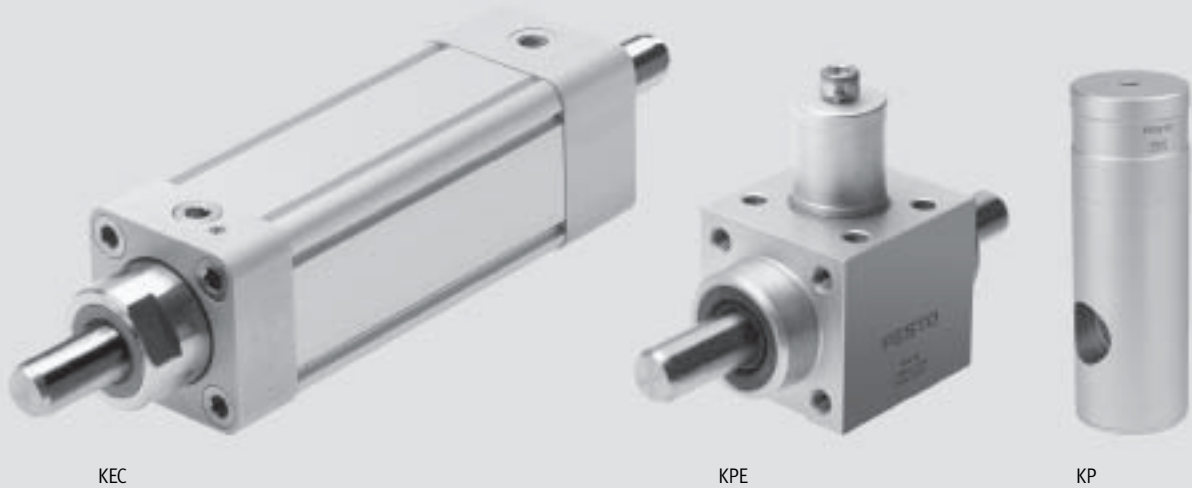


- Maintien de pièces cylindriques par ressort
- Maintien des pièces en cas de coupure de l'alimentation
- Position de montage indifférente

Unités/cartouches de blocage

Caractéristiques

FESTO



Accessoires pour actionneurs
Unités de blocage/cartouches

10.5

Maintien de pièces cylindriques.

- Maintien des pièces en cas de coupure de l'alimentation.
- Arrêt et maintien longue durée, même en cas d'alternance de charges, de fluctuations de la pression de service et de fuites.
- Les unités de blocage KEC, KPE et la cartouche de blocage KP sont des appareils indépendants, non prévus pour être montés sur des vérins pneumatiques.
- Grâce à la force d'un ressort, ils assurent un maintien ferme de pièces cylindriques dans n'importe quelle position.
- La force de serrage est maintenue par application d'une pression dans la cartouche de blocage.
- Les positions de montage de l'unité de blocage et de la cartouche de blocage sont indifférentes.
- L'unité de blocage et la cartouche de blocage ne sont pas conçues pour le positionnement.
- A l'état bloqué, l'unité de blocage et la cartouche de blocage présentent un jeu au niveau de la tige de piston en présence d'alternances de charge.

- - Nota
La cartouche de blocage ne doit pas être utilisée pour des équipements de sécurité.
Le montage de la cartouche de blocage présume un espace suffisant pour la fixation.
Dimensions → 1 / 10.5-9

Unités/cartouches de blocage

Caractéristiques et codes de type

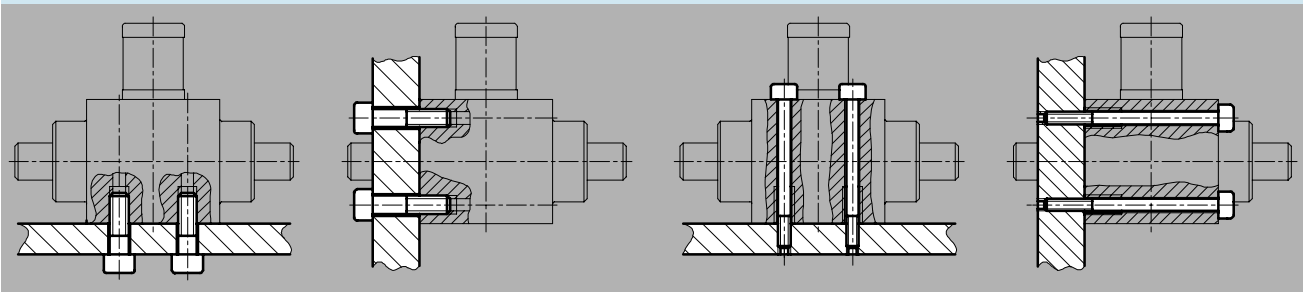
Exigences afférentes aux pièces cylindriques à bloquer

