

## Vérins normalisés DSBF-C, ISO 15552, Clean Design

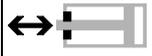
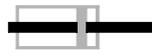
**FESTO**



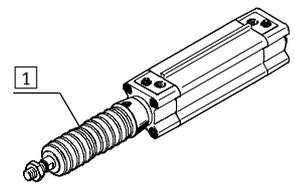
# Vérins normalisés DSBF-C, ISO 15552, Clean Design

Caractéristiques

Vue d'ensemble			
Conception	Nettoyage facile	Facilité de montage	Flexibilité
 <ul style="list-style-type: none"> <li>Vérins normalisés selon ISO 15552 (anciennes normes ISO 6431, DIN ISO 6431, VDMA 24 562, NF E 49 003.1 et UNI 10290)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Clean Design est synonyme de surfaces lisses sans rainures ni rebords pour que la poussière se dépose difficilement.</li> <li>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).</li> <li>Résistant aux détergents du commerce.</li> <li>Protection anticorrosion renforcée.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nombreux accessoires de fixation pour presque toutes les situations de montage.</li> <li>Détection de position sans contact, par capteurs de proximité.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les variantes peuvent être assemblées individuellement à partir d'éléments modulaires.</li> <li>Flexibilité élevée en raison de la multitude des variantes.</li> </ul>

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



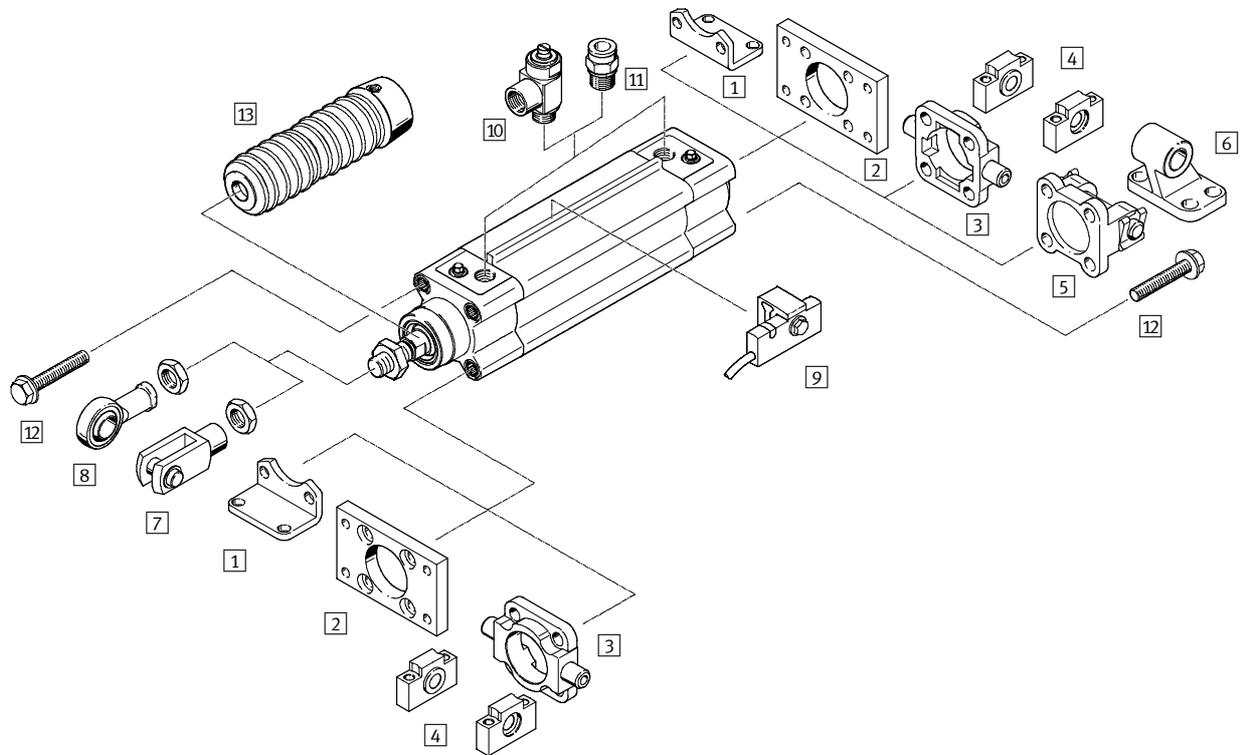
Le kit de soufflet est un système exempt de fuites. Pour éviter l'aspiration de substances parasites, l'air d'alimentation et d'échappement du kit est collecté via un orifice de ventilation dans l'élément de connexion **1**. Le kit protège la tige de piston, le joint et les paliers de diverses substances, par exemple :

