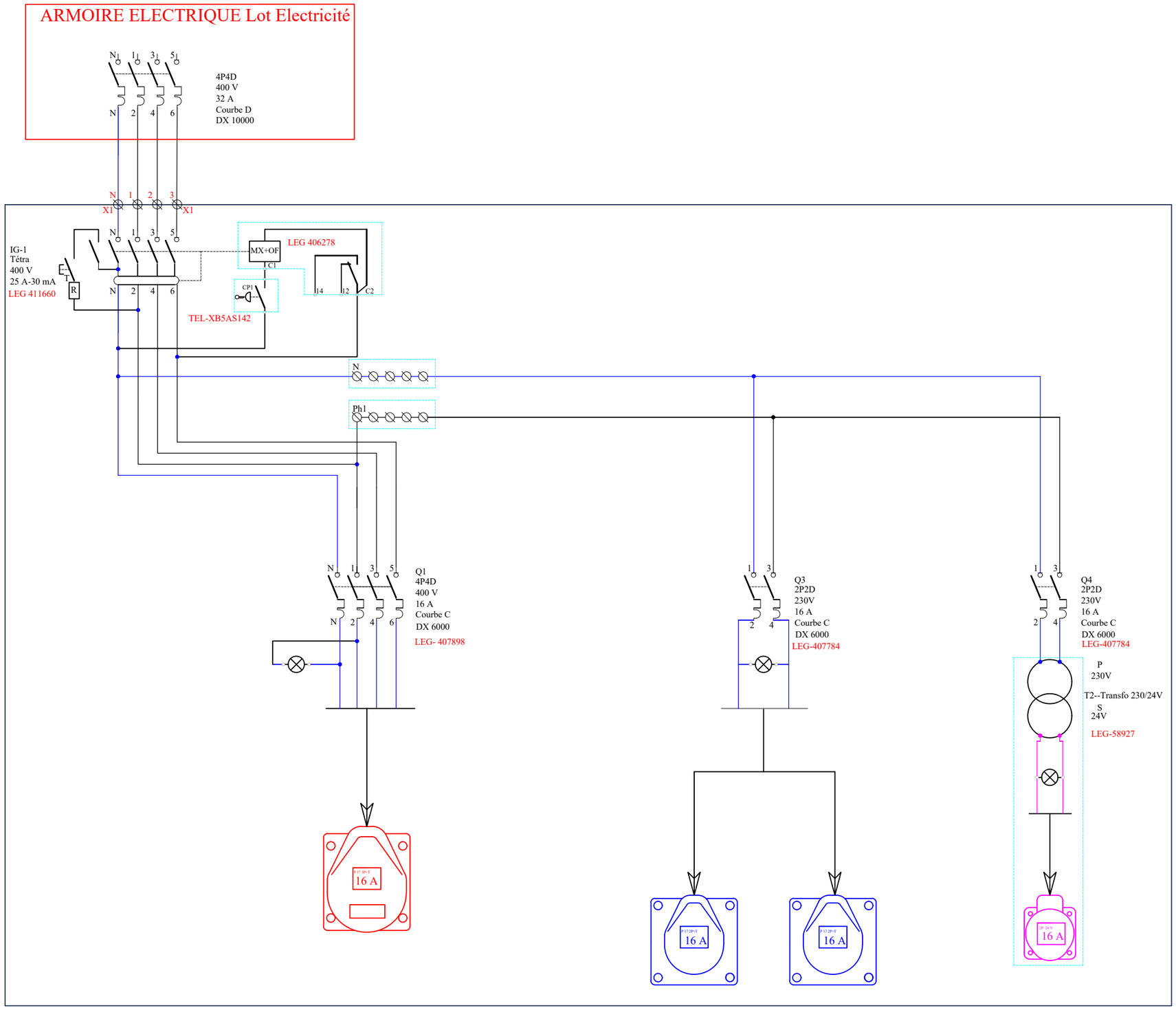
Equipements d'air comprimé :

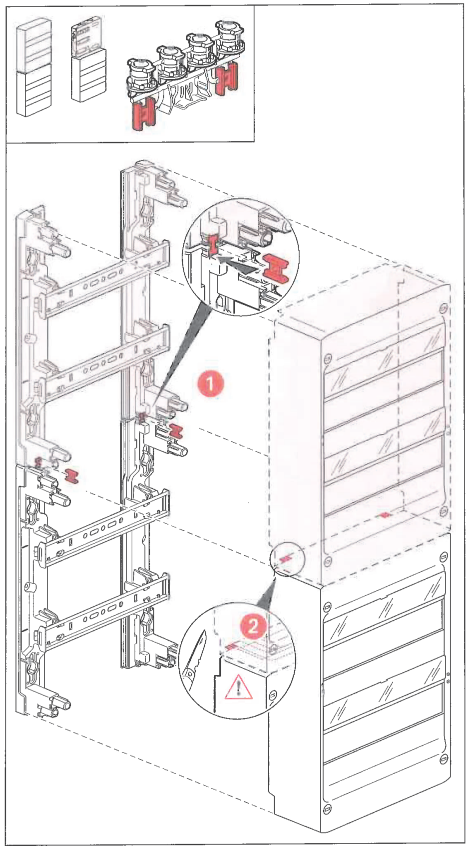
1 Vanne d'arrêt à l'intérieur de la borne
1 lubrificateur
1 Manomètre air réseau en façade
1 coupleur type ISO C **STÄUBLI RSI 08** (Air lubrifié)
1 coupleur type ISO C **STÄUBLI RSI 11**(Air lubrifié)
1 coupleur type ISO C **STÄUBLI RSI 08** (Air non lubrifié)
2 sorties à galets (pour enrouleurs optionnels)

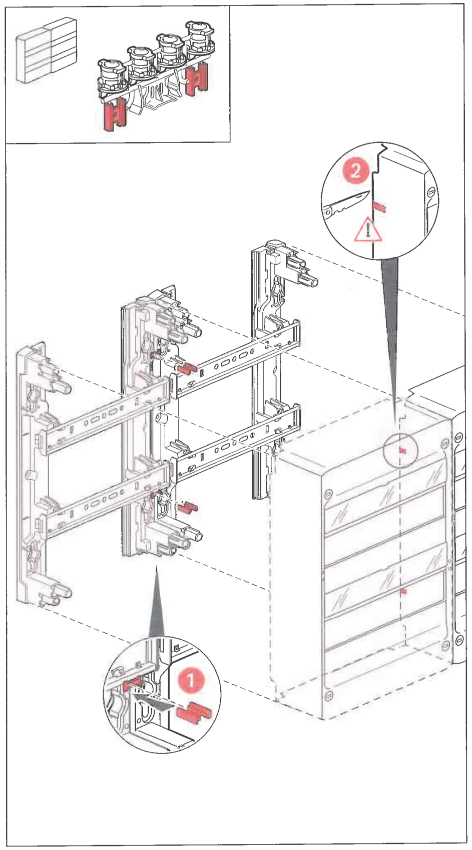
Coffret P17 1 PC 16A
Coffret 24 V Legrand 058927



Plan électrique type Bordeaux Métropole

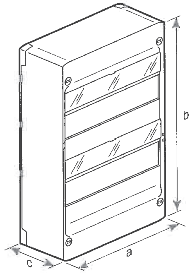




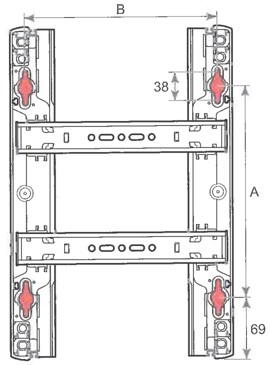


- Coffret saillie
- Opbouwverdeelkast
- Surface mounting Box
- Aufputzverteiler
- Caja de superficie
- Quadro parete
- Quadro saliente
- Накладной щит
- Rozdzielnica Naścienna
- Utanpåliggande kapsling
- Opbouwbehuizing
- صندوق بارز

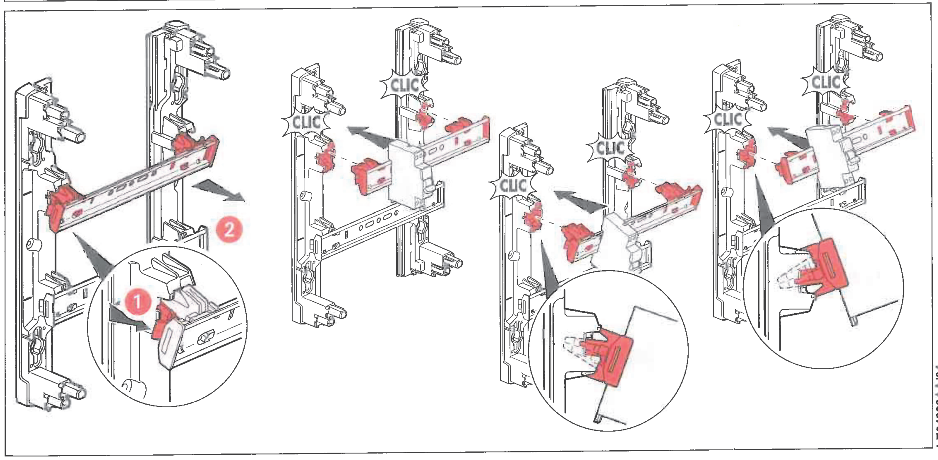
4 012 11/12/13/14/16/17/18/19/21/22/23/24
4 013 11/12/13/14/21/22/23/24/61/62/63/64 - 0 930 20/21/22/23



	13 M				18 M			
a	250	250	250	250	355	355	355	355
b	250	375	500	625	250	375	500	625
c	103,5	103,5	103,5	103,5	103,5	103,5	103,5	103,5



	13 M				18 M			
A	113	238	363	488	113	238	363	488
B	217	217	217	217	322	322	322	322



⚠ Consignes de sécurité (FR)(LU)(BE)(CH)

Ce produit doit être installé conformément aux règles d'installation et de préférence par un électricien qualifié. Une installation et une utilisation incorrectes peuvent entraîner des risques de choc électrique ou d'incendie. Avant d'effectuer l'installation, lire la notice, tenir compte du lieu de montage spécifique au produit.
Ne pas ouvrir, démonter, altérer ou modifier l'appareil sauf mention particulière indiquée dans la notice. Tous les produits Legrand doivent exclusivement être ouverts et réparés par du personnel formé et habilité par Legrand. Toute ouverture ou réparation non autorisée annule l'intégralité des responsabilités, droits à remplacement et garanties.
Utiliser exclusivement les accessoires de la marque Legrand.

⚠ Veiligheidsvoorschriften (NL)(BE)

Dit product moet in overeenstemming met de installatievoorschriften en bij voorkeur door een vakbekwame elektricien worden geïnstalleerd. Bij een onjuiste installatie en een onjuist gebruik bestaat het risico van elektrische schokken of brand.
Lees alvorens de installatie uit te voeren de handleiding door en houd rekening met de specifieke montageplaats van het product.
U mag het apparaat niet openen, demonteren of wijzigen, tenzij dat specifiek in de handleiding wordt vermeld. Alle Legrand-producten mogen uitsluitend worden geopend en gerepareerd door personeel dat door Legrand is opgeleid en bevoegd verklaard. In geval van ongeoorloofd openen of repareren wordt geen enkele aansprakelijkheid aanvaard, vervalt het recht op vervanging en zijn de garanties niet meer geldig.
Gebruik uitsluitend accessoires van het merk Legrand.

⚠ Safety instructions (GB)(IE)

This product should be installed in line with installation rules, preferably by a qualified electrician. Incorrect installation and use can lead to risk of electric shock or fire.
Before carrying out the installation, read the instructions and take account of the product's specific mounting location.
Do not open up, dismantle, alter or modify the device except where specifically required to do so by the instructions. All Legrand products must be opened and repaired exclusively by personnel trained and approved by Legrand. Any unauthorised opening or repair completely cancels all liabilities and the rights to replacement and guarantees.
Use only Legrand brand accessories.

⚠ Sicherheitshinweise (DE)

Dieses Produkt darf nur durch eine Elektro-Fachkraft eingebaut werden. Bei falschem Einbau bzw. Umgang besteht das Risiko eines elektrischen Schlages oder Brandes.
Vor der Installation die Anleitung lesen, den produktspezifischen Montageort beachten.
Das Gerät vorbehaltlich besonderer, in der Betriebsanleitung angegebener Hinweise nicht öffnen, zerlegen, beschädigen oder abändern. Alle Produkte von Legrand dürfen ausschließlich von durch Legrand geschultes und anerkanntes Personal geöffnet und repariert werden. Durch unbefugte Öffnung oder Reparatur erlöschen alle Haftungs-, Ersatz- und Gewährleistungsansprüche.
Ausschliesslich Zubehör der Marke Legrand benutzen.

⚠ Consignas de seguridad (ES)

Este producto debe instalarse conforme a las normas de instalación y preferiblemente por un electricista cualificado. Una instalación y una utilización incorrectas pueden entrañar riesgos de choque eléctrico o de incendio. Antes de efectuar la instalación, leer las instrucciones, tener en cuenta el lugar de montaje específico del producto.
No abrir, desmontar, alterar o modificar el aparato salvo que esto se indique específicamente en las instrucciones. Todos los productos Legrand deben ser abiertos y reparados exclusivamente por personal formado y habilitado por Legrand. Cualquier apertura o reparación no autorizada anula la totalidad de las responsabilidades, derechos a sustitución y garantías.
Utilizar exclusivamente los accesorios de la marca Legrand.

⚠ Istruzioni di sicurezza (IT)(CH)

Questo prodotto deve essere installato in conformità con le regole d'installazione e di preferenza da un elettricista qualificato. L'eventuale installazione e utilizzo improprio dello stesso possono comportare rischi di shock elettrico o incendio.
Prima di procedere all'installazione, leggere attentamente le istruzioni associate e individuare un luogo di montaggio idoneo in funzione del prodotto.
Non aprire, smontare, alterare o modificare l'apparecchio eccetto speciale menzione indicata nel manuale. Tutti i prodotti Legrand devono essere esclusivamente aperti e riparati da personale adeguatamente formato e autorizzato da Legrand. Qualsivoglia apertura o riparazione non autorizzata comporta l'esclusione di eventuali responsabilità, diritti alla sostituzione e garanzie.
Utilizzare esclusivamente accessori a marchio Legrand.

⚠ Instruções de segurança (PT)

Este produto deve ser instalado de acordo com as regras de instalação e de preferência por um electricista qualificado. A instalação e o uso incorrectos podem provocar riscos de choque eléctrico ou de incêndio.
Antes de efectuar a instalação, ler as instruções e ter em conta a localização adequada para a montagem do produto.
Não abrir, desmontar, alterar ou modificar o aparelho salvo especificação em contrário nas instruções do produto. Todos os produtos Legrand só devem ser abertos e reparados exclusivamente por pessoal formado e autorizado pela Legrand. Qualquer abertura ou reparação não autorizada cancela todas as responsabilidades, direitos de substituição e garantias. Utilizar exclusivamente os acessórios da marca Legrand.

⚠ Меры предосторожности (RU)

Установка данного изделия должна выполняться в соответствии с правилами монтажа и предпочтительно квалифицированным электриком. Неправильный монтаж или нарушение правил эксплуатации изделия могут привести к возникновению пожара или поражению электрическим током.
Перед монтажом необходимо внимательно ознакомиться с данной инструкцией, а также принять во внимание требования к месту установки изделия. Запрещается вскрывать корпус изделия, а также разбирать, выводить из строя или модифицировать изделие, кроме случаев, оговоренных в инструкции. Вскрытие и ремонт изделий марки Legrand могут выполняться только специалистами, обученными и допущенными к таким работам компанией «ЛЕГРАН». Несанкционированное вскрытие или выполнение ремонтных работ посторонними лицами лишает законной силы любые требования об ответственности, замене или гарантийном обслуживании.
При ремонте или гарантийном обслуживании использовать только запасные части марки Legrand.

⚠ Przepisy bezpieczeństwa (PL)

Produkt ten powinien być montowany zgodnie z zasadami instalacji, najlepiej przez wykwalifikowanego elektryka. Niepoprawna instalacja lub złe użytkowanie mogą spowodować ryzyko porażenia prądem lub pożaru.
Przed przystąpieniem do instalacji, zapoznać się z instrukcją i uwzględnić miejsce montażu urządzenia.
Nie otwierać, nie demontować ani nie modyfikować urządzenia, jeśli nie ma na ten temat specjalnej wzmianki w instrukcji. Wszystkie produkty Legrand mogą być otwierane i naprawiane wyłącznie przez pracowników przeszkolonych i upoważnionych przez Legrand. Każde otwarcie lub naprawa dokonane bez odpowiedniego upoważnienia zwalnia Legrand od wszelkiej odpowiedzialności, powoduje utratę prawa do wymiany produktu i wygaśnięcie gwarancji.
Używać wyłącznie oryginalnych części marki Legrand.

⚠ Säkerhetsinstruktioner (SE)

Denna produkt skall installeras enligt gällande installationsbestämmelser och helst av en kvalificerad elektriker. Felaktig installation och användning kan medföra risk för elektrisk chock eller eldsvåda.
Innan installationen utförs, läs notisen och ta hänsyn till den specifika platsen för produktens montering.
Apparaten får inte öppnas, demonteras, eller förändras utom om så uttryckligen medges i notisen. Alla Legrand-produkter får endast öppnas och repareras av personal som utbildats och godkänts av Legrand. Vid otillåtet öppnande eller reparation upphävs samtliga förpliktelser, ersättningsskyldigheter och garantiåtaganden.
Använd endast originaldelar från Legrand.

⚠ Sikkerhedsregler (DK)

Dette produkt skal installeres i overensstemmelse med retningslinjer for installation og helst installeres af en kvalificeret elektriker. Ukorrekt installation eller brug kan medføre fare for elektrisk stød eller brand.
Inden installationen foretages, skal betjeningsvejledningen læses, og der skal tages hensyn til de specielle forhold på det sted, produktet skal monteres.
Apparatet må ikke åbnes, afmonteres, ombygges eller ændresmed mindre dette er særligt angivet i vejledningen. Alle Legrand produkter må kun åbnes og repareres af uddannet og autoriseret Legrand personale. Al ikke autoriseret åbning eller reparation ophæver alt ansvar, samt al ret til udskiftning eller garanti.
Der må kun benyttes tilbehør af mærket Legrand.

⚠ إرشادات الأمان:

يجب تركيبُ هذا المنتَج طبقاً لقواعد التركيب ويفضل أن يقومَ بالتركيب كهربائيٌّ مؤهل. فقد يؤدي التركيب والاستخدام غير لصحيح إلى مخاطر التعرض لصدمةٍ كهربائية أو نشوب حريق. اقرأ النشرة قبل التركيب. وأفرد مكاناً لتركيب المنتَج خاصاً به. لا تفتح أو تفك أو تعدّل أو تحوّر المنتَج ما لم يُشَر إلى ذلك بشكلٍ محدد في النشرة. فكل منتجات Legrand يجبَ فتحُها وإصلاحُها حصراً من قبل فنيين مدربين ومؤهلين لدى Legrand.
وكلُ فتح أو إصلاح غيرِ مسموحٍ به يُبطل المسؤوليات وحقوقَ الاستبدال والضمانات. لا تَستخدِم سوى إكسسورات من ماركة Legrand حصراً.

LE04298AA/04

REF. 0 576 11

SOCLE DE TABLEAU À ENTRAXE UNIFIÉ P17 - IP44 - 16 A - 200/250 V~ - 2P+T - PLAST

Produit de vente courante habituellement stocké par la distribution

INFORMATION PRODUIT
Découvrez nos solutions sur mesure dans l'onglet logiciel

Tarif unitaire hors taxes ..... **8,31 €***
Emballage (nombre d'unités) **10**
Volume (dm³) **6,14**
Poids (kg) **1,24**

Caractéristiques générales

Socles de tableau à entraxes unifiés
- Peuvent se fixer sur plastrons pleins ou pré-percés, sur boîtes d'encastrement réf. 0 577 21/22 et sur coffrets de chantier P 17

P 17 IP 44
- IK 09 sauf socle saillie IK 08
- Matière : plastique

Caractéristiques du produit

bleu 200/250 V~
- 2P+T
- 16 A

Documentation associée

Pages catalogue France 2013 & Annexes
page commerciale (p.518)
page technique (p.522)
tableau de choix (p.526)

Agréments et marque de qualité
CCC - 2010010203434906
OC / CB - FR 3334/60011202-504983A

Guides métier / Guides & fiches techniques
fiche n° F00142FR/02

* Les prix indiqués sont des prix tarif fabricant, destinés à la clientèle professionnelle, donnés à titre indicatifs pour la France métropolitaine et ne constituent en aucun cas un prix imposé à la revente. Base tarif hors taxes juillet 2013

Toutes les indications mentionnées sur le présent e-catalogue (caractéristiques et côtes) sont susceptibles de modifications, elles ne peuvent donc constituer un engagement de notre part. La présente notice est réservée aux professionnels exclusivement. Nous rappelons que tout produit doit être installé conformément aux règles d'installation par un professionnel qualifié.

REF. 0 576 24

SOCLE DE TABLEAU À ENTRAXE UNIFIÉ P17 - IP44 - 32A - 380/415 V~ - 3P+N+T - PLAST

Produit de vente courante habituellement stocké par la distribution

Tarif unitaire hors taxes	**16,80 €***
Emballage (nombre d'unités)	**10**
Volume (dm³)	**16,00**
Poids (kg)	**2,52**

Caractéristiques générales

Socles de tableau à entraxes unifiés

- Peuvent se fixer sur plastrons pleins ou pré-percés, sur boîtes d'encastrement réf. 0 577 21/22 et sur coffrets de chantier P 17

P 17 IP 44

- IK 09 sauf socle saillie IK 08
- Matière : plastique

Caractéristiques du produit

rouge 380/415 V~

- 3P+N+T
- 32 A

Documentation associée

Pages catalogue France 2013 & Annexes

page commerciale (p.518)

page technique (p.522)

tableau de choix (p.526)

Agréments et marque de qualité

CCC - 2010010203434907

OC / CB - FR 3335/60011202-504983B

Guides métier / Guides & fiches techniques

fiche n° F00142FR/02

* Les prix indiqués sont des prix tarif fabricant, destinés à la clientèle professionnelle, donnés à titre indicatifs pour la France métropolitaine et ne constituent en aucun cas un prix imposé à la revente. Base tarif hors taxes janvier 2013

Toutes les indications mentionnées sur le présent e-catalogue (caractéristiques et côtes) sont susceptibles de modifications, elles ne peuvent donc constituer un engagement de notre part. La présente notice est réservée aux professionnels exclusivement. Nous rappelons que tout produit doit être installé conformément aux règles d'installation par un professionnel qualifié.

Distribution d'Energie > Appareillage Modulaire > Appareillage modulaire Tertiaire Industrie > Protection modulaire Tertiaire Industrie

Schneider Electric - A9F77432
IC60N DISJ 4P 32A COURB C

Description détaillée :

Acti9, iC60N disjoncteur 4P 32A courbe C

Articles souvent commandés avec ce produit :

Schneider Ele… A9N21024	Schneider Ele… A9F77463	Schneider Ele… A9Q11440
Schneider Ele… A9Q14425	Schneider Ele… A9Q14440	Schneider Ele… A9F77440
Schneider Ele… A9F77416	Schneider Ele… A9F77420	Schneider Ele… A9F77425

Caractéristiques techniques :

EAN	3606480094347

Retour

Découvrir vos outils Schneider Electric | Ajouter aux favoris | Aide Historique

A9R11463

Acti9, iID interrupteur différentiel 4P 63A 30mA type AC

Télécharger votre fiche produit A9R11463

Green Premium Product

Caractéristiques | Documents et téléchargements

Changer votre selection

Retirer tout

Mode de raccordement: Terminal simple haut ou bas 1 câble(s) 1...35 mm² rigide sans extrémité de câble

Description des pôles: 4P

In courant assigné d'emploi: 63 A

Sensibilité du différentiel: 30 mA

Courant nominal de court-circuit conditionnel: 10 kA

Temporisation du différentiel: Instantané

Pouvoir assigné de coupure et fermeture: Im 1500 A

Nom abrégé d'appareil: IID

Classe de différentiel: Classe AC

Découvrir les autres produits et accessoires

Principales

Cacher

Type de produit ou de composant	Protection différentielle
Nom abrégé d'appareil	IID
Description des pôles	4P
Position du pôle neutre	Gauche
In courant assigné d'emploi	63 A
Type de réseau	CA
Sensibilité du différentiel	30 mA
Temporisation du différentiel	Instantané
Classe de différentiel	Classe AC
Pouvoir assigné de coupure et fermeture	Im 1500 A Idm 1500 A
Courant nominal de court-circuit conditionnel	10 kA

Complémentaires

Cacher

Position de l'appareillage dans l'installation	Départ
Fréquence du réseau	50/60 Hz
[Ue] tension assignée d'emploi	400 V CA 50/60 Hz conformément à EN 61008-1 400/415 V CA 50/60 Hz conformément à IEC 61008-1
Technologie différentiel	Indépendant de la tension
[Ui] tension assignée d'isolement	500 V
[Uimp] tension assignéede tenue aux chocs	6 kV
Coupure pleinement apparente	Oui
Type de commande	Par maneton
Signalisation locale	Indicateur de déclenchement
Mode d'installation	Fixe
Support de montage	Rail DIN
Compatibilité du bloc de distribution du peigne de jeu de barres	Haut ou bas: oui
Pas de 9 mm	8
Hauteur	91 mm
Largeur	72 mm
Profondeur	73.5 mm
Masse du produit	0.37 kg

Distribution d'Energie > Appareillage Modulaire > Appareillage modulaire Tertiaire
Industrie > Bloc de contacts auxiliaires pour installation en ligne sur rail

1 / 1

Schneider Electric - A9A26946
IMX+OF 100-415VCA -130VCC

Description détaillée :

Articles souvent commandés avec ce produit :

Schneider Ele… A9N21025	Schneider Ele… A9F77463	Schneider Ele… 21092
Schneider Ele… A9N21023	Schneider Ele… A9C24834	Schneider Ele… A9A26927
Schneider Ele… A9S70763	Schneider Ele… A9N26946	Schneider Ele… A9A26924

Caractéristiques techniques :

EAN	3606480088049
Tension nominale	415 V
construit côté usine	Non
Largeur de montage (TE)	1

Distribution d'Energie > Appareillage Modulaire > Appareillage modulaire Tertiaire Industrie > Protection modulaire Tertiaire Industrie

Legrand - 407784
DX3 2P C16 6000A/10KA

Description détaillée :

Pour peigne HX3 traditionnel bipolaire réf. 4 049 38/39 ou câblage traditionnel - Acceptent les blocs différentiels adaptables - Pouvoir de coupure en 230 V~ : 25 kA selon EN 60947-2 - Vis/vis - In : 16 A - Nombre de modules : 2

Caractéristiques techniques :

EAN	3245064077842
Courant nominal	16 A
Poids	0,286 kg
Nombre de pôles	2
Type de courant différentiel	AC
Plage de courant différentiel nominal	10000 A
Nombre de modules	2
Tension nominale de /à	230...400

Articles souvent commandés avec ce produit :

Legrand 001331	Legrand 007864	Legrand 407902
Legrand 410855	Legrand 407777	Legrand 407896
Legrand 407782	Legrand 020601	Legrand 407787

Process & Contrôle Industriel > Contrôle industriel > Auxiliaires de commande & Commutateurs > Bouton-poussoir industriel complet

Schneider Electric - XB5AS8445
ARRET D URGENCE

Description détaillée :

gamme de produits:Harmony XB5

Articles souvent commandés avec ce produit :

Schneider Ele… 04200	Schneider Ele… XB5AVM1	Schneider Ele… XB5AVM3
Schneider Ele… ZB5AD2	Schneider Ele… XB5AD21	Schneider Ele… XB5AD33
Schneider Ele… XB5AVB3	Schneider Ele… ZBY9130	Schneider Ele… ZBY2101

Caractéristiques techniques :

EAN	3389110903720
Diamètre du trou	22 mm
Couleur du bouton	ROUGE
Lumineux	non
Nombre de postes de commande	1
Fonctionnement à impulsion	non
Forme du bouton	CHAMPIGNON
Arrêt d'urgence	OUI
Indice de protection frontal (IP)	65
Modèle de connexion électrique	RACCORD A VIS
Type de protection (IP)	IP65/IP67
Modèle de calotte / lentille	ROND

Process & Contrôle Industriel > Contrôle industriel > Auxiliaires de commande & Commutateurs > Bouton-poussoir industriel complet

Schneider Electric - XB5AVM3
VOYANT LUMINEUX DEL 230 V

1 / 1

Description détaillée :

gamme de produits:Harmony XB5

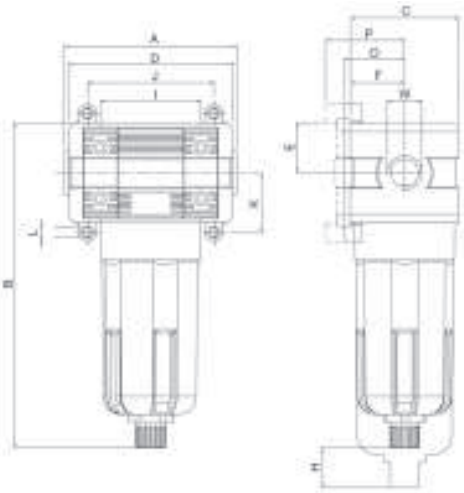
Articles souvent commandés avec ce produit :

Legrand 037165	Schneider Ele… XB4BD21	Schneider Ele… XB5AVM1
Schneider Ele… XB5AVM4	Schneider Ele… XB5AS8445	Schneider Ele… ZBY9130
Schneider Ele… ZB5AZ009	Schneider Ele… XB5AVM5	Schneider Ele… ZBY02126

Caractéristiques techniques :

EAN	3389110903850
Diamètre du trou	22 mm
Tension d'alimentation	240 V
Type de tension	AC
Couleur de la lentille	VERT
Indice de protection frontal (IP)	65
Modèle de connexion électrique	RACCORD A VIS
Type de protection (IP)	IP66
Avec lampe	Oui
Modèle de calotte / lentille	ROND

