

Vérins compacts ADN/AEN, ISO 21287

FESTO



Vérins compacts ADN/AEN, ISO 21287

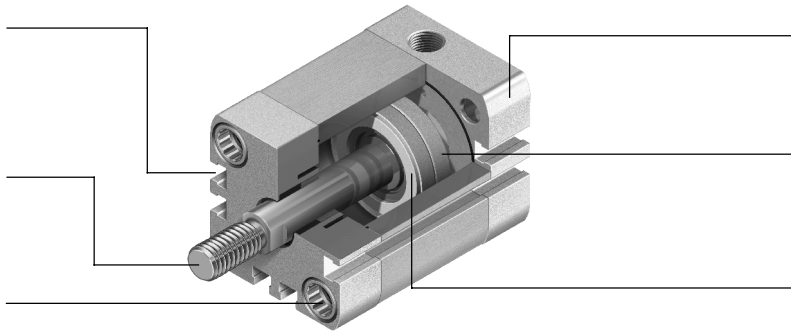
Caractéristiques

En bref

Rainures de capteurs sur trois côtés pour maintenir le capteur de proximité en place

Tige de piston au choix, taraudée ou filetée

Possibilité de fixation : taraudage et alésage traversant



Trou de centrage dans la culasse arrière pour les goupilles de centrage ZBS
Aimant pour la détection sans contact des fins de course
Bagues d'amortissement intégrées pour l'absorption de l'énergie résiduelle en cas de vitesses élevées et de cycles de machines courts

Plus que la norme

- Les vérins compacts de la série ADN/AEN sont conformes à la norme ISO 21287
- Le vérin ADN/AEN se distingue par une forme compacte et un large domaine d'applications en raison de ses nombreuses variantes
- Il est possible de composer des variantes individuellement selon les besoins à partir d'un système modulaire

Performant

- Bagues d'amortissement élastiques standard pour l'absorption de l'énergie résiduelle en cas de vitesses élevées et de cycles de machines courts
- Longue durée de vie en raison de l'excellent comportement à l'amortissement et des forces de friction minimales
- Le vérin ADNP, à culasses avant et arrière en polymère, se distingue par sa légèreté

Confortable

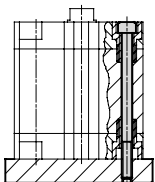
- Facilité de montage grâce à une gamme complète d'accessoires de fixation conçue pour presque toutes les situations
- Flexibilité élevée en raison des nombreuses variantes
- Détection sans contact de la position par capteurs de proximité

Fiable

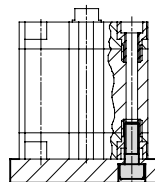
- Fabrication optimisée, technologie brevetée et plus de 40 ans d'expérience dans le secteur des vérins font de Festo et du vérin ADN/AEN un partenaire digne de confiance

Possibilités de fixation

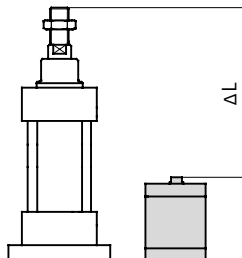
Avec vis traversante



Fixation directe



Comparaison des tailles entre ISO 21287 et ISO 15552



- jusqu'à 50 % de gain de place par rapport à la norme ISO 15552

Types d'amortissement

Amortissement P

Fonctionnement

- L'actionneur est équipé d'un amortissement de fin de course en matière plastique élastique

Amortissement PPS

Fonctionnement

- L'actionneur est équipé d'un amortissement de fin de course pneumatique auto-ajusté

Capacité d'amortissement entre ISO 21287 et ISO 15552

En ce qui concerne la capacité d'amortissement, le vérin compact ADN-...-PPS comble l'écart entre ADN-...-P et le vérin normalisé avec ISO 15552.

Application

- Petites masses
- Vitesses faibles
- Capacité d'amortissement faible

Avantages

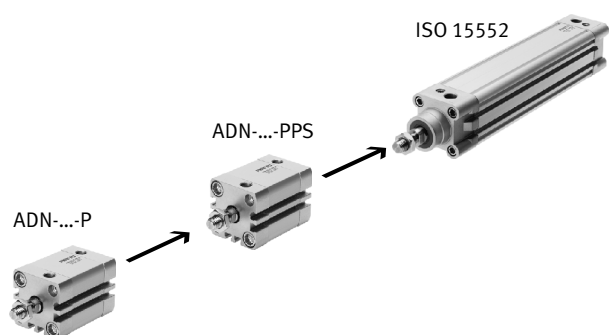
- Ne nécessite aucun réglage
- Gain de temps

Application

- Masses plus élevées
- Vitesses plus élevées
- Capacité d'amortissement plus élevée




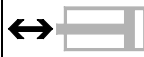
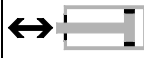


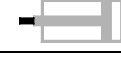









Avantages

- Ne nécessite aucun réglage
- Capacité d'amortissement jusqu'à 4 fois supérieure à ADN-...-P
- Gain de temps
- Réduction du bruit



Vérins compacts ADN, ISO 21287

Caractéristiques


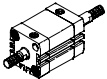
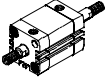


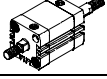
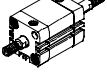



Variantes du système modulaire du produit		
Symbole	Caractéristiques	Description
	S1 Tige de piston renforcée	Résistance élevée aux forces transversales. Capable d'absorber de multiples efforts radiaux par rapport au vérin de base
	S2 Tige de piston traversante	Pour un travail des deux côtés, les mêmes forces au niveau des courses aller et retour, la fixation de butées externes
	S6 Joints thermorésistants	Résistance aux températures jusqu'à 120 °C
	S10 Course constante (vitesse lente) à des vitesses faibles du vérin	Convient pour des déplacements lents à vitesse constante, sans brouillage le long de la course du vérin. Le joint contient de la graisse de silicone (non exempt de lubrifiant sans silicone)
	S11 Faible friction	Des joints spéciaux permettent de réduire considérablement les frottements dans le système. D'où une pression de réponse considérablement réduite. Le joint contient de la graisse de silicone (non exempt de lubrifiant sans silicone)
	S20 Tige de piston traversante, creuse	Pour le passage du vide, des petites pièces, des supports, etc.
	K2 Filetage de tige de piston prolongé	—
	K5 Filetage spécial de la tige de piston	Filetage métrique selon ISO
	K8 Tige de piston prolongée	—
	K10 Tige de piston en aluminium anodisé	Convient pour des soudures : – Adhésion minimale de projections de soudure – Masse déplacée réduite – Surface plus dure par rapport à l'acier – Longue durée de vie
	KP Avec unité de blocage	Unité de blocage intégrée sur la tige de piston
	EL Avec verrouillage de fin de course	Verrouillage de fin de course mécanique de protection En cas de baisse de pression, le vérin est protégé en fin de course contre les chutes brutales
	Q Tige de piston carrée	Anti-rotation. Pour l'alimentation des pièces dans une position définie
	R3 Protection anti-corrosion renforcée	Toutes les surfaces extérieures du vérin sont conformes à la classe anticorrosion 3 selon la norme Festo 940 070. La tige de piston est en acier résistant à la corrosion et aux acides.
	R8 Protection contre la poussière avec racleur	Le vérin est équipé d'une tige de piston chromée dure et d'un racleur dur qui le protège contre les substances sèches et poussiéreuses
	TL Plaque signalétique imperdable	Plaque signalétique gravée au laser. Identification facile des pièces détachées, même après des années dans des environnements difficiles
	TT Basses températures	Résistance aux basses températures jusqu'à -40 °C

Outils logiciels et configuration pour systèmes modulaires Festo
→ www.festo.fr

Vérins compacts ADN, ISO 21287

FESTO

Fourniture

Fonction	Version	Type	Ø de piston	Course	Détection de position	Amortissement		
			[mm]	[mm]		A	P	PPS
Double effet	Type de base							
		ADN	12	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40	1 ... 300	■	■	■ Ø 20 ... 100
			16	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50	1 ... 300			
			20, 25	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60	1 ... 300			
			32, 40, 50	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 80	1 ... 400			
			63	10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 80	1 ... 400			
			80, 100	10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 80	1 ... 500			
			125	—	1 ... 500			
		ADN-...-S2 Tige de piston traversante	12, 16, 20, 25	—	1 ... 300	■	■	■ Ø 20 ... 100
			32, 40, 50, 63	—	1 ... 400			
			80, 100, 125	—	1 ... 500			
		ADN-...-S20 Tige de piston traversante creuse	16, 20, 25	—	1 ... 300	■	■	■ Ø 20 ... 100
			32, 40, 50, 63	—	1 ... 400			
			80, 100, 125	—	1 ... 500			
	Tige de piston renforcée							
		ADN-...-S1	25	—	5 ... 300	■	■	—
			40, 63	—	10 ... 400			
			100	—	10 ... 500			
	Avec tige carrée anti-rotation							
		ADN-...-Q	12, 16, 20, 25	—	1 ... 300	■	■	—
			32, 40, 50, 63	—	1 ... 400			
			80, 100, 125	—	1 ... 500			
		ADN-...-Q-S2 Tige de piston traversante	12, 16, 20, 25	—	1 ... 300	■	■	—
			32, 40, 50, 63	—	1 ... 400			
			80, 100, 125	—	1 ... 500			
		ADN-...-Q-S20 Tige de piston traversante creuse	16, 20, 25	—	1 ... 200	■	■	—
			32, 40, 50, 63	—	1 ... 300			
			80, 100, 125	—	1 ... 400			
Plan de pose normalisé, avec unité de blocage								
	ADN-...-KP	20, 25	—	10 ... 300	■	■	—	
		32, 40, 50, 63	—	10 ... 400				
		80, 100	—	10 ... 500				
Plan de pose normalisé, avec verrouillage de fin de course								
	ADN-...-EL	20, 25	—	10 ... 300	■	■	—	
		32, 40, 50, 63	—	10 ... 400				
		80, 100	—	10 ... 500				
Avec capot en polymère								
	ADNP	20, 25	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60	—	■	■	—	
		32, 40, 50	10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 80	—				

Vérins compacts ADN, ISO 21287

Fourniture





FESTO

Type	Filetage de tige de piston	Taraudage de tige de piston	Filetage de tige de piston prolongé	Filetage spécial sur la tige de piston	Tige de piston prolongée	Tige de piston anodisée	Jointes thermostables jusqu'à 120 °C	Vitesse constante (avance constante)	Faible friction (vitesse constante)	Protection anticorrosion renforcée	Protection contre les poussières	Basses températures	→ Page/Internet
	A	I	K2	K5	K8	K10	S6	S10	S11	R3	R8	TT	
Type de base													
ADN	■	■	■	■	■	■ à partir de Ø 20	■	■	■	■	■ à partir de Ø 20	■ Ø 20 ... 100	13
ADN-...-S2 Tige de piston traversante	■	■	■	■	■	—	■	—	—	—	—	■ Ø 20 ... 100	13
ADN-...-S20 Tige de piston traversante creuse	■	—	■	■	■	—	■	—	—	—	—	—	13
Tige de piston renforcée													
ADN-...-S1	■	■	■	■	■	—	■	—	—	■	—	—	13
Avec tige carrée anti-rotation													
ADN-...-Q	■	■	■	■	■	—	■	—	—	—	—	—	13
ADN-...-Q-S2 Tige de piston traversante	■	■	■	■	■	—	■	—	—	—	—	—	13
ADN-...-Q-S20 Tige de piston traversante creuse	■	—	■	■	■	—	■	—	—	—	—	—	13
Plan de pose normalisé, avec unité de blocage													
ADN-...-KP	■	■	■	■	■	—	—	—	—	—	—	—	40
Plan de pose normalisé, avec verrouillage de fin de course													
ADN-...-EL	■	■	■	■	■	—	—	—	—	—	—	—	49
Avec capot en polymère													
ADNP	■	■	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	75