- Poussière
- Copeaux
- Huile
- Graisse
- Essence

# Vérins normalisés DSBF-C, ISO 1552, Clean Design

Périphérie

**FESTO**



Eléments de fixation et accessoires		
	Description	→ Page/ Internet
1	Fixation par pattes CRHNC	Pour culasses avant et arrière 11
2	Fixation par flasque CRFNG	- Pour culasse avant ou arrière - Incompatible avec le kit de soufflet DADB sur la culasse avant 11
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 12
4	Palier CRLNZG	Pour fixation oscillante pour CRZNG 12
5	Flasque orientable SNCB- ... -R3	Pour culasse arrière 13
6	Chape de pied CRLNG	Pour flasque orientable SNCB...-R3 13
7	Chape de tige CRSG	Permet au vérin d'osciller dans un plan 20
8	Chape à rotule CRSGS	A rotule 20
9	Capteur de proximité SMT-C1	Pour la détection de la position de la tige de piston 18
10	Limiteur de débit unidirectionnel CRGRLA	Pour la régulation de vitesse 19
11	Raccord enfichable QS-F/QSL-F/CRQS/CRQSL	Pour le raccordement de tuyaux pneumatiques à diamètre extérieur calibré 18
12	Bouchon d'obturation DAMD	Pour la protection des taraudages de fixation inutilisés 20
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) 14

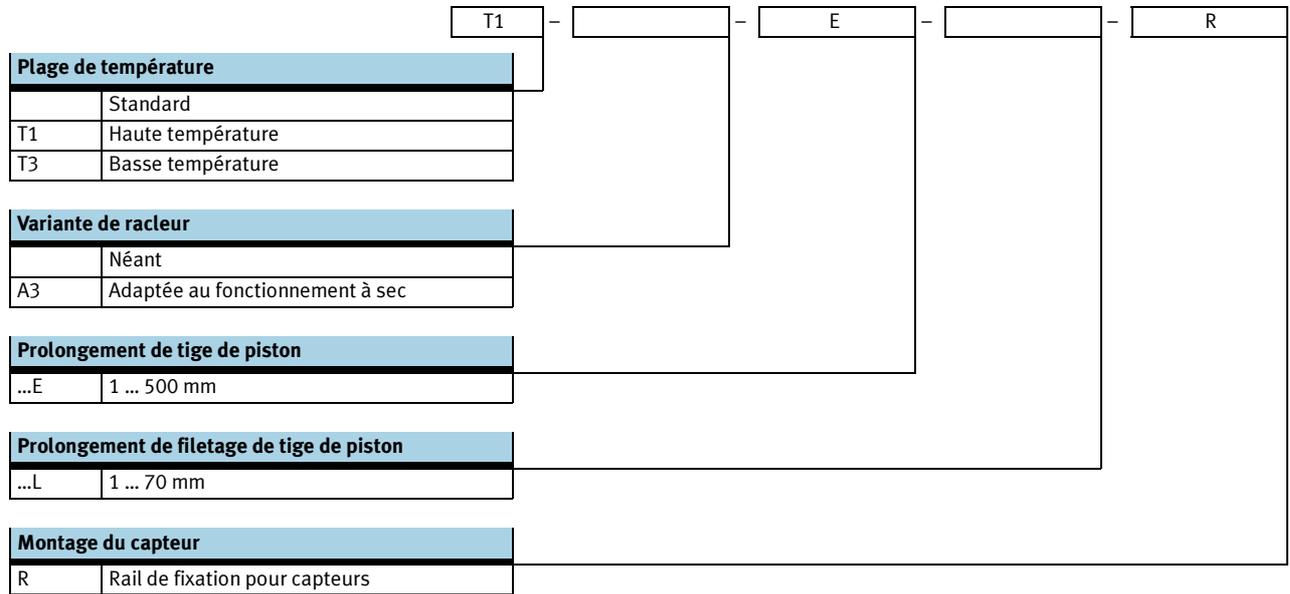
## Vérins normalisés DSBF-C, ISO 15552, Clean Design

