

Vérins normalisés DSBF-C, ISO 15552, Clean Design

FESTO



Vérins normalisés DSBF-C, ISO 15552, Clean Design

FESTO

Caractéristiques

Vue d'ensemble

Conception



DIN



- Vérins normalisés selon ISO 15552 (anciennes normes ISO 6431, DIN ISO 6431, VDMA 24 562, NF E 49 003.1 et UNI 10290)

Nettoyage facile

- Clean Design est synonyme de surfaces lisses sans rainures ni rebords pour que la poussière se dépose difficilement.
- L'hygiène impose que les filetages des culasses de vérins soient obturés avec des vis de fermeture appropriées (vis disponibles en tant qu'accessoires → 20).
- Résistant aux détergents du commerce.
- Protection anticorrosion renforcée.

Facilité de montage

- Nombreux accessoires de fixation pour presque toutes les situations de montage.
- Détection de position sans contact, par capteurs de proximité.

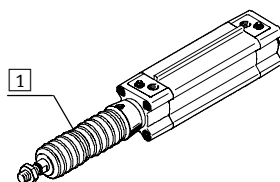
Flexibilité

- Les variantes peuvent être assemblées individuellement à partir d'éléments modulaires.
- Flexibilité élevée en raison de la multitude des variantes.

Variantes

Symbole	Caractéristiques	Description
	A3 Fonctionnement à sec	Des processus de nettoyage dégraissent la tige de piston. Grâce à un joint de tige de piston spécial, la durée de vie est prolongée par rapport à celle d'une exécution avec joint standard.
	T Tige de piston traversante	Pour un travail des deux côtés, les mêmes forces au niveau des courses aller et retour, la fixation de butées externes.
	L Prolongement de filetage de tige de piston	–
	F Taraudage de tige de piston	–
	E Prolongement de tige de piston	–
	T1 Joints pour hautes températures	Résistance à la chaleur jusqu'à 120 °C max. Compte tenu des joints utilisés et de la graisse, cette variante n'est pas adaptée au contact alimentaire direct.
	T3 Basses températures	Résistance aux basses températures jusqu'à -40 °C

Durée de vie plus longue grâce au kit de soufflet DADB



Le kit de soufflet est un système exempt de fuites. Pour éviter l'aspiration de substances parasites, l'air d'alimentation et d'échappement du kit est collecté via un orifice de ventilation dans l'élément de connexion [1]. Le kit protège la tige de piston, le

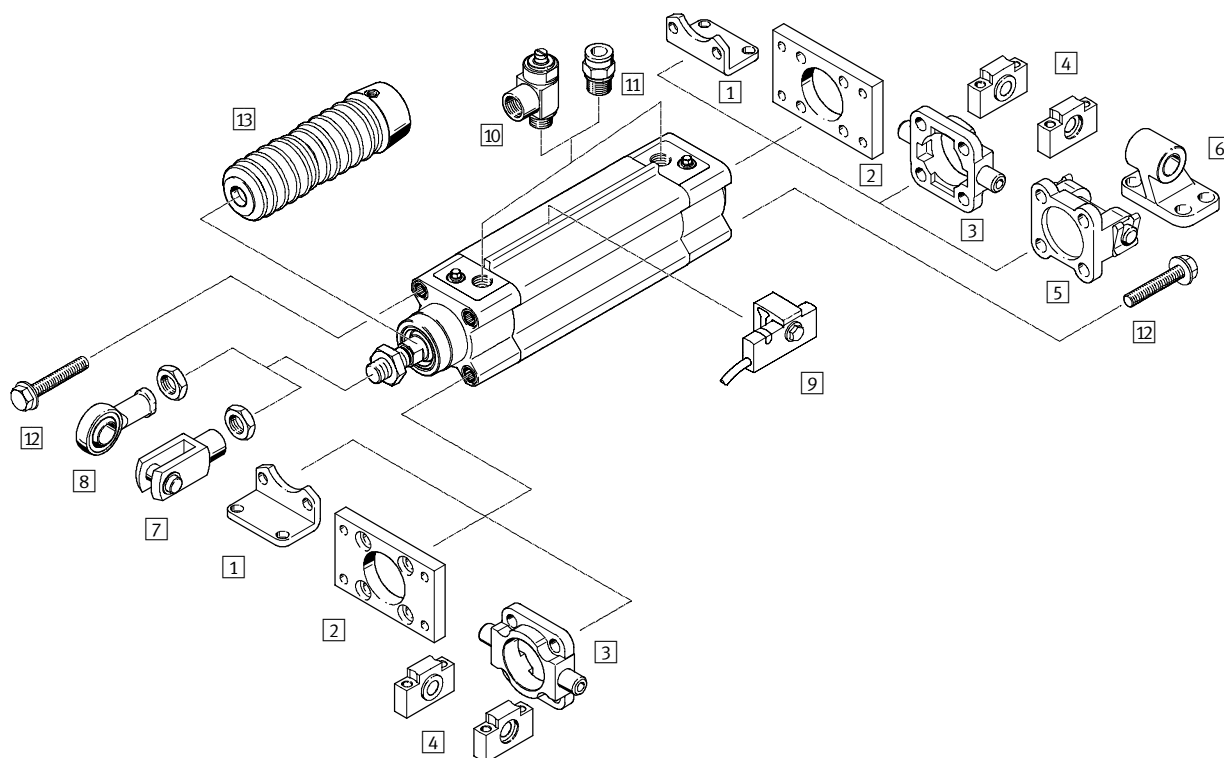
joint et les paliers de diverses substances, par exemple :

- Poussière
- Copeaux
- Huile
- Graisse
- Essence

Vérins normalisés DSBF-C, ISO 15552, Clean Design

Périphérie

FESTO



Éléments de fixation et accessoires		
	Description	→ Page/ Internet
1	Fixation par pattes CRHNC	Pour culasses avant et arrière
2	Fixation par flasque CRFNG	– Pour culasse avant ou arrière – Incompatible avec le kit de soufflet DADB sur la culasse avant
3	Tourillon CRZNG	– Pour culasse avant ou arrière en liaison avec les paliers CRLNZG – Incompatible avec le kit de soufflet DADB sur la culasse avant
4	Palier CRLNZG	Pour fixation oscillante pour CRZNG
5	Flasque orientable SNCB- ... -R3	Pour culasse arrière
6	Chape de pied CRLNG	Pour flasque orientable SNCB...-R3
7	Chape de tige CRSG	Permet au vérin d'osciller dans un plan
8	Chape à rotule CRSGS	A rotule
9	Capteur de proximité SMT-C1	Pour la détection de la position de la tige de piston
10	Limiteur de débit unidirectionnel CRGRLA	Pour la régulation de vitesse
11	Raccord enfichable QS-F/QSL-F/CRQS/CRQSL	Pour le raccordement de tuyaux pneumatiques à diamètre extérieur calibré
12	Bouchon d'obturation DAMD	Pour la protection des taraudages de fixation inutilisés
13	Kit de soufflet DADB	– Protège le vérin (tige de piston, joint et culasse) de substances très diverses et en prévient ainsi l'usure prématurée – Ne peut être utilisé qu'avec un prolongement de tige de piston (caractéristique E)