- Acier trempé (HRC 60 min.) ou chromé dur, épaisseur min. de la couche 20 µm.
- Acier laminé : résistance à la traction > 650 (N/mm²), dureté (HB30) > 175
- Le diamètre nominal doit se situer dans une plage de tolérance h8.
- La rugosité de surface R_{max} ne doit pas dépasser 2,5 µm.
- Les forces de maintien indiquées se rapportent à une charge statique. Un dépassement de ces valeurs peut entraîner un glissement.
- Les forces dynamiques se manifestant en service ne doivent pas dépasser la force de maintien statique.

Possibilités de montage de l'unité de blocage KPE

vissée

vissée par le bas



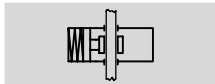
Codes de type


	KP	4	80								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="background-color: #e0f0ff;">Type</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="width: 15%;">KEC</td> <td>Unité de blocage</td> </tr> <tr> <td>KPE</td> <td></td> </tr> <tr> <td>KP</td> <td>Cartouche de blocage</td> </tr> </tbody> </table>				Type		KEC	Unité de blocage	KPE		KP	Cartouche de blocage
Type											
KEC	Unité de blocage										
KPE											
KP	Cartouche de blocage										
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="background-color: #e0f0ff;">∅ de la pièce cylindrique à bloquer [mm]</td> </tr> </table>				∅ de la pièce cylindrique à bloquer [mm]							
∅ de la pièce cylindrique à bloquer [mm]											
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="background-color: #e0f0ff;">Force de maintien statique pour KP [N]</td> </tr> </table>				Force de maintien statique pour KP [N]							
Force de maintien statique pour KP [N]											


Unités de blocage KEC

Fiche de données techniques

Fonction



 Diamètre de la pièce cylindrique à bloquer :
16 ... 25 mm

 Force
1 300 ... 8 000 N



Caractéristiques techniques générales

∅ de la pièce cylindrique	16	20	25
Raccordement pneumatique	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{3}{8}$
Fluide de service	Air comprimé filtré, lubrifié ou non lubrifié		
Type de blocage et sens d'action	Ressort → air comprimé, des deux côtés		
Mode de fixation	Avec accessoires → 1 / 10.5-10		
Position de montage	Indifférente		

Conditions de fonctionnement et d'environnement

∅ de la pièce cylindrique	16	20	25
Pression de service [bar]	3,8 ... 10		
Plage de température [°C]	-20 ... +80		
Résistance à la corrosion ¹⁾	2		

1) Classe de résistance à la corrosion 2 selon la norme Festo 940 070

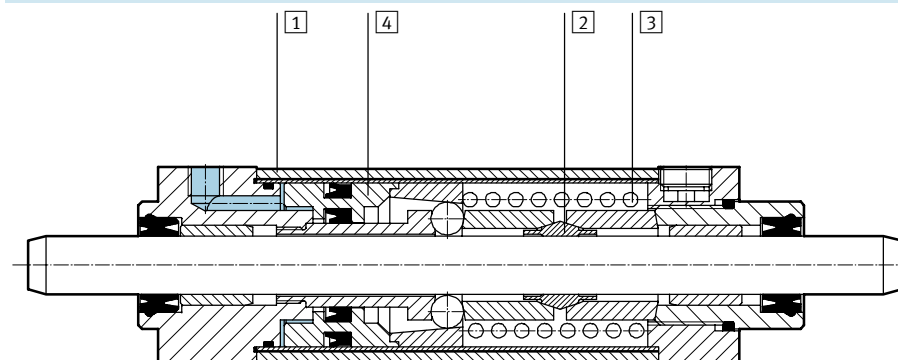
Pièces modérément soumises à la corrosion. Pièces externes visibles dont la surface répond essentiellement à des critères d'apparence, en contact direct avec une atmosphère industrielle courante ou des fluides tels que des huiles de coupe ou lubrifiants.