FILTRE

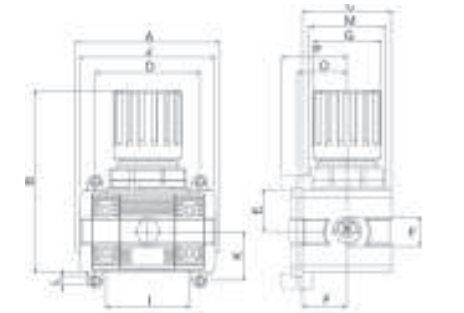


1/8" - 1" TECHNOPOLYMÈRE

	W	A	B	C	D	E	F	H	I	J	K	L
												(pour)
11.10.20.00.0	1/8	86	146	45	76	21	22,5	39	43	41,5	17,25	M4
11.13.20.00.0	1/4	86	146	45	76	21	22,5	39	43	41,5	17,25	M4
11.17.20.00.0	3/8	86	146	45	76	21	22,5	39	43	41,5	17,25	M4
12.13.20.00.0	1/4	104	178,5	59	89	27,5	28,5	48	55	97	22	M5
12.17.20.00.0	3/8	104	178,5	59	89	27,5	28,5	8	55	97	22	M5
12.21.20.00.0	1/2	104	178,5	59	89	27,5	28,5	48	55	97	22	M5
13.21.50.00.0	1/2	115	197,5	70	106	32,5	35	50	65	109	27	M6
13.27.50.00.0	3/4	115	197,5	70	106	32,5	35	50	65	109	27	M6
13.34.50.00.0	1”	115	197,5	70	111	32,5	35	50	65	109	27	M6

	11	**12**	**13**
Débit nominal 6 b Δp 1 b (Nl/mn) :	2400	3750	6400
Capacité cuve (cm³) :	22	46	89,5
Vis de fixation :	M4 x 14	M5 x 18	M6 x 20
Filtration :	5 ou 20 µm		50 µm
Pression maxi d’utilisation :	15 bar		
Température d’utilisation :	-10 °C à +50 °C (sous 10 bar)		
Purge filtre :	manuelle - semi automatique		

RÉGULATEUR



1/8" - 1" TECHNOPOLYMÈRE

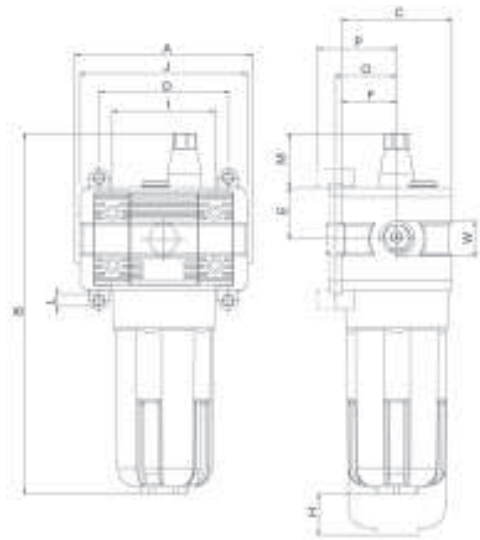
	W	A	B	C	D	E	F	G	I	J	K	L	M
												(pour)	
21.10.00.08.__	1/8	86	97	45	76	21	22,5	36	43	81,5	17,25	M4	M32x1,5
21.13.00.08.__	1/4	86	97	45	76	21	22,5	36	43	81,5	17,25	M4	M32x1,5
21.17.00.08.__	3/8	86	97	45	76	21	22,5	36	43	81,5	17,25	M4	M32x1,5
22.13.00.08.__	1/4	104	121	59	89	27,5	28,5	45	55	97	22	M5	M40x1,5
22.17.00.08.__	3/8	104	121	59	89	27,5	28,5	45	55	97	22	M5	M40x1,5
22.21.00.08.__	1/2	104	121	59	89	27,5	28,5	45	55	97	22	M5	M40x1,5
23.21.00.08.__	1/2	115	115	70	106	32,5	35	50,5	65	109	27	M6	M47x1,5
23.27.00.08.__	3/4	115	115	70	106	32,5	35	50,5	65	109	27	M6	M47x1,5
23.34.00.08.__	1”	115	115	70	111	32,5	35	50,5	65	109	27	M6	M47x1,5

0 sans mano - **1** avec mano

Pression 02 - 04 - 08 et 12 bar

	21	**22**	**23**
Débit nominal 6 b Δp 1 b (Nl/mn) :	1450	3200	6250
Vis de fixation :	M4 x 14	M5 x 18	M6 x 20
Pression d’utilisation :	15 bar		
Température d’utilisation :	-10 °C à +50 °C (sous 10 bar)		
Raccordement manomètre :	1/8“		
Position de montage :	verticale		

LUBRIFICATEUR

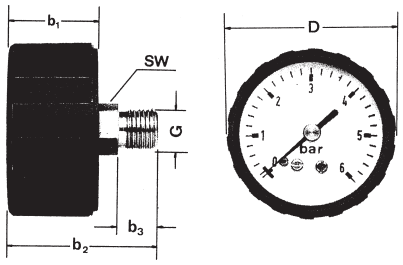


1/8" - 1" TECHNOPOLYMÈRE

	W	A	B	C	D	E	F	G	I	J	K	L	M
												(pour)	
31.10.00.00.0	1/8	86	162	45	76	21	22,5	39	43	81,5	17,25	M4	29
31.13.00.00.0	1/4	86	162	45	76	21	22,5	39	43	81,5	17,25	M4	29
31.17.00.00.0	3/8	86	162	45	76	21	22,5	39	43	81,5	17,25	M4	29
32.13.00.00.0	1/4	104	195	59	89	27,5	28,5	48	55	97	22	M5	29
32.17.00.00.0	3/8	104	195	59	89	27,5	28,5	48	55	97	22	M5	29
32.21.00.00.0	1/2	104	195	59	89	27,5	28,5	48	55	97	22	M5	29
33.21.00.00.0	1/2	115	214	70	106	32,5	35	50	65	109	27	M6	29
33.27.00.00.0	3/4	115	214	70	106	32,5	35	50	65	109	27	M6	29
33.34.00.00.0	1”	115	214	70	111	32,5	35	50	65	109	27	M6	29

0 purge manuelle

	31	**32**	**33**
Débit nominal 6 b Δp 1 b (Nl/mn) :	2300	5600	8400
Capacité cuve (cm³) :	22	46	89,5
Vis de fixation :	M4 x 14	M5 x 18	M6 x 20
Pression d’utilisation :	15 bar		
Température d’utilisation :	-10 °C à +50 °C (sous 10 bar)		
Position de montage :	verticale		
Lubrifiant :	Classe ISO VG 22 - Norme ISO 2448		



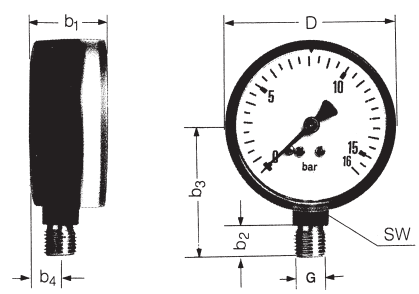
M__.__.____

MANOMÈTRE RACCORD AXIAL

	Ø	D	b1	b2	b3	G	SW
M40.1/8.___	40	40	26,5	44,5	12	1/8	14
M50.1/4.___	50	50	27,5	46	12	1/4	14
M63.1/4.___	63	63	28,0	46	12	1/4	14

Code	Pressions
-10	- 1 à 0 bar
04	0 à 4 bar
06	0 à 6 bar
10	0 à 10 bar

Autres diamètres de raccordement
et plages de pression sur demande



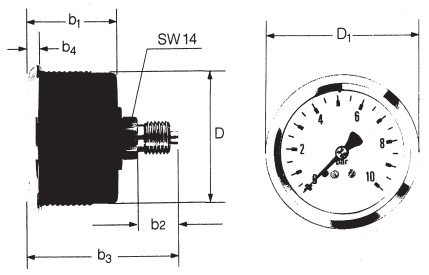
M__.1/4.___R

MANOMÈTRE RACCORD RADIAL

	Ø	D	b1	b2	b3	b4	G	SW
M50.1/4.___R	50	50	28	12	43	12	1/4	14
M63.1/4.___R	63	63	28	12	49	12	1/4	14

Code	Pressions
-10	- 1 à 0 bar
04	0 à 4 bar
06	0 à 6 bar
10	0 à 10 bar

Autres diamètres de raccordement
et plages de pression sur demande



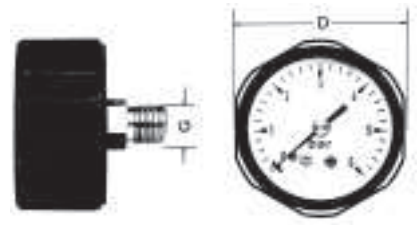
M__.1/8.___B

MANOMÈTRE FIXATION AXIALE À BAGUE CHROME

	Ø D	D1	b1	b2	b3	b4	G	SW
M40.1/8.___B	40	43	32,5	12	52	4	1/8	14
M50.1/4.___B	50	54	32,5	12	52	4	1/4	14
M63.1/4.___B	63	68	32,5	12	52	4	1/4	14

Code	Pressions
-10	- 1 à 0 bar
04	0 à 4 bar
06	0 à 6 bar
10	0 à 10 bar

Autres diamètres de raccordement
et plages de pression sur demande



M23.1/8.__

MANOMÈTRE FIXATION AXIALE

	Ø D	G
M23.1/8.04	23	1/8
M23.1/8.06	23	1/8
M23.1/8.010	23	1/8
M23.1/8.016	23	1/8

Autres diamètres de raccordement
et plages de pression sur demande

69 à 73 rues des Chevrins
92230 Gennevilliers
Tél. 01 47 99 89 25
Fax 01 47 99 93 53

www.axes-ingenierie.com

MATERIEL
AIR COMPRIMEE

CEL BORDEAUX LAC

AIRNET

Guide AIRnet

www.airnet-system.com

Efficacité | Simplicité | Qualité

TABLE DES MATIÈRES

Conception de la boucle principale et des lignes de distribution 3

Informations générales 6

Informations produits 8

Tubes 10

- Tubes 10

Raccords 12-18

- Raccords de jonction 12
- Coudes 13
- Tés 13
- Brides de dérivation 15
- Brides de dérivation taraudées 16
- Unions taraudées 17
- Kits taraudés 17
- Bouchons 17
- Vannes 17
- Prises murales 17
- Brides 18

Accessoires 22-25

- Flexibles 22
- Douilles de réduction 22
- Douilles et raccords 23
- Filtres - Régulateurs - Lubrificateurs ..... 23.
- Flexibles 25
- Outils de communication AIRnet 25

Matériel d'installation 26-27

- Clips et supports 26
- Raccords adaptateurs 27
- Solutions d'accrochage 27

Outils 28-29

Schémas d'encombrement 30-43

Guide de montage et d'installation 44-73

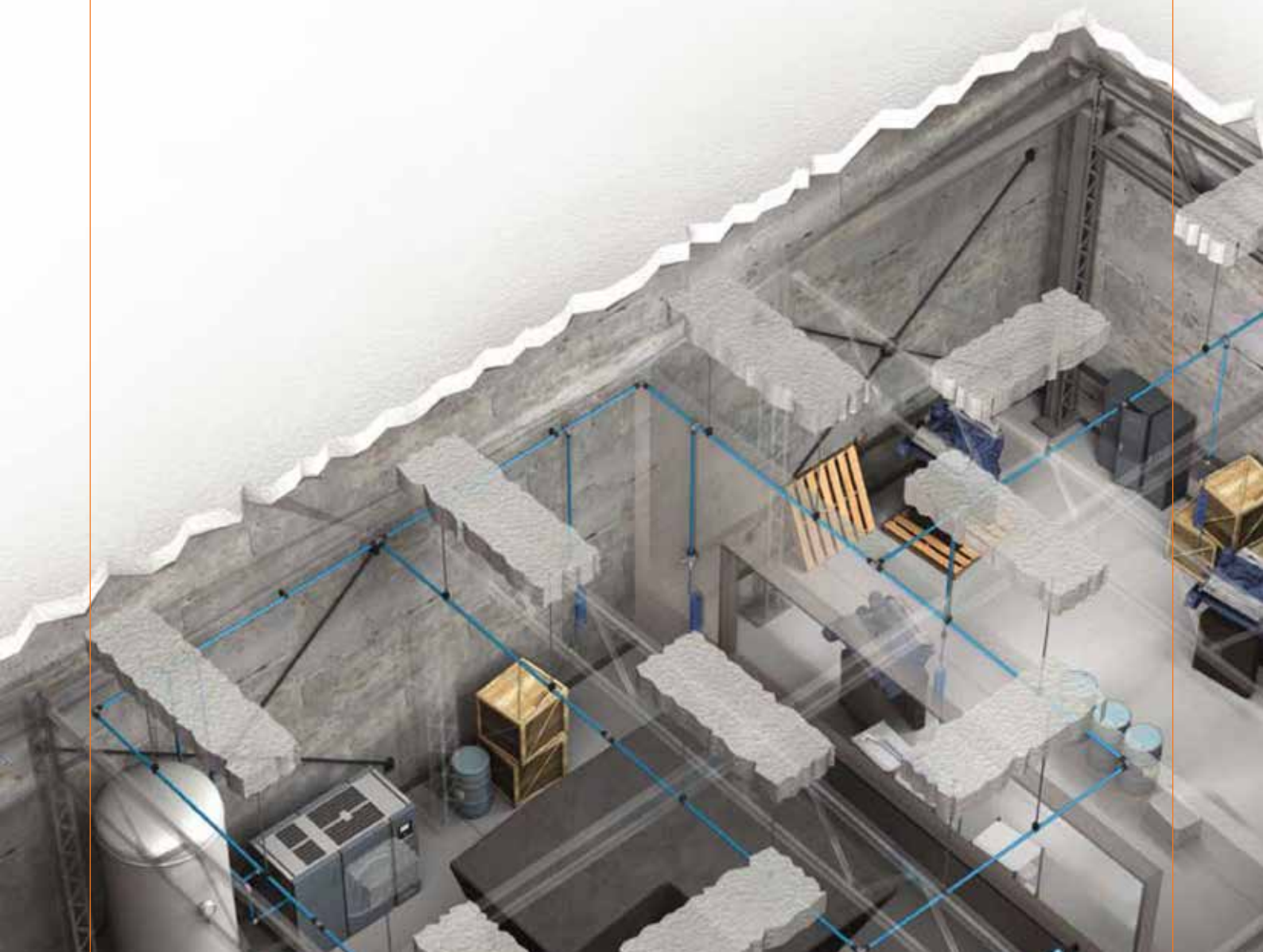
Références clients 74-75

CONCEPTION DE LA BOUCLE PRINCIPALE ET DES LIGNES DE DISTRIBUTION

La boucle principale est souvent le principal squelette d'un réseau. Cette boucle se situe près du point d'utilisation principal. Des piquages relient la boucle principale à votre point d'utilisation, et assurent ainsi une perte de charge minimale. Par rapport à une ligne de distribution droite de la même longueur, le fait de boucler le réseau divisera la perte de charge par deux. En général, le diamètre de l'anneau principal dépend de la capacité de tous les compresseurs du réseau. Il faut également prendre en compte les possibilités d'évolution de ce dernier.

Une ligne de distribution relie généralement la boucle principale à un point d'utilisation unique lorsque ce dernier se trouve dans un endroit isolé. Le diamètre de la ligne de distribution doit être fonction de la demande d'air à ce point d'utilisation.

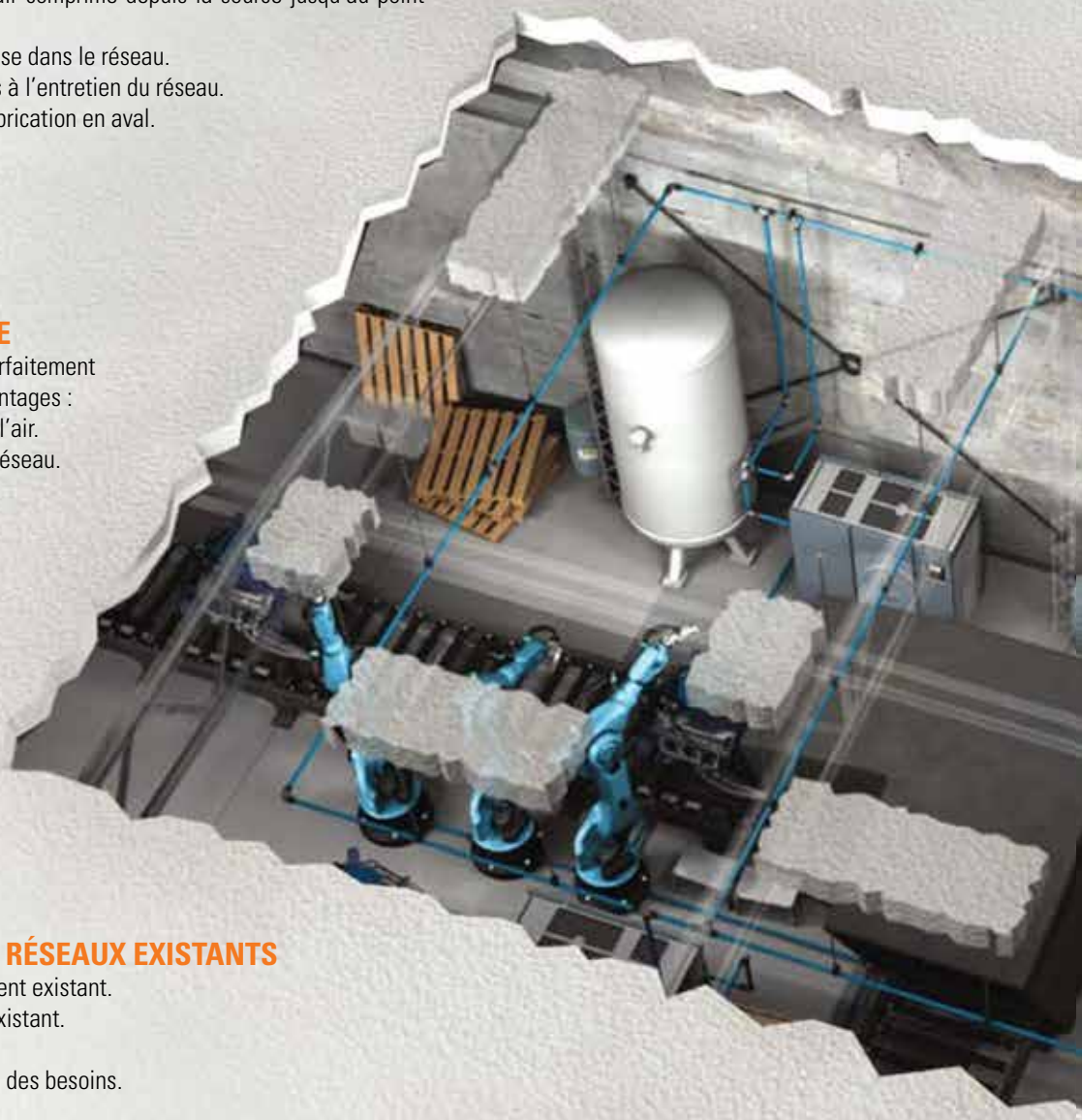
Les antennes sont des lignes de distribution qui relient les sections opposées de la boucle principale pour garantir une perte de charge minimale dans d'autres endroits que le point d'utilisation principal.



UN AIR DE QUALITÉ, LÀ OÙ VOUS EN AVEZ BESOIN

AIRnet utilise uniquement des matériaux non corrosifs :

- Elimine tout risque de pollution.
- Préserve la propreté de l'air comprimé depuis la source jusqu'au point d'utilisation.
- Maintient la pression requise dans le réseau.
- Réduit les contraintes liées à l'entretien du réseau.
- Protège le processus de fabrication en aval.



UN SYSTÈME ÉCONOMIQUE

La surface interne en aluminium parfaitement lisse d'AIRnet offre de nombreux avantages :

- Aucune entrave à la circulation de l'air.
- Perte de charge minimum dans le réseau.
- Aucune déperdition d'énergie.

COMPATIBILITÉS AVEC LES RÉSEAUX EXISTANTS

- Peut être connecté à tout équipement existant.
- Peut être connecté à tout réseau existant.
- Possibilité d'extension du réseau.
- Configuration évolutive en fonction des besoins.

INSTALLATION RAPIDE

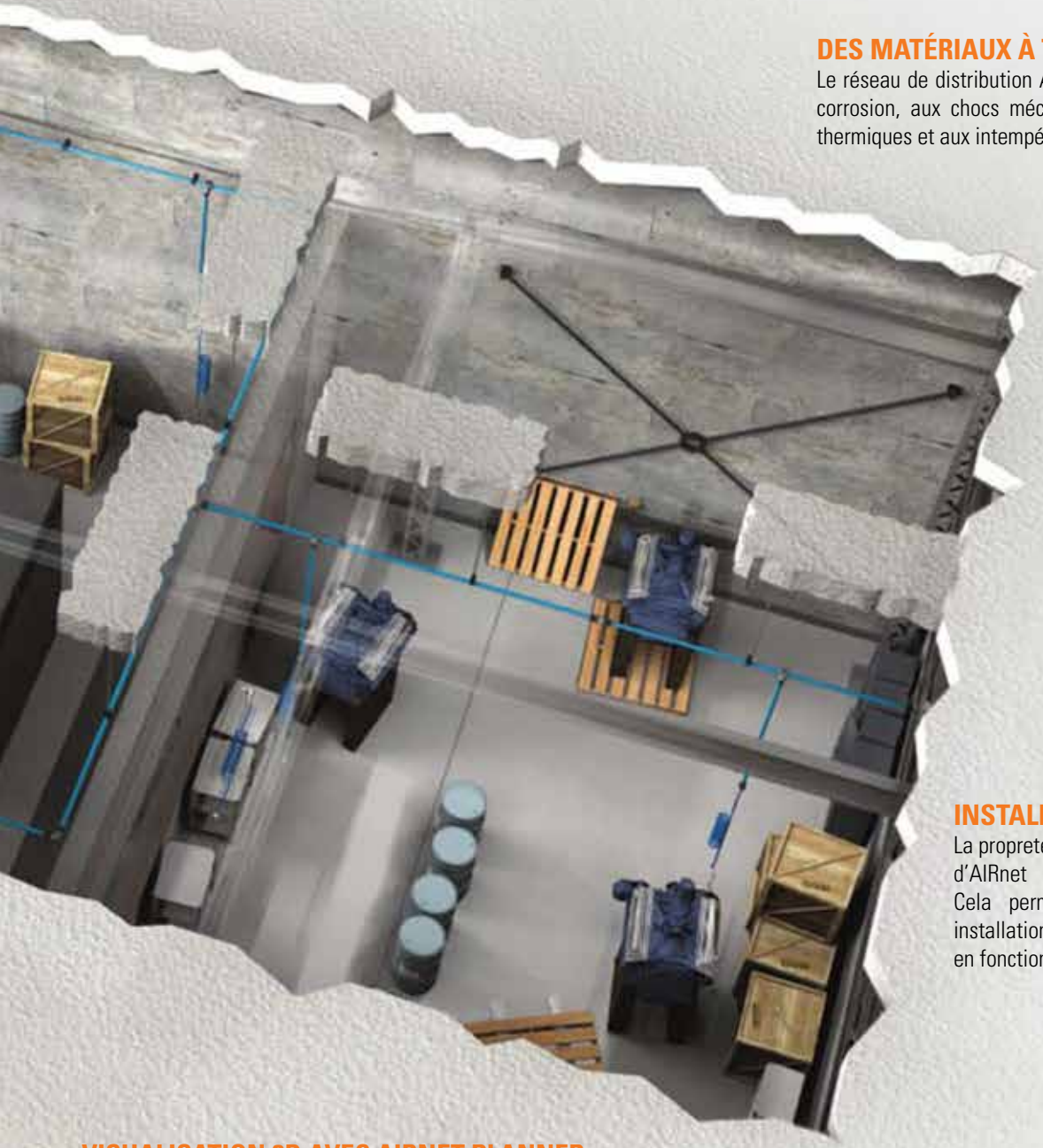
- Les tuyaux en aluminium AIRnet, légers, robustes et faciles à couper, peuvent être installés en toute sécurité par une seule personne sans aucune formation spécifique.
- Les raccords en polymère permettent un alignement parfait. Il n'est plus nécessaire de souder, coller ou sertir.
- Les tuyaux jusqu'à 50 mm de diamètre peuvent être serrés à la main. L'étanchéité est immédiate.
- Le réseau peut être mis sous pression immédiatement après son assemblage, ce qui limite le temps d'immobilisation au strict minimum.

UNE SOLUTION COMPLÈTE

Les réseaux d'air comprimé AIRnet répondent à tous les besoins, depuis la source jusqu'au point d'utilisation ; grâce à des tubes en aluminium de haute qualité, une gamme de raccords en aluminium et en polymère avec des diamètres de 20 à 158 mm (3/4" - 6") ainsi que des outils dédiés, des supports et des clips de fixation.

DES MATÉRIAUX À TOUTE ÉPREUVE

Le réseau de distribution AIRnet est résistant à la corrosion, aux chocs mécaniques, aux variations thermiques et aux intempéries.



INSTALLATION MODULABLE

La propreté du réseau et le démontage facile d'AIRnet le rend totalement réutilisable. Cela permet également d'étendre votre installation très facilement et de la modifier en fonction de vos besoins.

VISUALISATION 3D AVEC AIRNET PLANNER

AIRnet Planner permet de réaliser un schéma d'installation 3D avec des équipements à l'échelle dans leur environnement. Il calcule également les pertes de charge et évalue le temps nécessaire à l'assemblage. Il contient enfin d'autres caractéristiques utiles, telles que la liste des pièces à utiliser et un devis détaillé.

ETANCHEITE GARANTIE

- Etanchéité parfaite grâce aux joints toriques.
- Résistance aux vibrations.
- Aucun risque de corrosion.
- Facilité d'entretien du système.
- Aucune déperdition d'énergie.

AIRNET EST GARANTI 10 ANS

Convaincus de la qualité des produits de notre gamme AIRnet, nous accordons à nos clients une garantie de 10 ans sur nos raccords et nos tuyaux en aluminium contre tous les dommages liés à un défaut matériel.

CONDITIONS DE GARANTIE

- Utiliser uniquement des pièces AIRnet.
- Installer le système en respectant nos instructions et recommandations.
- Ne jamais utiliser de composants à des pressions inférieures ou supérieures aux limites nominales.
- Protéger votre installation contre les chocs ou les vibrations et les environnements corrosifs.
- Avant de traiter toute réclamation, les pièces endommagées et/ou les rapports des conditions de sites doivent être envoyés pour être étudiés.
- La garantie AIRnet se limite strictement au remplacement des composants.
- Conformément aux procédures en vigueur, les réclamations doivent être adressées à un centre clients AIRnet ou à un distributeur agréé.
- La présente garantie de 10 ans se limite à vous fournir un raccord ou tuyau AIRnet neuf et ne s'applique que si AIRnet confirme que le défaut du raccord ou du tuyau provient exclusivement d'un défaut de matière au moment de la production.

COMPARAISON TUBES AIRNET ET GALVANISÉS

TUBES AIRnet

- Surface lisse.
- Facteur de frottement faible.
- Faibles pertes de charge.
  (Par ex., dans un réseau bouclé de 400 m en diamètre 50 mm, où la demande d'air est de 400 m3/h à 7 bars, la perte de charge (ΔP) avec AIRnet atteint n'excède pas 0,2 bar).
- Les raccords en aluminium et en polymère sont résistants à la corrosion.
- Aucun risque de corrosion lors de la découpe de l'aluminium. Très faible risque de fuite (les fuites ne sont pas liées à la corrosion).
- Tuyaux légers : un tuyau standard de 50 mm (2") de diamètre pèse moins de 5 kg (11 lbs).
- Découpe manuelle rapide.
- Ebavurage rapide. Le tube peut être simplement repoussé dans le raccord.
- Les raccords peuvent être serrés à la main et sécurisés à l'aide d'une clé.
- Réseau facilement modifiable : simples à démonter, les raccords et tubes peuvent être réutilisés.
- Réseau clairement identifié, grâce aux tuyaux de couleur normalisée : bleu (air comprimé) ou vert (gaz inertes).

TUBES GALVANISÉS

- Surface irrégulière.
- Le facteur de frottement est presque le double d'un tuyau en aluminium.
- Pertes de charge initiale élevées.
  (Par ex., dans un réseau bouclé de 400 m en diamètre 50 mm, où la demande d'air est de 400 m3/h à 7 bar, la perte de charge (ΔP) atteint pas 0,37 bar).
- La protection contre la corrosion dépend de la qualité de la galvanisation.
- Lorsque le tuyau est coupé, le revêtement galvanisé est éliminé. Le raccordement crée un risque élevé de corrosion et de fuites aux points bas du réseau.
- Tuyaux lourds notamment: un tuyau standard de 50 mm de diamètre pèse plus de 25 kg.
- Temps de découpe manuelle très long. L'outil électrique peut générer des poussières métalliques.
- Le filetage du tuyau nécessite une certaine expertise pour éviter les fuites.
- Les raccords galvanisés doivent être serrés avec une clé. Le risque de fuite dépend de la qualité du filetage.
- La modification du réseau est souvent difficile : après le démontage, les tuyaux doivent être découpés, remplacés, filetés, puis réassemblés.
- Les tuyaux doivent être peints dans la couleur correspondante, d'où une augmentation du coût de revient total.

INFORMATIONS PRODUIT

AIRnet est un réseau de distribution d'air comprimé qui fournit de l'air de qualité exactement là où vous en avez besoin, du compresseur au point d'utilisation.