Désignations

		DSBF	-	C	-	32	-	300	-		-		-	PPV	-	A	-	N3	
<b>Type</b>																			
	Vérin normalisé, Clean Design																		
<b>Version</b>																			
	C	Conception facile à nettoyer																	
<b>Ø de piston [mm]</b>																			
<b>Course [mm]</b>																			
<b>Type de tige de piston</b>																			
	Sur un côté																		
T																			Tige traversante
<b>Type de filetage de tige de piston</b>																			
	Filetage																		
F																			Taraudage
<b>Amortissement</b>																			
PPV																			Amortissement pneumatique réglable des deux côtés
PPS																			Amortissement pneumatique auto-ajusté des deux côtés
<b>Détection de position</b>																			
A																			Avec capteur magnétique
<b>Norme</b>																			
N3																			Selon ISO 15552

# Vérins normalisés DSBF-C, ISO 1552, Clean Design

Désignations

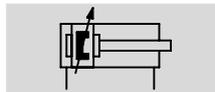


# Vérins normalisés DSBF-C, ISO 15552, Clean Design

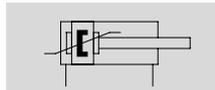
Fiche de données techniques

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)



-  $\varnothing$  - Diamètre  
32 ... 100 mm

- | - 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 <sup>1)</sup>	[°C]	-20 ... +80
	T1 [°C]	0 ... +120
	T3 [°C]	-40 ... +80
Résistance à la corrosion CRC <sup>2)</sup>		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	1,25
	T3	0,2	0,35	0,5	0,65	0,9	1,25

Vitesse d'impact admissible :

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

$v_{adm.}$  Vitesse d'impact admissible

$E_{adm.}$  Energie d'impact max.

$m_{propre}$  Masse déplacée (actionneur)

$m_{charge}$  Charge utile déplacée

Masse admissible max. :

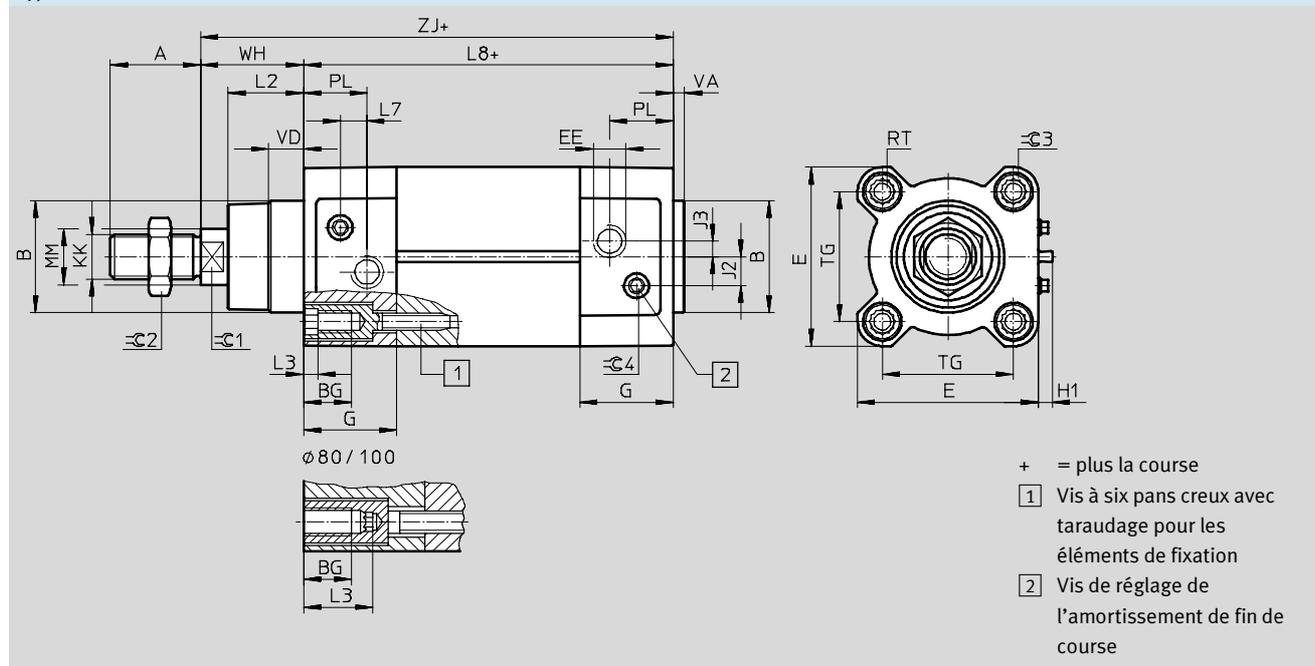
$$m_{charge} = \frac{2 \times E_{adm.}}{v^2} - m_{propre}$$