Forces [N]

∅ de la pièce cylindrique	16	20	25
Force de maintien statique	1 300	3 200	8 000

Matériaux

Coupe fonctionnelle



Unité de blocage

1	Corps	Alliage d'aluminium anodisé
2	Douille de blocage	Acier à outils
3	Ressort	Acier fortement allié
4	Piston	Alliage d'aluminium anodisé
-	Joints	Caoutchouc nitrile, polyuréthane

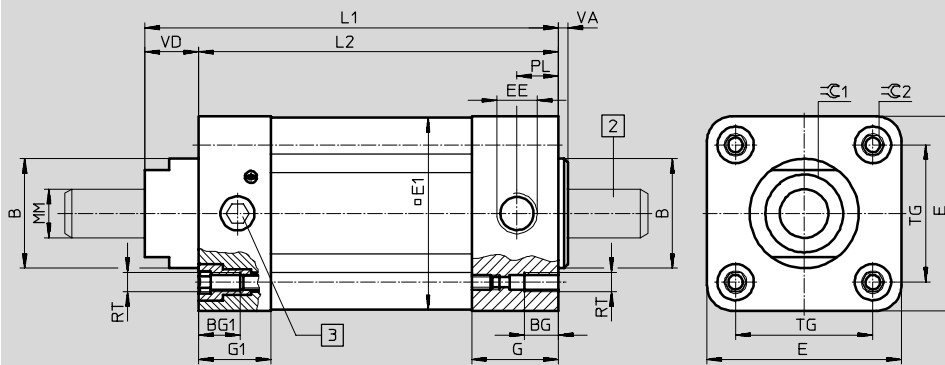
Unités de blocage KEC

Fiche de données techniques

Dimensions et références

Téléchargement des données de CAO → www.festo.fr/engineering




Pour pièces cylindriques de \varnothing 16 ... 25 mm



[2] L'unité de blocage ne doit pas être mise à l'échappement en l'absence de pièce cylindrique.

[3] Vis de serrage

Pour \varnothing [mm]	B \varnothing f8	BG	BG1	E	E1	EE	G	G1	L1	L2	MM \varnothing f7-h7
16	35	15	15	54	53	G $\frac{1}{8}$	27	22	178	160	16
20	45	14	17	80	79	G $\frac{1}{4}$	30	29,5	208,5	187	20
25	55	17	17	126	126	G $\frac{3}{8}$	32,5	32,5	287	258	25

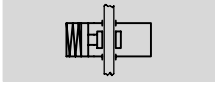
Pour \varnothing [mm]	PL	RT	TG	VA	VD	\varnothing C1	\varnothing C2	Poids [g]	N° pièce	Type
16	13	M6	38	5,5	18	30	6	1 860	527 492	KEC-16 
20	15,5	M8	56,5	6	21,5	36	8	4 515	527 493	KEC-20 
25	17	M10	89	7	29	41	10	15 600	527 494	KEC-25 

Unités de blocage KPE

Fiche de données techniques



FESTO

Fonction



www.festo.com/fr/
Service_de_rechanges



-  - Diamètre de la pièce cylindrique à bloquer :
4 ... 32 mm
-  - Force
80 ... 7 500 N

Caractéristiques techniques générales										
Ø de la pièce cylindrique	4	6	8	10	12	16	20	25	32	
Raccordement pneumatique	M5					G1/8				
Fluide de service	Air comprimé filtré, lubrifié ou non lubrifié									
Type de blocage et sens d'action	Ressort → air comprimé, des deux côtés									
Mode de fixation	Vissée									
	Vissée par le bas									
Position de montage	Indifférente									

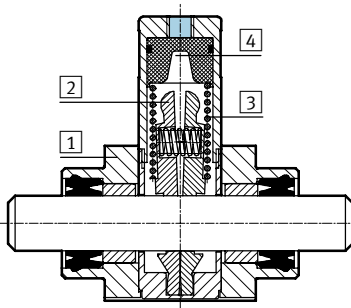
Conditions de fonctionnement et d'environnement									
Ø de la pièce cylindrique	4	6	8	10	12	16	20	25	32
Pression de service [bar]	3 ... 10								
Plage de température [°C]	-10 ... +80								
Résistance à la corrosion ¹⁾	2								

1) Classe de résistance à la corrosion 2 selon la norme Festo 940 070
Pièces modérément soumises à la corrosion. Pièces externes visibles dont la surface répond essentiellement à des critères d'apparence, en contact direct avec une atmosphère industrielle courante ou des fluides tels que des huiles de coupe ou lubrifiants.