GAMME DE PRODUITS

Diamètres des tuyaux et raccords	20, 25, 40, 50, 63, 80, 100, 158
Tuyaux	bleu, vert, tubes droits 6 mètres, tubes droits 3 mètres, tubes en S
Raccords	raccords droits, réductions, tés, coudes à 45°, coudes à 90°, bouchons, vannes, brides de dérivations, mamelons, raccords adaptateurs, brides, raccords filetés
Dispositifs de serrage	clips de fixation pour tuyaux, entretoises de clip de fixation, supports de vannes, supports de bride, solutions de support/accrochage de tuyau
Outils	clés, scies cloches, mandrins, coupes tube, lames de rechange pour coupe tubes, outils d'ébavurage, clés dynamométriques, lubrifiant
Accessoires	flexibles, lamelles de conductivité, boulons et écrous pour bride, raccords à vis

CRITÈRES DE PERFORMANCES

Adapté à l'air comprimé, au vide et aux gaz neutres

- Vide : 0,013 bar abs.
- Pression de service :
  - 20 à 50 mm et 158 mm (3/4" à 2", 6") : 16 bar maxi. (232 psig)
  - 63 à 100 mm (2" 1/2 à 4") : 13 bar maxi. (188 psig)
- Limites de la température de fonctionnement :
  - 20 à 50 mm et 158 mm (3/4" à 2", 6") : -20 °C à 80 °C (-4 °F à 176 °F)
  - 63 à 100 mm (2" 1/2 à 4") : -20 °C à 70 °C (-4 °F à 158 °F)
- Point de rosée sous pression minimum admissible : -70 °C (-94 °F)
- Résistant aux effets des huiles compresseurs (huile minérale / huiles à base de PAO / d'ester)
- Les tuyaux AIRnet sont résistants aux rayonnements UV directs et les raccords aux rayonnements UV indirects
- Anticorrosion
- Étanche
- Compatible avec des compresseurs exempts d'huile et à injection d'huile
- Pour une installation en intérieur (à l'abri de la lumière directe du soleil, de la pluie, de la neige et du vent)

RACCORDS	Polymère série PF	Aluminium	Acier-Aluminium
Diamètres	20 à 50 mm(3/4" à 2")	63 à 80 mm (2" 1/2 à 3")	100 et 158 mm (4" et 6")
Matériaux	PA6 avec 30 % d'injection de fibres de verre	Alliage d'aluminium EN-AB46100	Brides de serrage : tôle d'acier S355MC, conf. à EN10149-2 Raccord : aluminium coulé AlSi9Mg
Anneau de serrage	Acier inoxydable	Acier inoxydable	Acier inoxydable AISI 30
Joint d'étanchéité	Caoutchouc NBR 70SH	Caoutchouc NBR 70SH	Caoutchouc NBR 70SH

INFORMATIONS PRODUIT

CONCEPTION DES RACCORDS AIRnet

Diamètres de 20 à 50 mm (3/4" à 2") : série PF

1. **Conception interne robuste**
   Étanchéité supérieure, anneau de serrage flexible et indéréglable par sa conception technique

2. **Conception de l'écrou spécifique**
   Profil standard instantané avec écrou hexagonal et couple de serrage prédéterminé

3. **Conception du corps unique**
   Corps mince et léger avec visualisation simple du couple de serrage

4. **Guidage d'entrée spécifique**
   Pour une insertion plus facile des tuyaux et un alignement parfait

5. **Référence des pièces**
   Les numéros de pièces et le diamètre sont en relief

Diamètres de 63 à 80 mm (2" 1/2 à 3")

6. **Conception interne robuste**
   Nouveau design améliorant sa prise en main, sa résistance et la sécurité (avec bague en acier inoxydable)

7. **Conception de l'écrou spécifique**
   Les encoches vous permettent d'utiliser la clé AIRnet sans endommager l'écrou

8. **Conception du corps unique**
   Le très grand diamètre interne du corps permet d'éliminer la résistance à l'écoulement et la perte de charge

9. **Guidage d'entrée spécifique**
   Pour une insertion plus facile des tuyaux et un alignement parfait

Diamètre de 100 mm (4")

10. **Conception interne robuste**
    Une tenue en main optimale grâce à la nouvelle conception (avec bague en acier inoxydable)

11. **Conception des écrous et boulons spécifiques**
    4 jeux de boulons et écrous avec une goupille de sûreté unique qui assure un serrage de 40 Nm

12. **Conception du corps spécifique**
    Fait de tôles metalliques résistantes à la corrosion pour assurer légèreté et design compact

13. **Système d'étancheité spécifique**
    Le système d'étanchéité (joint + support de joint) est conçu spécialement pour l'air comprimé ou le vide et assure l'étanchéité du réseau d'air comprimé

14. **Référence des pièces**
    Les numéros de pièces et le diamètre sont en relief

TUBES

TUBES EN ALUMINIUM

Tube étalonné / Couleur RAL 5012 pour tuyaux d'air / Couleur RAL 6018 pour tuyaux d'azote
Etiquette Qualicoat / Résistance au feu
Limites de service : pression maximum : 16 bar
Vide = 0,013 bar
Limites de température : température ambiante ou température des fluides de -20°C (-4°F) à +80°C (158°F)

INFO Afin d'assurer une parfaite étanchéité et une installation en toute sécurité, seuls les tuyaux en aluminium AIRnet ont été étalonnés, testés et certifiés pour être assemblés avec des raccords AIRnet.

> Tubes en aluminium pour l'air ou le vide (5,7 m)

RÉFÉRENCE	Ø EXTERNE (mm)	Ø INTERNE (mm)	LONGUEUR (m)	POIDS (kg)	QTÉ PAR LOT
2811 1000 10	20	18,70	5,70	1,16	10
2811 2000 10	25	23,65	5,70	1,52	10
2811 4000 05	40	38,20	5,70	3,27	5
2811 5000 04	50	48,00	5,70	4,57	4
2810 6600 03	63	60,90	5,70	6,08	3
2810 7700 02	80	77,40	5,70	9,57	2
2811 8800 00	1 00	97,00	5,70	13,79	1
2811 9000 06	1 58	154,25	5,70	27,36	6

> Tubes en aluminium pour l'air ou le vide (2,85 m)

RÉFÉRENCE	Ø EXTERNE (mm)	Ø INTERNE (mm)	LONGUEUR (m)	POIDS (kg)	QTÉ PAR LOT
2811 1063 10	20	18,70	2,85	0,58	10
2811 2063 10	25	23,65	2,85	0,76	10
2811 4063 05	40	38,20	2,85	1,64	5
2811 5063 04	50	48,00	2,85	2,29	4
2810 6663 03	63	60,90	2,85	3,04	3
2810 7763 02	80	77,40	2,85	4,78	2

TUBES

> Tubes en aluminium pour les gaz inertes (5,7 m)

RÉFÉRENCE	Ø EXTERNE (mm)	Ø INTERNE (mm)	LONGUEUR (m)	POIDS (kg)	QTÉ PAR LOT
2811 1061 05	20	18,7	5,7	1,16	5
2811 2061 05	25	23,65	5,7	1,52	5

Dans la plupart des normes industrielles, les réseaux des gaz inertes, tels que l'azote, peuvent être identifiés par leur couleur verte.

> Tubes de liaison S

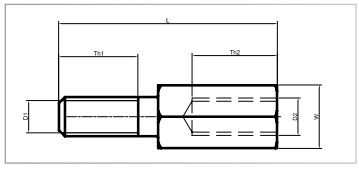
RÉFÉRENCE	Ø EXTERNE (mm)	Ø INTERNE (mm)	LONGUEUR (cm)	HAUTEUR (H)	POIDS (kgs)	QTÉ PAR LOT
2811 1067 05	20	18,7	44	15	0,1	5
2811 2067 05	25	23,65	46	15	0,13	5

Le tube en S est une section d'un tuyau d'aluminium pré-courbé, rigide et long de 50 cm, souvent utilisé pour fixer les piquages plus près du mur lorsque la boucle principale est installée loin du mur.

> Clips de fixation

RÉFÉRENCE	Ø (mm)	FILETAGE	QUANTITÉ PAR LOT
2811 1022 20	20	M6	20
2811 2022 20	25	M6	20
2811 4022 20	40	M6	20
2811 5022 20	50	M6	20
2811 6022 20	63	M8	20
2811 7022 20	80	M8	20
2810 8022 10	100	M10	10
2810 9022 10	158	M10	10

> Adaptateurs clips de fixation M6/M8



RÉFÉRENCE	FILETAGE	QUANTITÉ PAR LOT
2811 0072 00	M6/M8	1

> Entretoises

RÉFÉRENCE	Ø (mm)	QUANTITÉ PAR LOT
2811 0027 10	20 - 25	10
2811 0127 10	40 - 50 - 63	10
2811 0227 10	80	10
2810 0327 10	100	10

RACCORDS DE JONCTION

> Unions

RÉFÉRENCE	Ø (mm)	QUANTITÉ PAR LOT
2811 1002 80	20	1
2811 2002 80	25	1
2811 4002 80	40	1
2811 5002 80	50	1
2810 6002 00	63	1
2810 7002 00	80	1
2810 8002 00	1 00	1
2810 9002 00	1 58	1
POUR LES RESEAUX DE VIDE		
2810 8102 00	1 00	1

> Réductions de ligne

RÉFÉRENCE	Ø (mm)	Ø RÉDUIT (mm)	QUANTITÉ PAR LOT
2811 2121 80	25	20	1
2811 4221 80	40	25	1
2811 5421 80	50	40	1
2811 6521 80	63	50	1
2810 7621 00	80	63	1
2810 8721 00	100*	80	1
2810 9821 00	158**	1 00	1

* Toujours ajouter une union 2810 8002 00 avec la référence 2810 8721 00
** Toujours ajouter une union 2810 9002 00 avec la référence 2810 9821 00

> Adaptateurs union complet

RÉFÉRENCE	Ø (mm)	Ø SORTIE (po)	QUANTITÉ PAR LOT
2811 1113 80	20	3/4"	1
2811 2213 80	25	1"	1
2811 4413 80	40	1" 1/2	1
2811 5513 80	50	2"	1
2810 6613 00	63	2" 1/2	1
2810 7713 00	80	3"	1

RACCORDS

COUDES

> Coudes à 90°

RÉFÉRENCE	Ø (mm)	QUANTITÉ PAR LOT
2811 1003 80	20	1
2811 2003 80	25	1
2811 4003 80	40	1
2811 5003 80	50	1
2810 6003 00	63	1
2810 7003 00	80	1
2810 8003 00	100*	1
2810 9003 00	158**	1

* Toujours ajouter 2 unions 2810 8002 00 avec la référence 2810 8003 00
** Toujours ajouter 2 unions 2810 9002 00 avec la référence 2810 9003 00

> Coudes à 45°

RÉFÉRENCE	Ø (mm)	QUANTITÉ PAR LOT
2811 1004 80	20	1
2811 2004 80	25	1
2811 4004 80	40	1
2811 5004 80	50	1
2810 6004 00	63	1
2810 7004 00	80	1
2810 8004 00	100*	1
2810 9004 00	158**	1

* Toujours ajouter 2 unions 2810 8002 00 avec la référence 2810 8004 00
** Toujours ajouter 2 unions 2810 9002 00 avec la référence 2810 9004 00

TÉS

> Tés égaux

RÉFÉRENCE	Ø (mm)	QUANTITÉ PAR LOT
2811 1005 80	20	1
2811 2005 80	25	1
2811 4005 80	40	1
2811 5005 80	50	1
2810 6005 00	63	1
2810 7005 00	80	1
2810 8005 00	100*	1
2810 9005 00	158**	1

* Toujours ajouter 3 unions 2810 8002 00 avec la référence 2810 8005 00
** Toujours ajouter 3 unions 2810 9002 00 avec la référence 2810 9005 00

> Tés de réduction

RÉFÉRENCE	Ø (mm)	Ø RÉDUIT (mm)	QUANTITÉ PAR LOT
2811 2107 80	25	20	1
2811 4107 80	40	20	1
2811 4207 80	40	25	1
2811 5107 80	50	20	1
2811 5207 80	50	25	1
2811 5407 80	50	40	1
2811 6507 80	63	50	1
2810 7607 00	80	63	1
2810 8507 00	100*	50	1
2810 8607 00	100*	63	1
2810 8707 00	100*	80	1
2810 9807 00	158*	1 00	1
2810 9707 00	158*	80	1

* Toujours ajouter 2 unions 2810 8002 00 avec les références 2810 8507 00, 2810 8607 00, 2810 8707 00
** Toujours ajouter 2 unions 2810 9002 00 avec les références 2810 9807 00, 2810 9707 00

> Tés de réduction taraudés

RÉFÉRENCE	Ø (mm)	Ø SORTIE (po)	QUANTITÉ PAR LOT
2811 1008 80	20	1/2"	1
2811 0008 80	20	3/8"	1
2811 2008 80	25	1/2"	1
2811 2108 80	25	3/4"	1
2811 4208 80	40	1"	1
2811 5208 80	50	1"	1
2810 6508 00	63	2"	1
2810 7608 00	80	2 1/2"	1
2810 7708 00	80	3"	1
2810 8208 00	100*	1"	1
2810 9208 00	158**	1"	1

* Toujours ajouter 2 unions 2810 8002 00 avec la référence 2810 8208 00
** Toujours ajouter 2 unions 2810 9002 00 avec la référence 2810 9208 00

Un té de réduction taraudé peut également être utilisé pour dévier une ligne de distribution ou un anneau principal depuis le milieu du tube dans le but de contourner un obstacle ou éviter un terrain difficile. Un té de réduction taraudé est souvent utilisé pour raccorder un flexible en caoutchouc au réseau.

BRIDES DE DÉRIVATION

Les brides de dérivation sont conçues pour créer un piquage sur une ligne de distribution ou une boucle principale. Leur installation est simple et rapide. Sur le même principe que les cols de cygne traditionnels, l'air est prélevé sur la partie latérale du tube principal pour éviter l'entraînement d'eau dans la descente.

1. **Guide de perçage**
   Placé à un angle exact de 180° par rapport au trou de connexion, le trou de perçage permet de préparer le tuyau plus facilement.
2. **Dispositif de serrage de collier**
   Desserrer et resserrer pour ajuster votre bride de dérivation autour du tuyau.
3. **Marquage**
   Indiquer la position optimale du tuyau lors du perçage, de manière à ce que cela corresponde à la position souhaitée.
4. **Joint torique**
   Assure une étanchéité de l'ensemble.
5. **Ø du tube principal**
   Diamètres allant de 25 mm (1") à 80 mm (3").
6. **Ø de sortie**
   Deux diamètres disponibles : Ø20 mm (3⁄4") et Ø25 mm (1").
7. **Ø de sortie taraudé**
   Robuste ; résiste à plusieurs types d'ensembles (pour des raccords de dérivation rapides filetés uniquement).

La gamme de brides de dérivation est disponible en deux diamètres de sortie standard (Ø20 mm (3⁄4") et Ø25 mm (1")), correspondant aux tailles de piquage standards. Une bride de dérivation peut être assemblée en moins de 5 minutes sans aucun outil spécifique.

INFO Le diamètre des raccords de dérivation rapides est généralement le même sur l'ensemble de l'usine. Il doit correspondre à la demande d'air au point d'utilisation qui enregistre la plus haute consommation.

> Brides de dérivation

RÉFÉRENCE	Ø (mm)	Ø RÉDUIT (mm)	QUANTITÉ PAR LOT
2811 2110 80	25	20	1
2811 4110 80	40	20	1
2811 4210 80	40	25	1
2811 5110 80	50	20	1
2811 5210 80	50	25	1
2811 6110 80	63	20	1
2811 6210 80	63	25	1
2811 7110 80	80	20	1
2811 7210 80	80	25	1

BRIDE DE DÉRIVATION TARAUDÉE

Les brides de dérivation sont conçues pour réaliser un piquage sur une ligne de distribution ou une boucle principale. Elles peuvent être reliées à des entrées mâles de 12,5 mm (1⁄2") ou 20 mm (3⁄4") de diamètre. Leurs objectifs sont multiples :

Utilisées en tant que piquages
Lorsqu'elles sont équipées d'un flexible en caoutchouc, les sorties des raccords de dérivation rapide filetés peuvent être utilisées pour créer des piquages.

Pour relier des équipements du point d'utilisation
Une bride de dérivation taraudée fournit presque instantanément un point d'utilisation supplémentaire à partir du tuyau existant. Il est également possible d'y brancher une soufflette ou un pistolet de peinture.

Pour relier des dispositifs d'instrumentation
Pour plus de commodité, ils permettent d'ajouter des capteurs ou une jauge de pression au réseau.

> Brides de dérivation taraudées (filetage BSPP - cylindrique)

RÉFÉRENCE	Ø (mm)	Ø RÉDUIT (po)	QUANTITÉ PAR LOT
2811 2011 80	25	1/2"	1
2811 4011 80	40	1/2"	1
2811 4111 80	40	3/4"	1
2811 5011 80	50	1/2"	1
2811 5111 80	50	3/4"	1
2811 6011 80	63	1/2"	1
2811 6111 80	63	3/4"	1
2811 7011 80	80	1/2"	1
2811 7111 80	80	3/4"	1
1630 0200 00	100	1"	1
1621 2156 06	158	1"	1

RACCORDS

UNIONS FILETÉES

> Unions filetées mâles en aluminium (filetage BSPT - conique)

RÉFÉRENCE	Ø (mm)	Ø DE SORTIE (po)	QUANTITÉ PAR LOT
2811 1017 80	20	1/2"	1
2811 1117 80	20	3/4"	1
2811 2117 80	25	3/4"	1
2811 2217 80	25	1"	1
2811 4317 80	40	1"1/4	1
2811 4417 80	40	1"1/2	1
2811 5417 80	50	1"1/2	1
2811 5517 80	50	2"	1
2810 6517 00	63	2"	1
2810 6617 00	63	2" 1/2	1
2810 7617 00	80	2" 1/2	1
2810 7717 00	80	3"	1

KITS TARAUDÉS

> Kits taraudés en aluminium (filetage BSPP - cylindrique)

RÉFÉRENCE	Ø (mm)	Ø DE SORTIE (po)	QUANTITÉ PAR LOT
2811 0019 80	20	3/8"	1
2811 1019 80	20	1/2"	1
2811 2019 80	25	1/2"	1
2811 2119 80	25	3/4"	1
2811 4219 80	40	1"1/2	1
2811 5419 80	50	1"1/2	1
2811 5519 80	50	2"	1
2810 6619 00	63	2" 1/2	1

BOUCHONS

> Bouchons de fin de ligne

RÉFÉRENCE	Ø (mm)	QUANTITÉ PAR LOT
2811 1006 80	20	1
2811 2006 80	25	1
2811 4006 80	40	1
2811 5006 80	50	1
2810 6006 00	63	1
2810 7006 00	80	1
2810 9816 00	100/158	1

VANNES

Les vannes sont utilisées pour divers objectifs:

Pour isoler une boucle principale, une ligne de distribution ou un piquage. Cela facilitera d'éventuelles modifications apportées au réseau.

Pour bypasser les équipements de traitement de l'air afin d'effectuer des interventions sans devoir arrêter la production d'air.

RACCORDS

> Vannes AIRnet taraudées (filetage BSPP - cylindrique)

RÉFÉRENCE	Ø (mm)	Ø DE SORTIE (po)	TYPE	QUANTITÉ PAR LOT
2811 1152 81	20	3/4" f	Standard	1
2811 2252 81	25	1" f	Standard	1
2811 4452 80	40	1"1/2 f	Standard	1
2811 5552 80	50	2" f	Standard	1
2810 6652 00	63	2,5" f	Standard	1
2810 7752 00	80	3" f	Standard	1

L'union filetée qui relie la vanne à l'installation AIRnet assure la compatibilité entre AIRnet et des vannes sphériques industrielles standard. Pour procéder à la maintenance de l'équipement, il est conseillé d'isoler l'équipement du système d'air comprimé.

> Vannes AIRnet

RÉFÉRENCE	Ø (mm)	TYPE	QUANTITÉ PAR LOT
2811 1051 81	20	Standard	1
2811 2051 81	25	Standard	1
2811 4051 80	40	Standard	1
2811 5051 80	50	Standard	1
2810 6051 00	63	Standard	1
2810 7051 00	80	Standard	1
1606 4561 04	100*	Standard	1
2810 9051 00	158**	Standard	1

* La référence 1606 4561 04 se connecte sur des brides (non fournies)
** La référence 2810 9051 00 se connecte sur des brides (non fournies)

> Vannes sphériques taraudées (filetage BSPP - cylindrique)

RÉFÉRENCE	Ø (po)	TYPE	QUANTITÉ PAR LOT
9707 0008 01	1/2"	Femelle Femelle	1
9707 0008 03	1/2"	Mâle Femelle	1
9707 0008 02	3/4"	Femelle Femelle	1
9707 0008 10	3/4"	Mâle Femelle	1

> Accessoires pour vannes AIRnet

RÉFÉRENCE	Ø (MM)	TYPE	QUANTITÉ PAR LOT
2810 0001 39	20	Support de vanne "AIRnet et taraudée"	1
2810 0002 39	25	Support de vanne "AIRnet et taraudée"	1
2811 4064 00	40	Support de vanne "AIRnet et taraudée"	1
2811 5064 00	50	Support de vanne "AIRnet et taraudée"	1
2810 0006 38	63	Support de vanne "AIRnet et taraudée"	1
2810 0007 38	80	Support de vanne "AIRnet et taraudée"	1
2810 8064 00	100	Support de vanne	1
2810 8064 00	158	Support de vanne	1

PRISES MURALES

Les prises murales sont conçues pour terminer votre ligne de distribution avec trois sorties taraudées. Disponibles en sorties femelles de 12,5 mm (1⁄2") ou 20 mm (3⁄4") de diamètre, elles peuvent être connectées à tout type de dispositif.

1. **Orientation des sorties**
   Optimisation de la sortie de l'air comprimé.
2. **Ø des connexions**
   Disponible en diamètre de 20 mm (3⁄4") ou 25 mm (1"), correspondant à la taille du diamètre du piquage.
3. **Ø des sorties en laiton**
   Robustes, acceptant de nombreux montages et démontages.
4. **Ø des sorties**
   Deux diamètres disponibles : Ø12,5 mm (1⁄2") ou Ø20 mm (3⁄4").
5. **Purgeur**
   Permet d'évacuer l'eau susceptible de s'accumuler en bas de la descente.
6. **Montage rapide**
   4 vis suffisent.

INFO Bien que des unions filetés puissent également être utilisés pour terminer votre réseau, des prises murales sont généralement plus pratiques.

> Prise murales, 3 sorties taraudées (filetage BSPP - cylindrique)

RÉFÉRENCE	Ø (mm)	Ø DE SORTIE (po)	QUANTITÉ PAR LOT
2811 1023 80	20	1/2"	1
2811 2023 80	25	1/2"	1

> Prise murales, 1 entrée filetée, 3 sorties tauraudées (filetage BSPP - cylindrique)

RÉFÉRENCE	Ø (po)	Ø DE SORTIE (po)	QUANTITÉ PAR LOT
2811 0025 80	1/2"	1/2"	1
2811 1025 80	3/4"	1/2"	1

> Bouchons filetés pour prises murales

RÉFÉRENCE	Ø (po)	QUANTITÉ PAR LOT
9090 0201 80	1/2"	1

BRIDES

> Brides

RÉFÉRENCE	Ø INTERNE (mm)	QUANTITÉ PAR LOT
2810 6054 00	63	1
2810 7054 00	80	1
2810 8154 00	100	1
2810 9154 00	158	1

> Accessoires pour brides

RÉFÉRENCE	Ø (mm)	TYPE	QUANTITÉ PAR LOT
0650 0100 16	63	JOINT	1
0650 1001 27	80	JOINT	1
0650 0100 06	100	JOINT	1
2810 8064 00	100	SUPPORT POUR BRIDE	1
2810 0154 08	100	BOULONS ET ECROUS	8
2810 0166 10	100	BOULONS	10

FLEXIBLES

> Flexibles (filetage BSPP - cylindrique)

RÉFÉRENCE	LONGUEUR (m)	Ø (po)	CONNEXION	QUANTITÉ PAR LOT
2810 1055 00	0,7	3/4"	Droite	1
2810 1155 00	1,5	3/4"	Droite	1
2810 2055 00	0,7	1"	Droite	1
2810 2155 00	1,5	1"	Droite	1
2810 4055 00	1,0	1"1/2	Coude à 90°	1
2810 4155 00	1,5	1"1/2	Droite	1
2810 5055 00	1,0	2"	Coude à 90°	1
2810 5155 00	1,5	2"	Droite	1
2810 6055 00	1,0	2"1/2	Coude à 90°	1
2810 6155 00	1,5	2"1/2	Droite	1
2810 7055 00	1,0	3"	Coude à 90°	1
2810 7155 00	1,5	3"	Droite	1

> Ensembles anti coup de fouet

RÉFÉRENCE	Ø (mm)	QUANTITÉ PAR LOT
2810 0055 00	20-25	1
2810 0055 01	40-80	1

Le câble empêche le tuyau flexible de fouetter s'il se déconnecte.
Conforme aux normes de sécurité ISO 4414.

DOUILLES DE RÉDUCTION

> Douilles de réduction

RÉFÉRENCE	Ø (po)	Ø DE SORTIE (po)	TYPE	QUANTITÉ PAR LOT
9721 4000 93	3/8"	1/2"	Mâle Femelle	1
0605 8350 83	1/4"	1/2"	Mâle Femelle	1
0605 8350 84	1/2"	3/4"	Mâle Femelle	1
0605 8350 85	3/4"	1"	Mâle Femelle	1
9090 1469 00	1/2"	1/4"	Mâle Femelle	1
9090 0797 00	1/2"	3/8"	Mâle Femelle	1
9090 0796 00	3/4"	1/2"	Mâle Femelle	1
0605 8350 88	3/4"	3/8"	Mâle Femelle	1
9090 0795 00	1"	3/4"	Mâle Femelle	1
0603 4100 19	3/8"	1/2"	Mâle Mâle	1
0603 4100 50	1/2"	3/4"	Mâle Mâle	1
9090 0190 00	3/4"	1"	Mâle Mâle	1

DOUILLES ET RACCORDS

> Douilles de connexion

RÉFÉRENCE	TYPE	Ø D'ENTRÉE (po)	Ø DE SORTIE (po)	NB DE SORTIES	QTÉ PAR LOT
9090 0201 85	1/2"	1/2"	Mâle Femelle Femelle	1	1
9090 0201 41	1/2"	1/2"	Femelle Femelle	1	1
9090 0201 42	3/4"	3/4"	Femelle Femelle	1	1

> Raccords rapides

RÉFÉRENCE	TYPE	Ø (po)	TAILLE (mm)	QUANTITÉ PAR LOT
8202 1103 09	1/2" m	ErgoQIC ISO 6150B Taille 06mm	6	1
8202 1107 17	1/2" f	ErgoQIC ISO 6150B Taille 06mm	6	1
8202 1107 15	3/8" f	ErgoQIC ISO 6150B Taille 06mm	6	1
8202 1107 13	1/4" f	ErgoQIC ISO 6150B Taille 06mm	6	1
8202 1107 11	1/2" m	ErgoQIC ISO 6150B Taille 08mm	8	1
8202 1108 17	1/2" f	ErgoQIC ISO 6150B Taille 08mm	8	1
8202 1108 15	3/8" f	ErgoQIC ISO 6150B Taille 08mm	8	1
8202 1108 11	1/2" m	ErgoQIC ISO 6150B Taille 11mm	11	1
8202 1350 24	1/2"	MultiFlex		

FILTRES - RÉGULATEURS - LUBRIFICATEURS

> Filtres - Régulateurs - Lubrificateurs

RÉFÉRENCE	Ø (po)	TYPE	QUANTITÉ PAR LOT
9093 0021 02	1/2"	Filtre seul MIDI Optimizer	1
9093 0021 05	1/2"	Régulateur seul MIDI REG Optimizer	1
9093 0021 10	1/2"	Lubrificateur seul	1
9093 0021 13	1/2"	FILTRE/REG MIDI Optimizer FR M/S	1
9093 0021 17	1/2"	Filtre/Reg+Lub MIDI Optimizer FRD	1

ACCESSOIRES

> Accessoires pour FRL

RÉFÉRENCE	Ø (po)	TYPE	QUANTITÉ PAR LOT
9090 0239 00	1/4"	Manomètre 0-16b	1
9093 0022 02	-	Kit d'assemblage	1
9093 0022 01	-	Support de montage	1
9090 0000 04	-	Bidon d'huile Optimizer 1L	1
9093 0022 03	-	Bloc air sec	1

> Couronnes de flexible

RÉFÉRENCE	Ø (po)	TYPE	QUANTITÉ PAR LOT
9030 2040 00	20	Couronne RUBAIR 20mm - 30m	1
9030 2040 03	20	Couronne RUBAIR 20mm - 20m	1
9000 0245 00	20	Embout cannelé 3/4"m	1
4150 0429 00	20	Embout cannelé 1/2"m	1
9000 0196 00	-	Collier pour flexible caoutchouc	1
9030 2041 00	25	Couronne RUBAIR 25mm - 30m	1
9030 2041 03	25	Couronne RUBAIR 25mm - 20m	1
9000 0246 00	25	Embout cannelé 1" m	1
9000 0197 00	-	Collier pour flexible caoutchouc	1

> Flexibles spiralés

RÉFÉRENCE	Ø (po)	Ø INTERIEUR (po)	LONGUEUR (m)	QUANTITÉ PAR LOT
8202 0508 71	1/4"m	6,5	2	1
8202 0508 73	1/4"m	6,5	4	1
8202 0508 79	3/8"m	8,0	6	1

FLEXIBLES

> Enrouleurs

RÉFÉRENCE	TYPE	Ø RACCORD (po)	Ø INTÉRIEUR (mm)	LONGUEUR (m)	QTÉ PAR LOT
8202 1183 31	HM Light - PN max. 20b	1/4"MM	8	12	1
8202 1183 33	HM Open	1/4"MM	10	15	1

Alimentation sur flexible nu. Ajouter un raccord canelé et collier pour flexible.

> Souflette

RÉFÉRENCE	TYPE	QUANTITÉ PAR LOT
8202 1006 07	Avec buse de sécurité	1

OUTILS DE COMMUNICATION AIRNET

> Présentoirs AIRnet

RÉFÉRENCE	TYPE	QUANTITÉ PAR LOT
2810 0098 00	Présentoir seul	1
2810 0198 00	Écran LCD	1
2810 0398 00	Porte documents	1
2810 0598 00	Présentoir toutes options avec caisse de transport	1

Prévoir la malette de démonstration pour installer des échantillons sur le présentoir

> Malettes de démonstration

RÉFÉRENCE	TYPE	QUANTITÉ PAR LOT
2810 0646 00	Demo Box 25 / 50	1
2810 0846 00	Demo Box 100	1

SUPPORTS

> Équerres de supportage

RÉFÉRENCE	TYPE	FILETAGE	POUR Ø (mm)	QUANTITÉ PAR LOT
2810 0030 05	Profilés de 2m	-	-	5
2810 0031 05	Support de profilés	-	-	5
2810 0032 05	Équerre de 300mm	-	-	5
2810 0132 00	Équerre de 500mm	-	-	1
2810 0033 10	Écrou en té de 30mm	M8	20 / 25	10
2810 0133 10	Écrou en té de 40mm	M8	-	10
2810 0233 10	Écrou en té de 60mm	M8	40 / 50 / 63	10
2810 0333 10	Écrou en té de 80mm	M8	80	10
2810 0034 10	Embout de protection	-	-	10

Veillez à respecter le poids maximum autorisé pour chaque équerre.

> Colliers isophoniques

RÉFÉRENCE	Ø (mm)	FILETAGE	QUANTITÉ PAR LOT
9707 0008 11	20	M8	1
9707 0008 12	25	M8	1

Nécessaire pour fixer les piquages terminés par une vanne en attente

RACCORDS ADAPTATEURS

> Adaptateurs 3 pièces taraudé (filetage BSPP)

RÉFÉRENCE	Ø (mm)	Ø SORTIE (po)	QUANTITÉ PAR LOT
2810 2213 00	25	69,36	1
2810 4413 00	40	67,08	1
2810 5513 00	50	87,86	1
2810 6613 00	63	223,21	1
2810 7713 00	80	276,3	1

L'installation de ce raccord permet de déconnecter facilement un tuyau sans avoir besoin de la démancher.