Vérins compacts ADN, ISO 21287

Fourniture

FESTO

Fonction	Version	Type	Ø de piston	Course	Détection de position	Amortissement		
						Fixe	Auto-ajusté	
			[mm]	[mm]	A	P	PPS	
Double effet	Interface de fixation normalisée, avec tige anti-rotation à étrier							
		ADNGF	12	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40	1 ... 200	■	■	■ Ø 20 ... 100
			16	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50	1 ... 200			
			20, 25	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60	3 ... 200			
			32, 40, 50	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 80	5 ... 300			
			63, 80	10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 80	5 ... 300			
		ADNGF-...-S2 Tige de piston traversante	12, 16	—	1 ... 200	■	■	■ Ø 20 ... 100
			20, 25		3 ... 200			
			32, 40, 50, 63, 80, 100		5 ... 250			
Interface de fixation normalisée, vérin à grande force								
	ADNH	25	—	1 ... 150	■	■	—	
		40						
		63						
		100						
Interface de fixation normalisée, vérins multipositions								
	ADNM	25	—	1 ... 2 000	■	■	—	
		40						
		63						
		100						

Vérins compacts ADN, ISO 21287

Fourniture


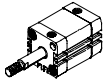

FESTO

Type	Filetage de tige de piston	Taraudage de tige de piston	Filetage de tige de piston prolongé	Filetage spécial sur la tige de piston	Tige de piston prolongée	Jointes thermorésistants jusqu'à 120 °C	→ Page/Internet
	A	I	K2	K5	K8	S6	
Interface de fixation normalisée, avec tige anti-rotation à étrier							
ADNGF	—	—	—	—	—	■	adngf
ADNGF-...-S2 Tige de piston traversante	—	—	—	—	—	■	adngf
Interface de fixation normalisée, vérin à grande force							
ADNH	■	■	■	■	■	■	adnh
Interface de fixation normalisée, vérins multipositions							
ADNM	■	■	■	■	■	■	adnh

Vérins compacts AEN, ISO 21287

FESTO

Fourniture

Fonction	Version	Type	Ø de piston	Course	Détection de position	Amortissement
			[mm]	[mm]	A	P
Simple effet	Type de base					
		AEN	12	1 ... 10	■	■
			16, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100	1 ... 25		
		AEN-...-Z En traction	12	1 ... 10	■	■
			16, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100	1 ... 25		
	Avec tige carrée anti-rotation					
	AEN-...-Q	16	1 ... 25	■	■	
		20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100	1 ... 25			

Vérins compacts AEN, ISO 21287

Fourniture

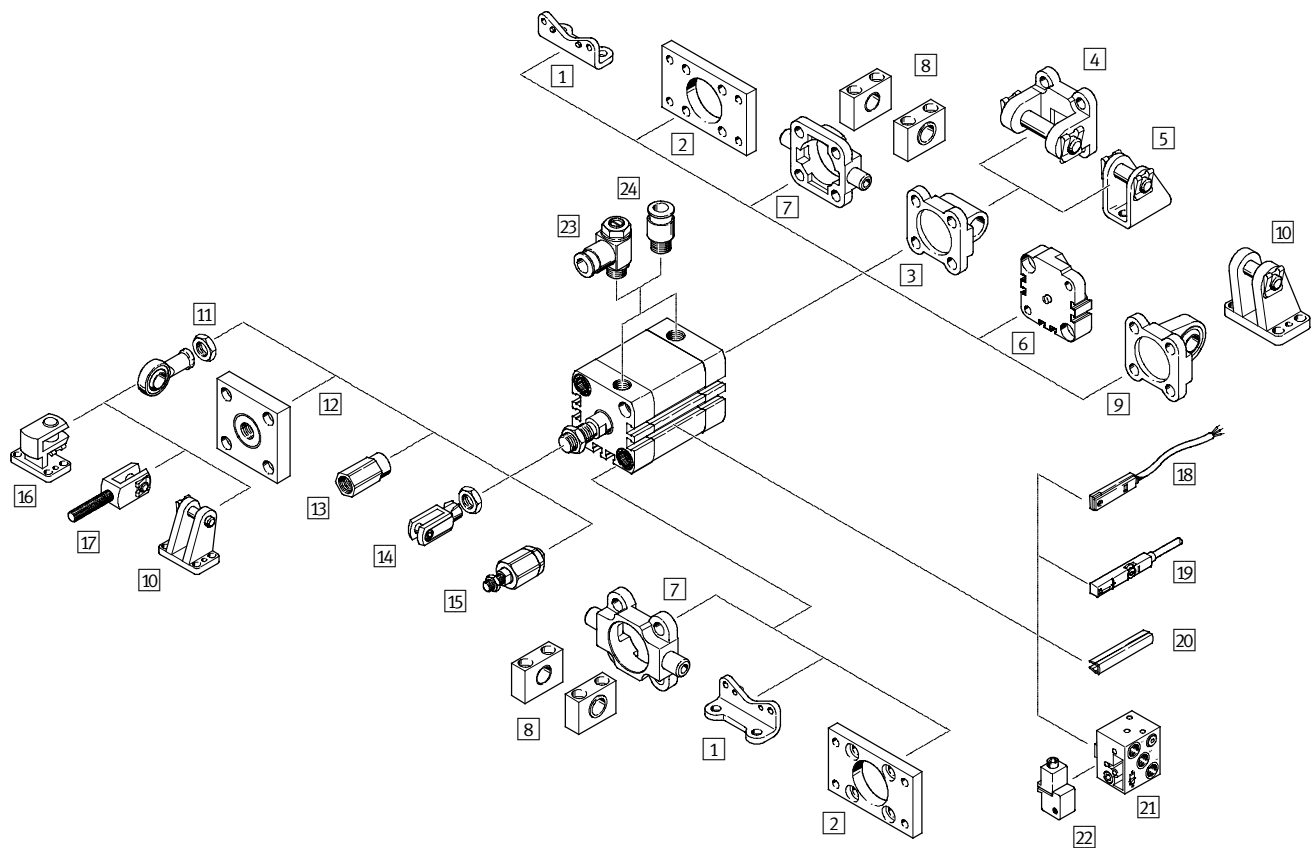
FESTO

Type	Tige de piston avec Filetage extérieur	Tige de piston avec Taraudage	Filetage de tige de piston prolongé	Filetage spécial sur la tige de piston	Tige de piston prolongée	Tige de piston anodisée	Jointes thermorésistants jusqu'à 120 °C	→ Page/Internet
	A	I	K2	K5	K8	K10	S6	
Type de base								
AEN	■	■	■	■	■	■ à partir de Ø 20	■	59
AEN-...-Z En traction	■	■	■	■	■	■ à partir de Ø 20	■	59
Avec tige carrée anti-rotation								
AEN-...-Q	■	■	■	■	■	—	■	59

Vérins compacts ADN/AEN, ISO 21287

Périphérie

FESTO



Vérins compacts ADN/AEN, ISO 21287

Périphérie

FESTO

Éléments de fixation et accessoires		
	Description	→ Page/Internet
1	Fixation par pattes HNA	Pour culasse avant ou arrière 79
2	Fixation par flasque FNC	Pour culasse avant ou arrière 80
3	Flasque orientable SNCL	Pour culasse arrière 81
4	Flasque orientable SNCB	Pour flasque orientable SNCL 85
5	Chape de pied LBN/CRLBN	Pour flasque orientable SNCL 84
6	Kit multiposition DPNA	Permet de relier deux vérins de même \varnothing de piston afin de construire un vérin multiposition 83
7	Tourillon ZNCF/CRZNG	Pour culasse avant 86
8	Palier LNZG	Pour tourillon ZNCF/CRZNG 87
9	Flasque orientable SNCS	Pour culasse arrière 82
10	Chape de pied LBG	Pour flasque orientable SNCS 82
11	Chape à rotule SGS/CRSGS	A articulation sphérique 88
12	Accouplement KSG/KSZ	Pour la compensation des écarts radiaux 88
13	Adaptateur AD	Pour la fixation d'une ventouse sur tige de piston traversante creuse 88
14	Chape de tige SG/CRSG	Permet au vérin d'osciller dans un plan 88
15	Accouplement articulé FK/CRFK	Pour la compensation des écarts radiaux et angulaires 88
16	Chape de pied à 90° LQG	Pour chape articulée SGS 89
17	Chape de tige SGA	Avec filetage 88
18	Capteur de proximité SME-8	Intégrables dans le tube profilé du vérin 90
19	Capteur de proximité SME/SMT-8M	Intégrables dans le tube profilé du vérin 90
20	Cache-rainure ABP-5-S	Pour la protection des câbles de capteurs et contre l'encrassement des rainures de capteur 90
21	Capteur de proximité SMPO-8E	Signal de sortie pneumatique 91
22	Kit de fixation SMB-8E	Pour capteurs de proximité SMPO-8E 91
23	Limiteur de débit unidirectionnel GRLA/GRLZ	Pour la régulation de vitesse 89
24	Raccord enfichable QS	Pour le raccordement de tuyaux pneumatiques à diamètre extérieur calibré quick star

Vérins compacts ADN, ISO 21287

Désignations

ADN – 50 – 50 – A – P – A – S2

Type	
Double effet	
ADN	Vérin compact

Ø de piston [mm]	
------------------	--

Course [mm]	
-------------	--

Filetage de la tige de piston	
A	Filetage extérieur
I	Taraudage

Amortissement	
P	Bagues/plaques d'amortissement élastiques des deux côtés
PPS	Amortissement pneumatique auto-ajusté des deux côtés

Détection de position	
A	Pour capteurs de proximité

Variante	
Q	Tige de piston carrée
S1	Tige de piston renforcée
S2	Tige de piston traversante
S20	Tige de piston traversante, creuse
K2	Filetage de tige de piston prolongé
K5	Filetage spécial sur la tige de piston
K8	Tige de piston prolongée
K10	Tige de piston anodisée
S6	Joints thermorésistants jusqu'à 120 °C
S10	Vitesse lente (avance constante)
S11	Faible friction
R3	Protection anticorrosion renforcée
R8	Protection contre les poussières
TL	Plaque signalétique imperdable
TT	Basses températures

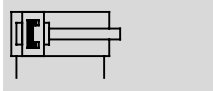
Vérins compacts ADN, ISO 21287

Fiche de données techniques

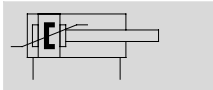
FESTO

Fonction

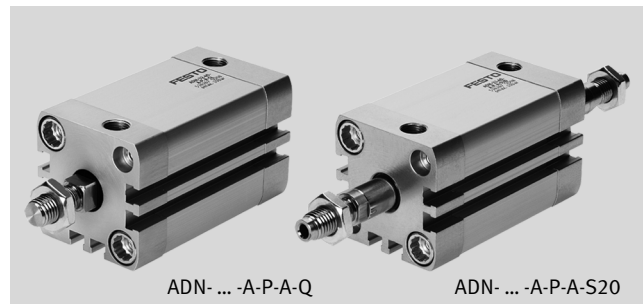
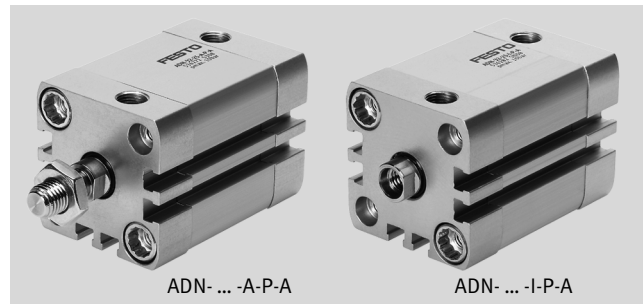
Amortissement P



Amortissement PPS



Variantes → 3



∅ - Diamètre
12 ... 125 mm

l - Course
1 ... 500 mm

www.festo.fr

Caractéristiques techniques générales											
∅ de piston	12	16	20	25	32	40	50	63	80	100	125
Conception	Tige de piston										
	Corps de vérin										
Fonctionnement	Double effet										
Amortissement											
P	Bagues/plaques d'amortissement élastiques des deux côtés										
PPS	Amortissement pneumatique auto-ajusté des deux côtés										—
Longueur d'amortissement											
PPS [mm]	—	3	3,5	4	5	6	7	7,5	10	—	
Détection de position	Pour capteurs de proximité										
Type de fixation	Par trou traversant										
	Avec taraudage										
	Avec accessoires										
Position de montage	Indifférente										