Vérins normalisés DSBF-C, ISO 15552, Clean Design

Désignations

FESTO

		DSBF	-	C	-	32	-	300	-		-		-	PPV		A	-	N3
Type																		
Version																		
Ø de piston [mm]																		
Course [mm]																		
Type de tige de piston																		
Type de filetage de tige de piston																		
Amortissement																		
Détection de position																		
Norme																		

Vérins normalisés DSBF-C, ISO 15552, Clean Design

FESTO

Désignations

	T1	-		-	E	-		-	R
Plage de température									
	Standard								
T1	Haute température								
T3	Basse température								
Variante de racleur									
	Néant								
A3	Adaptée au fonctionnement à sec								
Prolongement de tige de piston									
...E	1 ... 500 mm								
Prolongement de filetage de tige de piston									
...L	1 ... 70 mm								
Montage du capteur									
R	Rail de fixation pour capteurs								

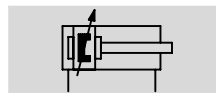
Vérins normalisés DSBF-C, ISO 15552, Clean Design

FESTO

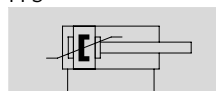
Fiche de données techniques

Fonction

PPV



PPS



- Vérins normalisés selon ISO 15552 (anciennes normes ISO 6431, DIN ISO 6431, VDMA 24 562, NF E 49 003.1 et UNI 10290)



DIN



Ø - Diamètre
32 ... 100 mm

l - Course
1 ... 2 000 mm

Caractéristiques techniques générales						
Ø de piston	32	40	50	63	80	100
Raccord pneumatique	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{3}{8}$	G $\frac{3}{8}$	G $\frac{1}{2}$
Filetage de la tige de piston	M10x1,25	M12x1,25	M16x1,5	M16x1,5	M20x1,5	M20x1,5
Conception	Piston					
	Tige de piston					
	Tube profilé					
Fonctionnement	Double effet					
Amortissement	PPV	Amortissement pneumatique réglable des deux côtés				
	PPS	Amortissement pneumatique auto-ajusté des deux côtés				-
Longueur d'amortissement [mm]	20	20	22	22	32	32
Détection de position	Avec capteur magnétique					
Type de fixation	Par taraudage					
	Par accessoires					
Position de montage	Indifférente					

Conditions de fonctionnement et d'environnement		
Fluide de service	Air sec, lubrifié ou non	
Pression de service [bar]	0,6 ... 12	
T3 [bar]	1 ... 12	
Température ambiante ¹⁾ [°C]	-20 ... +80	
T1 [°C]	0 ... +120	
T3 [°C]	-40 ... +80	
Résistance à la corrosion CRC ²⁾	3	

1) Tenir compte de la plage d'utilisation des capteurs de proximité

2) Classe de protection anticorrosion 3 selon la norme Festo 940 070

Pièces fortement soumises à la corrosion. Pièces externes visibles dont la surface répond essentiellement à des critères fonctionnels, en contact direct avec une atmosphère industrielle courante ou des fluides tels que des solvants et des produits de nettoyage

Force [N] et énergie d'impact [J]						
Ø de piston	32	40	50	63	80	100
Poussée théorique sous 6 bar, avance	483	754	1 178	1 870	3 016	4 712
Poussée théorique sous 6 bar, recul	415	633	990	1 682	2 721	4 418
Energie d'impact max. en fin de course	0,4	0,7	1,0	1,3	1,8	2,5
	T1	0,2	0,35	0,5	0,65	0,9
	T3	0,2	0,35	0,5	0,65	0,9

Vitesse d'impact admissible :

$$v_{adm.} = \sqrt{\frac{2 \times E_{adm.}}{m_{propre} + m_{charge}}}$$

Masse admissible max. :

$$m_{charge} = \frac{2 \times E_{adm.}}{v^2} - m_{propre}$$

$v_{adm.}$ Vitesse d'impact admissible
 $E_{adm.}$ Energie d'impact max.
 m_{propre} Masse déplacée (actionneur)
 m_{charge} Charge utile déplacée

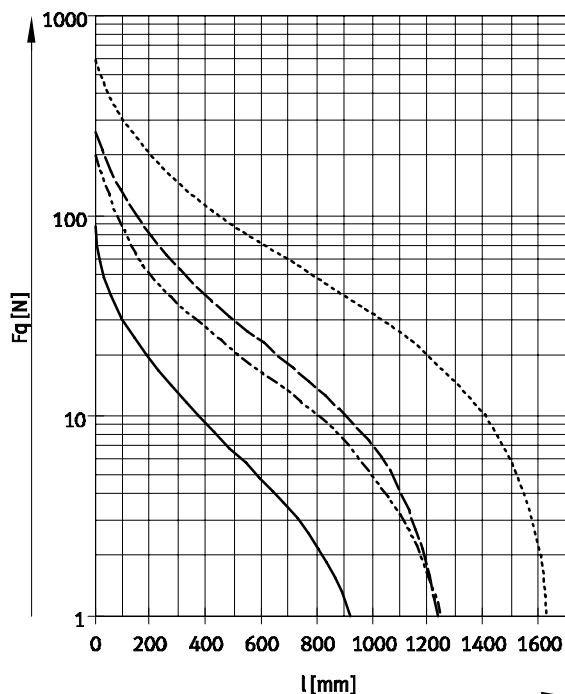
Vérins normalisés DSBF-C, ISO 15552, Clean Design

FESTO

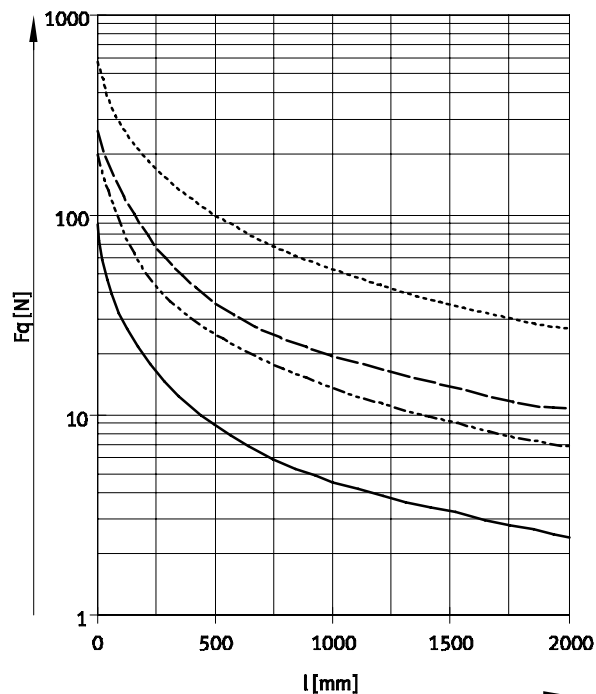
Fiche de données techniques

Effort radial maximal F_q en fonction de la course l

Montage horizontal



Montage vertical

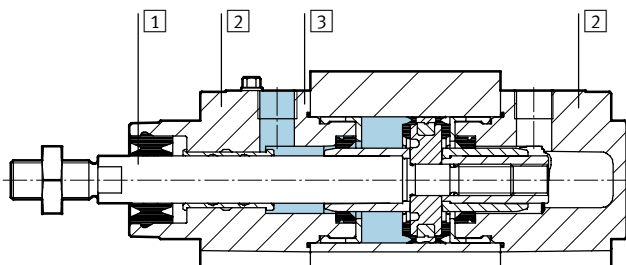


— Ø 32 - - - - - Ø 50, 63
- - - - - Ø 40 ······ Ø 80, 100

Poids [g]						
Ø de piston	32	40	50	63	80	100
Poids du produit pour 0 mm de course	472	778	1 241	1 803	3 131	4 551
Supplément de poids pour 10 mm de course	28	40	58	65	95	106
Masse déplacée pour 0 mm de course	108	204	363	460	800	1 045
Supplément de masse pour 10 mm de course	9	16	25	25	39	39