# Vérins normalisés DSBF-C, ISO 15552, Clean Design

Fiche de données techniques

**Dimensions** Téléchargement des données de CAO → [www.festo.com](http://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	⊖C1	⊖C2	⊖C3	⊖C4
[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

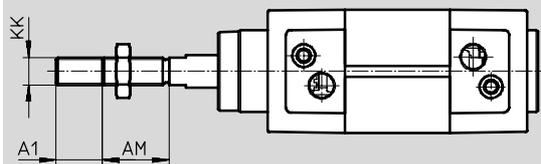
# Vérins normalisés DSBF-C, ISO 15552, Clean Design

Fiche de données techniques

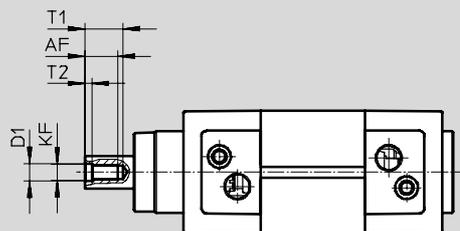
## Dimensions - Variantes

Téléchargement des données de CAO → [www.festo.com](http://www.festo.com)

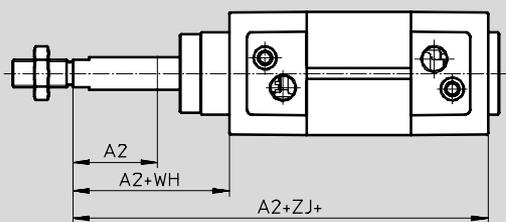
L – Prolongement de filetage de tige de piston



F – Tige de piston taraudée

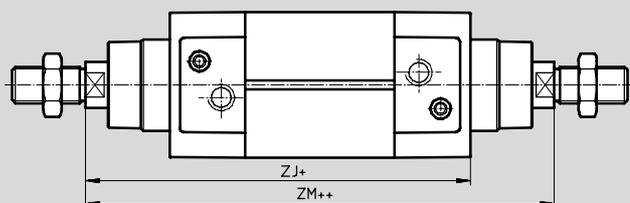


E – Prolongement de tige de piston



+ = plus la course

T – Tige de piston traversante (type de tige)



+ = plus la course

++ = plus 2 x la course

∅ [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

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

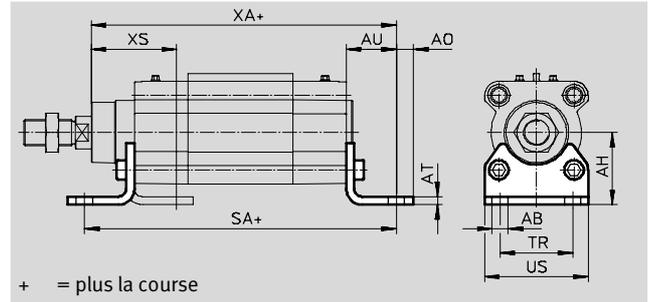
# Vérins normalisés DSBF-C, ISO 1552, Clean Design