Forces [N]									
Ø de la pièce cylindrique	4	6	8	10	12	16	20	25	32
Force de maintien statique	80	180	350	350	600	1 000	1 400	5 000	7 500

Matériaux

Coupe fonctionnelle



Unité de blocage	
1 Support	Aluminium anodisé
2 Mors de serrage	Laiton
3 Ressort	Acier à ressort
4 Piston	Polyacétal
- Joints	Caoutchouc nitrile

Unités de blocage KPE

Fiche de données techniques

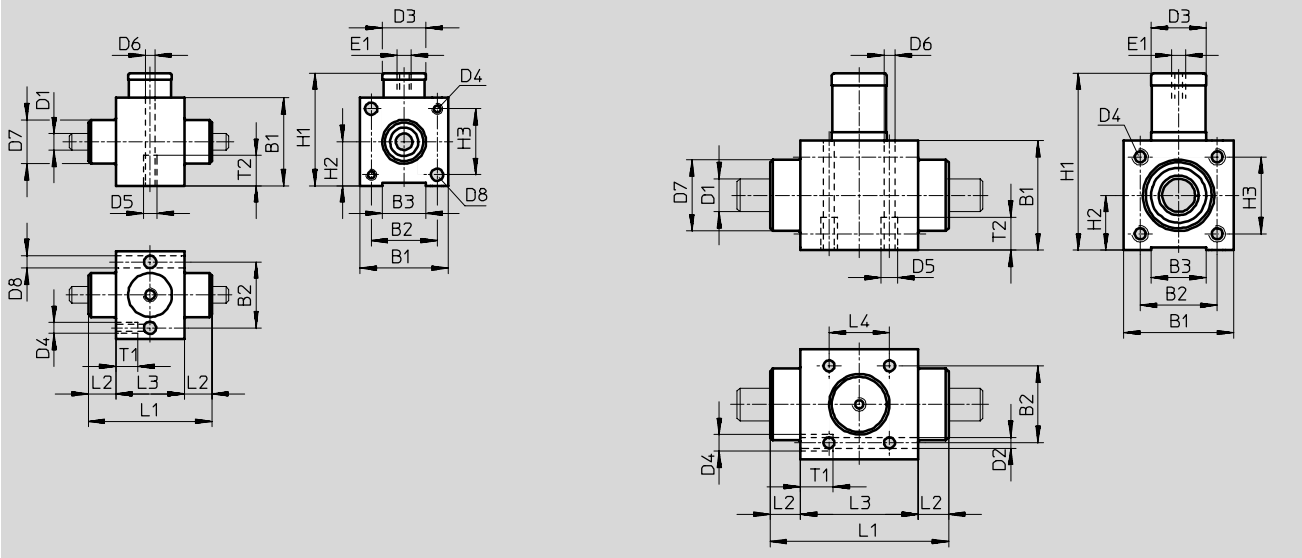


Dimensions et références

Téléchargement des données de CAO → www.festo.fr/engineering

Pour pièces cylindriques de Ø 4 ... 6 mm

Pour pièces cylindriques de Ø 8 ... 32 mm



Pour Ø	B1	B2	B3	D1 Ø	D2 Ø	D3 Ø	D4	D5	D6 Ø	D7 Ø	D8 Ø	E1	H1	H2
[mm]										d11				
4	27	19,5	12	4	-	12	-	M5	4,2	12	4,5	M5	34,5	13,5
6	32	24	16	6	-	16	-	M5	4,2	16	4,5	M5	41	16
8	36	27	20	8	4,2	20	M5	M5	4,2	22	-	M5	62,5	18
10	36	27	20	10	4,2	20	M5	M5	4,2	22	-	M5	62,5	18
12	40	28	20	12	5,2	20	M6	M6	5,2	28	-	M5	64,5	20
16	45	32,5	25	16	5,2	24	M6	M6	5,2	32	-	G $\frac{1}{8}$	83,5	22,5
20	65	50	38	20	6,5	38	M8	M8	6,5	45	-	G $\frac{1}{8}$	118	32,5
25	88	65	50	25	8,5	48	M10	M10	8,5	55	-	G $\frac{1}{8}$	163	44
32	118	90	70	32	10,3	65	M12	M12	10,3	60	-	G $\frac{1}{8}$	199	59