Caractéristiques techniques — Type de base et variantes						
∅ de piston	12	16	20	25	32	40
Raccord pneumatique						
—	M5	M5	M5	M5	G1/8	G1/8
S1	—	—	—	M5	—	M5
Filetage intérieur de la tige de piston						
—	M3	M4	M6	M6	M8	M8
K5	—	—	M5	M5	M6	M6
S1	—	—	—	M6	—	M10
K5-S1	—	—	—	M5	—	M8
Filetage extérieur de la tige de piston						
—	M5	M6	M8	M8	M10x1,25	M10x1,25
K5	M6	M8	M10; M10x1,25	M10; M10x1,25	M10; M12	M10; M12
S1	—	—	—	M8	—	M12x1,25
K5-S1	—	—	—	M10; M10x1,25	—	M10x1,25; M12
Jeu en torsion max. de la tige de piston [°]						
Q	2	1,8	1,6	1,6	1,2	1,2

Vérins compacts ADN, ISO 21287

FESTO

Fiche de données techniques

Caractéristiques techniques — Type de base et variantes					
Ø de piston	50	63	80	100	125
Raccord pneumatique					
—	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{4}$
S1	—	G $\frac{1}{8}$	—	G $\frac{1}{8}$	—
Filetage intérieur de la tige de piston					
—	M10	M10	M12	M12	M16
K5	M8	M8	M10	M10	—
S1	—	M12	—	M16	—
K5-S1	—	M10	—	—	—
Filetage extérieur de la tige de piston					
—	M12x1,25	M12x1,25	M16x1,5	M16x1,5	M20x1,5
K5	M12; M16	M12; M16	M16; M20	M16; M20; M20x1,5	M20
S1	—	M16x1,5	—	M20x1,5	—
K5-S1	—	M12x1,25; M16	—	M16x1,5; M20	—
Jeu en torsion max. de la tige de piston [°]					
Q	1	1	0,8	0,8	0,8

Conditions de service et d'environnement												
Ø de piston	12	16	20	25	32	40	50	63	80	100	125	
Fluide de service	Air comprimé selon ISO 8573-1:2010 [7:4:4]											
Conseils pour le fluide de service/ de commande	Fonctionnement lubrifié possible (requis pour d'autres opérations)											
Pression de service [bar]												
—	1 ... 10		0,6 ... 10									
PPS	—		1,5 ... 10			1 ... 10			—			
Q	1,3 ... 10		1 ... 10		0,8 ... 10		0,6 ... 10					
S1	—		1 ... 10		—		1 ... 10	—	1 ... 10	—	1 ... 10	—
S2, S20	1,5 ... 10	1,3 ... 10	1,2 ... 10		1 ... 10			0,8 ... 10				
S6	1 ... 10		0,6 ... 10									
S11	0,45 ... 10				0,25 ... 10							
R8, TT	—		1,5 ... 10			1 ... 10			—			
Température ambiante ¹⁾ [°C]												
—	-20 ... +80											
S6	0 ... +120											
R3	-20 ... +80											
TT	—		-40 ... +80							—		
Résistance à la corrosion CRC ²⁾												
—	2											
R3	3											
ATEX	Types sélectionnés → www.festo.fr											

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

2) 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 avec des fluides tels que des huiles de coupe ou des lubrifiants

Classe de résistance à la corrosion 3 selon la norme Festo 940 070

Pièces extrêmement 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 avec des fluides tels que des solvants et des produits de nettoyage

Vérins compacts ADN, ISO 21287

Fiche de données techniques

Force [N] et énergie d'impact [J]											
Ø de piston	12	16	20	25	32	40	50	63	80	100	125
Poussée théorique sous 6 bar, avance											
—	68	121	188	295	483	754	1178	1870	3016	4712	7363
S1	—	—	—	295	—	754	—	1870	—	4712	—
S2	51	90	141	247	415	686	1057	1750	2827	4524	7069
Poussée théorique sous 6 bar, recul											
—	51	90	141	247	415	686	1057	1750	2 827	4 524	7069
S1	—	—	—	247	—	633	—	1681	—	4 417	—
S2	51	90	141	247	415	686	1057	1750	2 827	4 524	7069
Energie d'impact max. aux fins de course											
—	0,07	0,15	0,2	0,3	0,4	0,7	1	1,3	1,8	2,5	3,3
S1	—	—	—	0,3	—	0,7	—	1,3	—	2,5	—
S6	0,035	0,075	0,1	0,15	0,2	0,35	0,5	0,65	0,9	1,25	1,75
K10	—	—	0,16	0,24	0,32	0,56	0,8	1	1,4	2	2,6
S20	—	0,016	0,024	0,083	0,15	0,39	0,48	0,62	0,8	0,9	0,95

Note
Ces indications représentent les valeurs maximum pouvant être atteintes. Il faut donc respecter l'énergie d'impact maximale admise.

Vitesse d'impact admissible :

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

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

Masse admissible max. :

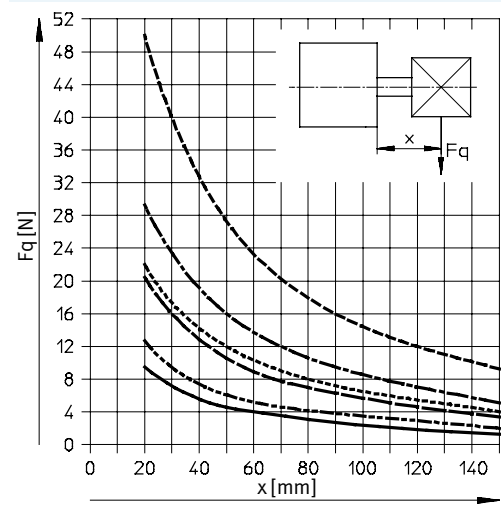
$$m_{charge} = \frac{2 \times E_{adm.}}{v^2} - m_{propre}$$

Note
En liaison avec l'amortissement PPS, l'énergie d'impact maximale est toujours obtenue.

Capacité de conversion d'énergie max. [J]								
Ø de piston	20	25	32	40	50	63	80	100
Pour amortissement PPS	0,65	0,8	1	1,7	2,8	4,8	8	12

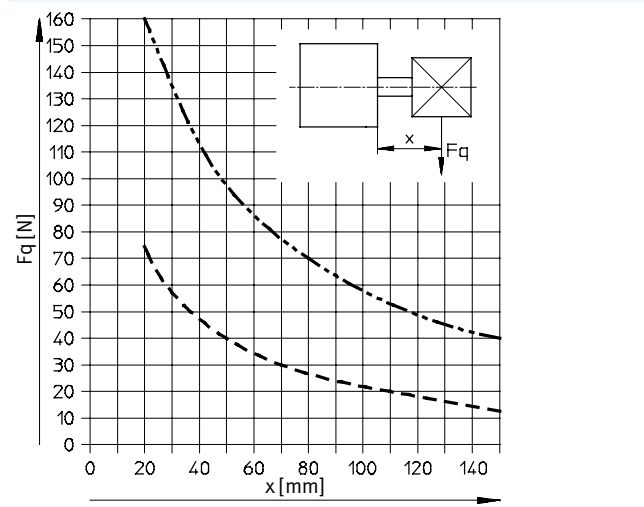
Effort radial max. F_q en fonction du porte-à-faux x

Ø 12 ... 63



- Ø 12
- - - Ø 16
- — — Ø 20
- · - · - Ø 25
- · — · — Ø 32/40
- · - · - · - Ø 50/63

Ø 80 ... 125



- - - - - Ø 80/100
- · - · - · - Ø 125

Vérins compacts ADN, ISO 21287

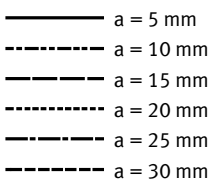
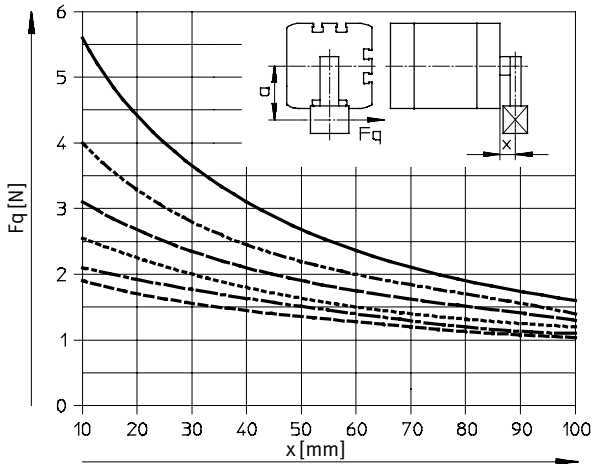
Fiche de données techniques

FESTO

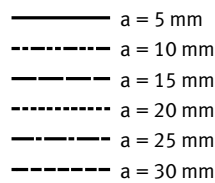
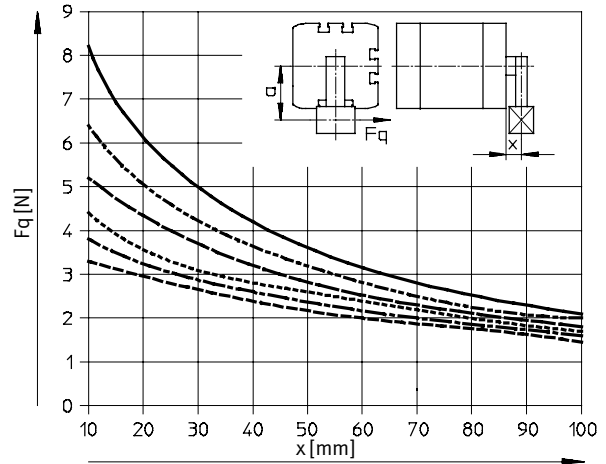
Effort radial max. F_q en fonction du porte-à-faux x et du bras de levier a

Q — Tige de piston carrée

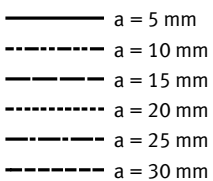
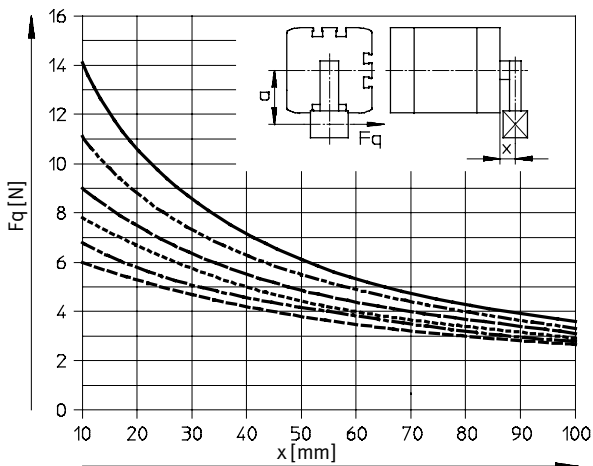
Ø 12



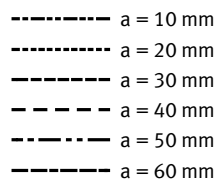
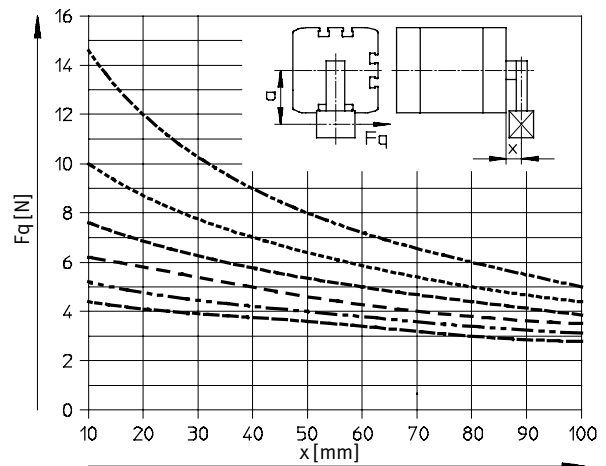
Ø 16



Ø 20/25



Ø 32/40



- - Note

• Pour les porte-à-faux supérieurs à ceux représentés dans les diagrammes, exclure les couples sur la tige de piston.