**FESTO**

Accessoires

## Fixation par pattes CRHNC

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



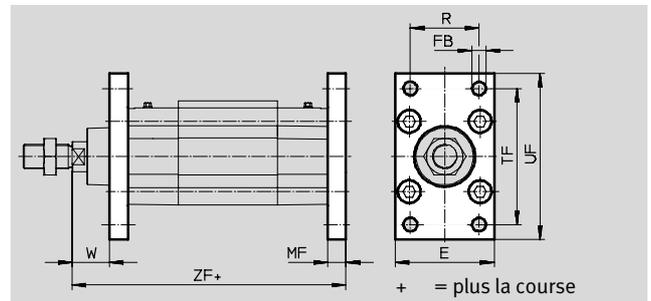
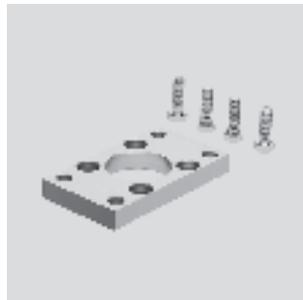
Dimensions et références														
Pour Ø	AB	AH	AO	AT	AU	SA	TR	US	XA	XS	CRC <sup>1)</sup>	Poids	N° pièce	Type
[mm]	Ø											[g]		
32	7	32	6,5	4	24	142	32	45	143,1	46	4	135	176937	CRHNC-32
40	10	36	9	4	28	161	36	54	161,9	52,7	4	180	176938	CRHNC-40
50	10	45	9,5	5	32	170	45	64	173,8	62,6	4	325	176939	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	MF	R	TF	UF	W	ZF	CRC <sup>1)</sup>	Poids	N° pièce	Type		
[mm]		Ø								[g]				
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

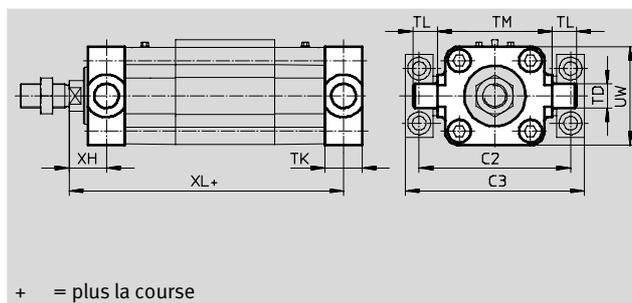
## Vérins normalisés DSBF-C, ISO 1552, Clean Design

Accessoires

### Tourillon CRZNG

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

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



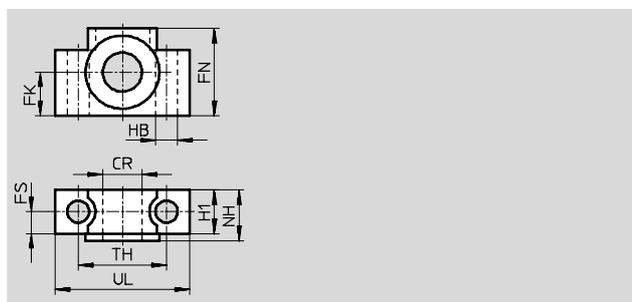
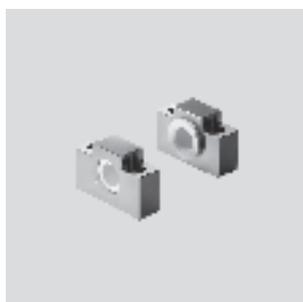
+ = plus la course

Dimensions et références													
Pour Ø	C2	C3	TD	TK	TL	TM	UW	XH	XL	CRC <sup>1)</sup>	Poids	N° pièce	Type
[mm]			Ø e9								[g]		
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	CR	FK	FN	FS	H1	HB	NH	TH	UL	CRC <sup>1)</sup>	Poids	N° de pièce	Type
[mm]	Ø D11	Ø ±0,1				Ø H13		±0,2			[g]		
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

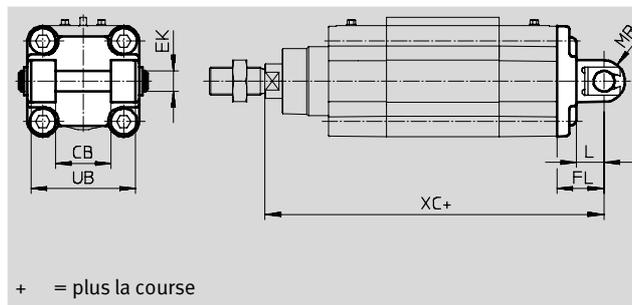
# Vérins normalisés DSBF-C, ISO 15552, Clean Design