Matériaux

Coupe fonctionnelle



Vérin normalisé	Type de base, variantes	A3
1 Tige de piston	Acier inoxydable fortement allié	
2 Culasse	Aluminium moulé sous pression, traité	
3 Tube profilé	Alliage d'aluminium corroyé, anodisé	
- Joints	Polyuréthane	
	Caoutchouc fluoré	
	Polyéthylène	
Note relative aux matériaux	Conforme RoHS	
	Sans silicone	Les matériaux contiennent du silicone

Vérins normalisés DSBF-C, ISO 15552, Clean Design

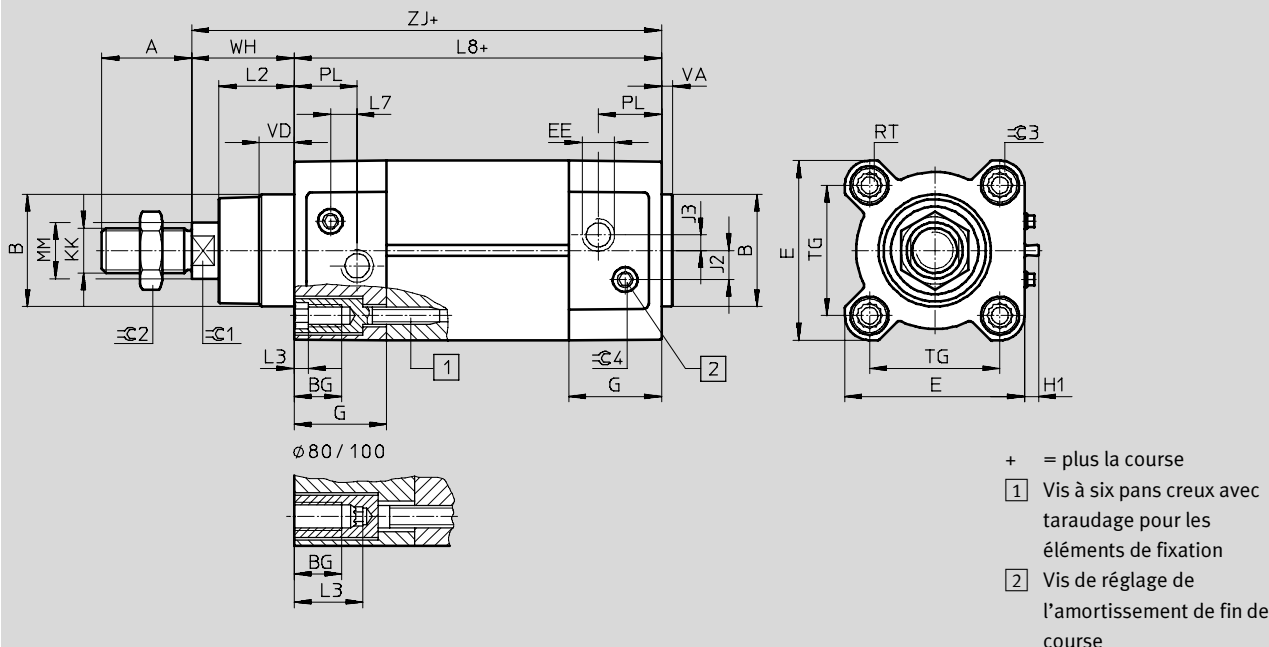
Fiche de données techniques

FESTO

Dimensions

Téléchargement des données de CAO → www.festo.com

Type de base et A3 – modèle à fonctionnement à sec



Ø	A	B	BG	E	EE	G	H1	J2	J3
[mm]	-0,5	Ø d11	min.	+0,5		-0,2	±0,2	±0,1	±0,1
32	22	30	16	45	G $\frac{1}{8}$	28	5	5,7	5,25
40	24	35	16	54	G $\frac{1}{4}$	33	5	8	4
50	32	40	17	64	G $\frac{1}{4}$	33	5	10,4	5,5
63	32	45	17	75	G $\frac{3}{8}$	40,5	5	12,75	6,25
80	40	45	17	93	G $\frac{3}{8}$	43	5	12,5	8
100	40	55	17	110	G $\frac{1}{2}$	48	5	13,5	10

Ø	KK	L2	L3	L7	L8	MM	PL	RT	TG
[mm]		-0,2			±0,4	Ø	±0,1		±0,3
32	M10x1,25	18	4	6,5	94	12	19,5	M6	32,5
40	M12x1,25	21,3	4	7,5	105	16	22,5	M6	38
50	M16x1,5	26,8	5	9,5	106	20	22,5	M8	46,5
63	M16x1,5	27	5	9	121	20	27,5	M8	56,5
80	M20x1,5	34,2	24,5	11	128	25	30	M10	72
100	M20x1,5	38	24,5	7,5	138	25	31,5	M10	89

Ø	VA	VD	WH	ZJ	⌀1	⌀2	⌀3	⌀4
[mm]	-0,2	+0,5	+2,2	+1,8				
32	4	10	26	119,1	10	16	6	4
40	4	10,5	28,7	133,9	13	18	6	4
50	4	11,5	35,6	141,8	17	24	8	4
63	4	15	35,9	157,1	17	24	8	4
80	4	15,7	45,4	173,6	22	30	6	4
100	4	19,2	49,3	187,5	22	30	6	5

Vérins normalisés DSBF-C, ISO 15552, Clean Design

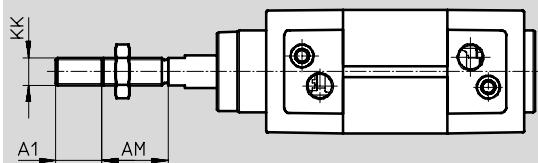
FESTO

Fiche de données techniques

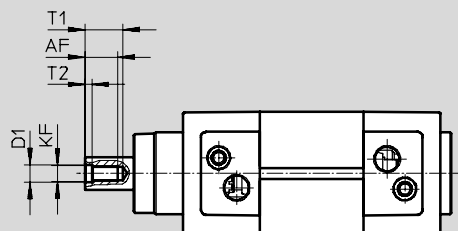
Dimensions - Variantes

Téléchargement des données de CAO → www.festo.com

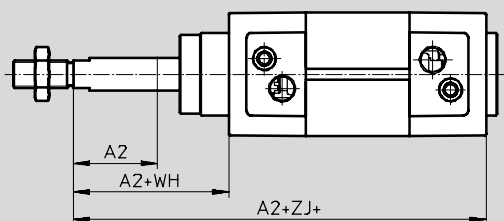
L – Prolongement de filetage de tige de piston