• Si $a = 0$, les lignes de charge radiale correspondantes du type de base ADN peuvent être utilisées (→ 15).

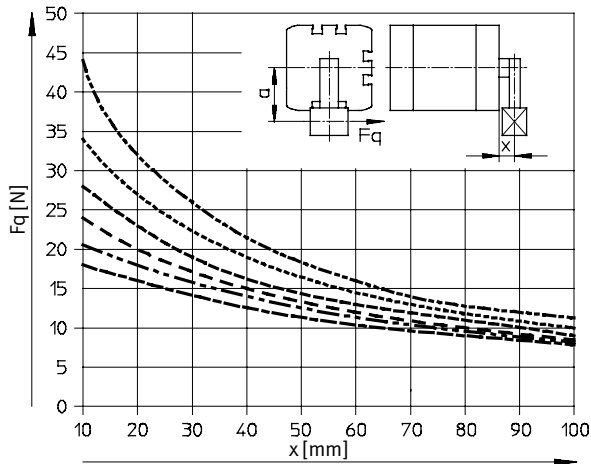
Vérins compacts ADN, ISO 21287

Fiche de données techniques

Effort radial max. F_q en fonction du porte-à-faux x et du bras de levier a

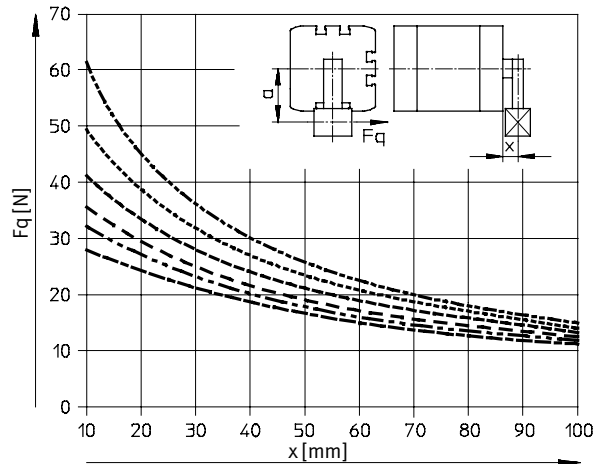
Q – Tige de piston carrée

Ø 50/63



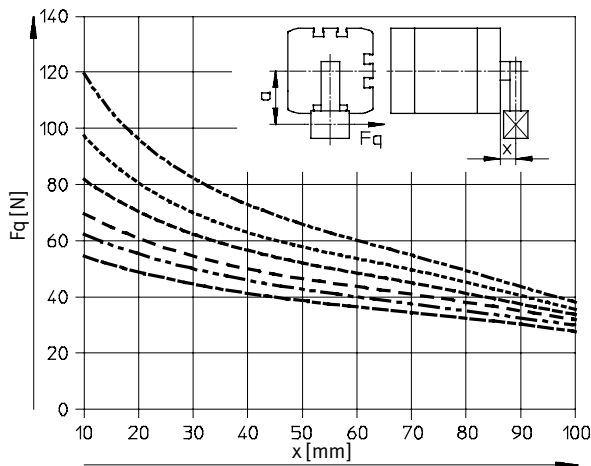
- a = 10 mm
- a = 20 mm
- a = 30 mm
- a = 40 mm
- a = 50 mm
- a = 60 mm

Ø 80/100



- a = 10 mm
- a = 20 mm
- a = 30 mm
- a = 40 mm
- a = 50 mm
- a = 60 mm

Ø 125



- a = 10 mm
- a = 20 mm
- a = 30 mm
- a = 40 mm
- a = 50 mm
- a = 60 mm

Note

• Pour les porte-à-faux supérieurs à ceux représentés dans les diagrammes, exclure les couples sur la tige de piston.

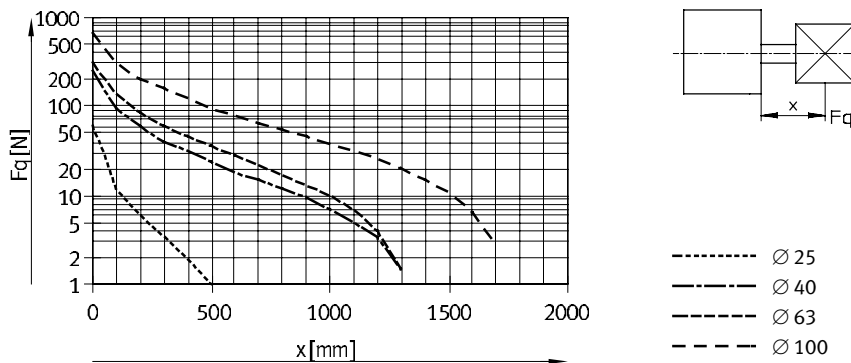
• Si $a = 0$, les lignes de charge radiale correspondantes du type de base ADN peuvent être utilisées (→ 15).

Vérins compacts ADN, ISO 21287

Fiche de données techniques

Effort radial max. F_q en fonction du porte-à-faux x

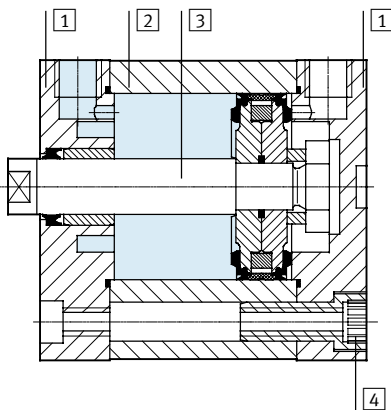
S1 — Tige de piston renforcée



Poids [g]											
Ø de piston	12	16	20	25	32	40	50	63	80	100	125
Poids du produit pour 0 mm de course	77	79	131	156	265	346	540	722	1300	2154	2880
Supplément de poids pour 10 mm de course	12	14	21	23	30	37	51	59	79	98	117
Masse déplacée pour 0 mm de course	9	15	30	50	60	80	140	180	400	570	1080
Supplément de masse en mouvement pour 10 mm de course	2	4	6	6	9	9	16	16	25	25	39

Matériaux

Coupe fonctionnelle



Vérin compact	Type de base, Q	R8	S6, S10, S11	R3	K10
1 Culasse					
Ø 12 ... 80	Aluminium anodisé				
Ø 100/125	Aluminium moulé sous pression, traité				
2 Corps de vérin	Aluminium anodisé				
3 Tige de piston	Acier fortement allié	Acier traité durci au chrome	Acier fortement allié		Aluminium anodisé
4 Vis à embase					
Ø 12 ... 16	Acier fortement allié			Acier fortement allié	—
Ø 20 ... 63	Acier zingué			Acier traité	Acier zingué
Ø 80 ... 125	Vis normalisées, acier zingué			Vis normalisées, acier fortement allié	Vis normalisées, acier zingué
— Joints	Polyuréthane		Caoutchouc fluoré	Polyuréthane	
Note relative aux matériaux	Conforme RoHS				

Vérins compacts ADN, ISO 21287

Fiche de données techniques

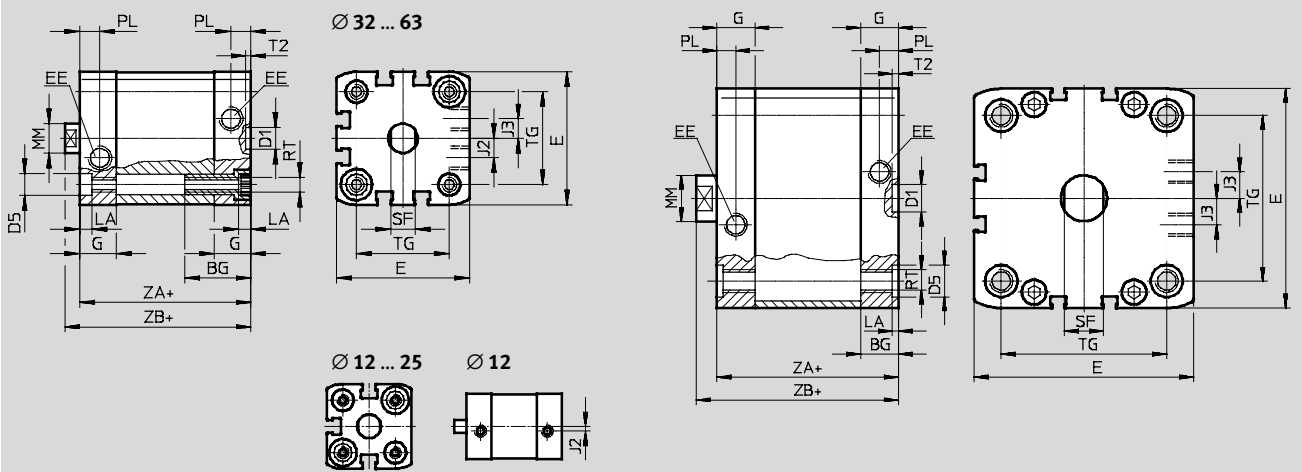


Dimensions — Type de base

Téléchargement des données de CAO → www.festo.fr

∅ 12 ... 63

∅ 80 ... 125



+ = ajouter la course

∅ [mm]	BG min.	D1 ∅ H9	D5 ∅ F9	E	EE	G	J2	J3	LA +0,2
12	17	9	6	27,5 ^{+0,3}	M5	10,5	2	—	3,5
16				29 ^{+0,3}		11	2,6		
20				35,5 ^{+0,3}		12			
25				39,5 ^{+0,3}					
32	26	9	9	47 ^{+0,3}	G1/8	15	6	5	
40				54,5 ^{+0,3}		8			
50				65,5 ^{+0,3}		11,5			
63	27	12	12	75,5 ^{+0,3}	G1/8	16,5	20	2,6	
80	17			95,5 ^{+0,6}		21,5			
100	21,5			113,5 ^{+0,6}					
125	20			—		134,6 ^{+0,3}	G1/4		20

∅ [mm]	MM ∅	PL +0,2	RT	SF h13	T2 +0,1	TG ±0,2	ZA ±0,3	ZB	
								+1,2	PPS +1,3
12	6	6	M4	5	2,1	16	35	39,2	—
16	8			7		18	39,7		
20	10			9		22	42,5		
25				M5		26	44,5	45,3	
32	12	8,2	M6	10	2,6	32,5	44	50	50,6
40				38		45	51,1	51,7	
50				46,5		52,7	53,2		
63	16	10,5	M8	13	2,6	56,5	49	56,5	57
80	72			54		62,9	63,4		
100	20			M10		17	89	67	76
125	25	10,5	M12	21	2,6	110	81	92	—

Vérins compacts ADN, ISO 21287

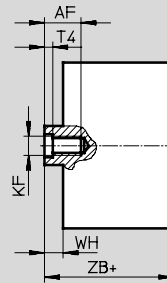
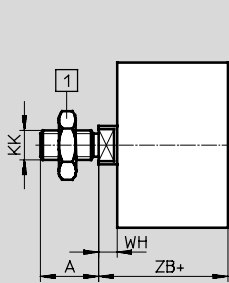
Fiche de données techniques

FESTO

Dimensions — Variantes

Téléchargement des données de CAO → www.festo.fr

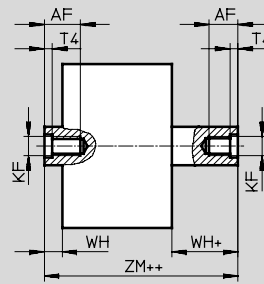
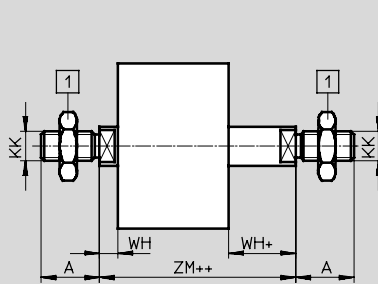
Type de base



1 Écrou hexagonal DIN 439-B
seulement pour $\varnothing 32 \dots 125$

+ = ajouter la course

S2 — Tige de piston traversante

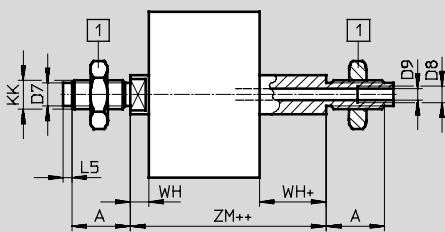


1 Écrou hexagonal DIN 439-B
seulement pour $\varnothing 32 \dots 125$

+ = ajouter la course

++ = ajouter 2 x la course

S20 — Tige de piston traversante creuse



- Note

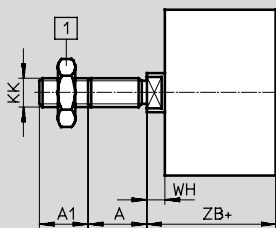
Avec la variante S2/S20, la tige de piston est prolongée d'un côté.