SOLUTIONS D'ACCROCHAGE

> Pinces pour poutres

RÉFÉRENCE	ÉPAISSEUR DE LA POUTRE (mm)	TYPE	QUANTITÉ PAR LOT
2810 0035 10	2 - 3	Pince à griffe	10
2810 0135 10	3 - 8	Pince à griffe	10
2810 0235 10	8 - 14	Pince à griffe	10
2810 0335 10	14 - 20	Pince à griffe	10
2810 0036 10	18	Pince "crapaud"	10
2810 0038 10	1,5 - 4	Pince à visser	10
2810 0138 10	4 - 6,5	Pince à visser	10

> Autres solutions d'accrochage

RÉFÉRENCE	FILETAGE	TYPE	QUANTITÉ PAR LOT
2810 0037 10	M6	Pince U	10
2810 0039 10	M8	Pince de toit	10
2810 0250 05	-	Pince sous canalis KN	5

OUTILS

> Clé de serrage

RÉFÉRENCE	POUR Ø (po)	QUANTITÉ PAR LOT
2811 1028 00	20	1
2811 2028 00	25	1
2811 4028 00	40	1
2811 5028 00	50	1
2810 6028 00	63	1
2810 7028 00	80	1

Le marque tube pour les diamètres 20 à 50 mm est intégré à chaque clé de serrage.

> Marque-tubes

RÉFÉRENCE	POUR Ø (po)	QUANTITÉ PAR LOT
2810 0029 00	63-80	1
2810 0129 00	100	1

> Coupe-tubes

RÉFÉRENCE	POUR Ø (po)	QUANTITÉ PAR LOT
2810 0040 00	6-66	1
2810 0140 00	48-170	1

> Chanfreins

RÉFÉRENCE	POUR Ø (po)	QUANTITÉ PAR LOT
2810 0041 00	6-37	1
2810 0141 00	12-54	1
2810 0241 00	63	1
2810 0341 00	80	1
2810 0641 00	100	1

> Stylos d'ébavurage

RÉFÉRENCE	POUR Ø (po)	QUANTITÉ PAR LOT
2810 0042 00	20-80	1
2810 0441 00	100	

OUTILS

> Lubrifiant à eau

RÉFÉRENCE	QUANTITÉ PAR LOT
2810 0148 00	1

> Couronnes

RÉFÉRENCE	POUR Ø (po)	QUANTITÉ PAR LOT
2810 0043 00	19	1
2810 0143 00	14	1

> Mandrins

RÉFÉRENCE	POUR Ø (po)	QUANTITÉ PAR LOT
2810 0044 00	14-30	1

> Clés dynamométriques

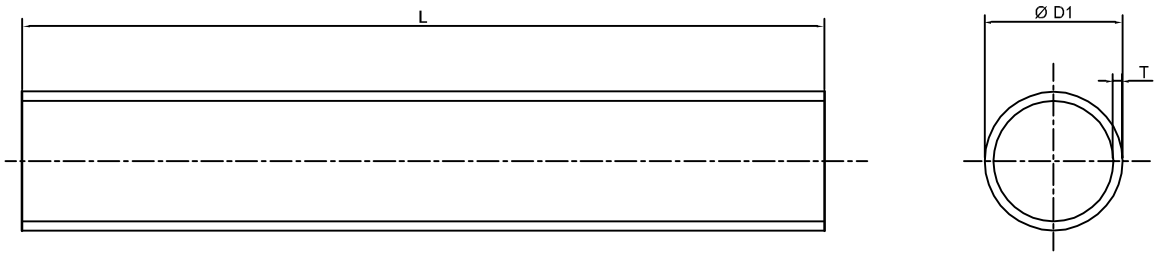
RÉFÉRENCE	POUR Ø (po)	INFORMATIONS
0462 1011 05	100	CLE DYNANOMETRIQUE
0462 7094 21	100	TETE DE CLE DYNANOMETRIQUE

> Clé à sangle

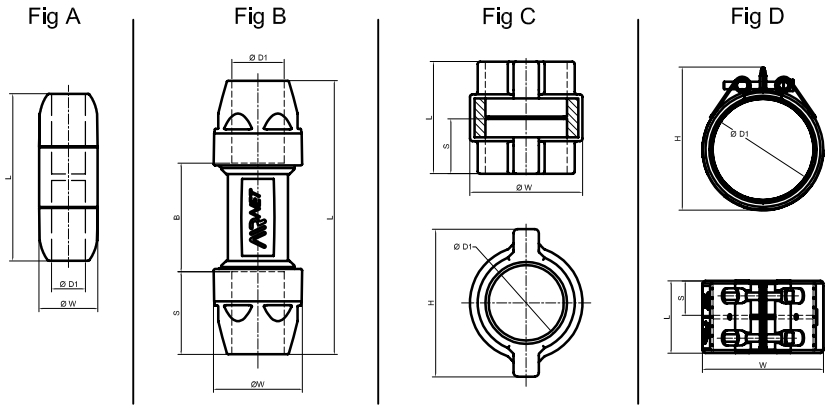
RÉFÉRENCE	POUR Ø (po)
2810 8028 00	Tous diamètres

SCHÉMAS D'ENCOMBREMENT

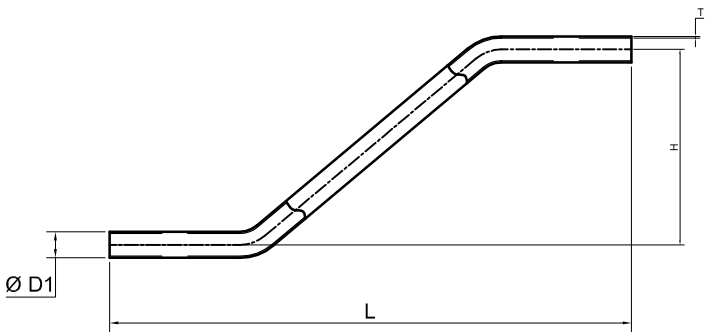
> TUBE



> UNION EGAL



> TUBE EN S



SCHÉMAS D'ENCOMBREMENT

D1	PARTNUMBER	QTY	T	L	kg(*)
20	2811 1000 10	10	1,3	5700	1,16
25	2811 2000 10	10	1,35	5700	1,52
40	2811 4000 05	5	1,8	5700	3,27
50	2811 5000 04	4	2	5700	4,57
63	2810 6600 03	3	2,1	5700	6,08
80	2810 7700 02	2	2,6	5700	9,57
100	2811 8000 00	1	3	5700	13,79
158	2811 9000 06	6	3,75	5700	27,36
20	2811 1061 05	5	1,3	5700	1,16
25	2811 2061 05	5	1,35	5700	1,52
20	2811 1063 10	10	1,3	2850	0,58
25	2811 2063 10	10	1,35	2850	0,76
40	2811 4063 05	5	1,8	2850	1,64
50	2811 5063 04	4	2	2850	2,29
63	2810 6663 03	3	2,1	2850	3,04
80	2810 7763 02	2	2,6	2850	4,78

D1	PARTNUMBER	QTY	L	W	H	S	B	kg
20PF	2811 1002 80	1	127,6	37,5	-	39	50	0,07
25PF	2811 2002 80	1	138,1	43,5	-	44	50	0,01
40PF	2811 4002 80	1	208,8	67,8	-	63	80	0,35
50PF	2811 5002 80	1	239	83,9	-	78	80	0,63
63	2810 6002 00	1	182	89	-	-	-	0,85
80	2810 7002 00	1	232	113	-	-	-	1,85
100	2810 8002 00	1	137	138	180	67	-	2,27
158	2810 9002 00	1	115	192,8	227,5	55	-	3,43

D1	PARTNUMBER	QTY	T	L	H	kg(*)
20	2811 1067 05	5	1,3	440	150	0,10
25	2811 2067 05	5	1,35	460	150	0,13

SCHÉMAS D'ENCOMBREMENT

> COUDE 90°

Fig A

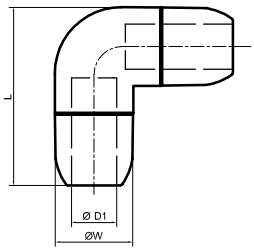


Fig B

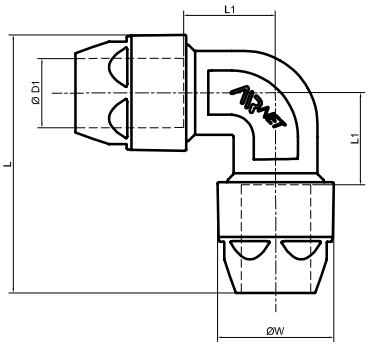
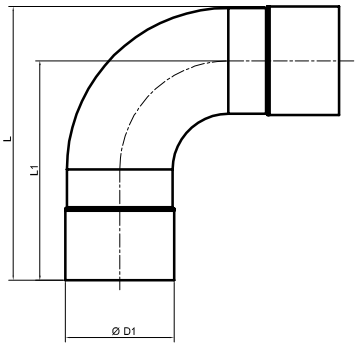


Fig C



> COUDE 45°

Fig A

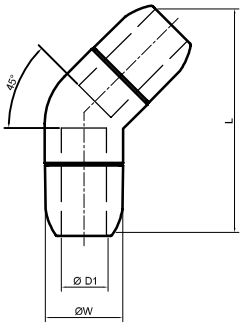


Fig B

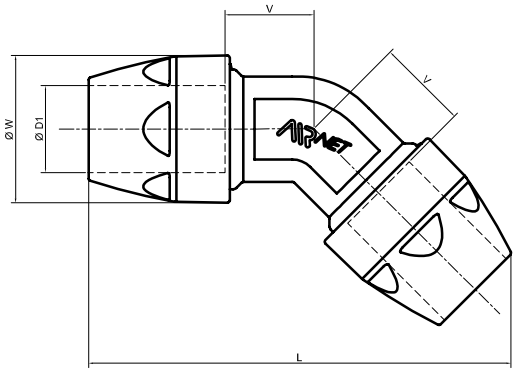
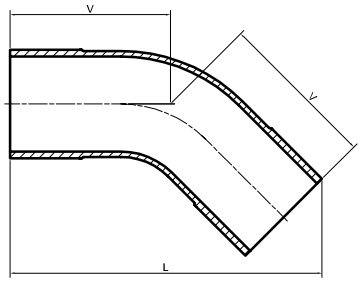


Fig C



> TE EGAL

Fig A

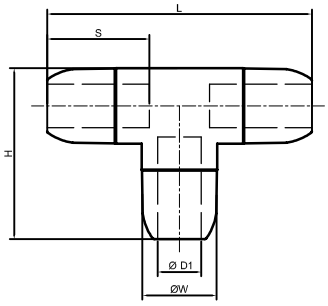


Fig B

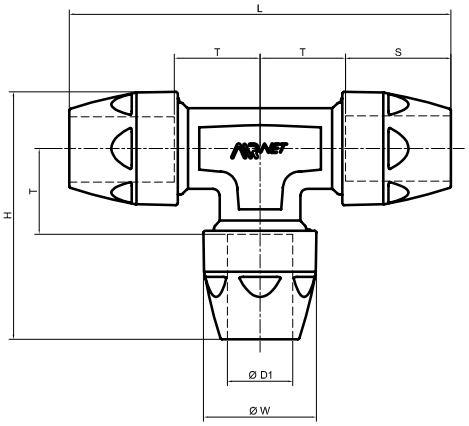
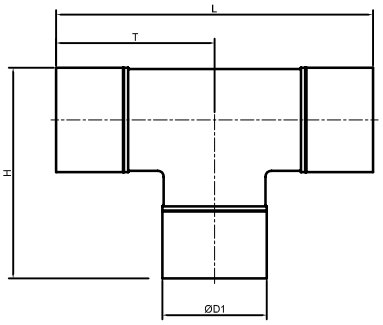


Fig C



SCHÉMAS D'ENCOMBREMENT

D1	PARTNUMBER	QTY	L	W	L1	kg
20PF	2811 1003 80	1	82,5	37,5	25	0,07
25PF	2811 2003 80	1	95,7	43,5	30	0,01
40PF	2811 4003 80	1	148,3	67,8	50	0,36
50PF	2811 5003 80	1	186,1	83,9	65	0,70
63	2810 6003 00	1	168	89	-	1,02
80	2810 7003 00	1	214	113	-	2,31
100	2810 8003 00	1	252	-	202	1,23
158	2810 9003 00	1	248,25	-	170	

Fig.A : 63 / 80 *Fig.B : 20PF / 25PF / 40PF / 50PF* *Fig.C : 100 / 158*

D1	PARTNUMBER	QTY	L	W	V	kg
20 PF	2811 1004 80	1	109,10	37,50	20,00	0,07
25 PF	2811 2004 80	1	127,90	43,50	25,00	0,09
40 PF	2811 4004 80	1	194,60	67,80	40,00	0,35
50 PF	2811 5004 80	1	240,80	83,9	50,00	0,66
63	2810 6004 00	1	215,00	89,0	-	1,10
80	2810 7004 00	1	278,00	113,00	-	2,30
100	2810 8004 00	1	287,00	-	147,50	1,27
158	2810 9004 00	1	285,00	-	134,50	2,23

Fig.A : 63 / 80 *Fig.B : 20PF / 25PF / 40PF / 50PF* *Fig.C : 100 / 158*

D1	PARTNUMBER	QTY	L	H	W	S	T	kg
20PF	2811 1005 80	1	127,6	82,6	37,5	39	25	0,10
25PF	2811 2005 80	1	147,9	95,7	43,5	44	30	0,14
40PF	2811 4005 80	1	228,8	148,3	67,8	63	50	0,53
50PF	2811 5005 80	1	289	186,1	83,9	78	65	1,02
63	2810 6005 00	1	247	182	89	90	-	1,42
80	2810 7005 00	1	315	232	113	115	-	3,22
100	2810 8005 00	1	304	202	-	-	152	1,42
158	2810 9005 00	1	320	238,8	-	-	160	3,54

Fig.A : 63 / 80 *Fig.B : 20PF / 25PF / 40PF / 50PF* *Fig.C : 100 / 158*

SCHÉMAS D'ENCOMBREMENT

> BOUCHON

Fig A

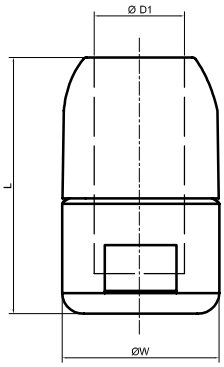


Fig B

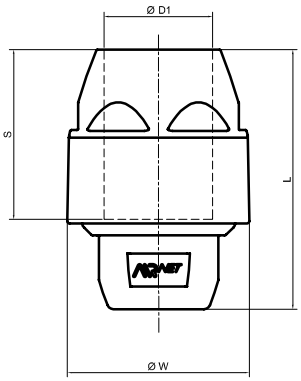
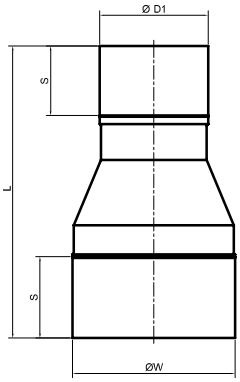


Fig C



> TE REDUIT

Fig A

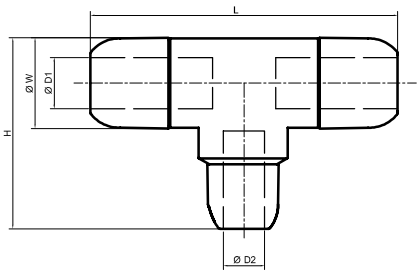


Fig B

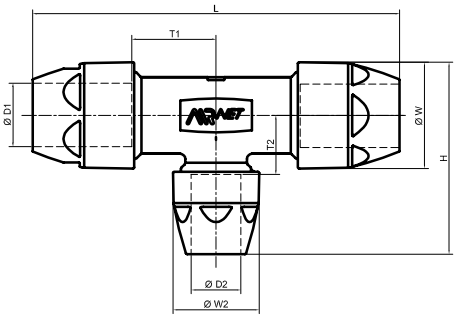
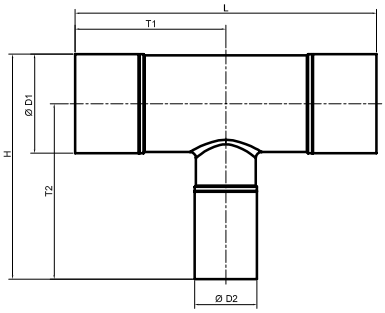


Fig C



SCHÉMAS D'ENCOMBREMENT

D1	PARTNUMBER	QTY	L	W	S	kg
20PF	**2811 1006 80**	1	58,8	37,5	39	0,03
25PF	**2811 2006 80**	1	69	43,5	44	0,05
40PF	**2811 4006 80**	1	99,4	67,8	63	0,17
50PF	**2811 5006 80**	1	119,5	83,9	78	0,32
63	**2810 6006 00**	1	149	90	-	1,31
80	**2810 7006 00**	1	155	113	-	1,68
100	**2810 9816 00**	1	270	158	65	2,20
158	**2810 9816 00**	1	270	158	55	2,20

Fig.A : 63 / 80 *Fig.B : 20PF / 25PF / 40PF / 50PF* *Fig.C : 100 / 158*

D1	PARTNUMBER	D2	QTY	L	H	W	W2	T1	T2	kg
25PF	**2811 2107 80**	20PF	1	148	90,5	67,8	43,5	30	30	0,13
40PF	**2811 4107 80**	20PF	1	228,8	112,7	67,8	37,5	50	40	0,40
40PF	**2811 4207 80**	25PF	1	228,8	117,9	67,8	43,5	50	40	0,41
50PF	**2811 5107 80**	20PF	1	289	130,6	83,9	37,5	65	50	0,73
50PF	**2811 5207 80**	25PF	1	289	135,9	83,9	43,5	65	50	0,74
50PF	**2811 5407 80**	40	1	289	151,3	83,9	67,8	65	45	0,84
63	**2811 6507 80**	50PF	1	250	230	89	89	-	186	1,61
80	**2810 7607 00**	63	1	318	203	113	-	-	-	3,15
100	**2810 8507 00**	50	1	304	227	-	-	152	177	1,25
100	**2810 8607 00**	63	1	304	227	-	-	152	177	1,25
100	**2810 8707 00**	80	1	304	252	-	-	152	202	1,42
158	**2810 9707 00**	80	1	320	310,3	-	-	160	231,5	3,29
158	**2810 9807 00**	100	1	320	280,8	-	-	160	202	3,33

Fig.A : 63 / 80 *Fig.B : 20PF / 25PF / 40PF / 50PF* *Fig.C : 100 / 158*

SCHÉMAS D'ENCOMBREMENT

> TE REDUIT TARAUDE

Fig A

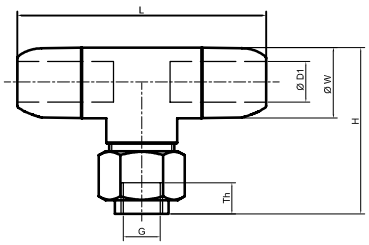


Fig B

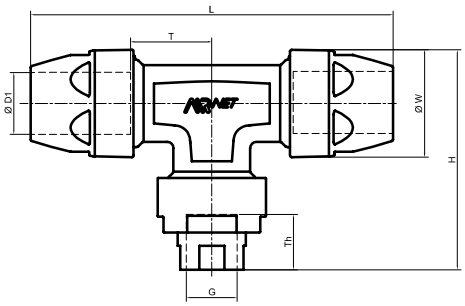
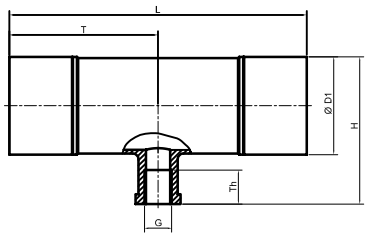
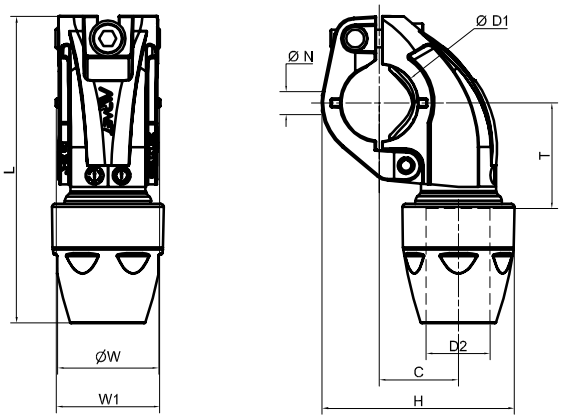


Fig C



> BRIDE DE DERIVATION



SCHÉMAS D'ENCOMBREMENT

D1	PARTNUMBER	G	QTY	L	Th	H	W	T	kg
20PF	**2811 0008 80**	G38	1	127,6	28	86,4	37,5	25	0,14
20PF	**2811 1008 80**	G12	1	127,6	28	86,4	37,5	25	0,13
25PF	**2811 2008 80**	G12	1	148	28	94,8	43,5	30	0,19
25PF	**2811 2108 80**	G34	1	148	28	94,8	43,5	30	0,17
40PF	**2811 4208 80**	G1	1	228,8	30	138,9	67,8	50	0,60
50PF	**2811 5208 80**	G1	1	289	30	142	83,9	65	0,91
63	**2810 6508 00**	G2	1	247	32	112	89	-	1,14
80	**2810 7608 00**	G212	1	315	30,2	139	113	-	2,78
80	**2810 7708 00**	G3	1	315	35	139	113	-	2,60
100	**2810 8208 00**	G1	1	304	35	150,5	-	152	1,17
158	**2810 9208 00**	G1	1	320	35	206,3	-	160	2,77

Fig.A : 63 / 80 *Fig.B : 20PF / 25PF / 40PF / 50PF* *Fig.C : 100 / 158*

D1	PARTNUMBER	D2	QTY	L	H	W1	W	N	T	C	kg
25	**2811 2110 80**	20PF	1	103	64	37,5	37,5	15	35	26,5	0,10
40	**2811 4110 80**	20PF	1	119	78	48	37,5	25	45	31	0,13
40	**2811 4210 80**	25PF	1	125	83	48	43,5	25	45	32,5	0,15
50	**2811 5110 80**	20PF	1	131	89	46,5	37,5	25	50	37	0,14
50	**2811 5210 80**	25PF	1	136	94	46,5	43,5	25	50	39	0,16
63	**2811 6110 80**	20PF	1	143	104	48,6	37,5	25	57	43,5	0,17
63	**2811 6210 80**	25PF	1	148	110	48,6	43,5	25	57	46	0,19
80	**2811 7110 80**	20PF	1	163	121	48,5	37,5	25	67	52	0,19
80	**2811 7210 80**	25PF	1	168	127	48,5	43,5	25	67	54,5	0,21

> BRIDE DE DERIVATION TARAUDEE

Fig A

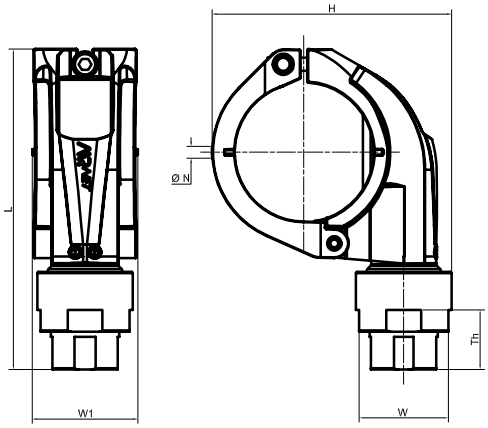
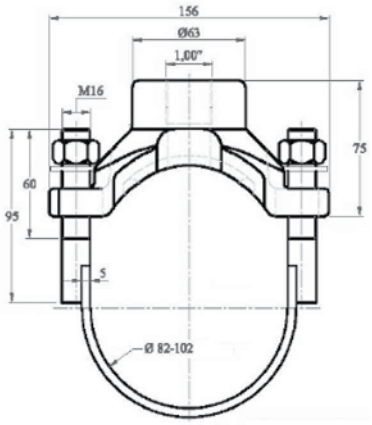


Fig B



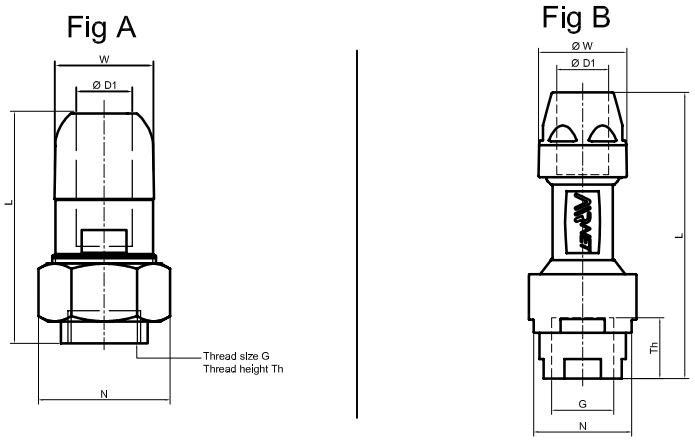
SCHÉMAS D'ENCOMBREMENT

D1	PARTNUMBER	G	QTY	TH	L	H	W1	W	N	kg
25	**2811 2011 80**	G 1/2	1	25	107	65	38	36	15	0,12
40	**2811 4011 80**	G 1/2	1	25	124	79	48	36	25	0,15
40	**2811 4111 80**	G 3/4	1	25	124	83	48	41	25	0,50
50	**2811 5011 80**	G 1/2	1	25	135	90	46,5	36	25	0,17
50	**2811 5111 80**	G 3/4	1	25	135	95	46,5	41	25	0,19
63	**2811 6011 80**	G 1/2	1	25	148	105	48,6	36	25	0,19
63	**2811 6111 80**	G 3/4	1	25	148	110	48,6	41	25	0,21
80	**2811 7011 80**	G 1/2	1	25	167	122	48,5	36	25	0,22
80	**2811 7111 80**	G 3/4	1	25	167	127	48,5	41	25	0,24
100	**1630 0200 00**	G 1	1	20	156	168	94	63	-	2,00
158	**1621 2156 06**	G 1	1	20	300	200	112	63	-	2,50

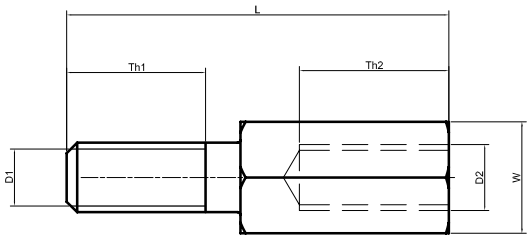
Fig.A : 25 / 40 / 50 / 63 / 80 *Fig.B : 100 / 158*

SCHÉMAS D'ENCOMBREMENT

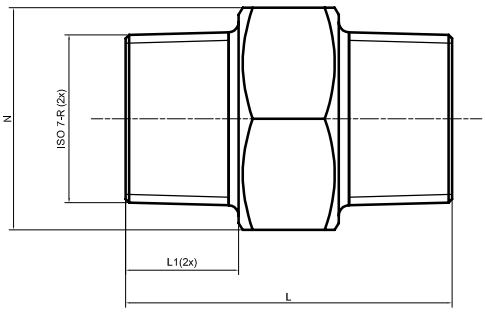
> UNION TARAUDE



> ADAPTATEUR CLIP DE FIXATION



> MAMELON



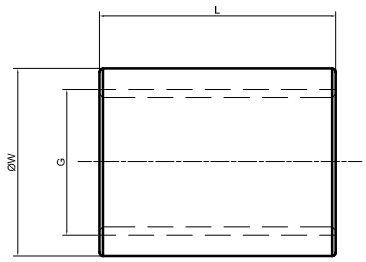
SCHÉMAS D'ENCOMBREMENT

D1	Partnumber	G	QTY	Th	L	W	N	kg
20PF	**2811111380***	G 3/4"	1	25	131,8	44	41	0,11
25PF	**2811221380***	G 1"	1	30	164,1	68,5	60	0,27
40PF	**2811441380***	G 1" 1/2	1	40	219,4	67,8	75	0,60
50PF	**2811551380***	G 2"	1	35	234,6	83,9	75	0,69
63	**2810661300**	G 2" 1/2	1	27	189	89	113	2,41
80	**2810771300**	G 3"	1	34	210	113	126	3,64

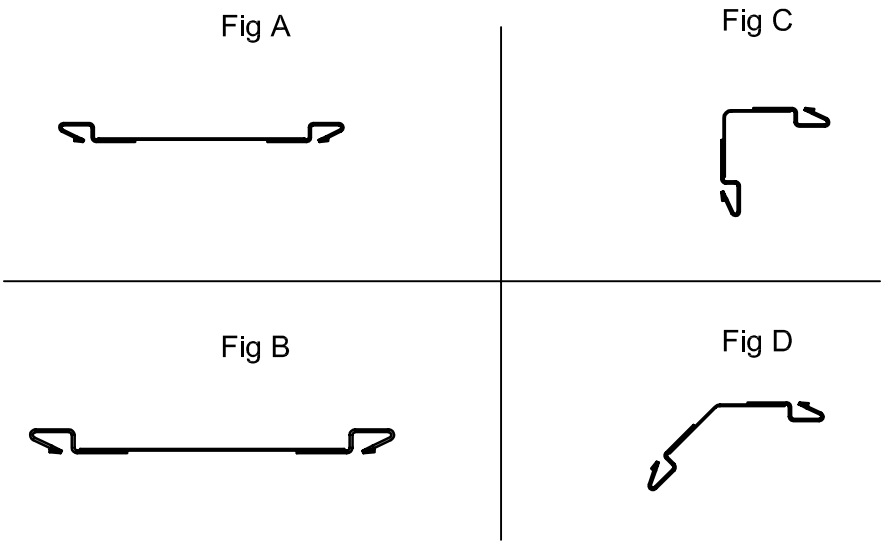
D1	Référence	QTE	Th1	D2	Th2	L	W	kg
M6	**2811 0072 00**	1	15	M8	17,5	45	16	0,04

ISO7-R	Référence	QTE	L	L1	N	kg
1/2"	**2811007600**	1	44	18	27	0,08
3/4"	**2811117600**	1	47	16,3	32	0,11
1"	**2811227600**	1	53	19	41	0,23
1" 1/2	**2811447600**	1	59	25	55	0,30
2"	**2811557600**	1	68	25,7	70	0,64

> MAMELON



> CONDUCTIVITE ELECTRIQUE



SCHÉMAS D'ENCOMBREMENT

G	Référence	QTE	L	W	kg
1/2"	2811007800	1	34	27	0,09
3/4"	2811117800	1	36	35	0,15
1"	2811227800	1	43	40,5	0,20
1" 1/4	2811337800	1	48	48,5	0,26
1" 1/2	2811447800	1	48	54,5	0,30
2"	2811557800	1	56	66,5	0,44

Référence	Type de raccord	Fig	kg
2810100290	UNION	2xA	0,04
2810100590	TE EGAL	2xC+1xB	0,06
2810109290	COUDE 90	C	0,02
2810109390	COUDE 45	D	0,02
2810200290	UNION	2xA	0,04
2810200590	TE EGAL	2xC+1xB	0,06
2810209200	COUDE 90	C	0,02
2810209300	COUDE 45	D	0,02
2810400290	UNION	2xA	0,06
2810400590	TE EGAL	2xC+1xB	0,07
2810409290	COUDE 90	C	0,02
2810409390	COUDE 45	D	0,02
2810500290	UNION	2xA	0,06
2810500590	TE EGAL	2xC+1xB	0,09
2810509200	COUDE 90	C	0,03
2810509300	COUDE 45	D	0,03

Guide de montage et d'installation

LES ÉLÉMENTS À PRENDRE EN COMPTE AVANT L'INSTALLATION

QU'ATTENDEZ-VOUS DE VOTRE RÉSEAU DE DISTRIBUTION D'AIR COMPRIMÉ ?