F – Tige de piston taraudée

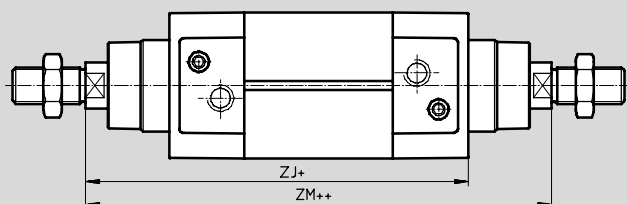


E – Prolongement de tige de piston



+ = plus la course

T – Tige de piston traversante (type de tige)



+ = plus la course

++ = plus 2 x la course

Ø [mm]	A1 max.	A2 max.	AM	AF	D1	KF
32	35	500	22	12	6,4	M6
40			24	12	8,4	M8
50	70		32	16	10,5	M10
63			32	16	10,5	M10
80			40	20	13	M12
100			40	20	13	M12

Ø [mm]	KK	T1	T2	WH	ZJ +1,8	ZM +1
32	M10x1,25	16	2,6	26	119,1	146,1
40	M12x1,25	16	3,3	28,7	133,9	164,8
50	M16x1,5	21	4,7	35,6	141,8	179,8
63	M16x1,5	21	4,7	35,9	157,1	195,4
80	M20x1,5	26,5	6,1	45,4	173,6	221
100	M20x1,5	26,5	6,1	49,3	187,5	238,8

Vérins normalisés DSBF-C, ISO 15552, Clean Design

Références – Eléments modulaires

Tableau des références									
Taille	32	40	50	63	80	100	Conditions	Code	Entrée du code
M	Code du système modulaire	570077	570078	570079	570080	570081	570082		
	Fonction	Vérin normalisé Clean Design							DSBF
	Version du produit	Conception facile à nettoyer							-C
	Diamètre de piston [mm]	32	40	50	63	80	100		-...
	Course [mm]	1 ... 2 000							-...
O	Type de tige de piston	Sur un côté							
		Tige de piston traversante							-T
	Type de filetage de tige de piston	Filetage extérieur							
		Taraudage						1	F
M	Amortissement	Amortissement pneumatique réglable des deux côtés							-PPV
		Amortissement pneumatique auto-ajusté des deux côtés						2	-PPS
	Détection de position	Pour capteurs de proximité							A
	Norme	Selon ISO 15552							-N3
O	Plage de température	Version standard -20 ... +80 °C							
		Version hautes températures 0 ... +120 °C						3	-T1
		Version basses températures -40 ... +80 °C						3	-T3
	Variante de racleur	Néant							
		Pour fonctionnement à sec							A3
	Prolongement de tige de piston [mm]	1 ... 500							-...E
	Prolongement de filetage de tige de piston [mm]	1 ... 35		1 ... 70					-...L
M	Montage du capteur	Rail de fixation pour capteurs							-R

- [1] F** Incompatible avec le prolongement de filetage de tige de piston ...L
[2] PPS Incompatible avec les plages de température T1, T3
[3] T1, T3 Incompatibles avec la variante de racleur A3

 **Nota**

Dans le cas des vérins à détection de position, une course minimale de 10 mm est nécessaire pour une détection sûre.

Report des références

DSBF - **C** - - - - - - - **A** - **N3** - - - - - **-R**

Vérins normalisés DSBF-C, ISO 15552, Clean Design

Accessoires

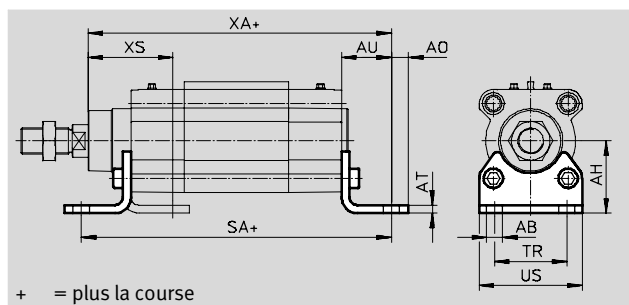
FESTO

Fixation par pattes CRHNC

Matériau :

Acier fortement allié

Sans cuivre, ni PTFE, ni silicone



Dimensions et références													
Pour Ø	AB Ø	AH	AO	AT	AU	SA	TR	US	XA	XS	CRC ¹⁾	Poids [g]	N° pièce Type
[mm]													
32	7	32	6,5	4	24	142	32	45	143,1	46	4	135	176937 CRHNC-32
40	10	36	9	4	28	161	36	54	161,9	52,7	4	180	176938 CRHNC-40
50	10	45	9,5	5	32	170	45	64	173,8	62,6	4	325	176939 CRHNC-50
63	10	50	12,5	5	32	185	50	75	189,1	62,9	4	405	176940 CRHNC-63
80	12	63	15	6	41	210	63	93	214,6	80,4	4	820	176941 CRHNC-80
100	14,5	71	17,5	6	41	220	75	110	228,5	84,3	4	1 000	176942 CRHNC-100

1) Classe de protection anticorrosion 4 selon la norme Festo 940 070

Pièces extrêmement soumises à la corrosion. Pièces au contact de fluides agressifs, dans l'industrie agroalimentaire ou chimique, par exemple. Ces applications sont à confirmer, le cas échéant, par des essais particuliers

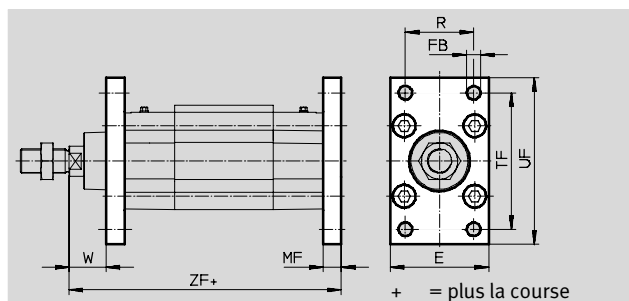
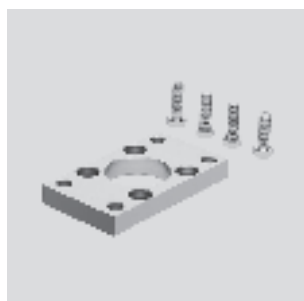
Fixation par flasque CRFNG

Matériau :

Acier fortement allié

Sans cuivre, ni PTFE, ni silicone

Incompatible avec le kit de soufflet DADB sur la culasse avant.