**FESTO**

Accessoires

## Flasque orientable SNCB- ... R3

Matériau :  
Aluminium moulé sous pression  
avec revêtement de protection  
Sans cuivre, ni PTFE, ni silicône



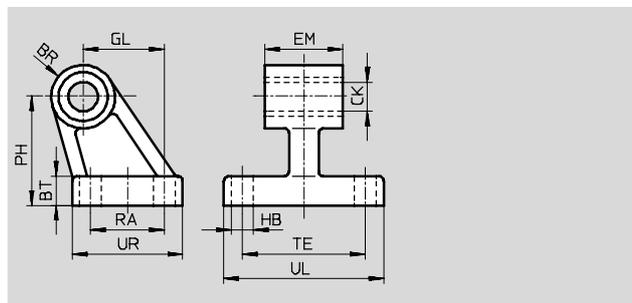
+ = plus la course

Dimensions et références											
Pour Ø	CB	EK	FL	L	MR	UB	XC	CRC <sup>1)</sup>	Poids	N° pièce	Type
[mm]	H14	Ø e8	±0,2			h14			[g]		
32	26	10	22	13	8,5	45	141,1	3	100	<b>176944</b>	<b>SNCB-32-R3</b>
40	28	12	25	16	12	52	158,9	3	150	<b>176945</b>	<b>SNCB-40-R3</b>
50	32	12	27	16	12	60	168,8	3	225	<b>176946</b>	<b>SNCB-50-R3</b>
63	40	16	32	21	16	70	189,1	3	365	<b>176947</b>	<b>SNCB-63-R3</b>
80	50	16	36	22	16	90	209,6	3	610	<b>176948</b>	<b>SNCB-80-R3</b>
100	60	20	41	27	20	110	228,5	3	925	<b>176949</b>	<b>SNCB-100-R3</b>

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

## Chape de pied CRLNG

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



Dimensions et références															
Pour Ø	BR	BT	CK	EM	GL	HB	PH	RA	TE	UL	UR	CRC <sup>1)</sup>	Poids	N° pièce	Type
[mm]			Ø D11	-0,4		Ø H13							[g]		
32	10	8	10	25,8	21	6,6	32	18	38	51	31	4	120	<b>161840</b>	<b>CRLNG-32</b>
40	11	10	12	27,8	24	6,6	36	22	41	54	35	4	160	<b>161841</b>	<b>CRLNG-40</b>
50	12	12	12	31,8	33	9	45	30	50	65	45	4	280	<b>161842</b>	<b>CRLNG-50</b>
63	15	12	16	39,8	37	9	50	35	52	67	50	4	375	<b>161843</b>	<b>CRLNG-63</b>
80	15	14	16	49,8	47	11	63	40	66	86	60	4	580	<b>161844</b>	<b>CRLNG-80</b>
100	19	15	20	59,8	55	11	71	50	76	96	70	4	935	<b>161845</b>	<b>CRLNG-100</b>

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 1552, Clean Design

Accessoires

### Kit de soufflet DADB



Caractéristiques techniques générales							
Type DADB-V6-		32	40	50	63	80	100
Course max. du vérin <sup>1)</sup>	[mm]	10 ... 500	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 <sup>2)</sup>	[°C]	-10 ... +80					
Protection		IP54					
Résistance à la corrosion CRC <sup>3)</sup>		3					

1) Associé au kit de soufflet DADB

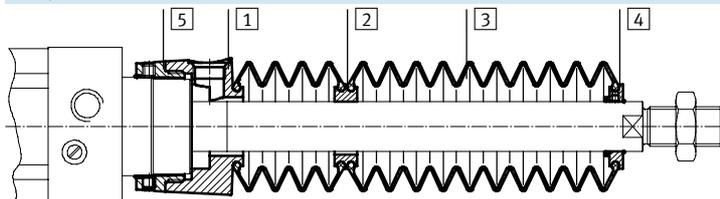
2) Respecter la plage d'utilisation du capteur de proximité et du vérin