- Acheminer l'air comprimé jusqu'à son point d'utilisation avec une perte de charge minimum. La perte de charge est la différence de pression entre la sortie du compresseur et le point d'utilisation.
- Transporter l'air au sein de votre usine ou atelier en évitant les fuites, coûteuses en énergie.
- S'assurer que la qualité de l'air n'est pas dégradée par les matériaux de votre réseau.
- Veiller à la sécurité de votre réseau.
- Limiter le temps d'assemblage du réseau au maximum et avoir la possibilité de le mettre en pression immédiatement pour contrôler son étanchéité.
- Garder la possibilité de faire évoluer votre réseau en fonction de vos impératifs futurs de production.
- Permettre la remise en pression immédiatement après toute modification apportée au réseau.
- Pouvoir réutiliser les tubes et les raccords si vous modifiez la géométrie de votre réseau.

INFO

AIRnet répond à toutes les exigences indiquées ci-dessus.

QUELLE EST LA PERTE DE CHARGE AU POINT LE PLUS ÉLOIGNÉ ?

La perte de charge au point le plus éloigné est la différence de pression entre ce point et la sortie du compresseur.
Une perte de charge élevée signifie que la pression de régulation du compresseur doit être réglée à une valeur supérieure afin de tenir compte de la perte de charge.
Une pression de service supplémentaire d'1 bar (15 psi) entraînant une consommation d'énergie supplémentaire d'environ 7 %, les pertes de charge augmentent considérablement les factures d'électricité.

La perte de charge est influencée par divers facteurs que nous pouvons classifier de la manière suivante, du plus important au moins important :

- **Le diamètre interne du tuyau**

L'augmentation du diamètre interne des tuyaux réduit la perte de charge mais augmente le coût.

GUIDE D'INSTALLATION

- **Le débit d'air**
La consommation des équipements reliés au réseau.

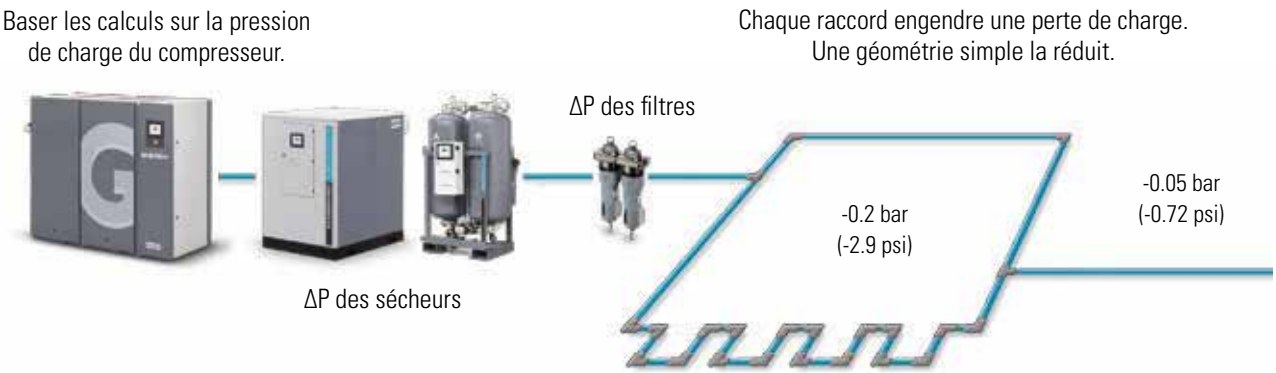
- **Le coefficient de frottement**
Ce coefficient est lié au matériau utilisé. L'aluminium, étant très lisse, il a un coefficient de frottement très faible, plus faible que l'acier galvanisé, par exemple.

- **La longueur du réseau**
Plus le réseau est long, plus la perte de charge est importante.

- **La géométrie**
Il est recommandé de boucler le réseau afin de réduire la perte de charge.

- **La pression**
Plus la pression est basse, plus la perte de charge est élevée.

? COMMENT ÉVALUER LA PERTE DE CHARGE DANS UNE INSTALLATION.



Pression de régulation

7.5 > 7.0 bar	-0.2 bar	-0.35 bar / Filtre (x2)	-0.2 bar	-0.05 bar	-5.85 bar
(108.8 psi > 101.5 psi)	(-2.9 psi)	(-5.07 psi / Filtre (x2))	(-2.9 psi)	(-0.72 psi)	(84.84 psi)

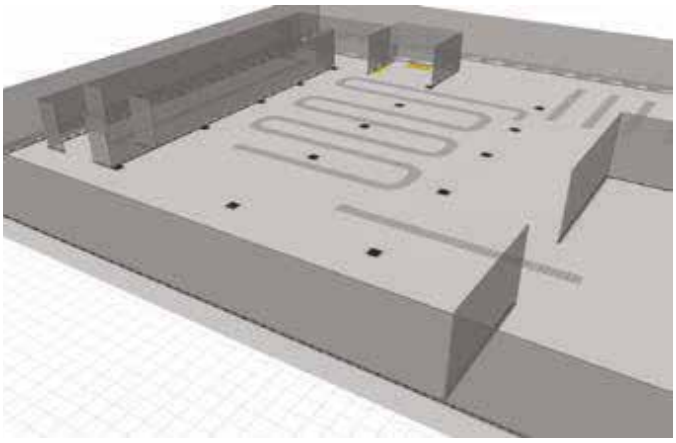
ΔP = 1.15 bar (16.66 psi)

Le réseau doit toujours être conçu de manière à ce que la pression de passage en charge du compresseur (7 bars) soit la plus basse possible afin de réduire la consommation d'énergie.
Toujours prévoir une marge de sécurité pour adapter la pression. Par exemple, si la pression au point le plus éloigné devait être de 5,9 bars (85,57 psi), la spécification du réseau de l'exemple ci-dessus devra être revue.

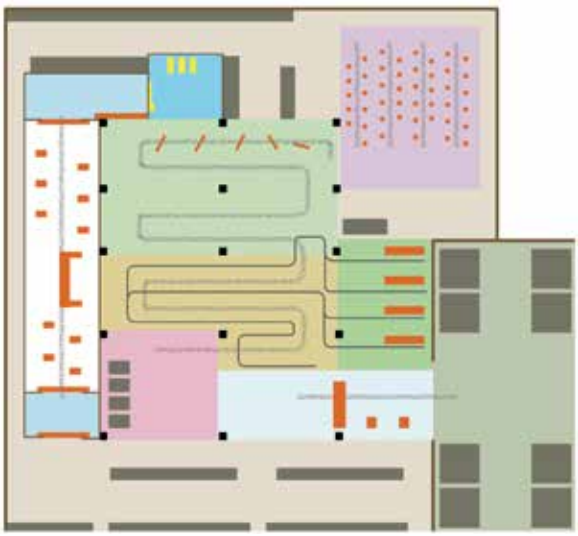
INFO Ces données ne sont valables que si le réseau est uniquement équipé de matériel AIRnet conçu pour garantir une faible perte de charge.

SPÉCIFICATIONS D'INSTALLATION DÉTAILLÉES

1 PRÉPARER LE DESSIN COTÉ DE L'USINE.



2 IDENTIFIER LES PRINCIPAUX CONSOMMATEURS D'AIR COMPRIMÉ.

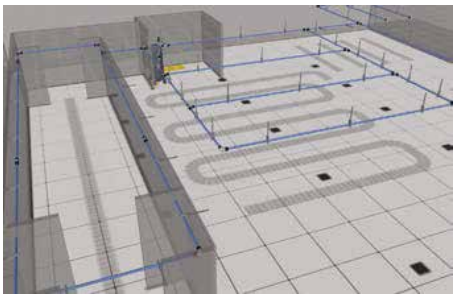


- Stockage des pièces
- Fabrication des panneaux LCD
- Enceinte du compresseur
- Sas de la salle blanche
- Assemblage du corps
- Zone de contrôle de la qualité
- Assemblage final
- Moulage de plastique par injection
- Expédition
- Conditionnement
- Salle blanche

- Machines
- Equipement d'air comprimé
- Baie de stockage

Identifier les principaux emplacements des demandes d'air, y compris l'emplacement du compresseur. Evaluer le niveau de consommation de ces emplacements pour distinguer les gros consommateurs (qui ont besoin d'une ligne de distribution) et les petits consommateurs aux points d'utilisation (qui ont besoin d'une bride de dérivation).

3 CRÉER UN SQUELETTE DU RÉSEAU.

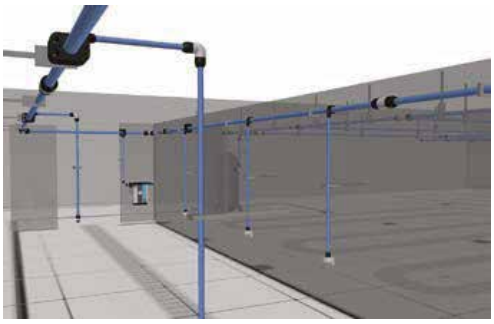


- Boucle principale
- Ligne de distribution
- Antenne
- Piquages

4 VALIDER LA SOLUTION D'ACCROCHAGE POUR LE PLAN DE VOTRE RÉSEAU

S'assurer que la construction de l'usine permet d'installer le plan du réseau créé.
Ne pas oublier que la solution d'accrochage sélectionnée doit être sans danger et nécessite un temps d'installation minimum. AIRnet propose de nombreux systèmes d'accrochage pour équiper tout type de construction d'usine.

5 DÉFINIR LES DIAMÈTRES DU RÉSEAU



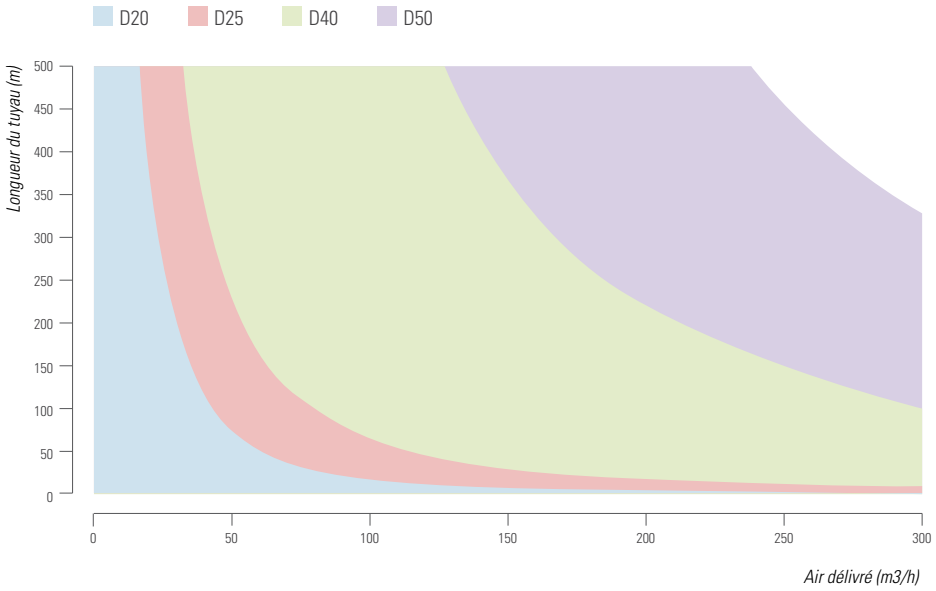
Le diamètre de la **boucle principale** est généralement fonction de la capacité de tous les compresseurs connectés au réseau.
Le diamètre de **la ligne de distribution ou de la bride de dérivation** est généralement fonction de la demande d'air totale de tous les équipements raccordés au réseau.
Toujours garder à l'esprit **les possibilités d'extension du réseau**. Il est alors possible d'anticiper le diamètre du réseau nécessaire pour répondre aux exigences ultérieures.
A ce stade, vous avez validé la perte de charge du réseau au point le plus éloigné du système.
Nous recommandons également de standardiser les diamètres de manière à limiter le nombre de références utilisées dans la construction du réseau. Ceci permet de simplifier l'installation initiale et de faciliter les futures extensions.

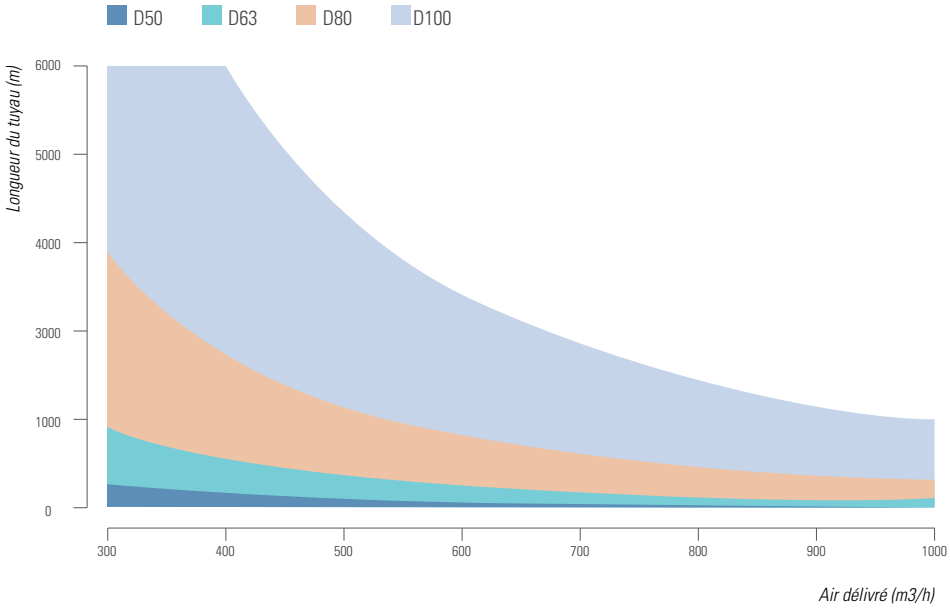
INFO Les diamètres du réseau dépendent de la perte de charge du réseau, qui dépend à son tour de nombreux paramètres. La demande d'air est souvent le critère le plus critique à évaluer.

TABLEAU DES DIAMÈTRES

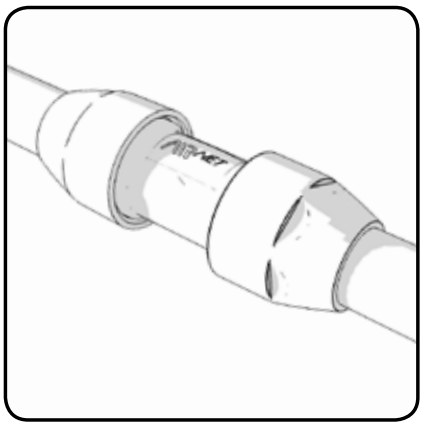
En fonction de la longueur du réseau, sans prendre en compte la longueur équivalente des raccords.

COMMENT DÉTERMINER LE DIAMÈTRE DE LA BOUCLE PRINCIPALE ? QUELQUES EXEMPLES.

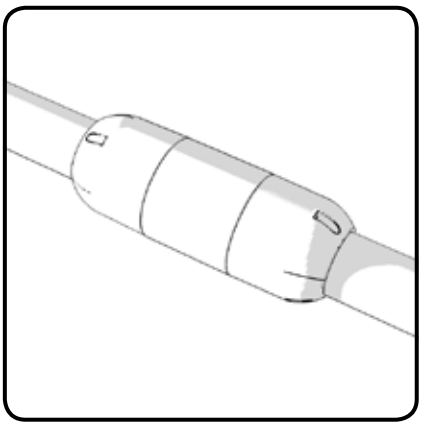




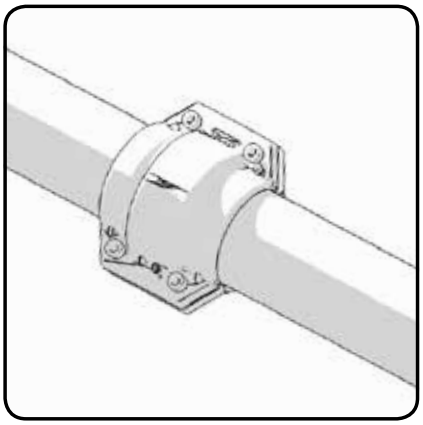
BON À SAVOIR



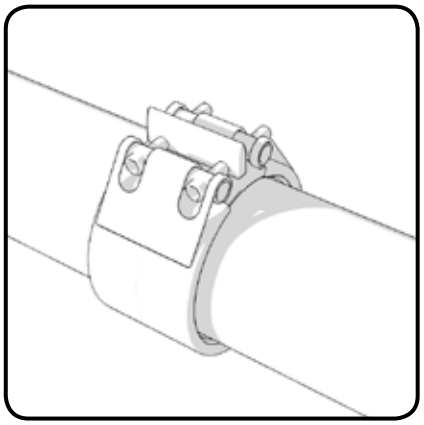
Diamètres
20-50mm *3/4" - 2" (PF Series)*



Diamètres
63 - 80mm *2 1/2"- 3" (Classic)*



Diamètre 100mm */4"*



Diamètre 158mm */6"*

QUELLE EST LA PRESSION REQUISE AU POINT D'UTILISATION LE PLUS ELOIGNE ?

La perte de charge est la différence entre la **pression de sortie** de la salle compresseur et la pression souhaitée au point d'utilisation le plus eloigné.

Une forte **perte de charge** signifie que la pression du compresseur doit être augmentée pour combler la **chute de pression**.

1 bar de pression supplementaire represente 7% d'energie consommé en plus, les **pertes de charge** augmentent résolument la facture énergetique.

La **perte de charge** est influencée par différents facteurs plus ou moins impactants :

Le diamètre interne des tubes
Augmenter le diamètre interne des tubes réduit la perte de charge mais augmente l'investissement.

Le débit d'air
Le volume d'air demandé de tous les équipements raccordés au réseau

Le facteur de friction
Relatif aux matières des tubes, l'aluminium benéficie d'un très faible facteur de friction contrairement aux tuyauteries en acier galvanisé.

La longueur du réseau
Plus grand est le réseau, plus la perte de charge est importante.

La configuration du réseau
Il est recommandé de construire un reseau bouclé pour diminuer la perte de charge.

La pression d'utilisation
Plus la pression d'utilisation est faible, plus la perte de charge augmente.

DILATATION ET LYRES DE DILATION

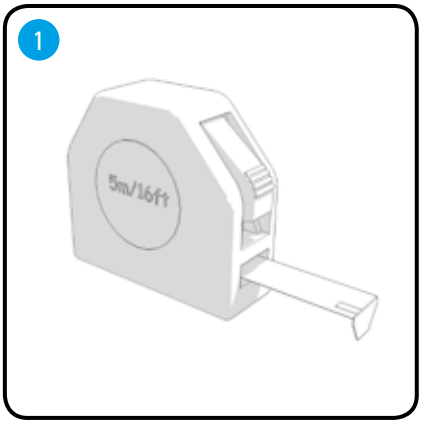
Les grandes longueurs peuvent s'etendre ou se contracter à cause des variations de température. Pour compenser, des lyres de dilatation sont requises. Le nombre de lyre dépend de la longueur totale de la ligne et des variations maximales de température.
Une lyre de lilation se construit en forme de U qui compense la variation de longueur.
Elles ressemblent à ceci :

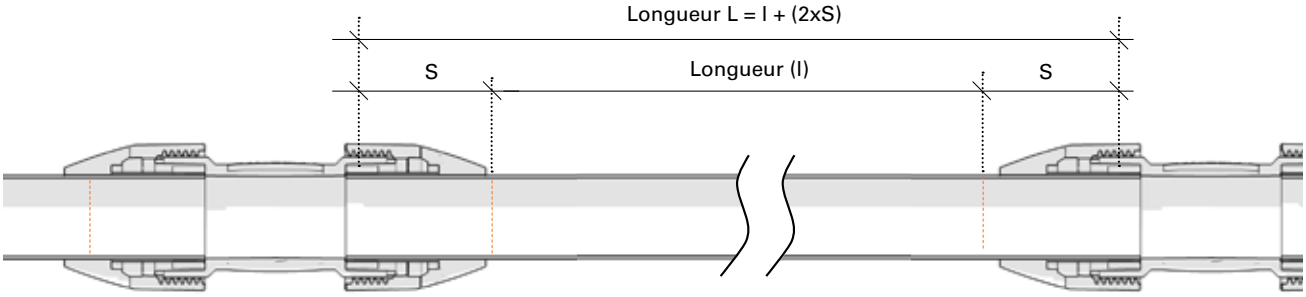
Le tableau ci-dessous indique la longueur maximum en fonction des variations de température.
Au delà de ces longueurs, les lyres sont requises pour compenser la dilatation.

ΔT	Ø20 mm / ¾"	Ø25 mm / 1"	Ø40 mm / 1½"	Ø50 mm / 2"	Ø63 mm / 2½"	Ø80 mm / 3"	Ø100 mm / 4"
5°C / 9°F	211 m / 692 ft	168 m / 551 ft	187 m / 614 ft	150 m / 492 ft	119 m / 390 ft	94 m / 308 ft	75 m / 247 ft
10°C / 18°F	159 m / 522 ft	127 m / 417 ft	141 m / 463 ft	113 m / 371 ft	90 m / 295 ft	71 m / 233 ft	57 m / 186 ft
20°C / 36°F	107 m / 351 ft	85 m / 279 ft	95 m / 312 ft	76 m / 249 ft	60 m / 197 ft	47 m / 154 ft	38 m / 123 ft
30°C / 54°F	80 m / 262 ft	64 m / 210 ft	71 m / 233 ft	57 m / 187 ft	45 m / 148 ft	36 m / 118 ft	29 m / 94 ft
40°C / 72°F	64 m / 210 ft	52 m / 171 ft	57 m / 187 ft	45 m / 148 ft	36 m / 118 ft	29 m / 95 ft	23 m / 76 ft

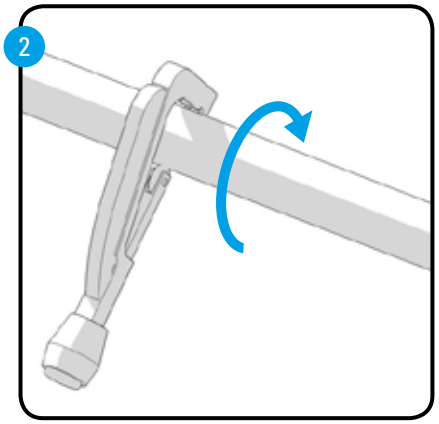
Diamètres 20-50mm / 3/4"- 2"

(PF Series)

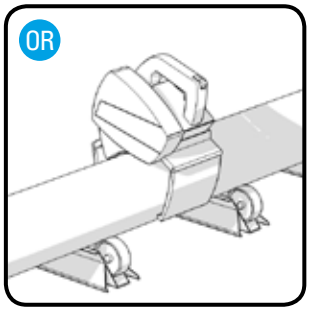




Ø	S
40mm / 1 1/2"	63mm / 2 1/2"
50mm / 2"	78mm / 2 5/6"

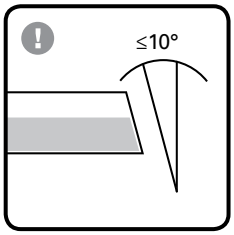


Ø 20-50 mm 2810 0040 00



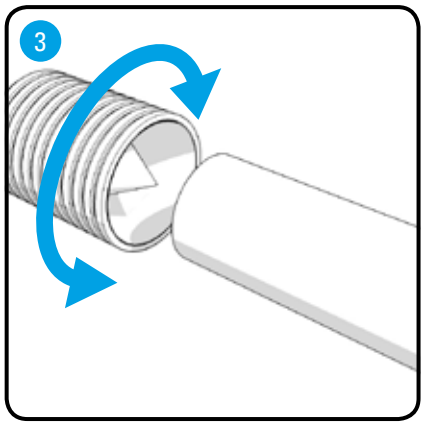
110V 2810 0640 80

230V 2810 0540 80

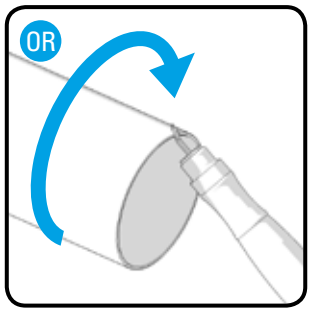


Diamètres 20-50mm / 3/4"- 2"

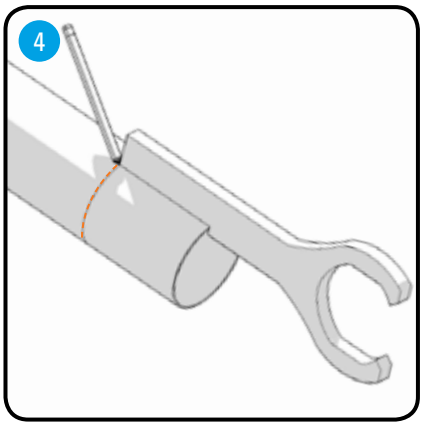
(PF Series)



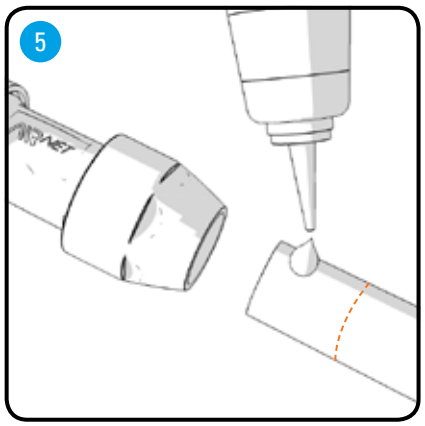
Ø 20-50 mm	2810 0141 00

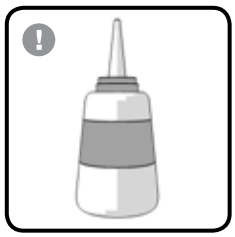


2810 0641 00

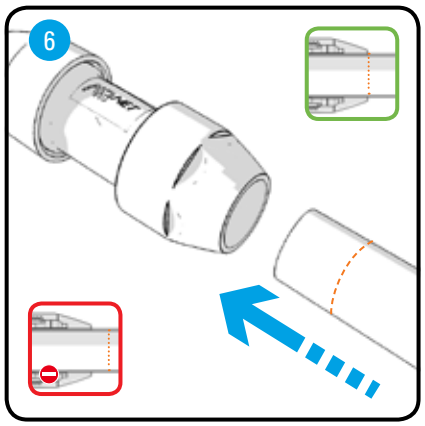


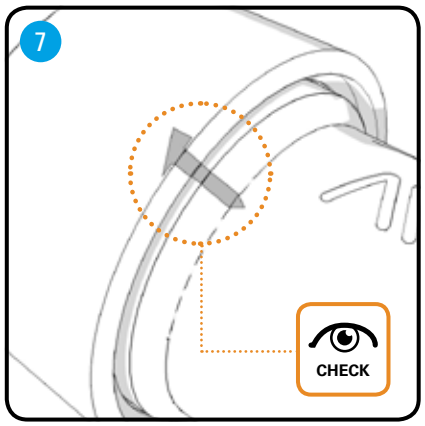
Ø 40 mm	2811 4028 00
Ø 50 mm	2811 5028 00





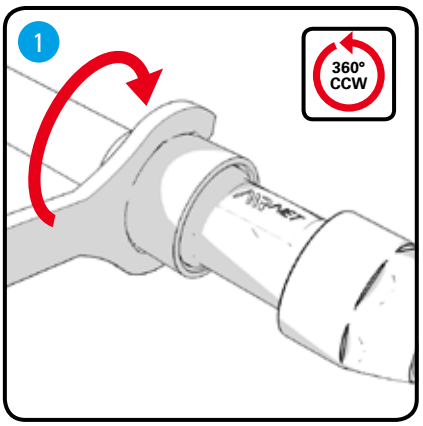
2810 0148 00

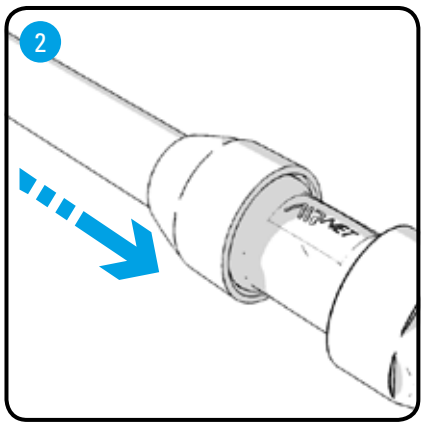




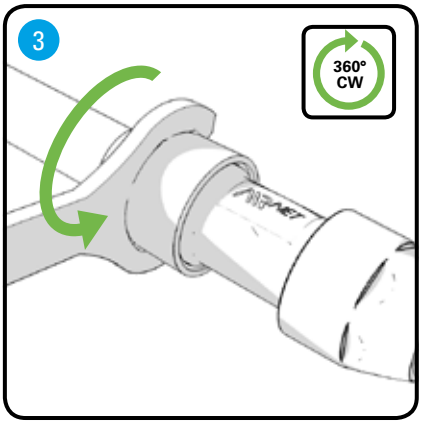
Diamètres 20-50mm / 3/4"- 2"