Dimensions et références											
Pour Ø	E	FB Ø	MF	R	TF	UF	W	ZF	CRC ¹⁾	Poids [g]	N° pièce Type
[mm]											
32	45	7	10	32	64	80	16	129,1	4	240	161846 CRFNG-32
40	54	9	10	36	72	90	18,7	143,9	4	300	161847 CRFNG-40
50	64	9	12	45	90	110	23,6	153,8	4	550	161848 CRFNG-50
63	75	9	12	50	100	120	23,9	169,1	4	710	161849 CRFNG-63
80	93	12	16	63	126	150	29,4	189,6	4	1 680	161850 CRFNG-80
100	110	14	16	75	150	175	33,3	203,5	4	2 450	161851 CRFNG-100

1) Classe de protection anticorrosion 4 selon la norme Festo 940 070

Pièces extrêmement soumises à la corrosion. Pièces au contact de fluides agressifs, dans l'industrie agroalimentaire ou chimique, par exemple. Ces applications sont à confirmer, le cas échéant, par des essais particuliers

Vérins normalisés DSBF-C, ISO 15552, Clean Design

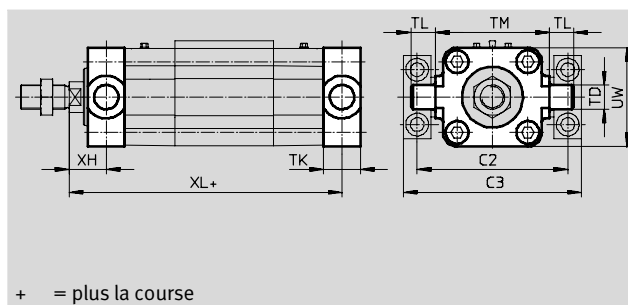
FESTO

Accessoires

Tourillon CRZNG

Matériau :
Acier fortement allié
Sans cuivre, ni PTFE, ni silicone

Incompatible avec le kit de soufflet DADB sur la culasse avant.



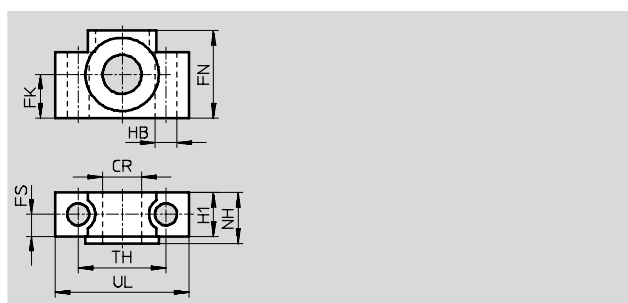
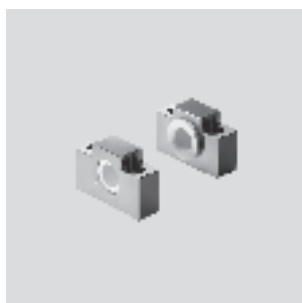
Dimensions et références												
Pour Ø [mm]	C2	C3	TD Ø e9	TK	TL	TM	UW	XH	XL	CRC ¹⁾	Poids [g]	N° pièce Type
32	71	86	12	16	12	50	50	18	127,1	4	150	161852 CRZNG-32
40	87	105	16	20	16	63	55	18,7	143,9	4	260	161853 CRZNG-40
50	99	117	16	24	16	75	65	23,6	153,8	4	430	161854 CRZNG-50
63	116	136	20	24	20	90	75	23,9	169,1	4	640	161855 CRZNG-63
80	136	156	20	28	20	110	100	31,4	187,6	4	1 300	161856 CRZNG-80
100	164	189	25	38	25	132	120	30,3	206,5	4	2 400	161857 CRZNG-100

1) Classe de protection anticorrosion 4 selon la norme Festo 940 070

Pièces extrêmement soumises à la corrosion. Pièces au contact de fluides agressifs, dans l'industrie agroalimentaire ou chimique, par exemple. Ces applications sont à confirmer, le cas échéant, par des essais particuliers

Paliers CRLNZG

Matériau :
Acier fortement allié
Sans cuivre, ni PTFE, ni silicone

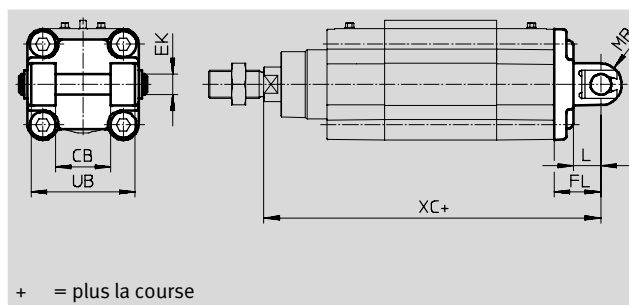


Dimensions et références												
Pour Ø [mm]	CR Ø D11	FK Ø ±0,1	FN	FS	H1	HB Ø H13	NH	TH ±0,2	UL	CRC ¹⁾	Poids [g]	N° de pièce Type
32	12	15	30	10,5	15	6,6	18	32	46	4	200	161874 CRLNZG-32
40, 50	16	18	36	12	18	9	21	36	55	4	330	161875 CRLNZG-40/50
63, 80	20	20	40	13	20	11	23	42	65	4	440	161876 CRLNZG-63/80
100	25	25	50	16	24,5	14	28,5	50	75	4	740	161877 CRLNZG-100

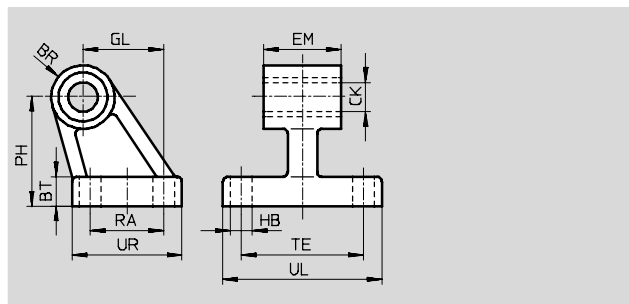
1) Classe de protection anticorrosion 4 selon la norme Festo 940 070

Pièces extrêmement soumises à la corrosion. Pièces au contact de fluides agressifs, dans l'industrie agroalimentaire ou chimique, par exemple. Ces applications sont à confirmer, le cas échéant, par des essais particuliers

FESTO



1) Classe de protection anticorrosion 3 selon la norme Festo 940 070
Pièces fortement soumises à la corrosion. Pièces externes visibles dont la surface répond essentiellement à des critères fonctionnels, en contact direct avec une atmosphère industrielle courante ou des fluides tels que des solvants et des produits de nettoyage



1) Classe de protection anticorrosion 4 selon la norme Festo 940 070
Pièces extrêmement soumises à la corrosion. Pièces au contact de fluides agressifs, dans l'industrie agroalimentaire ou chimique, par exemple. Ces applications sont à confirmer, le cas échéant, par des essais particuliers

Vérins normalisés DSBF-C, ISO 15552, Clean Design

FESTO

Accessoires

Kit de soufflet DADB



Caractéristiques techniques générales						
Type DADB-V6-	32	40	50	63	80	100
Course max. du vérin ¹⁾	[mm]	10 ... 500	10 ... 500	10 ... 500	10 ... 500	10 ... 500
Type de fixation	Avec vis sans tête					
Position de montage	Indifférente					
Résistance aux fluides	Poussière, copeaux, huile, graisse, essence (➔ Internet : résistance aux fluides)					
Température ambiante ²⁾	[°C]	-10 ... +80				
Protection	IP54					
Résistance à la corrosion CRC ³⁾	3					

1) Associé au kit de soufflet DADB

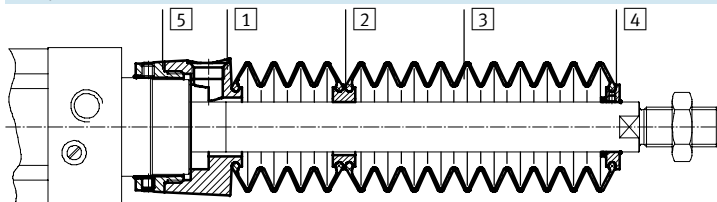
2) Respecter la plage d'utilisation du capteur de proximité et du vérin