1 Écrou hexagonal DIN 439-B
seulement pour $\varnothing 32 \dots 125$

+ = ajouter la course

++ = ajouter 2 x la course

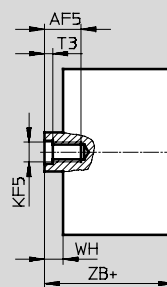
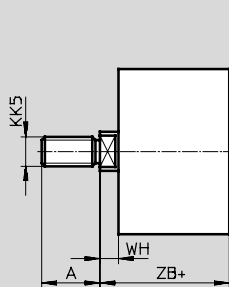
K2 — Filetage de tige de piston prolongé



1 Écrou hexagonal DIN 439-B
seulement pour $\varnothing 32 \dots 125$

+ = ajouter la course

K5 — Filetage spécial de la tige de piston



+ = ajouter la course

Vérins compacts ADN, ISO 21287

Fiche de données techniques



Dimensions — Variantes

Téléchargement des données de CAO → www.festo.fr

K8 — Tige de piston prolongée

1 Écrou hexagonal DIN 439-B
seulement pour $\varnothing 32 \dots 125$

+ = ajouter la course

R8 — Protection contre les poussières / TT — Basses températures

1 Écrou hexagonal DIN 439-B
seulement pour $\varnothing 32 \dots 125$

+ = ajouter la course

\varnothing	A	A1	A2	AF	AF5	B	D7	D8	D9	L5	KF	KF5	KK									
[mm]	-0,5			min.	min.	\varnothing	\varnothing		\varnothing													
12	10	1 ... 10	1 ... 300	8	—	—	—	—	—	—	M3	—	M5									
16	12	10		—	—	4,5	3,2		3	M4	—	M6										
20	16	14		12	18	6	3,8		2	M6	M5	M8										
25	19	1 ... 20	1 ... 400	16	14	27	8	—	4,5	3	M8	M6	M10x1,25									
32														22	16	31	10	6	3,5	M10	M8	M12x1,25
40														20	—	—	—	—	—	—	—	—
50	28	1 ... 30	1 ... 500	20	20	35	—	G $\frac{1}{8}$	8	—	M12	M10	M16x1,5									
63	25	—												—	—	—	—	—	—	—	—	—
80	20	—												—	—	—	—	—	—	—	—	—
100	40	1 ... 40	—	25	—	—	—	G $\frac{1}{4}$	11,7	—	M16	—	M20x1,5									
125	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—									

\varnothing	KK5	T3	T4	VD	WH			ZB			ZM		
					+1,3	PPS +1,4	R8/TT +1,3	+1,2	PPS +1,3	R8/TT +1,2		PPS	
12	M6	—	1,5	—	4,2	—	—	39,2	—	—	44,5 ^{+0,5}	—	
16	M8	—	1,5	—	4,7	—	—	39,7	—	—	45,7 ^{+0,5}	—	
20	M10x1,25	2	2,6	5,2	5,5	5,5	10,5	42,5	42,5	47,5	49,5 ^{+0,5}	49,5 ^{+0,5}	
25	M10				5,5			44,5	45,3	49,5	51,5 ^{+0,5}	51,5 ^{+0,5}	
32	M10	2,6	3,3	6,4	6	6,5	12,5	50	50,6	56,5	57,5 ^{+0,5}	58,6 ^{+0,6}	
40	M12				6,1			6,6	51,1	51,7	57,5	58,6 ^{+0,6}	59,7 ^{+0,7}
50	M12				7,7			8,2	14,7	52,7	53,2	59,7	62,0 ^{+0,6}
63	M16	3,3	4,7	6,4	7,5	8	14,6	56,5	57	63,6	65,4 ^{+0,6}	66,5 ^{+0,7}	
80	M16				8,9			9,4	15,4	62,9	63,4	69,4	73,2 ^{+0,6}
100	M20x1,5	4,7	6,1	6,4	9	9,8	15,5	76	76,8	82,5	86,4 ^{+0,6}	88 ^{+0,7}	
125	M20				11			—	—	92	—	—	104,4 ^{+0,6}

Vérins compacts ADN, ISO 21287

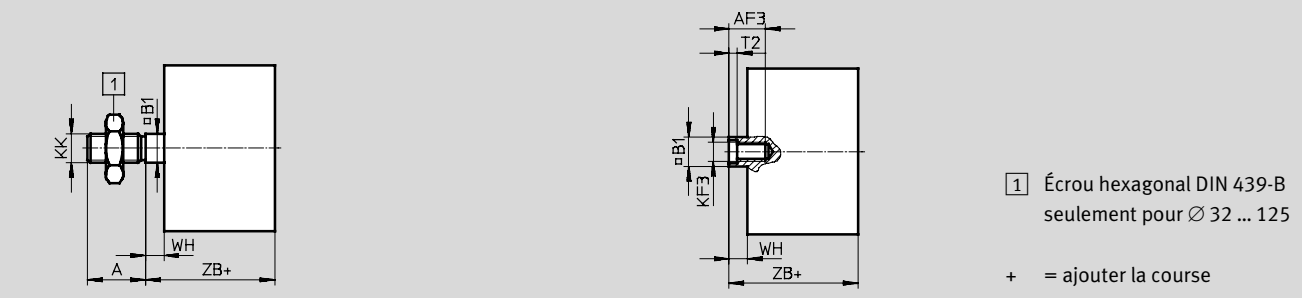
Fiche de données techniques

FESTO

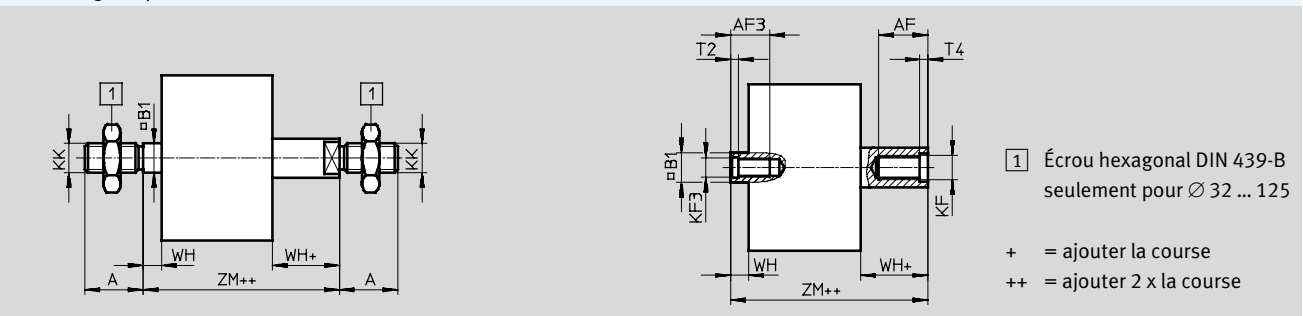
Dimensions — Variantes

Téléchargement des données de CAO → www.festo.fr

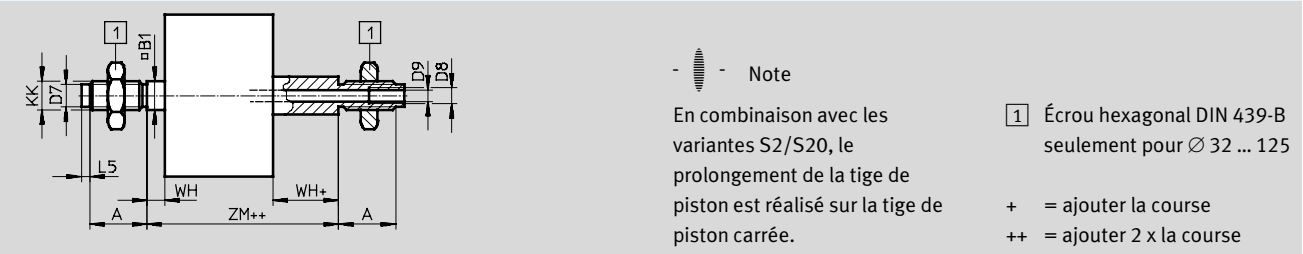
Q — Tige de piston carrée



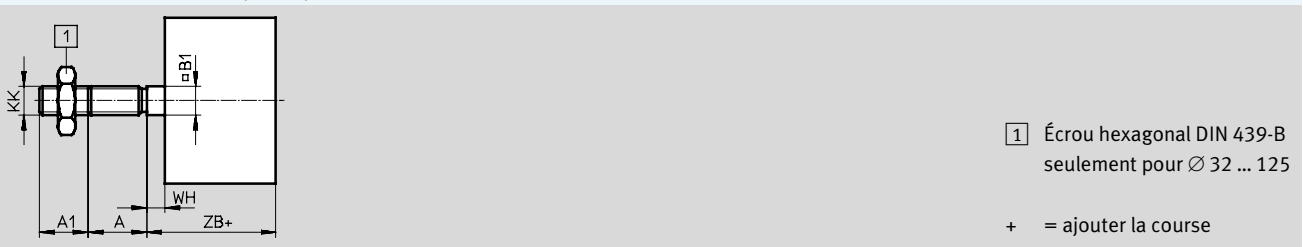
Q-S2 — Tige de piston traversante carrée



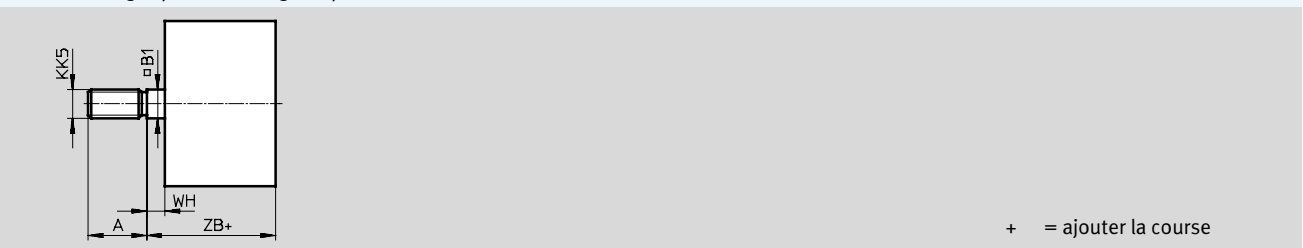
Q-S20 — Tige de piston traversante creuse et carrée