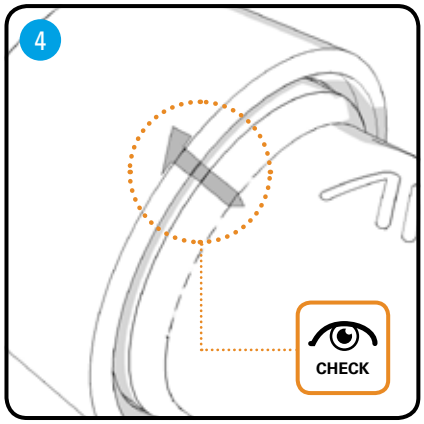
(PF Series) - Installation facile



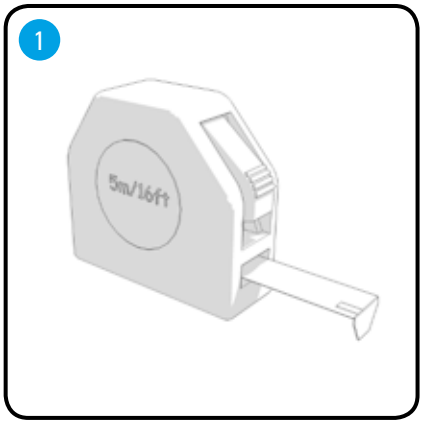


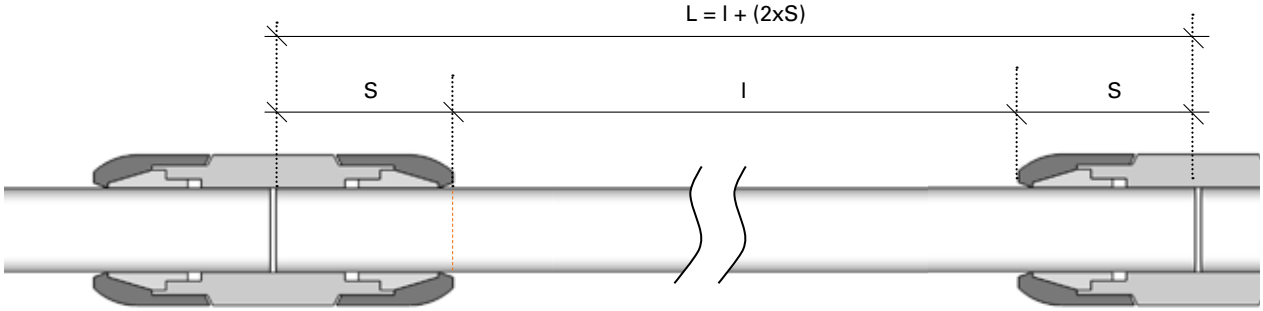
Ø 40 mm	2811 4028 00
Ø 50 mm	2811 5028 00



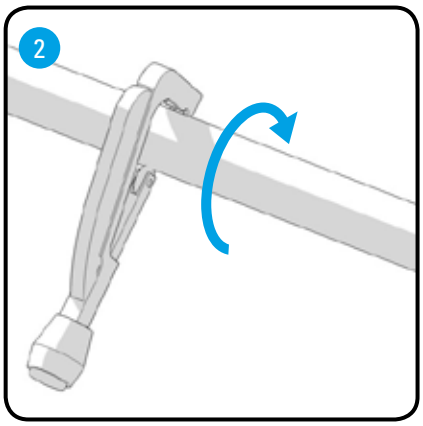


Diamètres 63 - 80mm
2 1/2 ″- 3″ (Classic)

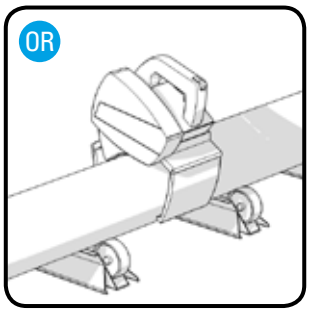




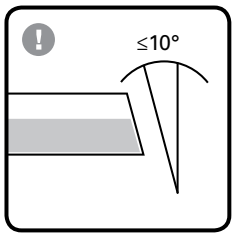
ø	S
20mm / 3/4″	49mm / 2″
25mm / 1″	62mm / 2 1/2″
63mm / 2 1/2″	90mm / 3 1/12″
80mm / 3″	115mm / 4 1/2″



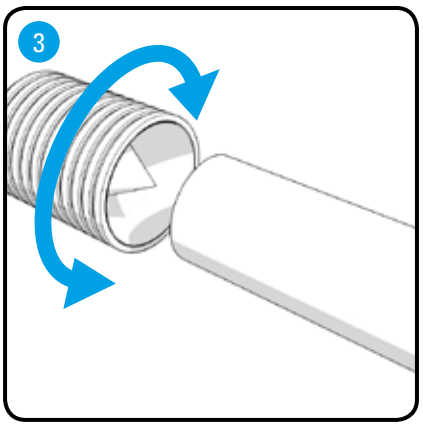
Ø 20-50 mm	2810 0040 00
Ø 63-100 mm	2810 0140 00



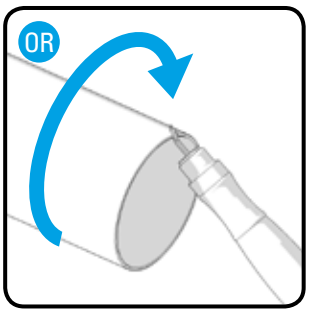
110V	2810 0640 80
230V	2810 0540 80



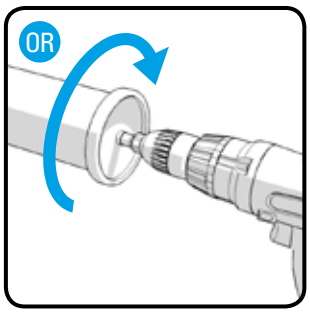
Diamètres 63 - 80mm
2 1/2"- 3" (Classic)



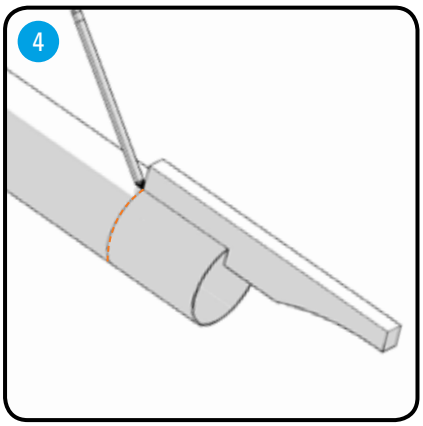
Ø 20-50 mm | 2810 0141 00



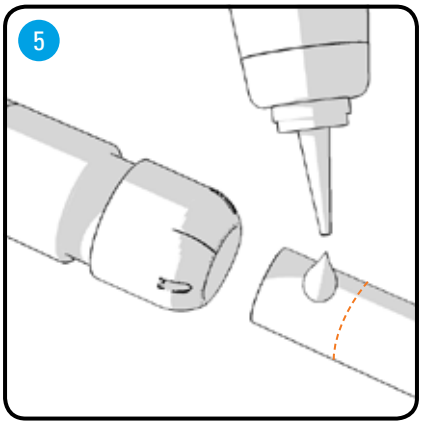
2810 0641 00

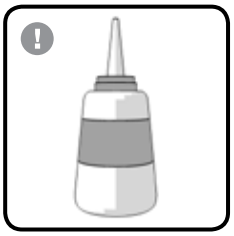


2810 0741 00



2810 0029 00

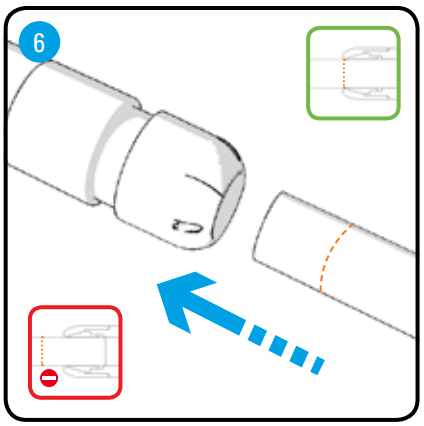


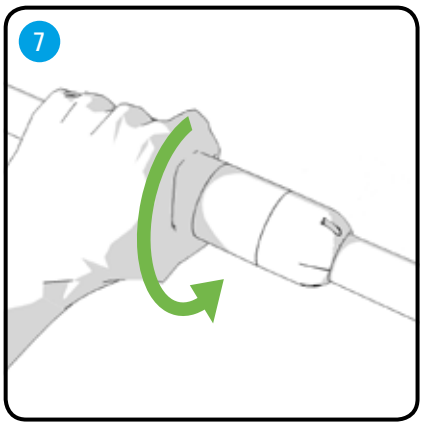


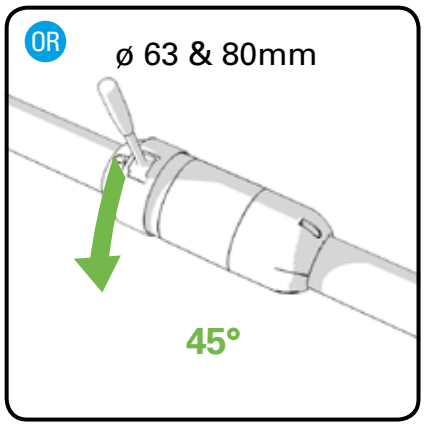
2810 0148 00

Diamètres 63 - 80mm

2 1/2 ″ - 3″ (Classic)

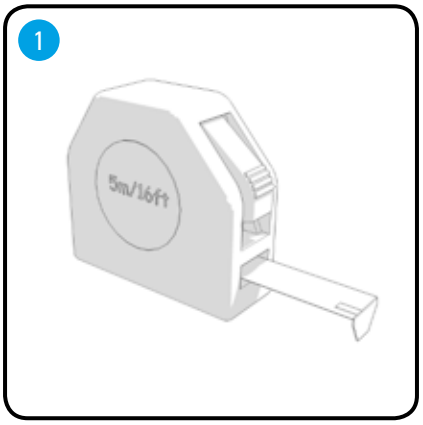


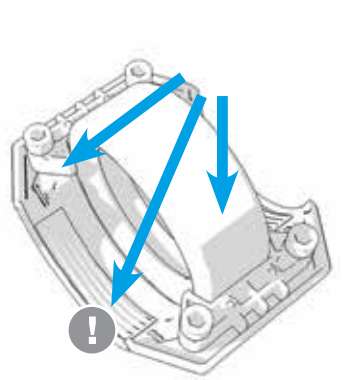


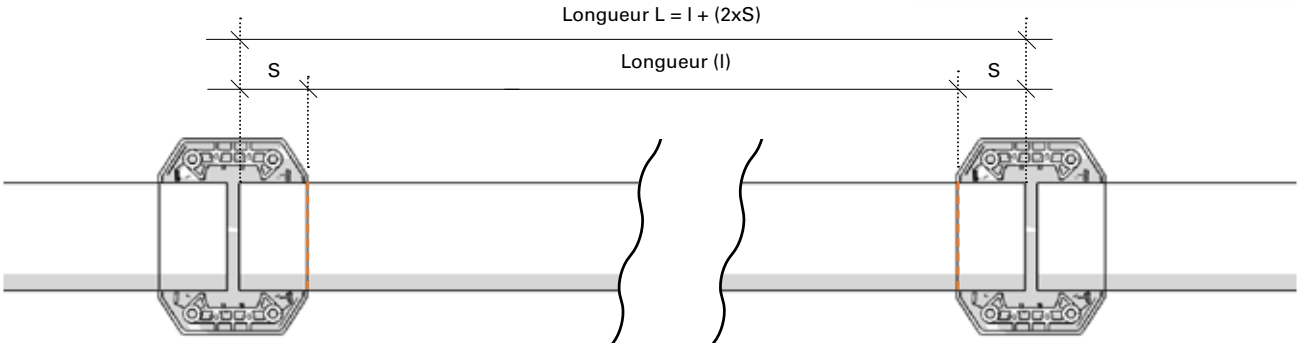


Ø 63 mm	2810 6028 00
Ø 80 mm	2810 7028 00

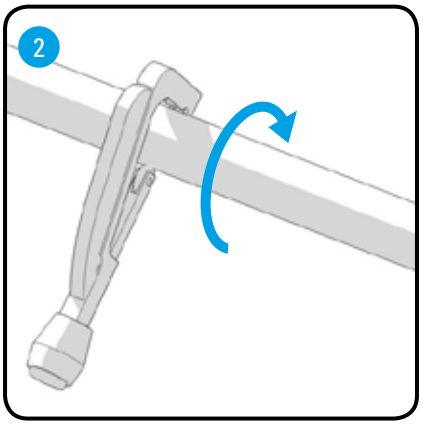
Diamètre 100mm / 4"



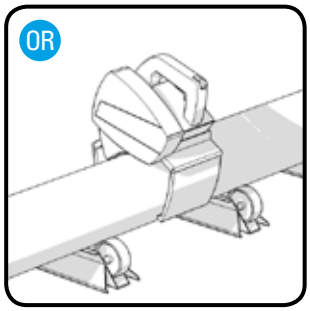




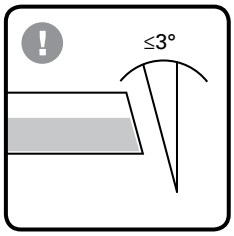
ø	S
100mm / 4"	65,5mm / 2 1/2"



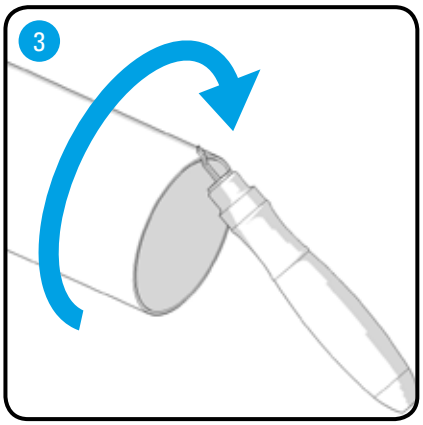
Ø 60-100 mm	2810 0140 00



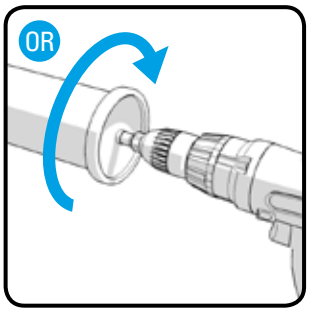
110V	2810 0640 80
230V	2810 0540 80



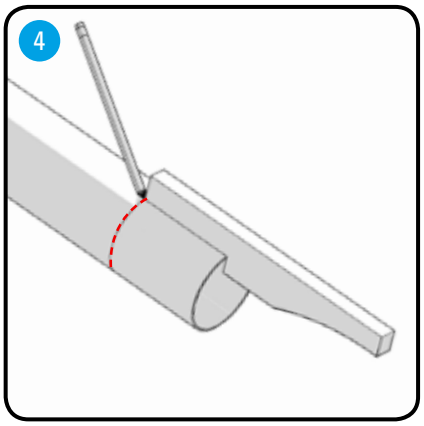
Diamètre 100mm / 4"



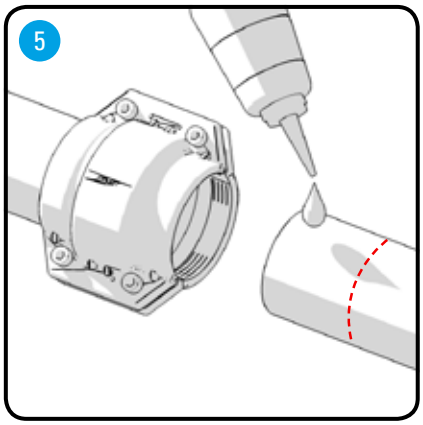
ALL 2810 0641 00

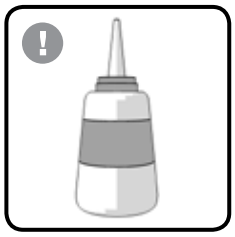


2810 0741 00

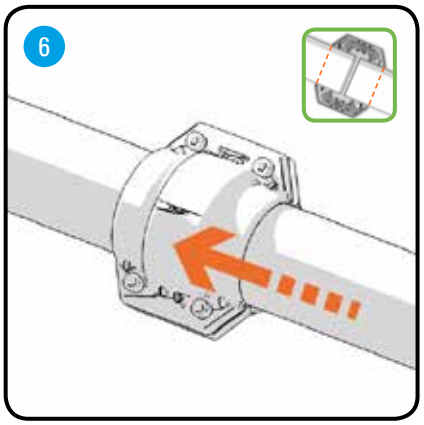


2810 0129 00

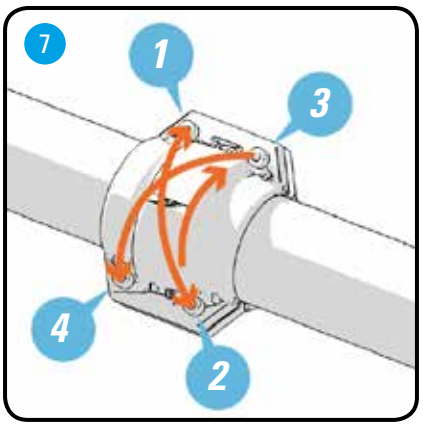




2810 0148 00

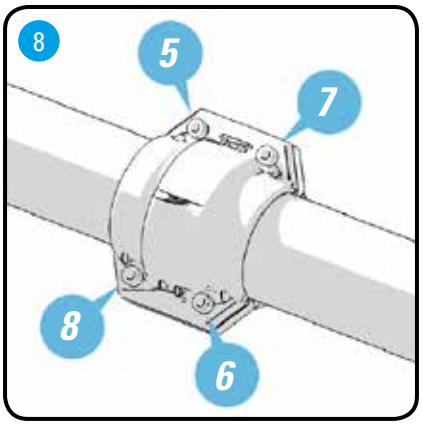


Diamètre 100mm / 4"



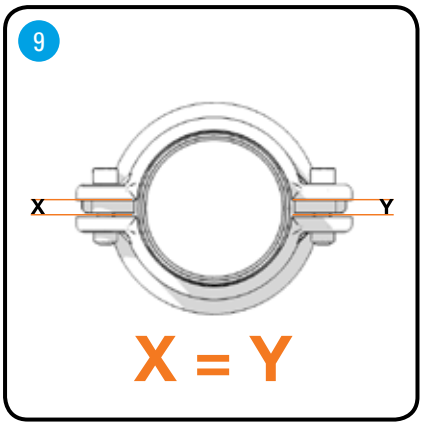
0-5 Nm
0-3.7 lbs/ft

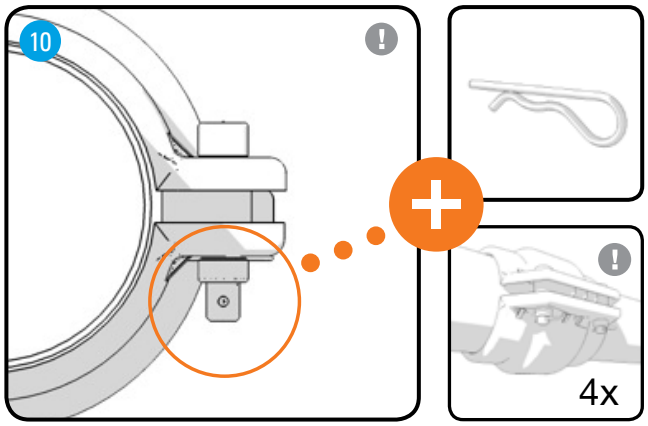
wrench	0462 7094 21
head	0462 1011 05



40Nm
29,5 lbs/ft

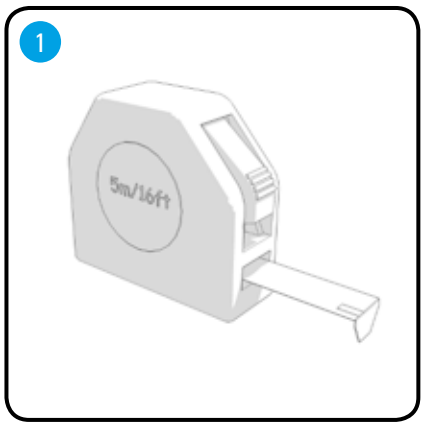
wrench	0462 7094 21
head	0462 1011 05



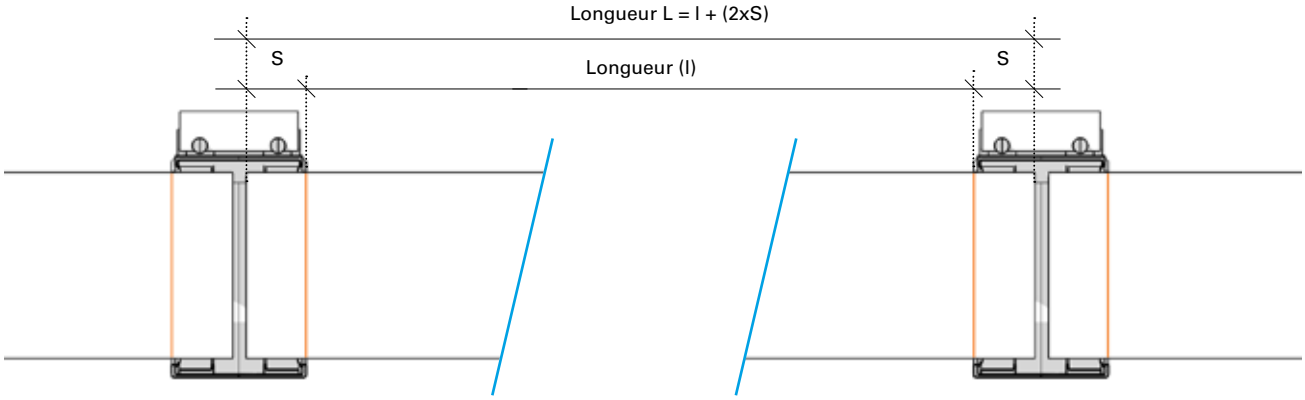


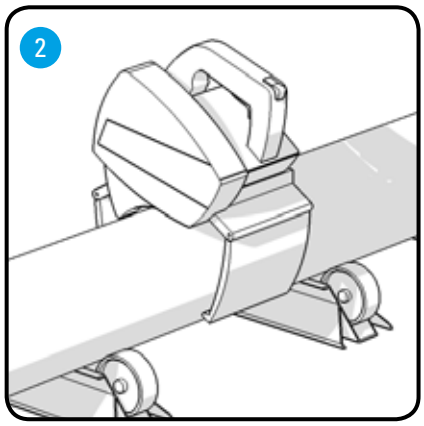
INSTALLATION

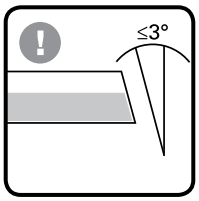
Diamètre 158mm / 6"

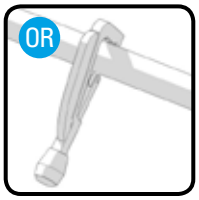


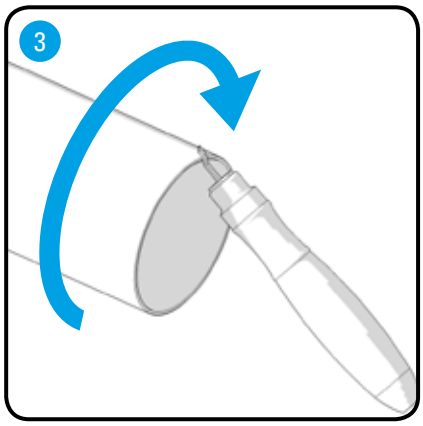
ø	S
158mm / 6"	55mm / 2 1/8"

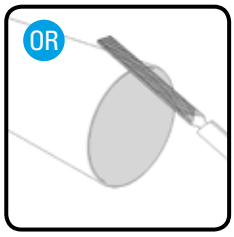








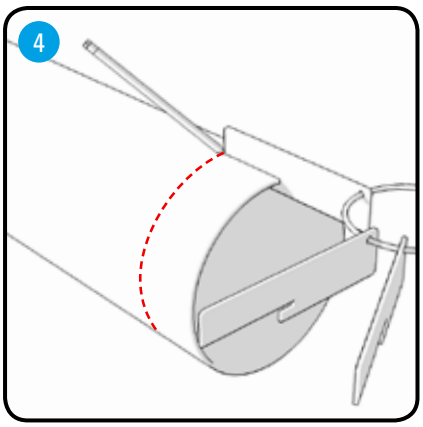




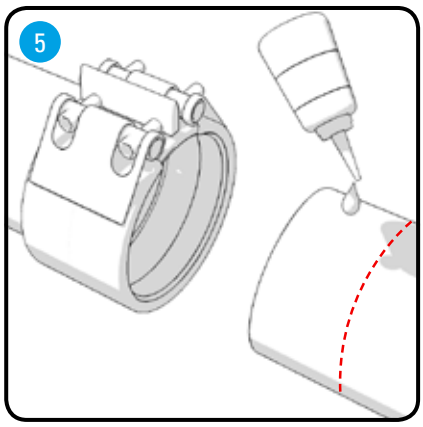
110V	2810 0640 80	
230V	2810 0540 80	2810 0240 00

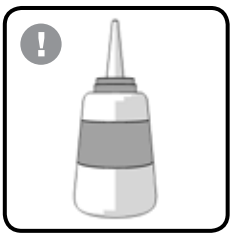
ALL	2810 0641 00

Diamètre 158mm / 6"

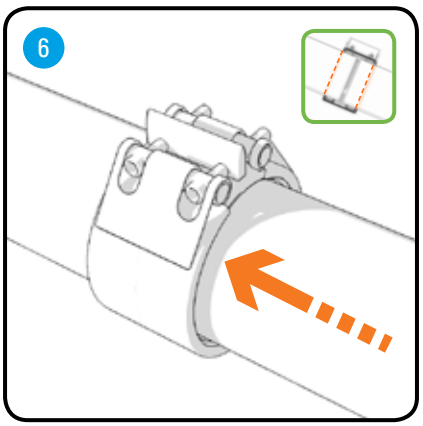


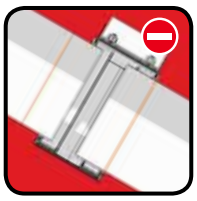
2810 0129 00

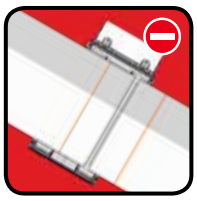


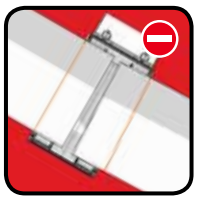


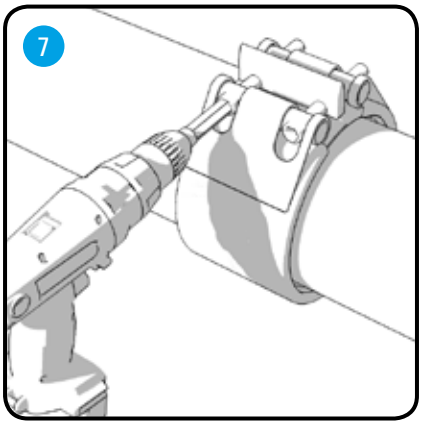
2810 0148 00

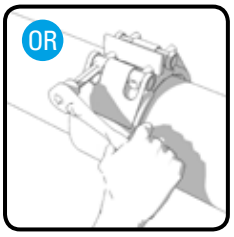


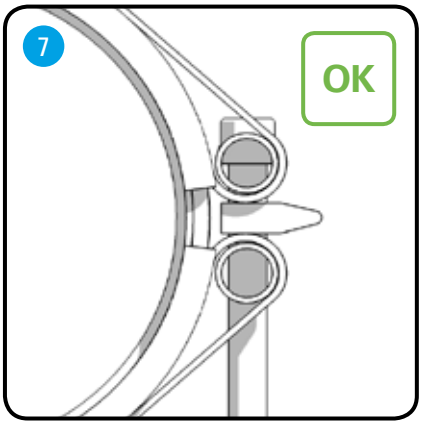






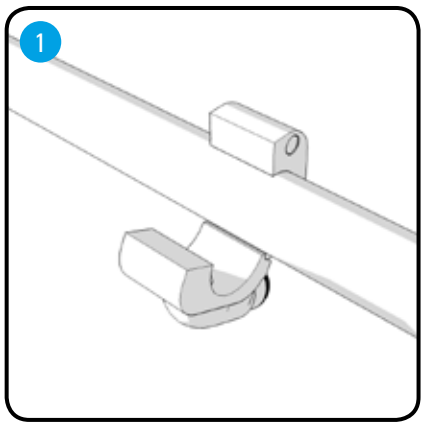


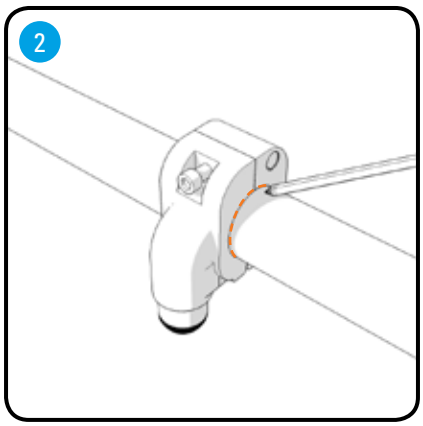


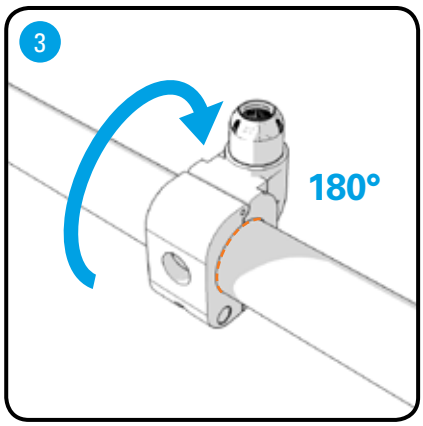


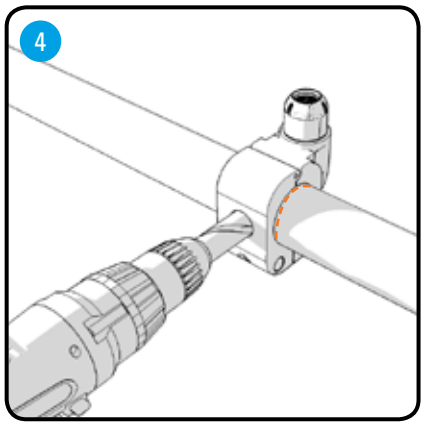
Assemblage des brides de dérivation

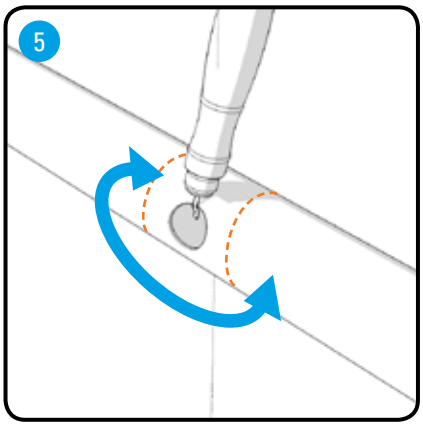
Diamètres 20 - 80mm / 3/4" - 3"