3) Classe de protection anticorrosion 3 selon la norme Festo 940 070

Pièces fortement soumises à la corrosion. Pièces externes visibles dont la surface répond essentiellement à des critères fonctionnels, en contact direct avec une atmosphère industrielle courante ou des fluides tels que des solvants et produits de nettoyage

Matériaux

Coupe fonctionnelle



Soufflet		
1	Raccordement	Polyamide
2	Pièce intermédiaire	Polyamide
3	Soufflet	Caoutchouc nitrile
4	Embout	Polyamide
5	Pièce filetée	Polyamide
-	Joint torique	Caoutchouc nitrile
Note relative aux matériaux		Sans cuivre ni PTFE
		Conforme RoHS

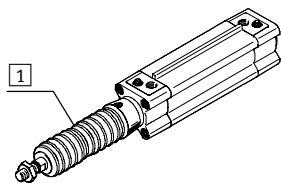
Poids [g]						
Type DADB-V6- Course [mm]	32	40	50	63	80	100
10 ... 50	29	42	71	69	99	124
51 ... 125	41	56	91	89	127	152
126 ... 175	52	68	105	103	140	165
176 ... 250	66	85	129	127	193	218
251 ... 300	79	100	147	145	231	255
301 ... 350	92	115	166	164	268	293
351 ... 375	92	115	167	165	259	284
376 ... 425	104	129	185	183	296	321
426 ... 475	117	144	204	202	334	359
476 ... 500	117	144	205	203	324	349

Vérins normalisés DSBF-C, ISO 15552, Clean Design

Accessoires

FESTO

Vitesse de déplacement v en fonction de la longueur du tuyau l

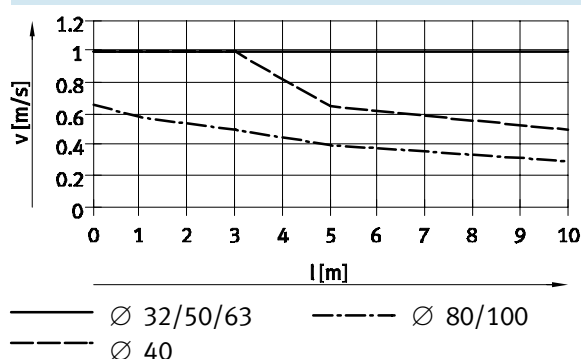


Le kit de soufflet est un système exempt de fuites. Pour éviter l'aspiration de substances parasites, l'air d'alimentation et d'échappement du kit est collecté via un orifice de

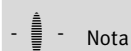
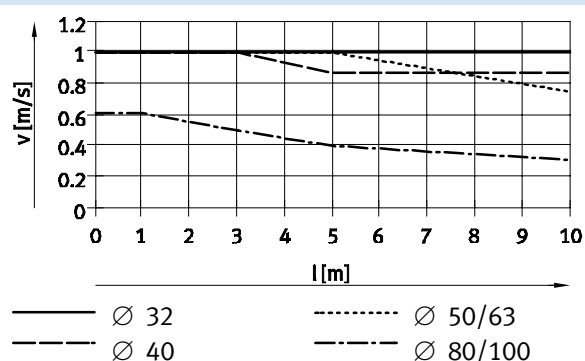
ventilation dans l'élément de connexion [1]. La pression créée par le mouvement de translation dans le kit de soufflet est définie par la vitesse de déplacement et la

longueur du tuyau. Le diagramme permet de lire la longueur de tuyau recommandée en fonction de la vitesse de déplacement de l'actionneur.

Avance



Recul



Nota

Pour les trous de ventilation, utilisez les raccords enfichables ci-contre.

Vous pouvez également utiliser des silencieux. Cela réduit légèrement la vitesse de déplacement.

Section de tuyau et raccord enfichable pour orifice de ventilation

$\varnothing$ [mm]	$\varnothing$ extérieur de tuyau [mm]	Raccord enfichable N° pièce	Type
32, 40	8	186109	QS-G $\frac{1}{8}$ -8-I
		533929	QS-F-G $\frac{1}{8}$ -8-I
		533880	QS-F-G $\frac{1}{8}$ -8H
50, 63, 80, 100	12	186350	QS-G $\frac{1}{4}$ -12
		533848	QS-F-G $\frac{1}{4}$ -12
		533884	QS-F-G $\frac{1}{4}$ -12H

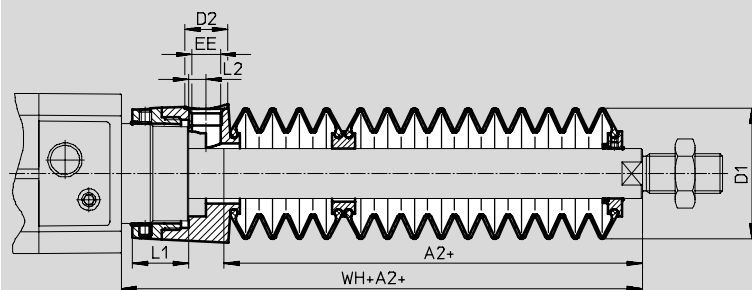
Vérins normalisés DSBF-C, ISO 15552, Clean Design

Accessoires

FESTO

Dimensions

Téléchargement des données de CAO → www.festo.com



+ = plus la course

Ø Course [mm]	32							40						
	A2 ¹⁾	D1 max.	D2	EE	L1	L2	WH+A2	A2 ¹⁾	D1 max.	D2	EE	L1	L2	WH+A2
10 ... 50	29	38	14	G $\frac{1}{8}$	12,9	5,4	55	28	46	14	G $\frac{1}{8}$	16,3	5,4	56,7
51 ... 125	47						73	43						71,7
126 ... 175	61						87	56						84,7
176 ... 250	80						106	72						100,7
251 ... 300	96						122	86						114,7
301 ... 350	112						138	100						128,7
351 ... 375	114						140	101						129,7
376 ... 425	130						156	115						143,7
426 ... 475	145						171	130						158,7
476 ... 500	147						173	131						159,7

Ø Course [mm]	50							63						
	A2 ¹⁾	D1 max.	D2	EE	L1	L2	WH+A2	A2 ¹⁾	D1 max.	D2	EE	L1	L2	WH+A2
10 ... 50	28	57	17	G $\frac{1}{4}$	22,35	7	63,6	28	57	17	G $\frac{1}{4}$	22,4	7	63,9
51 ... 125	46						81,6	46						81,9
126 ... 175	56						91,6	56						91,9
176 ... 250	73						108,6	73						108,9
251 ... 300	86						121,6	86						121,9
301 ... 350	97						132,6	97						132,9
351 ... 375	105						140,6	105						140,9
376 ... 425	116						151,6	116						151,9
426 ... 475	126						161,6	126						161,9
476 ... 500	134						169,6	134						169,9

Ø Course [mm]	80							100						
	A2 ¹⁾	D1 max.	D2	EE	L1	L2	WH+A2	A2 ¹⁾	D1 max.	D2	EE	L1	L2	WH+A2
10 ... 50	25	93	17	G $\frac{1}{4}$	28	4	70,4	25	93	17	G $\frac{1}{4}$	28	4	74,3
51 ... 125	37						82,4	37						86,3
126 ... 175	49						94,4	49						98,3
176 ... 250	62						107,4	62						111,3
251 ... 300	74						119,4	74						123,3
301 ... 350	86						131,4	86						135,3
351 ... 375	87						132,4	87						136,3
376 ... 425	98						143,4	98						147,3
426 ... 475	110						155,4	110						159,3
476 ... 500	111						156,4	111						160,3

1) La cote correspond à la valeur E (tige de piston prolongée) du vérin

Vérins normalisés DSBF-C, ISO 15552, Clean Design

FESTO

Accessoires

Références – Kit de soufflet

Une tige de piston prolongée (code de commande E) → 10 est indispensable pour l'utilisation d'un kit de soufflet.