Q-K2 — Filetage de tige de piston prolongé, carré



Q-K5 — Filetage spécial de la tige de piston, carré



Vérins compacts ADN, ISO 21287

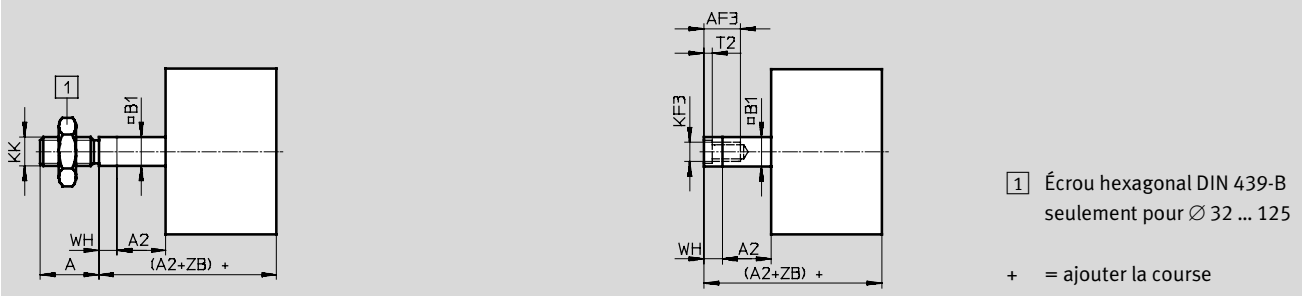
Fiche de données techniques

FESTO

Dimensions — Variantes

Téléchargement des données de CAO → www.festo.fr

Q-K8 — Tige de piston prolongée, carrée



\varnothing [mm]	A	A1	A2	AF	AF3	B1	D7 \varnothing	D8	D9 \varnothing
12	10	1 ... 10	1 ... 300	8	8	5,5	—	—	—
16	12			10	10	7	4,5		3,2
20	16	1 ... 20		14	12	9	6		3,8
25			16	14	10	8	4,5		
32	19	1 ... 400	1 ... 500	20	16	12	10		6
40	22			20	16	12	10		6
50	28	1 ... 30	1 ... 500	20	20	16	—	G $\frac{1}{8}$	8
63				25	24	20	G $\frac{1}{4}$	11,7	
80	40	1 ... 40							
100									
125									

\varnothing [mm]	L5	KF	KF3	KK	KK5	T2	WH	ZB	ZM
12	—	M3	M3	M5	M6	1,5	4,2	39,2	44,5 ^{+0,5}
16	3	M4	M4	M6	M8		4,7	39,7	45,7 ^{+0,5}
20	2	M6	M5	M8	M10x1,25 M10	2	5,5	42,5	49,5 ^{+0,5}
25							44,5	51,5 ^{+0,5}	
32	3	M8	M6	M10x1,25	M10	2,6	6	50	57,5 ^{+0,5}
40							6,1	51,1	58,6 ^{+0,6}
50	3,5	M10	M8	M12x1,25	M16	3,3	8,2	53,2	62,8 ^{+0,6}
63							8,1	57,1	66,6 ^{+0,6}
80	—	M12	M10	M16x1,5	M16	4,7	8,9	62,9	73,2 ^{+0,6}
100							9	76	86,4 ^{+0,6}
125							M16	M12	M20x1,5

Vérins compacts ADN, ISO 21287

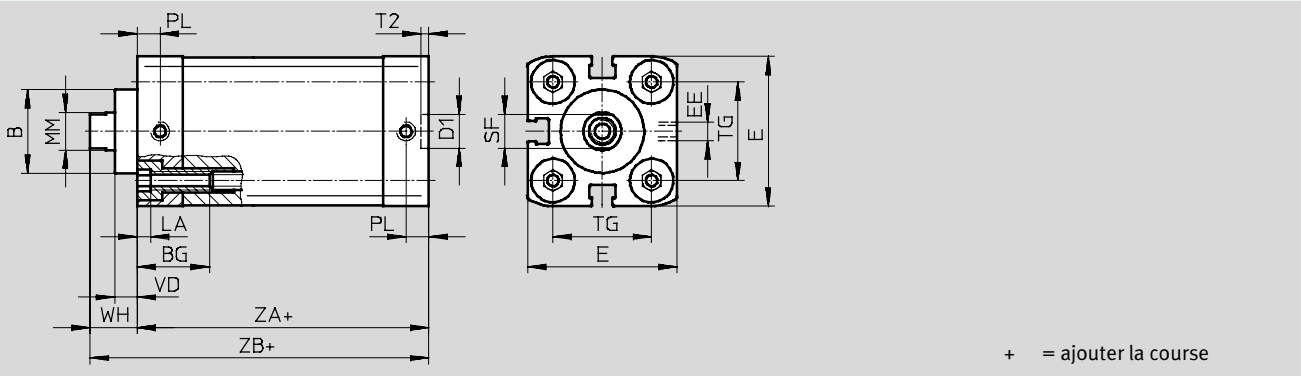
Fiche de données techniques

Dimensions – Variantes

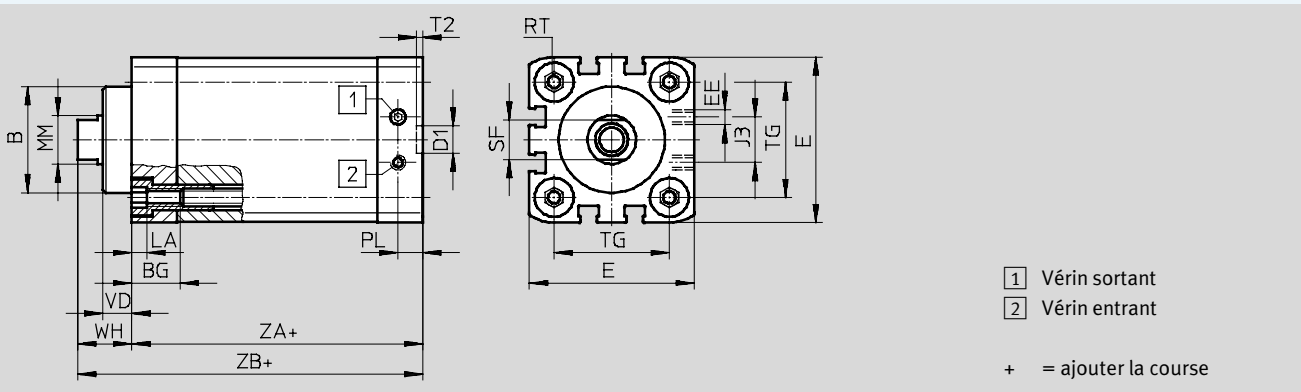
Téléchargement des données de CAO → www.festo.fr

S1 – Tige de piston renforcée

Ø 25



Ø 40 ... 100



Ø	B	BG	D1	E	EE	J3	LA	MM	PL
[mm]	Ø f8	min.	Ø H9					Ø	
25	22	15	9	39,5 ^{+0,3}	M5	—	5	10	6
40	35	16		54,5 ^{+0,3}		15		8,2	
63	42	17	12	75,5 ^{+0,3}	G1/8	23		20	10,5
100	55		113,5 ^{+0,6}	40		25			

Ø	RT	SF	T2	TG	VD	WH	ZA	ZB
[mm]		h13	+0,1	±0,2		+1,3	±0,3	+1,2
25	M5	9	2,1	26	6	11,8	39	50,9
40	M6	13		38	9,5	18	45	62,9
63	M8	17	2,6	56,5	12	21	49	70,2
100	M10	21		89	15,5	26,5	67	93,5

Vérins compacts ADN, ISO 21287

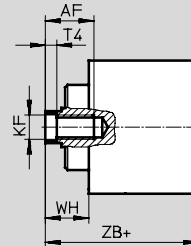
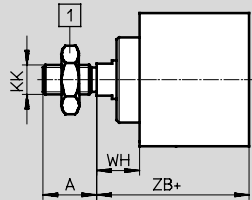
Fiche de données techniques

FESTO

Dimensions — Variantes

Téléchargement des données de CAO → www.festo.fr

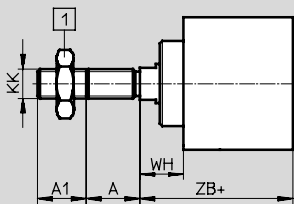
S1 — Tige de piston renforcée



1 Écrou hexagonal DIN 439-B
seulement pour $\varnothing 40 \dots 100$

+ = ajouter la course

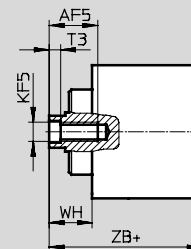
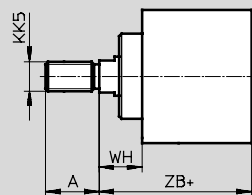
S1-K2 — Tige de piston renforcée avec filetage de tige de piston prolongé



1 Écrou hexagonal DIN 439-B
seulement pour $\varnothing 40 \dots 100$

+ = ajouter la course

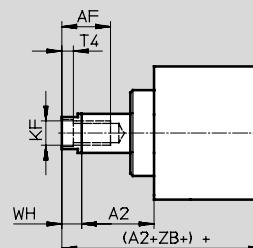
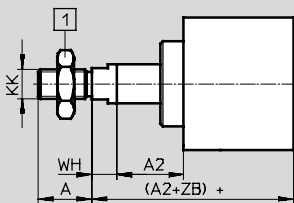
S1-K5 — Tige de piston renforcée avec filetage spécial sur la tige de piston



1 Écrou hexagonal DIN 439-B
seulement pour $\varnothing 40 \dots 100$

+ = ajouter la course

S1-K8 — Tige de piston renforcée avec tige de piston prolongée




1 Écrou hexagonal DIN 439-B
seulement pour $\varnothing 40 \dots 100$

+ = ajouter la course

\varnothing [mm]	A	A1	A2	AF	AF5	KF	KF5	KK	KK5	T3	T4	WH	ZB
25	16		1 ... 300	14	12	M6	M5	M8	M10x1,25 M10	2	2,6	11,8	50,9
40	22	1 ... 20	1 ... 400	20	16	M10	M8	M12x1,25	M10x1,25 M12	3,3	4,7	18	62,9
63	28				20	M12	M10	M16x1,5	M12x1,25 M16	4,7	6,1	21	70,2
100	40	1 ... 30	1 ... 500	25	—	M16	—	M20x1,5	M16x1,5 M20	—	7	26,5	93,5

Vérins compacts ADN, ISO 21287

Fiche de données techniques

Références						
Type	Ø de piston [mm]	Course [mm]	I — Tige de piston taraudée P — Bagues ou plaques d'amortissement des deux côtés		A — Tige de piston fileté P — Bagues ou plaques d'amortissement des deux côtés	
			N° de pièce	Type	N° de pièce	Type
	12	5	536211	ADN-12-5-I-P-A	536204	ADN-12-5-A-P-A
		10	536212	ADN-12-10-I-P-A	536205	ADN-12-10-A-P-A
		15	536213	ADN-12-15-I-P-A	536206	ADN-12-15-A-P-A
		20	536214	ADN-12-20-I-P-A	536207	ADN-12-20-A-P-A
		25	536215	ADN-12-25-I-P-A	536208	ADN-12-25-A-P-A
		30	536216	ADN-12-30-I-P-A	536209	ADN-12-30-A-P-A
		40	536217	ADN-12-40-I-P-A	536210	ADN-12-40-A-P-A
		16	5	536226	ADN-16-5-I-P-A	536219
	10		536227	ADN-16-10-I-P-A	536220	ADN-16-10-A-P-A
	15		536228	ADN-16-15-I-P-A	536221	ADN-16-15-A-P-A
	20		536229	ADN-16-20-I-P-A	536222	ADN-16-20-A-P-A
	25		536230	ADN-16-25-I-P-A	536223	ADN-16-25-A-P-A
	30		536231	ADN-16-30-I-P-A	536224	ADN-16-30-A-P-A
	40		536232	ADN-16-40-I-P-A	536225	ADN-16-40-A-P-A
	50		536341	ADN-16-50-I-P-A	536331	ADN-16-50-A-P-A
	20	5	536242	ADN-20-5-I-P-A	536234	ADN-20-5-A-P-A
		10	536243	ADN-20-10-I-P-A	536235	ADN-20-10-A-P-A
		15	536244	ADN-20-15-I-P-A	536236	ADN-20-15-A-P-A
		20	536245	ADN-20-20-I-P-A	536237	ADN-20-20-A-P-A
		25	536246	ADN-20-25-I-P-A	536238	ADN-20-25-A-P-A
		30	536247	ADN-20-30-I-P-A	536239	ADN-20-30-A-P-A
		40	536248	ADN-20-40-I-P-A	536240	ADN-20-40-A-P-A
		50	536249	ADN-20-50-I-P-A	536241	ADN-20-50-A-P-A
	25	5	536259	ADN-25-5-I-P-A	536251	ADN-25-5-A-P-A
		10	536260	ADN-25-10-I-P-A	536252	ADN-25-10-A-P-A
		15	536261	ADN-25-15-I-P-A	536253	ADN-25-15-A-P-A
		20	536262	ADN-25-20-I-P-A	536254	ADN-25-20-A-P-A
		25	536263	ADN-25-25-I-P-A	536255	ADN-25-25-A-P-A
30		536264	ADN-25-30-I-P-A	536256	ADN-25-30-A-P-A	
40		536265	ADN-25-40-I-P-A	536257	ADN-25-40-A-P-A	
50		536266	ADN-25-50-I-P-A	536258	ADN-25-50-A-P-A	
32	5	536278	ADN-32-5-I-P-A	536268	ADN-32-5-A-P-A	
	10	536279	ADN-32-10-I-P-A	536269	ADN-32-10-A-P-A	
	15	536280	ADN-32-15-I-P-A	536270	ADN-32-15-A-P-A	
	20	536281	ADN-32-20-I-P-A	536271	ADN-32-20-A-P-A	
	25	536282	ADN-32-25-I-P-A	536272	ADN-32-25-A-P-A	
	30	536283	ADN-32-30-I-P-A	536273	ADN-32-30-A-P-A	
	40	536284	ADN-32-40-I-P-A	536274	ADN-32-40-A-P-A	
	50	536285	ADN-32-50-I-P-A	536275	ADN-32-50-A-P-A	
60	536286	ADN-32-60-I-P-A	536276	ADN-32-60-A-P-A		
80	536287	ADN-32-80-I-P-A	536277	ADN-32-80-A-P-A		