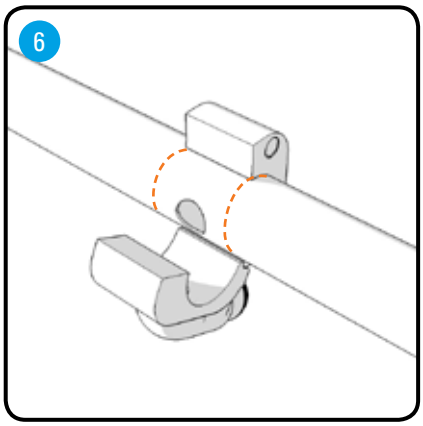






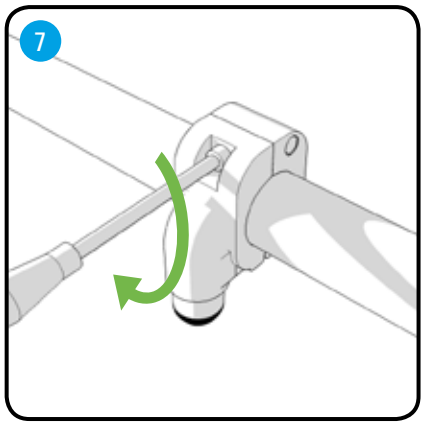


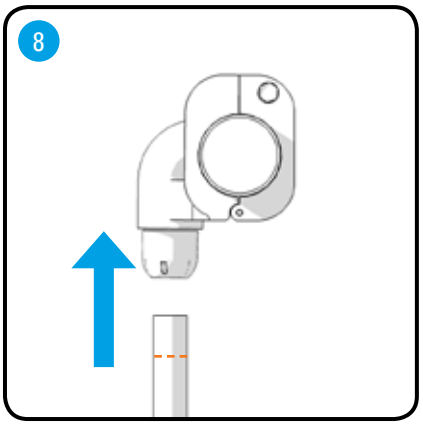




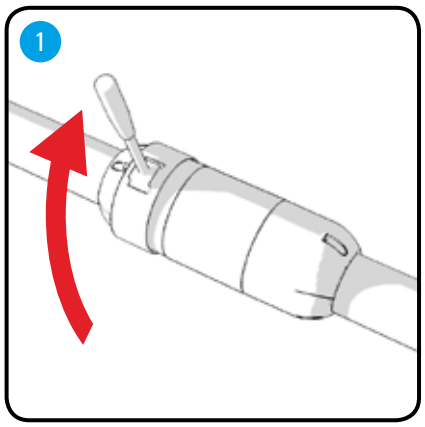
Ø 20 mm drill bit	2810 0143 00
Ø 25 mm drill bit	2810 0043 00

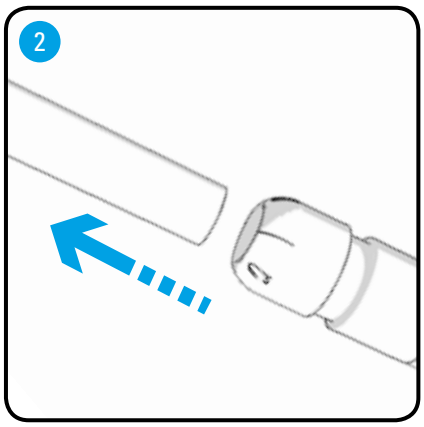
2810 0641 00

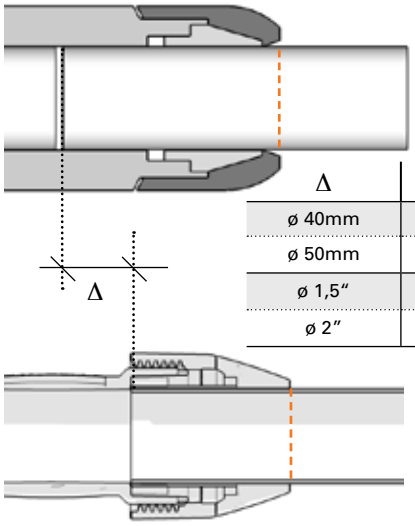




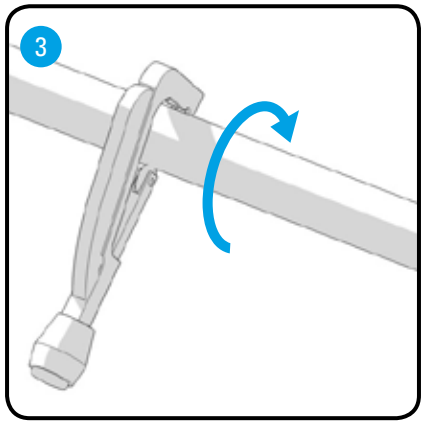
Remplacement de la série Classic avec la nouvelle série PF



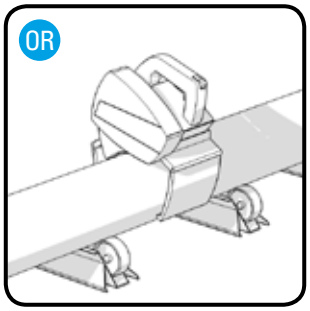




Δ						
ø 40mm	38mm	23mm	28mm	23mm	9mm	35mm
ø 50mm	37,5mm	32mm	35mm	32mm	0mm	34mm
ø 1,5″	1,5″	0,875″	1,125″	0,875″	0,375″	1,375″
ø 2″	1,5″	1,25″	1,375″	1,25″	0″	1,375″

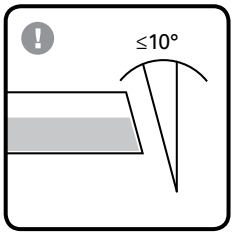


Ø 20-50 mm 2810 0040 00

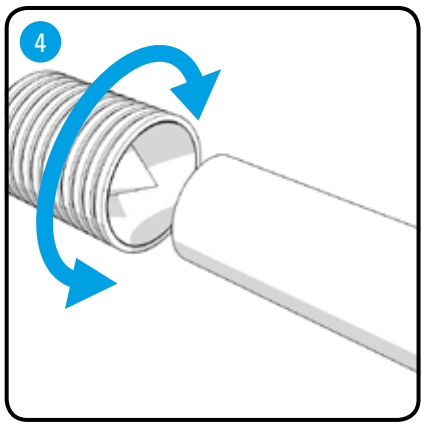


110V 2810 0640 80

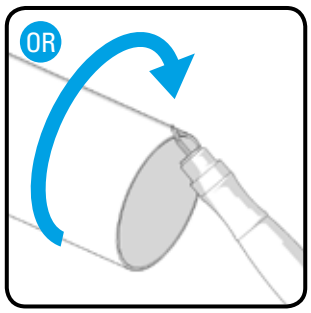
230V 2810 0540 80



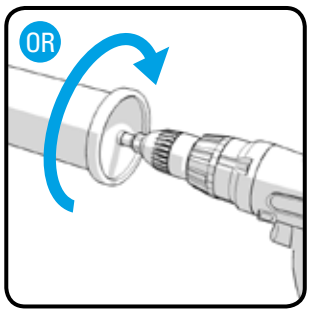
Remplacement de la série Classic avec la nouvelle série PF



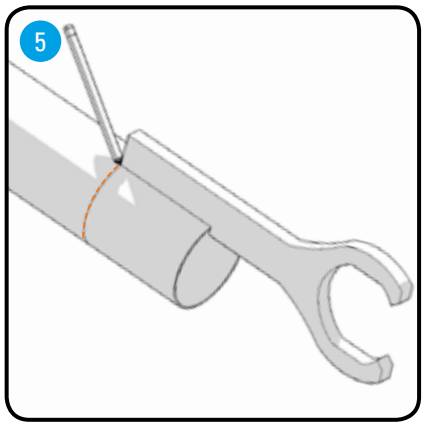
Ø 20-50 mm	2810 0141 00



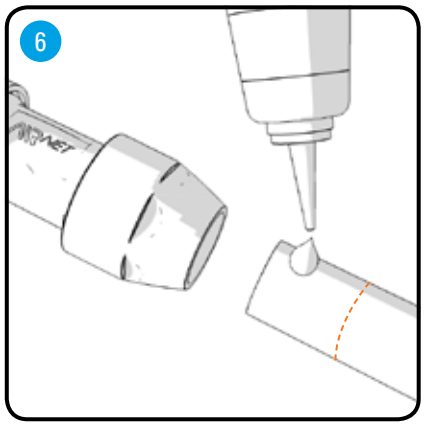
2810 0641 00

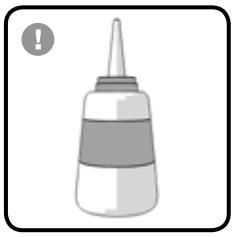


2810 0741 00

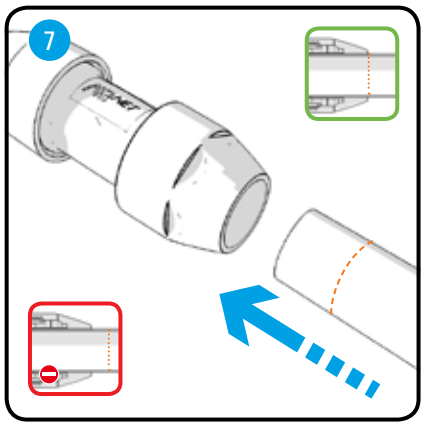


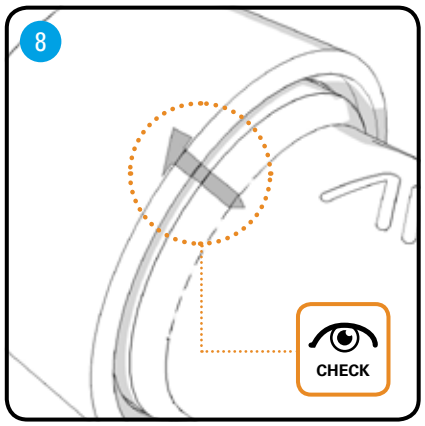
Ø 40 mm	2811 4028 00
Ø 50 mm	2811 5028 00



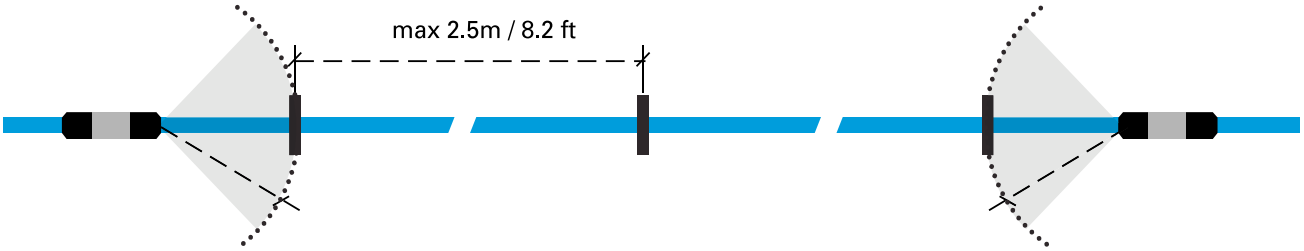


2810 0148 00



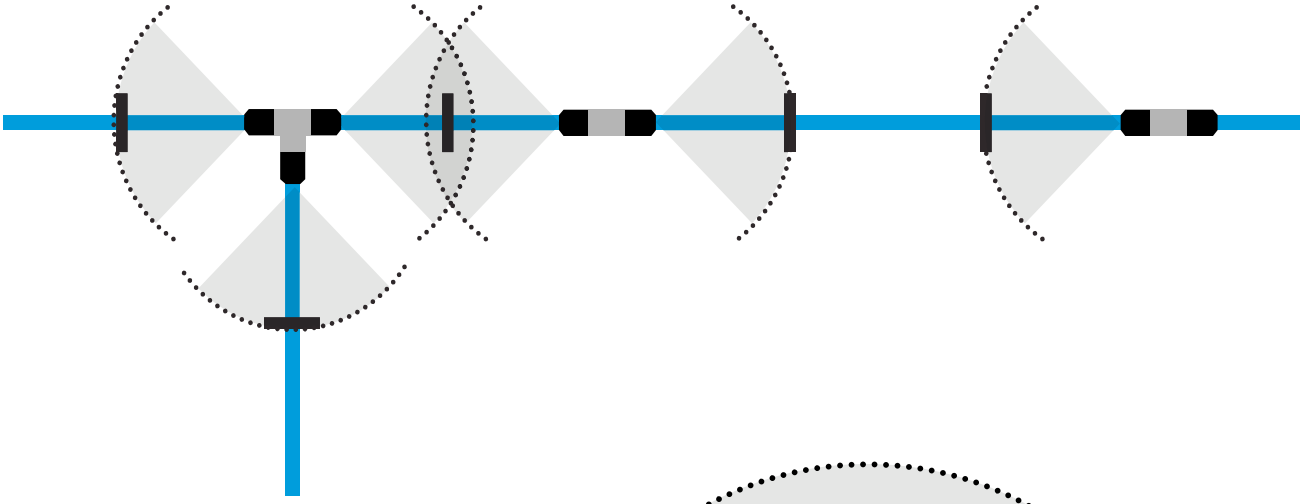


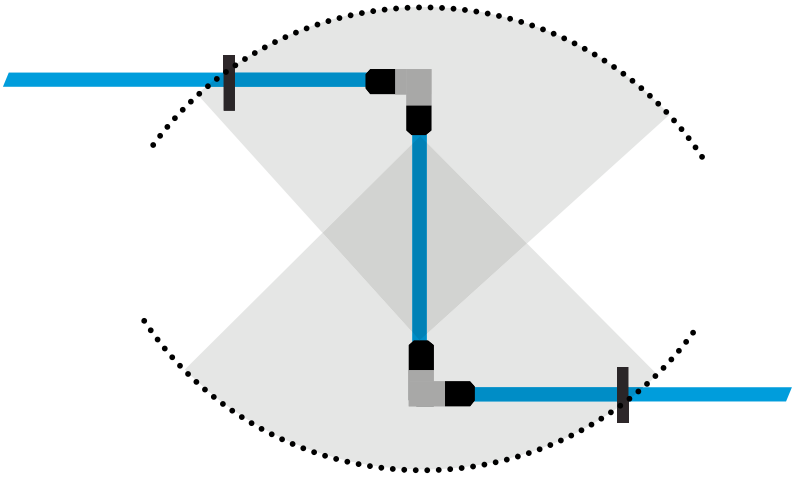
Installation des clips de fixation (Ø20 - Ø100)



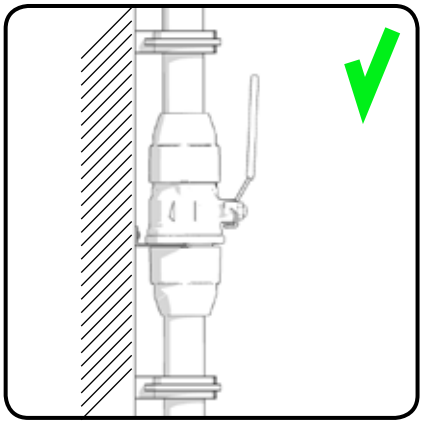
MAX 50cm / 19,6 inch
MIN 2.5cm / 1 inch

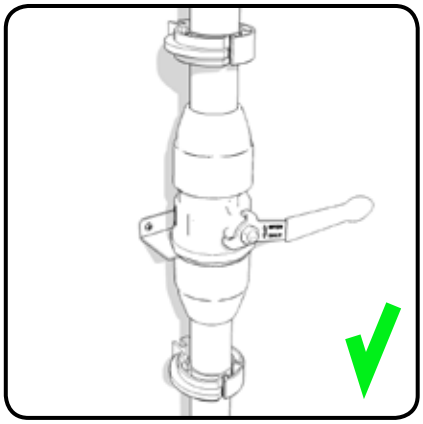
MAX 50cm / 19,6 inch
MIN 2.5cm / 1 inch

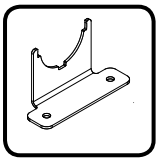


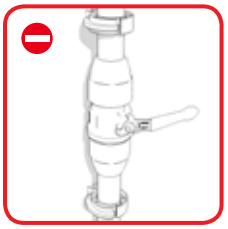


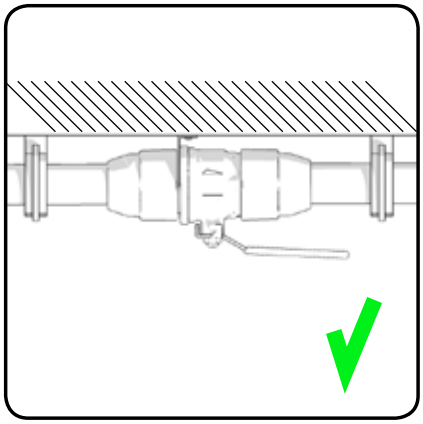
Support de vanne

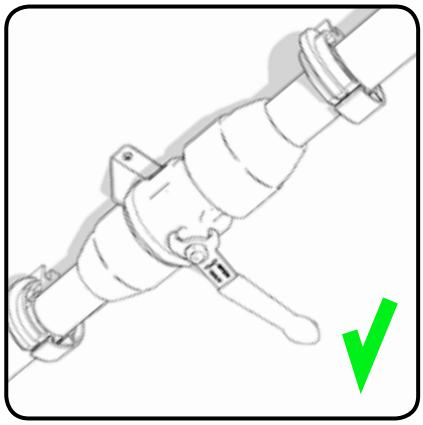


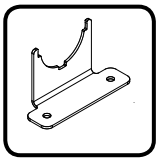


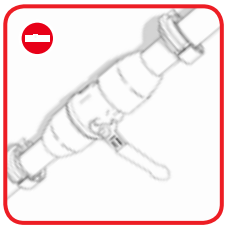


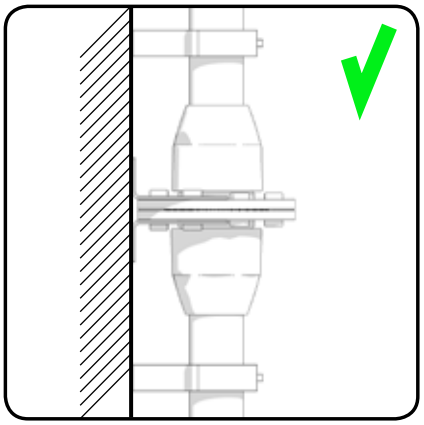


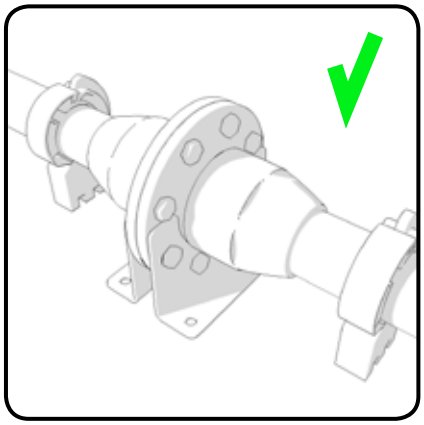






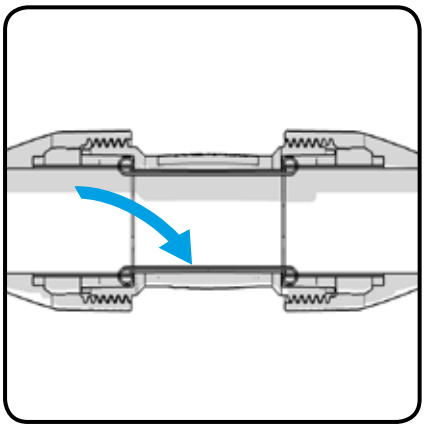


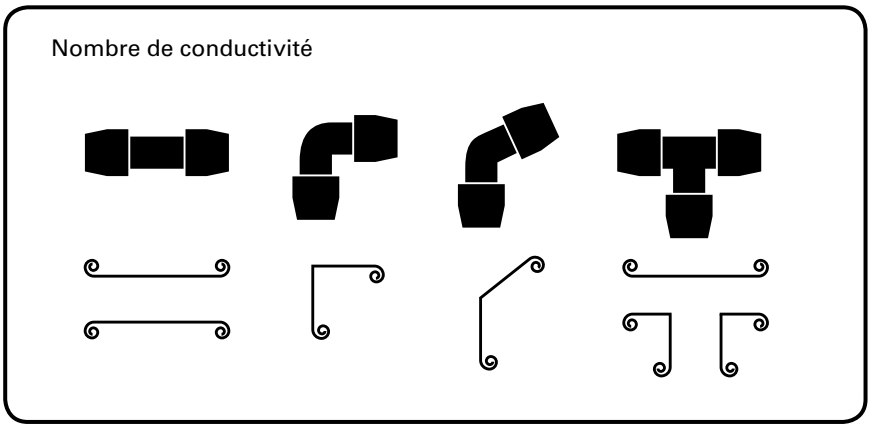




Conductivité électrique

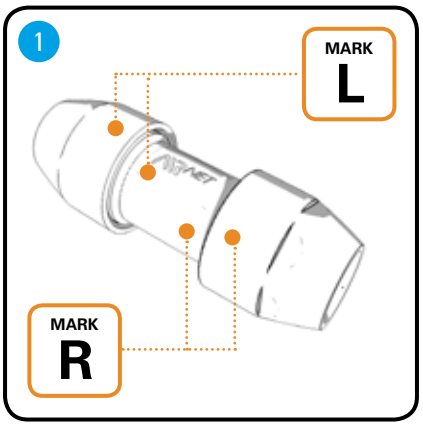
(Série PF seulement)

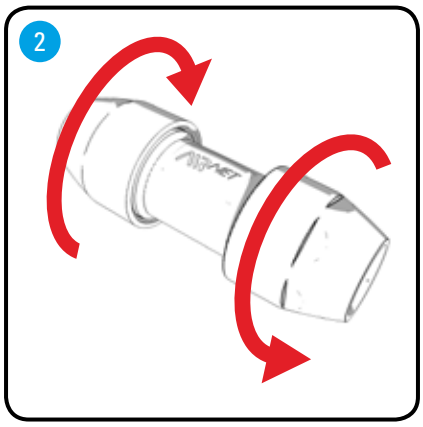


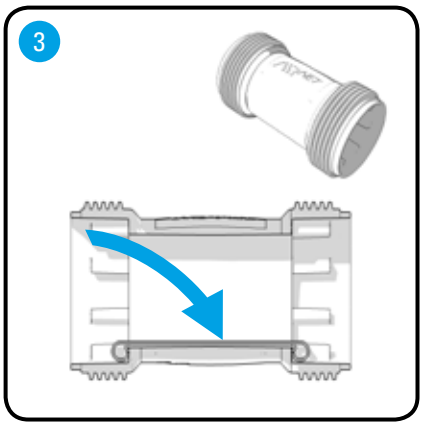


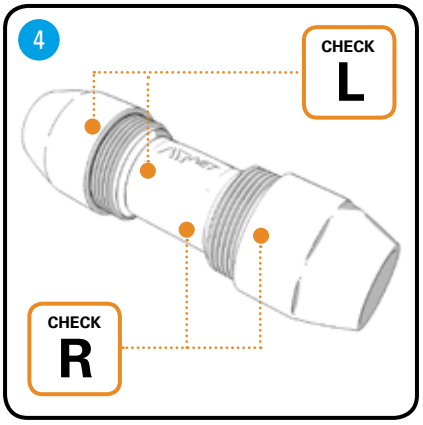
Conductivité électrique

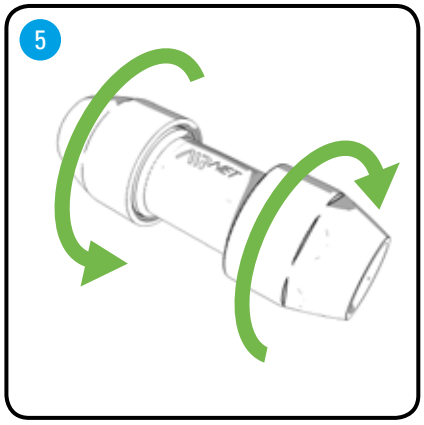
(Option - pour les petits diamètres)

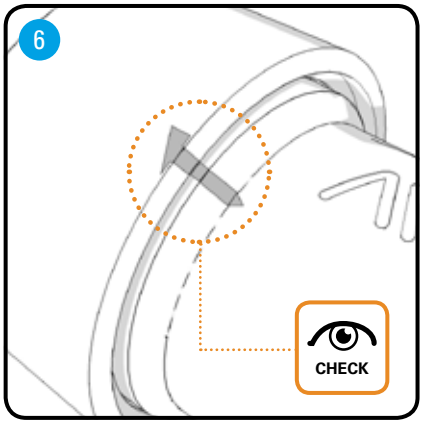




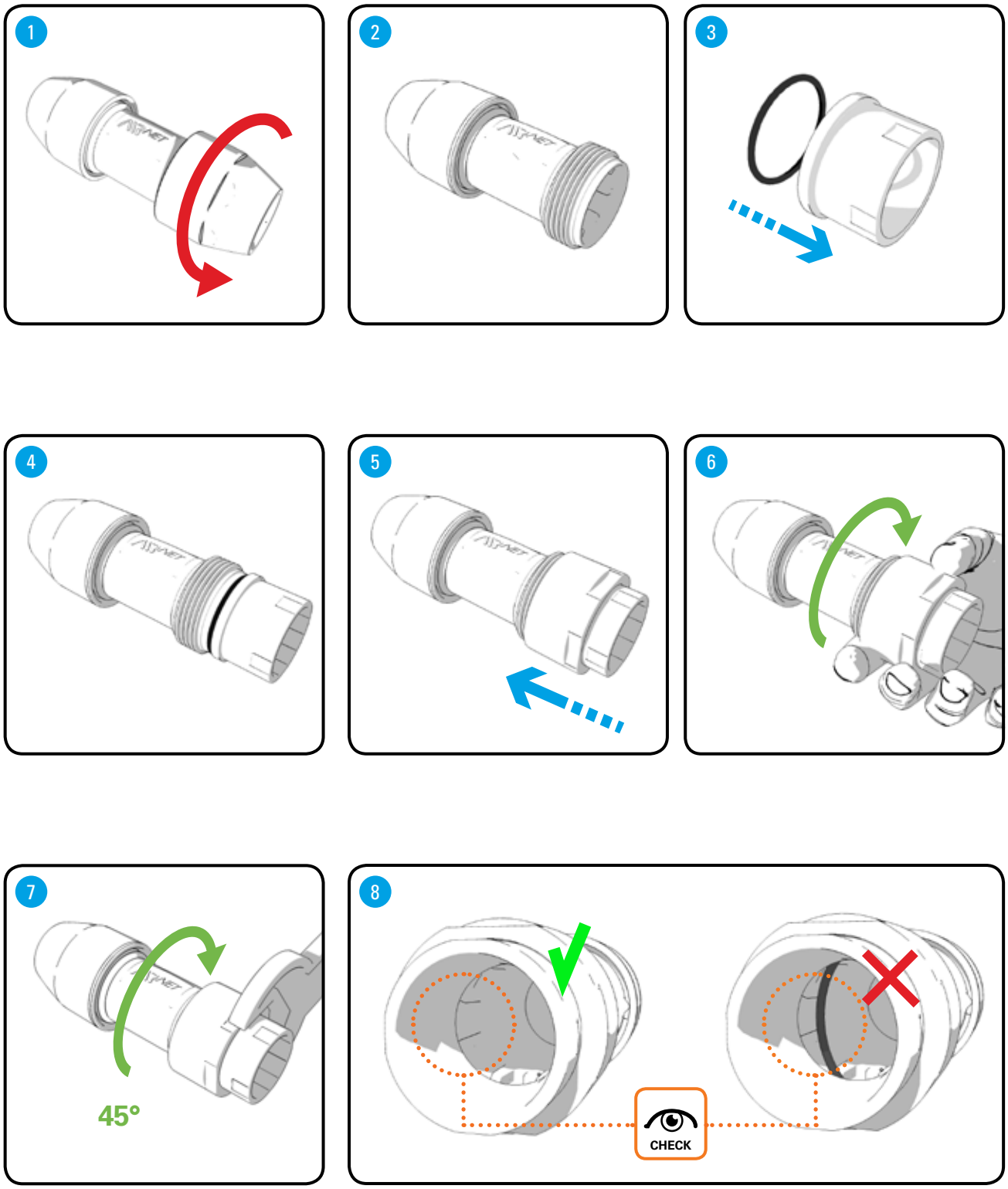








Adaptateur union



Nouveaux traitement d'air FRL Optimizer 1/2"

- Spécialement conçus pour les outils pneumatiques -

Filtre + Régulateur + Lubrificateur (FRD)

Filtre / Régulateur + Lubrificateur (F/RD)

Filtre (FIL)

Régulateur (REG)

Lubrificateur (DIM)

Le nouveau Midi Optimizer est adapté à tous les outils pneumatiques Atlas Copco (sauf GTG/GTR40). C'est le meilleur choix pour les outils nécessitant un fort débit d'air instantané (jusqu'à 55 l/s) avec une régulation de pression stable.

Nano-Lubrificateur MIDI Optimizer autorégulé
Il s'adapte automatiquement à la demande de débit et assure que la bonne quantité d'huile est fournie au moteur. Cela permet de réduire la lubrification nécessaire. L'huile transformée en nano brouillard (particules de 200 nm) est transportée dans l'air jusqu'à 40 m. Il n'y a donc pas de dépôt d'huile dans le flexible. De plus, le lubrificateur peut être rempli pendant le fonctionnement, sans couper l'arrivée d'air.