Le tableau suivant indique la cote requise pour le code E, en fonction du diamètre de piston et de la course du vérin, ainsi que le kit de soufflet correspondant :

Exemple de commande :

Vérin normalisé choisi :

DSBF-C-32-320-PPV-A-N3-...E-R

Cote pour le code E correspondant (voir tableau) :

112 mm

Désignation complète du type de vérin normalisé :

DSBF-C-32-320-PPV-A-N3-112E-R

Kit de soufflet approprié :

DADB-V6-32-S301-350

Informations sur le vérin			Kit de soufflet	
Ø	Course	Cote pour E	N° pièce	Type
[mm]	[mm]	[mm]		
32	10 ... 50	29	553271	DADB-V6-32-S10-50
	51 ... 125	47	553273	DADB-V6-32-S51-125
	126 ... 175	61	553275	DADB-V6-32-S126-175
	176 ... 250	80	553277	DADB-V6-32-S176-250
	251 ... 300	96	553279	DADB-V6-32-S251-300
	301 ... 350	112	553281	DADB-V6-32-S301-350
	351 ... 375	114	553283	DADB-V6-32-S351-375
	376 ... 425	130	553285	DADB-V6-32-S376-425
	426 ... 475	145	553287	DADB-V6-32-S426-475
	476 ... 500	147	553289	DADB-V6-32-S476-500
40	10 ... 50	28	553291	DADB-V6-40-S10-50
	51 ... 125	43	553293	DADB-V6-40-S51-125
	126 ... 175	56	553295	DADB-V6-40-S126-175
	176 ... 250	72	553297	DADB-V6-40-S176-250
	251 ... 300	86	553299	DADB-V6-40-S251-300
	301 ... 350	100	553301	DADB-V6-40-S301-350
	351 ... 375	101	553303	DADB-V6-40-S351-375
	376 ... 425	115	553305	DADB-V6-40-S376-425
	426 ... 475	130	553307	DADB-V6-40-S426-475
	476 ... 500	131	553309	DADB-V6-40-S476-500
50	10 ... 50	28	553311	DADB-V6-50-S10-50
	51 ... 125	46	553313	DADB-V6-50-S51-125
	126 ... 175	56	553315	DADB-V6-50-S126-175
	176 ... 250	73	553317	DADB-V6-50-S176-250
	251 ... 300	86	553319	DADB-V6-50-S251-300
	301 ... 350	97	553321	DADB-V6-50-S301-350
	351 ... 375	105	553323	DADB-V6-50-S351-375
	376 ... 425	116	553325	DADB-V6-50-S376-425
	426 ... 475	126	553327	DADB-V6-50-S426-475
	476 ... 500	134	553329	DADB-V6-50-S476-500
63	10 ... 50	28	553331	DADB-V6-63-S10-50
	51 ... 125	46	553333	DADB-V6-63-S51-125
	126 ... 175	56	553335	DADB-V6-63-S126-175
	176 ... 250	73	553337	DADB-V6-63-S176-250
	251 ... 300	86	553339	DADB-V6-63-S251-300
	301 ... 350	97	553341	DADB-V6-63-S301-350
	351 ... 375	105	553343	DADB-V6-63-S351-375
	376 ... 425	116	553345	DADB-V6-63-S376-425
	426 ... 475	126	553347	DADB-V6-63-S426-475
	476 ... 500	134	553349	DADB-V6-63-S476-500
80	10 ... 50	25	553351	DADB-V6-80-S10-50
	51 ... 125	37	553353	DADB-V6-80-S51-125
	126 ... 175	49	553355	DADB-V6-80-S126-175
	176 ... 250	62	553357	DADB-V6-80-S176-250
	251 ... 300	74	553359	DADB-V6-80-S251-300
	301 ... 350	86	553361	DADB-V6-80-S301-350
	351 ... 375	87	553363	DADB-V6-80-S351-375
	376 ... 425	98	553365	DADB-V6-80-S376-425
	426 ... 475	110	553367	DADB-V6-80-S426-475
	476 ... 500	111	553369	DADB-V6-80-S476-500
100	10 ... 50	25	553371	DADB-V6-100-S10-50
	51 ... 125	37	553373	DADB-V6-100-S51-125
	126 ... 175	49	553375	DADB-V6-100-S126-175
	176 ... 250	62	553377	DADB-V6-100-S176-250
	251 ... 300	74	553379	DADB-V6-100-S251-300
	301 ... 350	86	553381	DADB-V6-100-S301-350
	351 ... 375	87	553383	DADB-V6-100-S351-375
	376 ... 425	98	553385	DADB-V6-100-S376-425
	426 ... 475	110	553387	DADB-V6-100-S426-475
	476 ... 500	111	553389	DADB-V6-100-S476-500

Vérins normalisés DSBF-C, ISO 15552, Clean Design

FESTO

Accessoires

Références – Capteurs de proximité pour rainure en T, magnétorésistifs					Fiches techniques → Internet: smt	
	Type de fixation	Sortie de commande	Connexion électrique	Longueur de câble [m]	N° pièce	Type
Contact à fermeture						
	A monter sur le rail de fixation	PNP	Câble à 3 fils	5,0	571339	SMT-C1-PS-24V-K-5,0-OE
			Connecteur mâle M8x1, 3 pôles	0,3	571342	SMT-C1-PS-24V-K-0,3-M8D
			Connecteur mâle M12x1, 3 pôles	0,3	571341	SMT-C1-PS-24V-K-0,3-M12

Références – Câbles de liaison				Fiches techniques → Internet: nebu	
	Connexion électrique à gauche	Connexion électrique à droite	Longueur de câble [m]	N° pièce	Type
	Connecteur femelle droit, M8x1, 3 pôles	Câble, extrémité ouverte, 3 fils	2,5	541333	NEBU-M8G3-K-2.5-LE3
			5	541334	NEBU-M8G3-K-5-LE3
	Connecteur femelle droit, M12x1, 5 pôles	Câble, extrémité ouverte, 3 fils	2,5	541363	NEBU-M12G5-K-2.5-LE3
			5	541364	NEBU-M12G5-K-5-LE3
	Connecteur femelle M8x1, 3 pôles, coudé	Câble, extrémité ouverte, 3 fils	2,5	541338	NEBU-M8W3-K-2.5-LE3
			5	541341	NEBU-M8W3-K-5-LE3
	Connecteur femelle M12x1, 5 pôles, coudé	Câble, extrémité ouverte, 3 fils	2,5	541367	NEBU-M12W5-K-2.5-LE3
			5	541370	NEBU-M12W5-K-5-LE3