Pour Ø	H3	L1	L2	L3	L4	T1	T2	Jeu axial max. de la pièce cylindrique bloquée	Poids [g]	N° pièce	Type
[mm]											
4	19,5	33	7,5	18	-	9	11	0,2	100	178 462	KPE-4
6	24	45	10	25	-	9	11	0,2	150	178 463	KPE-6
8	27	58	10	38	20	10	11	0,25	240	178 464	KPE-8
10	27	62	12	38	20	10	11	0,25	260	178 465	KPE-10
12	28	65	11	43	22	12	12	0,25	270	178 466	KPE-12
16	32,5	69	12,5	44	22	12	12	0,25	410	178 467	KPE-16
20	50	83	12,5	58	30	16	16	0,3	930	178 468	KPE-20
25	65	100	15	70	34	20	20	0,3	2 000	178 469	KPE-25
32	90	154	25	104	60	24	24	0,3	4 600	178 470	KPE-32

Accessoires pour actionneurs
Unités de blocage/cartouches

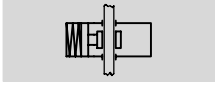
10.5



Cartouches de blocage KP

Fiche de données techniques

FESTO

Fonction



-  - Diamètre de la pièce cylindrique à bloquer :
4 ... 32 mm
-  - Force
80 ... 7 500 N



Caractéristiques techniques générales										
∅ de la pièce cylindrique	4	6	8	10	12	16	20	25	32	
Raccordement pneumatique	M5					G1/8				
Fluide de service	Air comprimé filtré, lubrifié ou non lubrifié									
Type de blocage et sens d'action	Ressort → air comprimé, des deux côtés									
Mode de fixation	Par boîtier auto-configuré									
Position de montage	Indifférente									

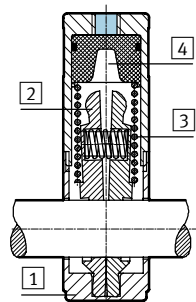
Conditions de fonctionnement et d'environnement									
∅ de la pièce cylindrique	4	6	8	10	12	16	20	25	32
Pression de service [bar]	3 ... 10								
Plage de température [°C]	-10 ... +80								
Résistance à la corrosion ¹⁾	2								

1) Classe de résistance à la corrosion 2 selon la norme Festo 940 070
Pièces modérément soumises à la corrosion. Pièces externes visibles dont la surface répond essentiellement à des critères d'apparence, en contact direct avec une atmosphère industrielle courante ou des fluides tels que des huiles de coupe ou lubrifiants.

Forces [N]										
∅ de la pièce cylindrique	4	6	8	10	12	16	20	25	32	
Force de maintien statique	80	180	350	350	600	1 000	1 400	2 000	5 000	7 500

Matériaux

Coupe fonctionnelle



Cartouche de blocage	
1 Corps	Aluminium anodisé
2 Mors de serrage	Laiton
3 Ressort	Acier à ressort
4 Piston	Polyacétal
- Joints	Caoutchouc nitrile

Cartouches de blocage KP

Fiche de données techniques

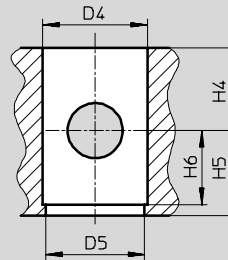
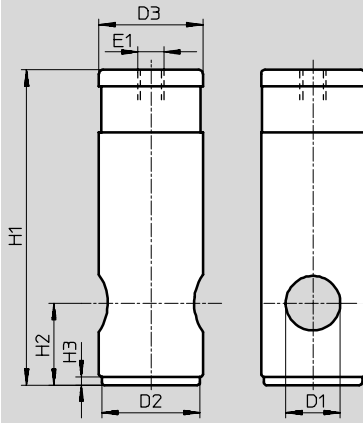


Dimensions et références

Téléchargement des données de CAO → www.festo.fr/engineering

Pour pièces cylindriques de Ø 4 ... 32 mm

Cadre de montage



- Nota

La cartouche de blocage peut également être intégrée dans un boîtier ou un composant personnalisé. Les deux côtés de ce boîtier doivent cependant être munis d'un palier lisse.