<u>Avantages principaux</u> :

Productivité
- Caractéristiques supérieures de débit : jusqu'à 55 l/s pour les unités FRL

Nouveau Nano-Lubrificateur autorégulé
- Nano brouillard d'huile automatiquement ajusté à la consommation d'air de l'outil
- Lubrification efficace jusqu'à 40 m sans dépôt
- Intervalles de maintenance réduits de 2 à 3 fois
- Ergonomie → moins de rejet d'huile dans l'atmosphère

Efficacité énergétique
- Supprime les surconsommations d'air inutiles
- Débit optimal et extension de la durée de vie de l'outil

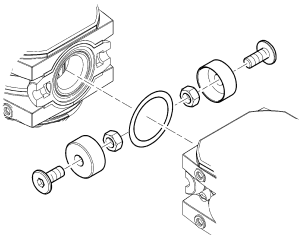
	Débit économique [l/s]	Débit maximum [l/s]	Type de cuve	Type de purge	Capacité max. de condensat [cm3]	Capacité max. huile [cm3]	Poids [kg]	Référence
Modèle								
Filtres								
MIDI Optimizer FIL A	-	117	Polymère, insert plastique	Automatique	60	-	0,3	9093 0021 01
MIDI Optimizer FIL M/S	-	117	Polymère, insert plastique	Manuelle/semi auto	60	-	0,3	9093 0021 02
Régulateurs								
MIDI Optimizer REG	-	97	-	-	-	-	0,35	9093 0021 05
MIDI Optimizer REG LP	-	97	-	-	-	-	0,35	9093 0021 06
Lubrificateurs								
MIDI Optimizer DIM	31	120	Polymère, insert plastique	-	-	90	0,3	9093 0021 10
Filtre / Régulateur								
MIDI Optimizer F/R A	-	90	Polymère, insert plastique	Automatique	60	-	0,5	9093 0021 12
MIDI Optimizer F/R M/S	-	90	Polymère, insert plastique	Manuelle/semi auto	60	-	0,5	9093 0021 13
Filtre / Régulateur + lubrificateur								
MIDI Optimizer F/RD A	31	55	Polymère, insert plastique	Automatique	60	90	1	9093 0021 16
MIDI Optimizer F/RD M/S	31	55	Polymère, insert plastique	Manuelle/semi auto	60	90	1	9093 0021 17
Filtre + Régulateur + lubrificateur								
MIDI Optimizer FRD A	31	55	Polymère, insert plastique	Automatique	60	90	1,1	9093 0021 24
MIDI Optimizer FRD M/S	31	55	Polymère, insert plastique	Manuelle/semi auto	60	90	1,1	9093 0021 25

Débit éco = 8 bar en pression d'entrée et 6.3 bar en sortie
Débit maxi = 10 bar en pression d'entrée et 6.3 bar en sortie
Températures d'utilisation : de -40ºC à +60ºC à 10 bar (+2°C à +60°C à 10 bar)
Pressions d'entrée en utilisation : 0-16 bar
Pressions de sortie en utilisation : 0.5-8 bar
Filtre standard : 30 µm
Filetage manomètre 1/4" (fourni avec les unités F/RD et FRD)

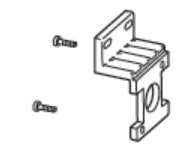
Voir les accessoires au verso

Accessoires pour MIDI Optimizer

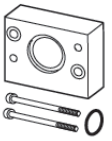
Kit d'assemblage 9093 0022 02



Support de montage 9093 0022 01



Bloc de distribution d'air sec 9093 0022 03



Manomètre 0-10 bar Ø 50 mm 9090 2052 00

Manomètre 0-16 bar Ø 49 mm 9090 0239 00

Elément filtrant 30 µm 9093 0023 04

Elément filtrant 5 µm 9093 0023 05

Verrou pour régulateur LP 9092 0074 11

Support mobile FRL 9090 2101 00

Huile Optimizer pour outils pneumatiques

L'huile Atlas Copco Optimizer pour outils pneumatiques est un lubrifiant à base d'huile blanche qui minimise l'usure des composants pneumatiques.

Elle possède d'excellentes propriétés anti-usure et contient des additifs prévenant l'oxydation et la formation de mousse.

L'huile pneumatique Atlas Copco Optimizer est recommandée lorsque les exigences sont rigoureuses en terme d'environnement de travail.

Caractéristiques techniques :

Gamme de températures	-25°C à +70°C
Densité à 15°C	869 kg/m^3
Viscosité à 40°C	22mm²/s
Température d'écoulement	-48°C
Point d'éclair COC	> 170°C

Modèle	Référence
Huile Optimizer 0,5 litre	9090 0000 02
Huile Optimizer 1 litre	9090 0000 04
Huile Optimizer 4 litre	9090 0000 06
Huile Optimizer 10 litre	9090 0000 08

Atlas Copco Applications Industrielles SAS
ZI du Vert Galant – 2, avenue de l'Eguillette – BP 77112 – Saint Ouen l'Aumône – 95054 Cergy Pontoise Cedex
Tél. : +33 (0)1 39 09 32 71 Fax : +33 (0)1 39 09 30 80
www.atlascopco.fr

MIDI Optimizer

Printed Matter No. 9836 6116 00

Air Filter - Regulator - Lubricator

2011-12

Safety Information

MIDI Optimizer F/R
MIDI Optimizer F/RD
MIDI Optimizer FRD
MIDI Optimizer FIL
MIDI Optimizer REG
MIDI Optimizer DIM

⚠ WARNING

To reduce risk of injury, everyone using, installing, repairing, maintaining, changing accessories on, or working near this tool MUST read and understand these instructions before performing any such task.

DO NOT DISCARD - GIVE TO USER

Atlas Copco

CONNECTORS

STÄUBLI

RSI
Air Comprimé

PATENTED

US Patent 7887102
and other countries

Pensé pour automatiser la sécurité…

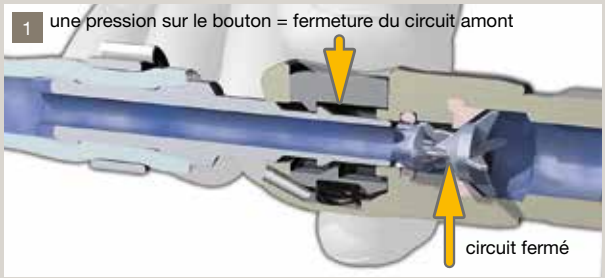
Sécurité active 3 en 1

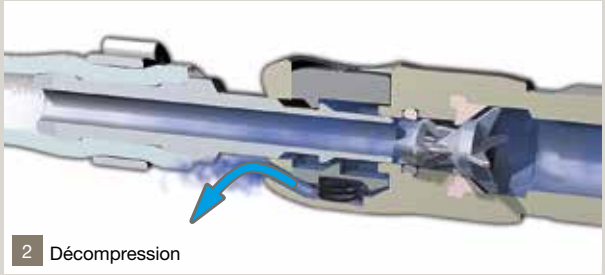
La sécurité absolue contre les risques d'éjection violente du flexible sous pression.

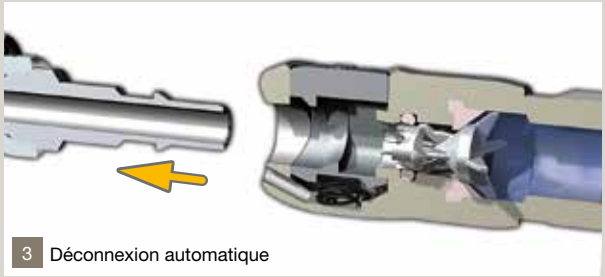
Une seule impulsion

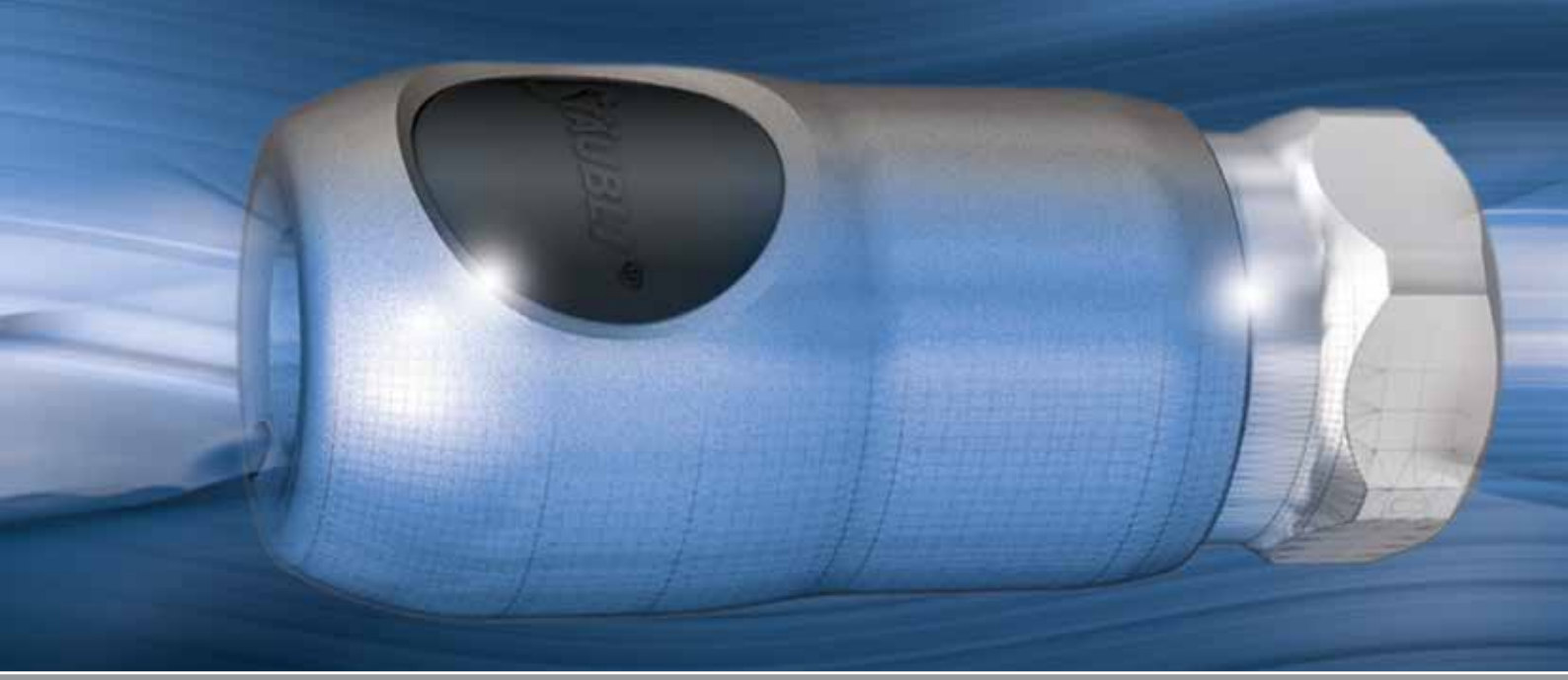
sur le bouton du raccord enclenche un processus de déconnexion parfaitement automatique :

1. fermeture du circuit air comprimé en amont
2. décompression du circuit aval
3. déconnexion automatique de l'about dès que le niveau de pression est suffisamment bas.









… et profilé pour la performance

Bouton orientable pour des connexions toujours « à portée de main ».

Afin de positionner le bouton de la manière la plus accessible, le corps des raccords RSI est orientable.

Un maximum de légèreté grâce à une conception et des matériaux dédiés.

« Version révolution » à double rotation 360° et 90°, pour se plier à vos exigences :

- souplesse d'utilisation grâce à la légèreté des matériaux et aux roulements à billes
- manipulation sans effort même sous pression : réduction des Troubles Musculo Squelettiques.

La fonction rotule fait partie intégrante du raccord et en conserve toutes les performances : débit, étanchéité…

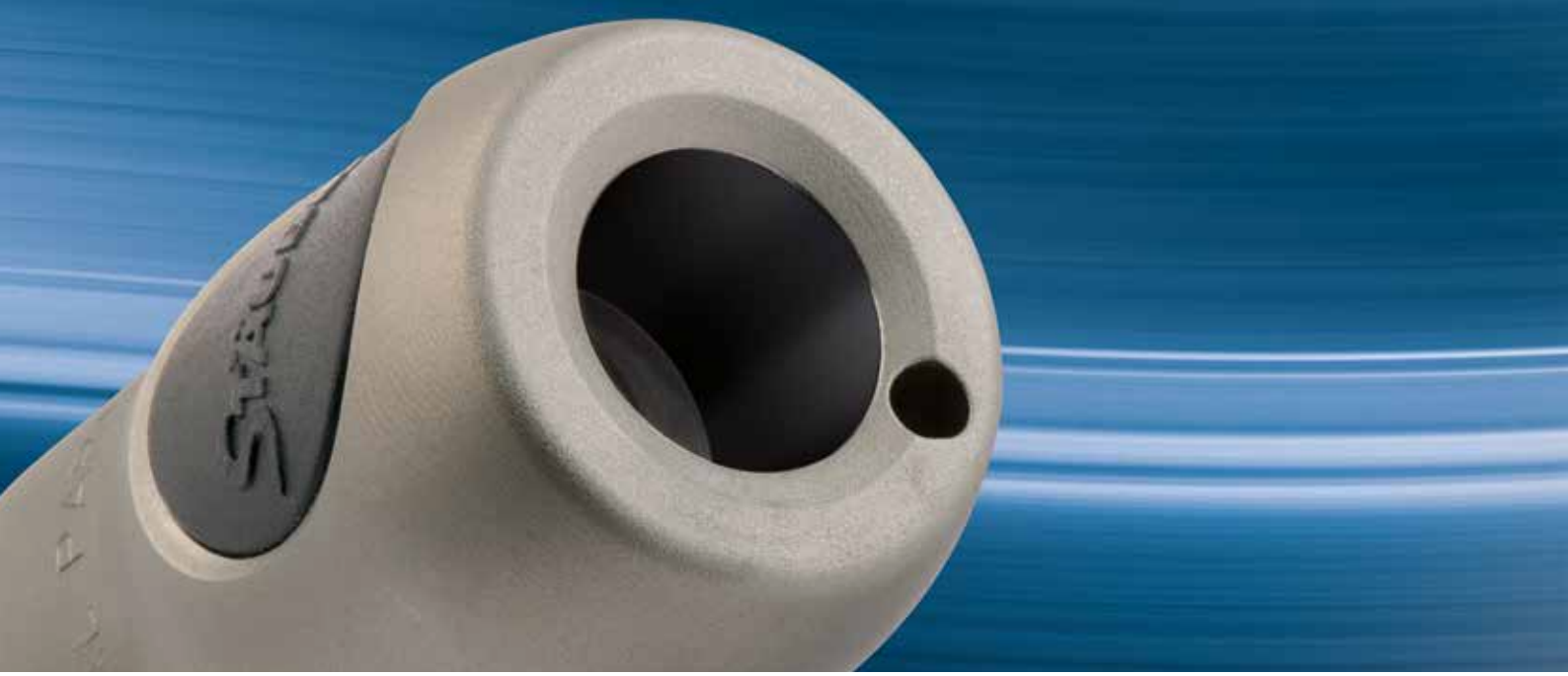
Version à verrou débordant

Identification des raccordements :
Caractéristiques gravées sur l'obturateur pour éviter les erreurs de stockage et d'installation :
- type (G, NPT, R)
- taille (1/4, 3/8, Ø 10 mm, …)

bouton orientable

raccord "révolution"

verrou débordant



Une parfaite étanchéité, gage de rentabilité

1 le constat

Du compresseur à l'outil, 15 à 30 % de l'air comprimé produit disparaît sous forme de fuite.

2 le calcul

Un orifice d'1 mm dans votre réseau peut induire la perte de 20 880 m³/an d'air comprimé sous forme de fuite.

Volumes des fuites d'air en fonction du diamètre du trou et du nombre d'heures travaillées sur l'année, à 7 bars		
	4 000 h/an	**6 000 h/an**
• Ø 1 mm	13 920 m³/an	20 880 m³/an
● Ø 2 mm	55 680 m³/an	83 520 m³/an
● Ø 3 mm	125 280 m³/an	187 924 m³/an

1 bar de pression supplémentaire représente une augmentation de votre consommation d'énergie de 6 à 7%. **Faites votre calcul !**

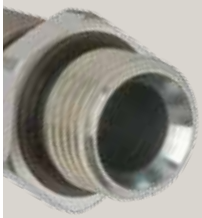
3 la solution

Opter pour la gamme de raccords rapides RSI, c'est optimiser l'étanchéité de vos réseaux et par conséquent maîtriser la production des énergies : **vous dépensez moins et vous vous inscrivez dans une démarche de développement durable.**

Nés de plus de 50 ans d'expertise en connexion des énergies, les raccords RSI participent activement à l'efficacité de vos installations pneumatiques et sont garants d'une **grande durée d'utilisation au coût de service le plus bas.**

La conception interne et les matériaux choisis **garantissent une étanchéité parfaite et pérenne.**

Tous les raccords RSI bénéficient d'un **contrôle unitaire de fonctionnement et d'étanchéité.**



Les raccords filetage mâle disposent d'un **joint frontal intégré** à l'obturateur assurant l'étanchéité du raccordement.

La gamme RSI est conforme aux normes :

> **ISO 6150 série C**
pour l'about de raccordement

> **ISO 4414**
pour la sécurité anti-coup de fouet.

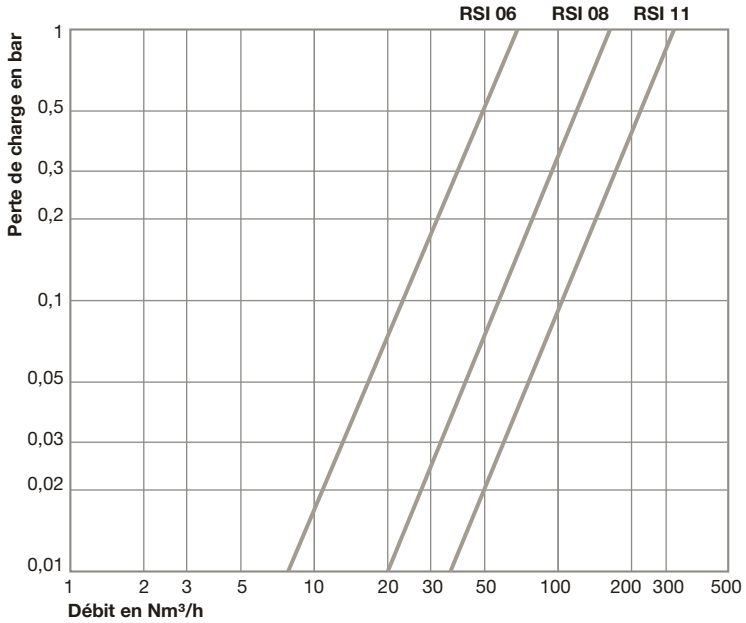
Caractéristiques techniques

	RSI 06	RSI 08	RSI 11
Pression de service (bar)	16	16	16
Ø de passage intégral (mm)	5.5	8	11
Section de passage (mm^2)	23.75	50	95
Effort d'accouplement à 6 bar (N)	45	82	125
Débit à 0,3 bar de perte de charge (Nm^3/h)	39	94	180
Ø extérieur raccord (mm)	25.8	30.8	36

Applications

connexions pour tous les réseaux d'air comprimé : piquage sur canalisations, équipement de prolongateurs, branchement d'outils pneumatiques, soufflettes et automatismes sur machines.

Courbes pneumatiques de débit / perte de charge



Construction
- Corps de raccord : acier inox à 17% de chrome
- Verrouillage acier traité
- About de raccordement : acier inox à 13% de chrome trempé, rectifié
- Joint Nitrile NBR.
- Obturation :
  raccord : simple obturation
  about : passage libre.
- Raccord révolution :
  rotule en aluminium haute résistance.

Le débit et les pertes de charge de tous les éléments composant votre réseau influent sur son efficacité.
Nos conseillers sauront vous faire bénéficier de leur expertise et vous proposer des solutions globales garantes de performances optimisées.

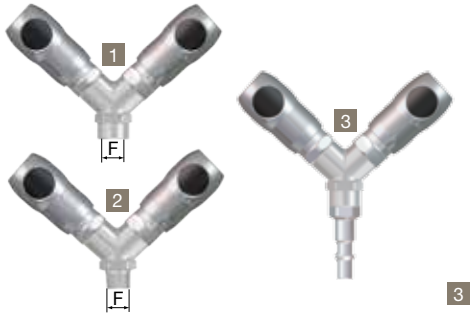
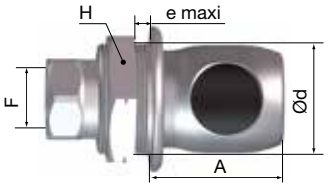
• **Conditions d'essai :**
- Sens de circulation : raccord ⟶ about
- Pression d'entrée : 7 bar

Raccords	Filetage F	Références	Option Verrou Débordant
Raccords, filetage femelle	G 1/8	**RSI 06.1100**	**X**
	G 1/4	**RSI 06.1101**	**X**
	G 3/8	**RSI 06.1102**	**X**
Disponibles en filetage NPT : nous consulter	G 1/2	**RSI 06.1103**	**X**
Raccords, filetage femelle conique	Rc 1/4	**RSI 06.1111**	
	Rc 3/8	**RSI 06.1112**	
	Rc 1/2	**RSI 06.1113**	
Raccords, filetage mâle	G 1/4	**RSI 06.1151**	**X**
	G 3/8	**RSI 06.1152**	**X**
Disponibles en filetage NPT : nous consulter	G 1/2	**RSI 06.1153**	**X**
Raccords, pour tuyau caoutchouc	Ø 06	**RSI 06.1806**	
	Ø 08	**RSI 06.1808**	
	Ø 10	**RSI 06.1810**	
	Ø 13	**RSI 06.1813**	
Raccords, pour tube polyuréthane ou tuyau Lortan	Polyuréthane Ø 8 x 12	**RSI 06.1908/PU**	
	Polyuréthane Ø 9 x 13	**RSI 06.1909/PU**	
	Lortan Ø 09	**RSI 06.1909/LT**	
	Lortan Ø 10	**RSI 06.1910/LT**	
Distributeurs 2 directions — 1 filetage femelle	G 1/4	**RSI 06.8101**	
	G 3/8	**RSI 06.8102**	
	G 1/2	**RSI 06.8103**	
2 filetage mâle (R = gaz conique)	R 1/4	**RSI 06.8161**	
	R 3/8	**RSI 06.8162**	
	R 1/2	**RSI 06.8163**	
3 distributeur «mobile»	about Stäubli RBE 06	**RSI 06.8600**	
Raccords, traversée de cloison, filetage femelle	G 1/8	**RSI 06.2100**	**X**
	G 1/4	**RSI 06.2101**	**X**
	G 3/8	**RSI 06.2102**	**X**
	dimensions (mm)	Ø d = 27 e maxi = 5 A = 31 H = 32	
Raccords révolution 360°, (fonction rotule intégrée) — filetage femelle	G 3/8	**RSI 06.1102/SW**	
pour tuyau caoutchouc	Ø 08	**RSI 06.1808/SW**	
	Ø 10	**RSI 06.1810/SW**	
	Ø 13	**RSI 06.1813/SW**	
pour tube polyuréthane	Ø 8 x 12	**RSI 06.1908/PU/SW**	
	Ø 9 x 13	**RSI 06.1909/PU/SW**	
pour tuyau auto-serreur	Ø 1/2”	**RSI 06.1813/CN/SW**	

X : Option verrou débordant, ajouter /VD à la fin de la référence.

Raccords	Filetage F	Références
Applique équipée d'1 raccord RSI 06	G 1/2	**RSI 06.1103/AM**
Applique équipée de 2 raccords RSI 06	G 1/2	**RSI 06.8103/AM**
	G 3/4	**RSI 06.8104/AM**

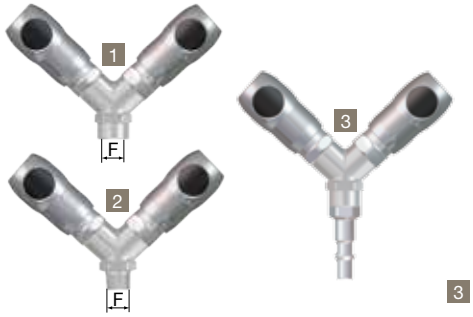
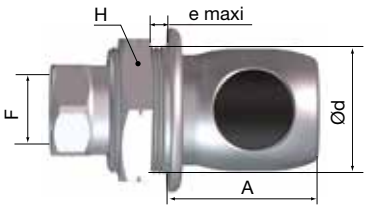
Abouts	Filetage F	Références
Abouts, filetage femelle **Disponibles en filetage NPT : nous consulter**	G 1/8	**RBE 06.6100**
	G 1/4	**RBE 06.6101**
	G 3/8	**RBE 06.6102**
Abouts, filetage mâle **Disponibles en filetage NPT : nous consulter**	G 1/8	**RBE 06.6150**
	G 1/4	**RBE 06.6151**
	G 3/8	**RBE 06.6152**
Abouts, filetage mâle pré-téflonné (R = gaz conique)	R 1/8	**RBE 06.6160**
	R 1/4	**RBE 06.6161**
	R 3/8	**RBE 06.6162**
Abouts, pour tuyau caoutchouc Ø : diamètre intérieur tuyau	Ø 06	**RBE 06.6806**
	Ø 08	**RBE 06.6808**
	Ø 10	**RBE 06.6810**
	Ø 13	**RBE 06.6813**

Raccords	Filetage F	Références	Option Verrou Débordant
Raccords, filetage femelle **Disponibles en filetage NPT : nous consulter**	G 1/4	**RSI 08.1101**	**X**
	G 3/8	**RSI 08.1102**	**X**
	G 1/2	**RSI 08.1103**	**X**
Raccords, filetage femelle conique	Rc 1/4	**RSI 08.1111**	
	Rc 3/8	**RSI 08.1112**	
	Rc 1/2	**RSI 08.1113**	
Raccords, filetage mâle **Disponibles en filetage NPT : nous consulter**	G 1/4	**RSI 08.1151**	**X**
	G 3/8	**RSI 08.1152**	**X**
	G 1/2	**RSI 08.1153**	**X**
Raccords, pour tuyau caoutchouc	Ø 08	**RSI 08.1808**	
	Ø 10	**RSI 08.1810**	
	Ø 13	**RSI 08.1813**	
	Ø 16	**RSI 08.1816**	
Raccords, pour tube polyuréthane ou tuyau Lortan	Polyuréthane Ø 8 x 12	**RSI 08.1908/PU**	
	Polyuréthane Ø 9 x 13	**RSI 08.1909/PU**	
	Polyuréthane Ø 11 x 16	**RSI 08.1911/PU**	
	Lortan Ø 10	**RSI 08.1910/LT**	
	Lortan Ø 13	**RSI 08.1913/LT**	
Distributeurs 2 directions  1 filetage femelle	G 3/8	**RSI 08.8102**	
	G 1/2	**RSI 08.8103**	
2 filetage mâle (R = gaz conique)	R 3/8	**RSI 08.8162**	
	R 1/2	**RSI 08.8163**	
3 distributeur «mobile»	about Stäubli RBE 08	**RSI 08.8600**	
Raccords, traversée de cloison, filetage femelle 	G 1/4	**RSI 08.2101**	**X**
	G 3/8	**RSI 08.2102**	**X**
	G 1/2	**RSI 08.2103**	**X**
	dimensions (mm)	Ø d = 33 e maxi = 8 A = 38 H = 36	
Raccords révolution 360°, (fonction rotule intégrée) filetage femelle	G 3/8	**RSI 08.1102/SW**	
pour tuyau caoutchouc	Ø 08	**RSI 08.1808/SW**	
	Ø 10	**RSI 08.1810/SW**	
	Ø 13	**RSI 08.1813/SW**	
pour tube polyuréthane	Ø 8 x 12	**RSI 08.1908/PU/SW**	
	Ø 9 x 13	**RSI 08.1909/PU/SW**	
	Ø 11 x 16	**RSI 08.1911/PU/SW**	
pour tuyau auto-serreur	Ø 1/2”	**RSI 08.1813/CN/SW**	

X : Option verrou débordant, ajouter /VD à la fin de la référence.

Raccords	Filetage F	Références
Applique équipée d'1 raccord RSI 08	G 1/2	**RSI 08.1103/AM**
Applique équipée de 2 raccords RSI 08	G 1/2	**RSI 08.8103/AM**
	G 3/4	**RSI 08.8104/AM**

Abouts	Filetage F	Références
Abouts, filetage femelle	G 1/4	**RBE 08.6101**
	G 3/8	**RBE 08.6102**
Disponibles en filetage NPT : nous consulter	G 1/2	**RBE 08.6103**
Abouts, filetage mâle	G 1/4	**RBE 08.6151**
	G 3/8	**RBE 08.6152**
Disponibles en filetage NPT : nous consulter	G 1/2	**RBE 08.6153**
Abouts, filetage mâle pré-téflonné (R = gaz conique)	R 1/4	**RBE 08.6161**
	R 3/8	**RBE 08.6162**
	R 1/2	**RBE 08.6163**
Abouts, pour tuyau caoutchouc Ø : diamètre intérieur tuyau	Ø 06	**RBE 08.6806**
	Ø 08	**RBE 08.6808**
	Ø 10	**RBE 08.6810**
	Ø 13	**RBE 08.6813**
	Ø 16	**RBE 08.6816**

Raccords	Filetage F	Références	Option Verrou Débordant
Raccords, filetage femelle **Disponibles en filetage NPT : nous consulter**	G 3/8	**RSI 11.1102**	**X**
	G 1/2	**RSI 11.1103**	**X**
	G 3/4	**RSI 11.1104**	**X**
Raccords, filetage mâle **Disponibles en filetage NPT : nous consulter**	G 3/8	**RSI 11.1152**	**X**
	G 1/2	**RSI 11.1153**	**X**
	G 3/4	**RSI 11.1154**	**X**
Raccords, pour tuyau caoutchouc	Ø 13	**RSI 11.1813**	
	Ø 16	**RSI 11.1816**	
	Ø 19	**RSI 11.1819**	
Raccords, pour tuyau caoutchouc	Polyuréthane Ø 11 x 16	**RSI 11.1911/PU**	
Distributeurs 2 directions  1 filetage femelle	G 1/2	**RSI 11.8103**	
	G 3/4	**RSI 11.8104**	
2 filetage mâle (R = gaz conique)	R 1/2	**RSI 11.8163**	
	R 3/4	**RSI 11.8164**	
3 distributeur «mobile»	about Stäubli RBE 11	**RSI 11.8600**	
Raccords, traversée de cloison, filetage femelle 	G 3/8	**RSI 11.2102**	**X**
	G 1/2	**RSI 11.2103**	**X**
	G 3/4	**RSI 11.2104**	**X**
	dimensions (mm)	Ø d = 39 e maxi = 10 A = 44,5 H = 41	

X : Option verrou débordant, ajouter /VD à la fin de la référence.

Raccords	Filetage F	Références
Applique équipée d'1 raccord RSI 11	G 1/2	**RSI 11.1103/AM**
Applique équipée de 2 raccords RSI 11	G 3/4	**RSI 11.8104/AM**

Abouts	Filetage F	Références
Abouts, filetage femelle	G 3/8	**RBE 11.6102**
	G 1/2	**RBE 11.6103**
Disponibles en filetage NPT : nous consulter	G 3/4	**RBE 11.6104**
Abouts, filetage mâle	G 3/8	**RBE 11.6152**
	G 1/2	**RBE 11.6153**
Disponibles en filetage NPT : nous consulter	G 3/4	**RBE 11.6154**
Abouts, pour tuyau caoutchouc Ø : diamètre intérieur tuyau	Ø 08	**RBE 11.6808**
	Ø 10	**RBE 11.6810**
	Ø 13	**RBE 11.6813**
	Ø 16	**RBE 11.6816**
	Ø 19	**RBE 11.6819**

Nous nous réservons le droit d'apporter sans préavis toutes modifications à nos produits.