Références – Raccords enfichables				Fiches techniques → Internet: quick star						
	Raccord		Matériau	Poids [g]	N° pièce	Type	PE ³⁾			
	Filetage	Ø extérieur de tuyau								
Avec six-pans extérieur										
	G ¹ / ₈	4	Laiton nickelé et chromé	8	193408	QS-F-G ¹ / ₈ -4 ¹⁾	10			
		6		12	193409	QS-F-G ¹ / ₈ -6 ¹⁾				
		8		14	193410	QS-F-G ¹ / ₈ -8 ¹⁾				
	G ¹ / ₄	6		16	193411	QS-F-G ¹ / ₄ -6 ¹⁾				
		8		16	193412	QS-F-G ¹ / ₄ -8 ¹⁾				
		10		22	193413	QS-F-G ¹ / ₄ -10 ¹⁾				
	G ³ / ₈	8		20	193414	QS-F-G ³ / ₈ -8 ¹⁾				
		10		30	193415	QS-F-G ³ / ₈ -10 ¹⁾				
		12		38	193487	QS-F-G ³ / ₈ -12 ¹⁾				
	G ¹ / ₂	10		42	193416	QS-F-G ¹ / ₂ -10 ¹⁾				
		12		46	193417	QS-F-G ¹ / ₂ -12 ¹⁾				
		R ¹ / ₈		6	Acier inoxydable	9,9		162862	CRQS- ¹ / ₈ -6 ²⁾	1
				8		13		162863	CRQS- ¹ / ₈ -8 ²⁾	
		R ¹ / ₄		8		18		162864	CRQS- ¹ / ₄ -8 ²⁾	
10			22	162865		CRQS- ¹ / ₄ -10 ²⁾				
R ³ / ₈		10	29	162866		CRQS- ³ / ₈ -10 ²⁾				
		12	38	162867		CRQS- ³ / ₈ -12 ²⁾				
R ¹ / ₂		12	55	162868		CRQS- ¹ / ₂ -12 ²⁾				
		16	59	162869		CRQS- ¹ / ₂ -16 ²⁾				
Avec six-pans intérieur										
	G ¹ / ₈	4	Laiton nickelé et chromé	8,6	533927	QS-F-G ¹ / ₈ -4-I ¹⁾	10			
		6		13,4	533928	QS-F-G ¹ / ₈ -6-I ¹⁾				
		8		13,1	533929	QS-F-G ¹ / ₈ -8-I ¹⁾				
	G ¹ / ₄	8		14,6	533930	QS-F-G ¹ / ₄ -8-I ¹⁾				
		10		21	533931	QS-F-G ¹ / ₄ -10-I ¹⁾				
	G ³ / ₈	12		34,3	533932	QS-F-G ³ / ₈ -12-I ¹⁾				

1) Avec bague d'étanchéité

2) Avec couche PTFE

3) Quantité par paquet

Vérins normalisés DSBF-C, ISO 15552, Clean Design

FESTO

Accessoires

Références – Raccords soudés				Fiches techniques → Internet: quick star			
	Raccord		Matériau	Poids [g]	N° pièce	Type	PE ³⁾
	Filetage	Ø extérieur de tuyau					
Avec six-pans extérieur							
	G1/8	4	Laiton nickelé et chromé	17,6	193418	QSL-F-G1/8-4 ¹⁾	10
		6		16	193419	QSL-F-G1/8-6 ¹⁾	
		8		20	193420	QSL-F-G1/8-8 ¹⁾	
	G1/4	6		24,5	193421	QSL-F-G1/4-6 ¹⁾	
		8		24	193422	QSL-F-G1/4-8 ¹⁾	
		10		34,6	193423	QSL-F-G1/4-10 ¹⁾	
	G3/8	8		34,2	193424	QSL-F-G3/8-8 ¹⁾	
		10		36,6	193425	QSL-F-G3/8-10 ¹⁾	
	G1/2	10		66	193426	QSL-F-G1/2-10 ¹⁾	
		12		70	193427	QSL-F-G1/2-12 ¹⁾	
	R1/8	6	Acier inoxydable	20	162872	CRQSL-1/8-6 ²⁾	1
		8		27	162873	CRQSL-1/8-8 ²⁾	
	R1/4	8		31	162874	CRQSL-1/4-8 ²⁾	
		10		46	162875	CRQSL-1/4-10 ²⁾	
	R3/8	10		52	162876	CRQSL-3/8-10 ²⁾	
		12		69	162877	CRQSL-3/8-12 ²⁾	
	R1/2	12		89	162878	CRQSL-1/2-12 ²⁾	
		16		105	162879	CRQSL-1/2-16 ²⁾	

1) Avec bague d'étanchéité

2) Avec couche PTFE

3) Quantité par paquet

Références – Tuyaux plastiques, à diamètre extérieur calibré		Fiches techniques → Internet: Tuyau
		Type
	Excellente résistance aux produits chimiques et à l'hydrolyse	PLN
	Tuyau pneumatique résistant à la chaleur et aux produits chimiques	PFAN
	Agréé pour l'agroalimentaire et résistant à l'hydrolyse	PUN-H

Références – Limiteurs de débit unidirectionnels				Fiches techniques → Internet: crgla	
	Raccord		Matériau	Poids [g]	N° pièce Type
	Filetage	Pour raccord enfichable			
	G ¹ / ₈	CRQS/CRQSL/CRQST, Quick Star	Acier inoxydable spécial à polissage électrique	44	161404 CRGRLA-¹/₈-B
	G ¹ / ₄			83	161405 CRGRLA-¹/₄-B
	G ³ / ₈			150	161406 CRGRLA-³/₈-B
	G ¹ / ₂			315	161407 CRGRLA-¹/₂-B

Vérins normalisés DSBF-C, ISO 15552, Clean Design

FESTO

Accessoires

Références – Vis de fermeture, anticorrosion						
	Pour Ø	Matériau	CRC ¹⁾	Poids [g]	N° pièce Type	PE ²⁾
	32, 40	Acier fortement allié	3	3	1355016 DAMD-PS-M6-12-R1	4
	50, 63		3	6	650121 DAMD-PS-M8-16-R1	
	80, 100		3	13	1355026 DAMD-PS-M10-16-R1	

1) Classe de protection anticorrosion 3 selon la norme Festo 940 070

Pièces fortement soumises à la corrosion. Pièces externes visibles dont la surface répond essentiellement à des critères fonctionnels, en contact direct avec une atmosphère industrielle courante ou des fluides tels que des solvants et des produits de nettoyage

2) Quantité par paquet

Références – Eléments de tige de piston résistant à la corrosion et aux acides				Fiches techniques → Internet: crsg			
	Pour Ø	N° pièce	Type		Pour Ø	N° pièce	Type
Chape à rotule CRSGS				Chape de tige CRSG			
	32	195582	CRSGS-M10x1,25		32	13569	CRSG-M10x1,25
	40	195583	CRSGS-M12x1,25		40	13570	CRSG-M12x1,25
	50, 63	195584	CRSGS-M16x1,5		50, 63	13571	CRSG-M16x1,5
	80, 100	195585	CRSGS-M20x1,5		80, 100	13572	CRSG-M20x1,5