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



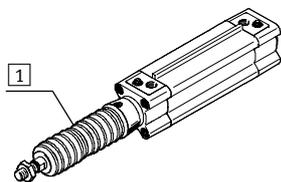
Soufflet		
1	Raccordement	Polyamide
2	Pièce intermédiaire	Polyamide
3	Soufflet	Caoutchouc nitrile
4	Embout	Polyamide
5	Pièce filetée	Polyamide
-	Joint torique	Caoutchouc nitrile
Note relative aux matériaux		Sans cuivre ni PTFE
		Conforme RoHS

Poids [g]							
Type DADB-V6-		32	40	50	63	80	100
Course [mm]							
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

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

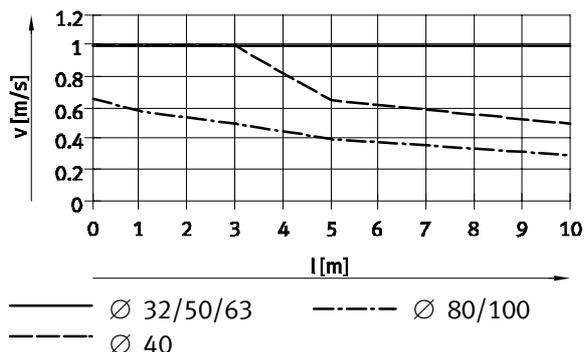


Le kit de soufflet est un système exempt de fuites. Pour éviter l'aspiration de substances parasites, l'air d'alimentation et d'échappement du kit est collecté via un orifice de

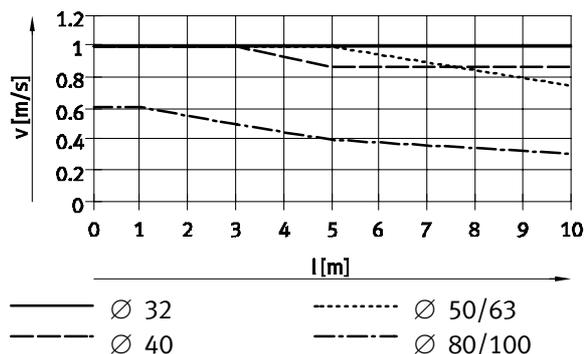
ventilation dans l'élément de connexion (1). La pression créée par le mouvement de translation dans le kit de soufflet est définie par la vitesse de déplacement et la

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.

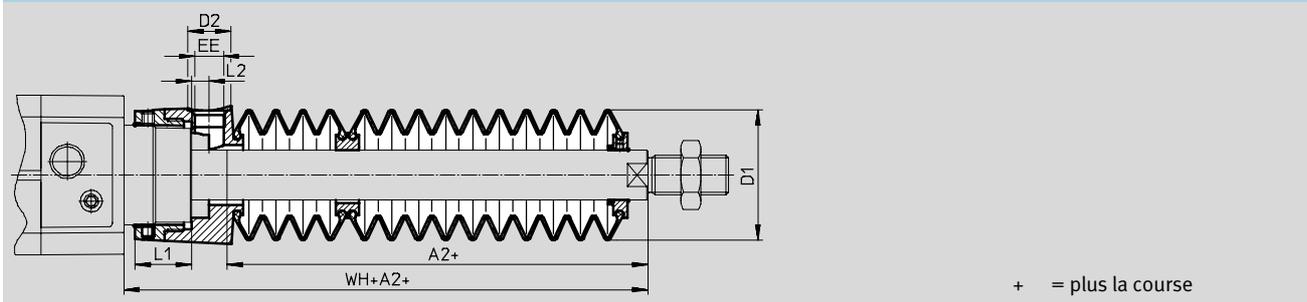
### Section de tuyau et raccord enfichable pour orifice de ventilation

Ø [mm]	Ø extérieur de tuyau [mm]	Raccord enfichable	
		N° pièce	Type
32, 40	8	186109	QS-G <sup>1</sup> / <sub>8</sub> -8-I
		533929	QS-F-G <sup>1</sup> / <sub>8</sub> -8-I
		533880	QS-F-G <sup>1</sup> / <sub>8</sub> -8H
50, 63, 80, 100	12	186350	QS-G <sup>1</sup> / <sub>4</sub> -12
		533848	QS-F-G <sup>1</sup> / <sub>4</sub> -12
		533884	QS-F-G <sup>1</sup> / <sub>4</sub> -12H