Vérins compacts ADN, ISO 21287


Fiche de données techniques

Références						
Type	∅ de piston [mm]	Course [mm]	I — Tige de piston taraudée P — Bagues ou plaques d'amortissement des deux côtés		A — Tige de piston filetée P — Bagues ou plaques d'amortissement des deux côtés	
			N° de pièce	Type	N° de pièce	Type
	40	5	536299	ADN-40-5-I-P-A	536289	ADN-40-5-A-P-A
		10	536300	ADN-40-10-I-P-A	536290	ADN-40-10-A-P-A
		15	536301	ADN-40-15-I-P-A	536291	ADN-40-15-A-P-A
		20	536302	ADN-40-20-I-P-A	536292	ADN-40-20-A-P-A
		25	536303	ADN-40-25-I-P-A	536293	ADN-40-25-A-P-A
		30	536304	ADN-40-30-I-P-A	536294	ADN-40-30-A-P-A
		40	536305	ADN-40-40-I-P-A	536295	ADN-40-40-A-P-A
		50	536306	ADN-40-50-I-P-A	536296	ADN-40-50-A-P-A
	60	536307	ADN-40-60-I-P-A	536297	ADN-40-60-A-P-A	
	80	536308	ADN-40-80-I-P-A	536298	ADN-40-80-A-P-A	
	50	5	536320	ADN-50-5-I-P-A	536310	ADN-50-5-A-P-A
		10	536321	ADN-50-10-I-P-A	536311	ADN-50-10-A-P-A
		15	536322	ADN-50-15-I-P-A	536312	ADN-50-15-A-P-A
		20	536323	ADN-50-20-I-P-A	536313	ADN-50-20-A-P-A
		25	536324	ADN-50-25-I-P-A	536314	ADN-50-25-A-P-A
		30	536325	ADN-50-30-I-P-A	536315	ADN-50-30-A-P-A
		40	536326	ADN-50-40-I-P-A	536316	ADN-50-40-A-P-A
		50	536327	ADN-50-50-I-P-A	536317	ADN-50-50-A-P-A
	60	536328	ADN-50-60-I-P-A	536318	ADN-50-60-A-P-A	
	80	536329	ADN-50-80-I-P-A	536319	ADN-50-80-A-P-A	
	63	10	536342	ADN-63-10-I-P-A	536332	ADN-63-10-A-P-A
		15	536343	ADN-63-15-I-P-A	536333	ADN-63-15-A-P-A
		20	536344	ADN-63-20-I-P-A	536334	ADN-63-20-A-P-A
		25	536345	ADN-63-25-I-P-A	536335	ADN-63-25-A-P-A
		30	536346	ADN-63-30-I-P-A	536336	ADN-63-30-A-P-A
		40	536347	ADN-63-40-I-P-A	536337	ADN-63-40-A-P-A
		50	536348	ADN-63-50-I-P-A	536338	ADN-63-50-A-P-A
		60	536349	ADN-63-60-I-P-A	536339	ADN-63-60-A-P-A
80	536350	ADN-63-80-I-P-A	536340	ADN-63-80-A-P-A		
80	10	536363	ADN-80-10-I-P-A	536353	ADN-80-10-A-P-A	
	15	536364	ADN-80-15-I-P-A	536354	ADN-80-15-A-P-A	
	20	536365	ADN-80-20-I-P-A	536355	ADN-80-20-A-P-A	
	25	536366	ADN-80-25-I-P-A	536356	ADN-80-25-A-P-A	
	30	536367	ADN-80-30-I-P-A	536357	ADN-80-30-A-P-A	
	40	536368	ADN-80-40-I-P-A	536358	ADN-80-40-A-P-A	
	50	536369	ADN-80-50-I-P-A	536359	ADN-80-50-A-P-A	
	60	536370	ADN-80-60-I-P-A	536360	ADN-80-60-A-P-A	
80	536371	ADN-80-80-I-P-A	536361	ADN-80-80-A-P-A		
100	10	536384	ADN-100-10-I-P-A	536374	ADN-100-10-A-P-A	
	15	536385	ADN-100-15-I-P-A	536375	ADN-100-15-A-P-A	
	20	536386	ADN-100-20-I-P-A	536376	ADN-100-20-A-P-A	
	25	536387	ADN-100-25-I-P-A	536377	ADN-100-25-A-P-A	
	30	536388	ADN-100-30-I-P-A	536378	ADN-100-30-A-P-A	
	40	536389	ADN-100-40-I-P-A	536379	ADN-100-40-A-P-A	
	50	536390	ADN-100-50-I-P-A	536380	ADN-100-50-A-P-A	
	60	536391	ADN-100-60-I-P-A	536381	ADN-100-60-A-P-A	
80	536392	ADN-100-80-I-P-A	536382	ADN-100-80-A-P-A		

Vérins compacts ADN, ISO 21287

FESTO


Fiche de données techniques

Références						
Type	Ø de piston [mm]	Course [mm]	I — Tige de piston taraudée PPS — Amortissement pneumatique auto-ajusté des deux côtés		A — Tige de piston fileté PPS — Amortissement pneumatique auto-ajusté des deux côtés	
			N° de pièce	Type	N° de pièce	Type
	20	10	577158	ADN-20-10-I-PPS-A	577166	ADN-20-10-A-PPS-A
		15	577159	ADN-20-15-I-PPS-A	577167	ADN-20-15-A-PPS-A
		20	577160	ADN-20-20-I-PPS-A	577168	ADN-20-20-A-PPS-A
		25	577161	ADN-20-25-I-PPS-A	577169	ADN-20-25-A-PPS-A
		30	577162	ADN-20-30-I-PPS-A	577170	ADN-20-30-A-PPS-A
		40	577163	ADN-20-40-I-PPS-A	577171	ADN-20-40-A-PPS-A
		50	577164	ADN-20-50-I-PPS-A	577172	ADN-20-50-A-PPS-A
		60	577165	ADN-20-60-I-PPS-A	577173	ADN-20-60-A-PPS-A
	25	10	577174	ADN-25-10-I-PPS-A	577182	ADN-25-10-A-PPS-A
		15	577175	ADN-25-15-I-PPS-A	577183	ADN-25-15-A-PPS-A
		20	577176	ADN-25-20-I-PPS-A	577184	ADN-25-20-A-PPS-A
		25	577177	ADN-25-25-I-PPS-A	577185	ADN-25-25-A-PPS-A
		30	577178	ADN-25-30-I-PPS-A	577186	ADN-25-30-A-PPS-A
		40	577179	ADN-25-40-I-PPS-A	577187	ADN-25-40-A-PPS-A
		50	577180	ADN-25-50-I-PPS-A	577188	ADN-25-50-A-PPS-A
		60	577181	ADN-25-60-I-PPS-A	577189	ADN-25-60-A-PPS-A
	32	10	572646	ADN-32-10-I-PPS-A	572655	ADN-32-10-A-PPS-A
		15	572647	ADN-32-15-I-PPS-A	572656	ADN-32-15-A-PPS-A
		20	572648	ADN-32-20-I-PPS-A	572657	ADN-32-20-A-PPS-A
		25	572649	ADN-32-25-I-PPS-A	572658	ADN-32-25-A-PPS-A
		30	572650	ADN-32-30-I-PPS-A	572659	ADN-32-30-A-PPS-A
		40	572651	ADN-32-40-I-PPS-A	572660	ADN-32-40-A-PPS-A
		50	572652	ADN-32-50-I-PPS-A	572661	ADN-32-50-A-PPS-A
		60	572653	ADN-32-60-I-PPS-A	572662	ADN-32-60-A-PPS-A
	40	10	572664	ADN-40-10-I-PPS-A	572673	ADN-40-10-A-PPS-A
		15	572665	ADN-40-15-I-PPS-A	572674	ADN-40-15-A-PPS-A
		20	572666	ADN-40-20-I-PPS-A	572675	ADN-40-20-A-PPS-A
		25	572667	ADN-40-25-I-PPS-A	572676	ADN-40-25-A-PPS-A
30		572668	ADN-40-30-I-PPS-A	572677	ADN-40-30-A-PPS-A	
40		572669	ADN-40-40-I-PPS-A	572678	ADN-40-40-A-PPS-A	
50		572670	ADN-40-50-I-PPS-A	572679	ADN-40-50-A-PPS-A	
60		572671	ADN-40-60-I-PPS-A	572680	ADN-40-60-A-PPS-A	
50	10	572682	ADN-50-10-I-PPS-A	572691	ADN-50-10-A-PPS-A	
	15	572683	ADN-50-15-I-PPS-A	572692	ADN-50-15-A-PPS-A	
	20	572684	ADN-50-20-I-PPS-A	572693	ADN-50-20-A-PPS-A	
	25	572685	ADN-50-25-I-PPS-A	572694	ADN-50-25-A-PPS-A	
	30	572686	ADN-50-30-I-PPS-A	572695	ADN-50-30-A-PPS-A	
	40	572687	ADN-50-40-I-PPS-A	572696	ADN-50-40-A-PPS-A	
	50	572688	ADN-50-50-I-PPS-A	572697	ADN-50-50-A-PPS-A	
	60	572689	ADN-50-60-I-PPS-A	572698	ADN-50-60-A-PPS-A	
80	572690	ADN-50-80-I-PPS-A	572699	ADN-50-80-A-PPS-A		