Pour Ø [mm]	D1 Ø	D2 Ø h12	D3 Ø f9	D4 Ø D9	D5 Ø	E1	H1	H2
4	4	10	12	12	11	M5	28	7
6	6	14	16	16	15	M5	35	10
8	8	18	20	20	19	M5	62	17,5
10	10	18	20	20	19	M5	62	17,5
12	12	18	20	20	19	M5	62	17,5
16	16	22	24	24	23	G1/8	83	22
20	20	28	30	30	29	G1/8	100	25
	20	36	38	38	37	G1/8	115,5	30
25	25	46	48	48	47	G1/8	155	36
32	32	63	65	65	64	G1/8	195	55

Pour Ø [mm]	H3	H4 min.	H5 min.	H6	Jeu axial max. de la pièce cylindrique bloquée	Poids [g]	N° pièce	Type
4	2	9	7	6	0,2	10	178 452	KP-4-80
6	3	10	11	8	0,2	15	178 453	KP-6-180
8	3	18	18,5	15,5	0,25	50	178 454	KP-8-350
10	3	18	18,5	15,5	0,25	50	178 455	KP-10-350
12	3	18	18,5	15,5	0,25	50	178 456	KP-12-600
16	3	22	23	20	0,25	90	178 457	KP-16-1000
20	3	25	26	23	0,3	170	178 458	KP-20-1400
	3	30	31	28	0,3	170	178 459	KP-20-2000
25	3	36	37	34	0,3	700	178 460	KP-25-5000
32	3	55	56	53	0,3	1 600	178 461	KP-32-7500

Accessoires pour actionneurs
Unités de blocage/cartouches

10.5

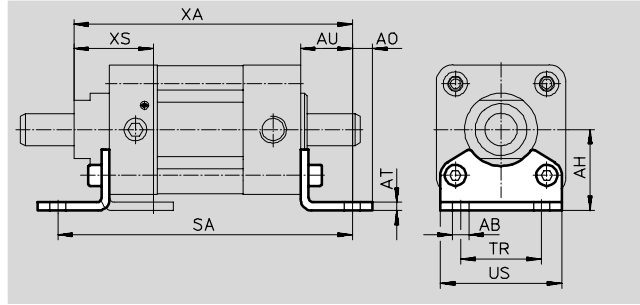
Unités de blocage KEC

Accessoires



Fixation par pattes HNC

Matériau :
Acier, zingué
Exempt de cuivre et de PTFE

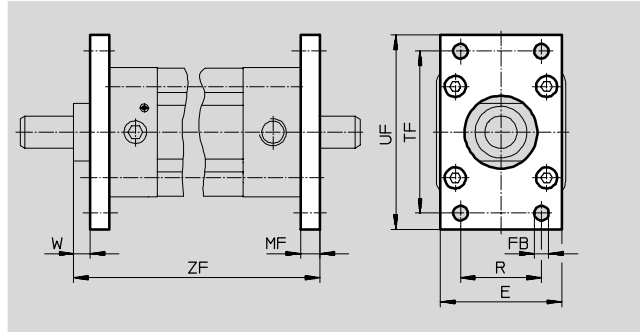


Dimensions et références														
Pour Ø	AB	AH	AO	AT	AU	SA	TR	US	XA	XS	CRC ¹⁾	Poids	N° pièce	Type
[mm]	Ø											[g]		
16	10	36	9	5	28	216	36	54	206	42	2	180	174 370	HNC-40
20	10	50	12,5	6	32	251	50	75	240,5	48,5	2	405	174 372	HNC-63
25	14,5	71	17,5	6	41	340	75	110	328	64	2	1 000	174 374	HNC-100

1) Classe de résistance à la corrosion 2 selon la norme Festo 940 070
Pièces modérément soumises à la corrosion. Pièces externes visibles dont la surface répond essentiellement à des critères d'apparence, en contact direct avec une atmosphère industrielle courante ou des fluides tels que des huiles de coupe ou lubrifiants.

Fixation par flasque FNC

Matériau :
Acier, zingué
Exempt de cuivre et de PTFE



Dimensions et références													
Pour Ø	E	FB	MF	R	TF	UF	W	ZF	CRC ¹⁾	Poids	N° pièce	Type	
[mm]		Ø H13								[g]			
16	54	9	10	36	72	90	8	188	2	280	174 377	FNC-40	
20	75	9	12	50	100	120	9,5	220,5	2	690	174 379	FNC-63	
25	110	14	16	75	150	175	13	303	2	2 400	174 381	FNC-100	

1) Classe de résistance à la corrosion 2 selon la norme Festo 940 070
Pièces modérément soumises à la corrosion. Pièces externes visibles dont la surface répond essentiellement à des critères d'apparence, en contact direct avec une atmosphère industrielle courante ou des fluides tels que des huiles de coupe ou lubrifiants.

Programme standard