# Vérins normalisés DSBF-C, ISO 15552, Clean Design

Accessoires

**Dimensions** Téléchargement des données de CAO → [www.festo.com](http://www.festo.com)



∅ Course [mm]	32							40						
	A2 <sup>1)</sup>	D1 max.	D2	EE	L1	L2	WH+A2	A2 <sup>1)</sup>	D1 max.	D2	EE	L1	L2	WH+A2
10 ... 50	29	38	14	G1/8	12,9	5,4	55	28	46	14	G1/8	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

∅ Course [mm]	50							63						
	A2 <sup>1)</sup>	D1 max.	D2	EE	L1	L2	WH+A2	A2 <sup>1)</sup>	D1 max.	D2	EE	L1	L2	WH+A2
10 ... 50	28	57	17	G1/4	22,35	7	63,6	28	57	17	G1/4	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

∅ Course [mm]	80							100						
	A2 <sup>1)</sup>	D1 max.	D2	EE	L1	L2	WH+A2	A2 <sup>1)</sup>	D1 max.	D2	EE	L1	L2	WH+A2
10 ... 50	25	93	17	G1/4	28	4	70,4	25	93	17	G1/4	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

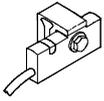
Kit de soufflet approprié :

DADB-V6-32-S301-350

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

## Vérins normalisés DSBF-C, ISO 1552, Clean Design

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
<b>Contact à fermeture</b>						
	A monter sur le rail de fixation	PNP	Câble à 3 fils	5,0	<b>571339</b>	<b>SMT-C1-PS-24V-K-5,0-OE</b>
			Connecteur mâle M8x1, 3 pôles	0,3	<b>571342</b>	<b>SMT-C1-PS-24V-K-0,3-M8D</b>
			Connecteur mâle M12x1, 3 pôles	0,3	<b>571341</b>	<b>SMT-C1-PS-24V-K-0,3-M12</b>

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	<b>541333</b>	<b>NEBU-M8G3-K-2.5-LE3</b>
			5	<b>541334</b>	<b>NEBU-M8G3-K-5-LE3</b>
	Connecteur femelle droit, M12x1, 5 pôles	Câble, extrémité ouverte, 3 fils	2,5	<b>541363</b>	<b>NEBU-M12G5-K-2.5-LE3</b>
			5	<b>541364</b>	<b>NEBU-M12G5-K-5-LE3</b>
	Connecteur femelle M8x1, 3 pôles, coudé	Câble, extrémité ouverte, 3 fils	2,5	<b>541338</b>	<b>NEBU-M8W3-K-2.5-LE3</b>
			5	<b>541341</b>	<b>NEBU-M8W3-K-5-LE3</b>
	Connecteur femelle M12x1, 5 pôles, coudé	Câble, extrémité ouverte, 3 fils	2,5	<b>541367</b>	<b>NEBU-M12W5-K-2.5-LE3</b>
			5	<b>541370</b>	<b>NEBU-M12W5-K-5-LE3</b>

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

- 1) Avec bague d'étanchéité
- 2) Avec couche PTFE
- 3) Quantité par paquet

# Vérins normalisés DSBF-C, ISO 15552, Clean Design

Accessoires

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

- 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	<b>PLN</b>
	Tuyau pneumatique résistant à la chaleur et aux produits chimiques	<b>PFAN</b>
	Agréé pour l'agroalimentaire et résistant à l'hydrolyse	<b>PUN-H</b>

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

## Vérins normalisés DSBF-C, ISO 15552, Clean Design

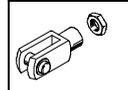
Accessoires

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

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 CRS GS				Chape de tige CRSG			
	32	<b>195582</b>	<b>CRSGS-M10x1,25</b>		32	<b>13569</b>	<b>CRSG-M10x1,25</b>
	40	<b>195583</b>	<b>CRSGS-M12x1,25</b>		40	<b>13570</b>	<b>CRSG-M12x1,25</b>
	50, 63	<b>195584</b>	<b>CRSGS-M16x1,5</b>		50, 63	<b>13571</b>	<b>CRSG-M16x1,5</b>
	80, 100	<b>195585</b>	<b>CRSGS-M20x1,5</b>		80, 100	<b>13572</b>	<b>CRSG-M20x1,5</b>