Vérins compacts ADN, ISO 21287

FESTO

Fiche de données techniques

Références						
Type	Ø de piston [mm]	Course [mm]	I — Tige de piston taraudée PPS — Amortissement pneumatique auto-ajusté des deux côtés		A — Tige de piston fileté PPS — Amortissement pneumatique auto-ajusté des deux côtés	
			N° de pièce	Type	N° de pièce	Type
	63	10	572700	ADN-63-10-I-PPS-A	572709	ADN-63-10-A-PPS-A
		15	572701	ADN-63-15-I-PPS-A	572710	ADN-63-15-A-PPS-A
		20	572702	ADN-63-20-I-PPS-A	572711	ADN-63-20-A-PPS-A
		25	572703	ADN-63-25-I-PPS-A	572712	ADN-63-25-A-PPS-A
		30	572704	ADN-63-30-I-PPS-A	572713	ADN-63-30-A-PPS-A
		40	572705	ADN-63-40-I-PPS-A	572714	ADN-63-40-A-PPS-A
		50	572706	ADN-63-50-I-PPS-A	572715	ADN-63-50-A-PPS-A
		60	572707	ADN-63-60-I-PPS-A	572716	ADN-63-60-A-PPS-A
	80	572708	ADN-63-80-I-PPS-A	572717	ADN-63-80-A-PPS-A	
	80	10	572718	ADN-80-10-I-PPS-A	572727	ADN-80-10-A-PPS-A
		15	572719	ADN-80-15-I-PPS-A	572728	ADN-80-15-A-PPS-A
		20	572720	ADN-80-20-I-PPS-A	572729	ADN-80-20-A-PPS-A
		25	572721	ADN-80-25-I-PPS-A	572730	ADN-80-25-A-PPS-A
		30	572722	ADN-80-30-I-PPS-A	572731	ADN-80-30-A-PPS-A
		40	572723	ADN-80-40-I-PPS-A	572732	ADN-80-40-A-PPS-A
		50	572724	ADN-80-50-I-PPS-A	572733	ADN-80-50-A-PPS-A
		60	572725	ADN-80-60-I-PPS-A	572734	ADN-80-60-A-PPS-A
	80	572726	ADN-80-80-I-PPS-A	572735	ADN-80-80-A-PPS-A	
	100	15	577191	ADN-100-15-I-PPS-A	577200	ADN-100-15-A-PPS-A
		20	577192	ADN-100-20-I-PPS-A	577201	ADN-100-20-A-PPS-A
		25	577193	ADN-100-25-I-PPS-A	577202	ADN-100-25-A-PPS-A
		30	577194	ADN-100-30-I-PPS-A	577203	ADN-100-30-A-PPS-A
		40	577195	ADN-100-40-I-PPS-A	577204	ADN-100-40-A-PPS-A
		50	577196	ADN-100-50-I-PPS-A	577205	ADN-100-50-A-PPS-A
		60	577197	ADN-100-60-I-PPS-A	577206	ADN-100-60-A-PPS-A
		80	577198	ADN-100-80-I-PPS-A	577207	ADN-100-80-A-PPS-A

Vérins compacts ADN, ISO 21287

Références — Type de base et variantes du système modulaire

Tableau des références									
Taille	12	16	20	25	32	40	Conditions	Code	Entrée du code
M N° de type	536203	536218	536233	536250	536267	536288			
Fonction	Vérins compacts, double effet, base ISO 21287							ADN	ADN
∅ de piston [mm]	12	16	20	25	32	40		-...	
Course [mm]	1 ... 300				1 ... 400				-...
Filetage de la tige de piston	Filetage extérieur								-A
	Taraudage						1		-I
Amortissement	Bagues/plaques d'amortissement élastiques des deux côtés								-P
			Amortissement pneumatique auto-ajusté des deux côtés				8		-PPS
↓ Détection de position	Pour capteurs de proximité								-A

- 1** I Incompatible avec les tiges de piston de type S20
Incompatible avec le taraudage prolongé K2
- 8** PPS Incompatible avec la durée de vie étendue K10, résistance à la chaleur S6, basse température TT, racleur R8
Course minimale 5 mm

Report des références


	ADN	-		-		-		-		-		A
--	------------	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	----------

Vérins compacts ADN, ISO 21287

Références — Type de base et variantes du système modulaire

Tableau des références									
Taille	12	16	20	25	32	40	Conditions	Code	Entrée du code
0 Type de tige de piston [mm]	Tige de piston traversante						2	-S2	
	Tige de piston traversante, creuse 1 ... 300			1 ... 400			2	-S20	
Filetage prolongé [mm]	Filetage de tige de piston prolongé 1 ... 10 1 ... 20							-...K2	
Filetage spécial sur la tige de piston Filetage extérieur Taraudage	M6	M8	M10x1,25 M10	M10x1,25 M10	M10 M12	M10 M12		- "...K 5	
	—	—	M5	M5	M6	M6			
Tige de piston prolongée [mm]	Tige de piston prolongée 1 ... 300				1 ... 400		3	-...K8	
Vitesse accrue	Tige de piston en aluminium anodisé						4	-K10	
Résistance à la température	Joints thermorésistants jusqu'à 120 °C							-S6	
Protection anticorrosion	Protection anticorrosion renforcée						5	-R3	
Plaque signalétique imperdable	Plaque signalétique gravée au laser							-TL	
Basses températures [°C]	—		-40 ... +80				6 7	-TT	
Racleur dur	—		Protection contre les poussières				6	-R8	

- | | |
|---|--|
| <p>2 S2, S20 Incompatible avec la durée de vie étendue K10.
Incompatible avec la protection anticorrosion R3.
Pas avec racleur R8.</p> <p>3 K8 La somme de la course et du prolongement de la tige de piston ne doit pas dépasser la course maximale autorisée</p> <p>4 K10 Incompatible avec le filetage prolongé K2.
Incompatible avec le filetage spécial de tige de piston K5.
Incompatible avec la protection anticorrosion R3.</p> | <p>5 R3 Incompatible avec la plaque signalétique imperdable TL
Pas avec racleur R8</p> <p>6 TT, R8 Incompatible avec la durée de vie étendue K10.
Pas avec résistance à la chaleur S6
Pas avec racleur R8</p> <p>7 TT Pas avec racleur R8</p> |
|---|--|

 Note

En combinaison avec R3 ainsi qu'avec R3 et K2, K5 ou K8, les lubrifiants NSF-H1 seront utilisés.

Report des références

— [] — [] — [] — [] — [] — [] — [] — [] — [] — []

Vérins compacts ADN, ISO 21287

Références — Type de base et variantes du système modulaire

Tableau des références								
Taille	50	63	80	100	125	Conditions	Code	Entrée du code
M N° de type	536309	536330	536351	536372	536393			
Fonction	Vérins compacts, double effet, base ISO 21287						ADN	ADN
∅ de piston [mm]	50	63	80	100	125		-...	
Course [mm]	1 ... 400		1 ... 500				-...	
Filetage de la tige de piston	Filetage extérieur						-A	
	Taraudage					¹	-I	
Amortissement	Bagues/plaques d'amortissement élastiques des deux côtés						-P	
	Amortissement pneumatique auto-ajusté des deux côtés				—	⁸	-PPS	
↓ Détection de position	Pour capteurs de proximité						-A	-A

- ¹ I Incompatible avec les tiges de piston de type S20
Incompatible avec le taraudage prolongé K2
- ⁸ PPS Incompatible avec la durée de vie étendue K10, résistance à la chaleur S6, basse température TT, racleur R8
Course minimale 5 mm


Report des références

Vérins compacts ADN, ISO 21287

Références — Type de base et variantes du système modulaire

Tableau des références								
Taille	50	63	80	100	125	Conditions	Code	Entrée du code
0 Type de tige de piston	Tige de piston traversante					2	-S2	
	Tige de piston traversante, creuse					2	-S20	
[mm]	1 ... 400		1 ... 500					
Filetage prolongé	Filetage de tige de piston prolongé							
[mm]	1 ... 20		1 ... 30		1 ... 40		-...K2	
Filetage spécial sur la tige de piston	Filetage extérieur	M12	M12	M16	M16	M20	- "...K5	
		M16	M16	M20	M20	M20		
	Taraudage	M8	M8	M10	M10	—		
Tige de piston prolongée	Tige de piston prolongée							
[mm]	1 ... 400		1 ... 500			3	-...K8	
Vitesse accrue	Tige de piston en aluminium anodisé					4	-K10	
[mm]	2 ... 400		5 ... 400	5 ... 500				
Résistance à la température	Joints thermorésistants jusqu'à 120 °C						-S6	
Protection anticorrosion	Protection anticorrosion renforcée					5	-R3	
Plaque signalétique imperdable	Plaque signalétique gravée au laser						-TL	
Basses températures	-40 ... +80					6 7	-TT	
Racleur dur	Protection contre les poussières					6	-R8	

- | | |
|---|--|
| <p>2 S2, S20 Incompatible avec la durée de vie étendue K10.
Incompatible avec la protection anticorrosion R3.
Pas avec racleur R8.</p> <p>3 K8 La somme de la course et du prolongement de la tige de piston ne doit pas dépasser la course maximale autorisée</p> <p>4 K10 Incompatible avec le filetage prolongé K2.
Incompatible avec le filetage spécial de tige de piston K5.
Incompatible avec la protection anticorrosion R3.</p> | <p>5 R3 Incompatible avec la plaque signalétique imperdable TL
Pas avec racleur R8</p> <p>6 TT, R8 Incompatible avec la durée de vie étendue K10.
Incompatible avec résistance à la chaleur S6</p> <p>7 TT Incompatible avec racleur R8</p> |
|---|--|

 Note

En combinaison avec R3 ainsi qu'avec R3 et K2, K5 ou K8, les lubrifiants NSF-H1 seront utilisés.

Report des références


— [] — [] — [] — [] — [] — [] — [] — [] — [] — []

Vérins compacts ADN, ISO 21287

Références — Eléments modulaires S10 — Avance constante, S11 — Faible friction

Tableau des références									
Taille	12	16	20	25	32	40	Conditions	Code	Entrée du code
M N° de type	536203	536218	536233	536250	536267	536288			
Fonction	Vérins compacts, double effet, base ISO 21287							ADN	ADN
∅ de piston [mm]	12	16	20	25	32	40		-...	
Course [mm]	1 ... 300				1 ... 400			-...	
Filetage de la tige de piston	Filetage extérieur							-A	
	Taraudage						1	-I	
Amortissement	Bagues/plaques d'amortissement élastiques des deux côtés							-P	-P
Détection de position	Pour capteurs de proximité							-A	-A
O Filetage prolongé	Filetage de tige de piston prolongé								
[mm]	1 ... 10		1 ... 20					-...K2	
Filetage spécial sur la tige de piston	Filetage extérieur	M6	M8	M10x1,25	M10x1,25	M10	M10	- "...K5	
	Taraudage	—	—	M5	M5	M6	M6		
Tige de piston prolongée [mm]	1 ... 300				1 ... 400		2	-...K8	
Vitesse accrue	—	—	Tige de piston en aluminium anodisé				3	-K10	
Avance constante [mm]	Vitesse lente (course constante à des vitesses faibles du vérin)						4	-S10	
	Course limitée								
	20 ... 300				20 ... 400				
Faible friction	Faible friction						5	-S11	
Protection anticorrosion	Protection anticorrosion renforcée						6	-R3	
Plaque signalétique imperdable	Plaque signalétique gravée au laser							-TL	

- 1 I** Incompatible avec le filetage prolongé K2
- 2 K8** La somme de la course et du prolongement de la tige de piston ne doit pas dépasser la course maximale autorisée
- 3 K10** Incompatible avec le taraudage prolongé K2
Incompatible avec le filetage spécial de tige de piston K5
Incompatible avec la protection anticorrosion R3
- 4 S10** Incompatible avec faible friction S11
- 5 S11** Incompatible avec avance constante S10
- 6 R3** Incompatible avec la plaque signalétique imperdable TL

 Note
En combinaison avec R3 ainsi qu'avec R3 et K2, K5 ou K8, les lubrifiants NSF-H1 seront utilisés.

Report des références


ADN - - - - **P** - **A** - - - - - - - -

Vérins compacts ADN, ISO 21287

Références — Eléments modulaires S10 — Avance constante, S11 — Faible friction

Tableau des références								
Taille	50	63	80	100	125	Conditions	Code	Entrée du code
M Numéro de module	536309	536330	536351	536372	536393			
Fonction	Vérins compacts, double effet, base ISO 21287						ADN	ADN
∅ de piston [mm]	50	63	80	100	125		-...	
Course [mm]	1 ... 400		1 ... 500				-...	
Filetage de la tige de piston	Filetage extérieur						-A	
	Taraudage					1	-I	
Amortissement	Bagues/plaques d'amortissement élastiques des deux côtés						-P	-P
Détection de position	Pour capteurs de proximité						-A	-A
O Filetage prolongé	Filetage de tige de piston prolongé							
[mm]	1 ... 20		1 ... 30		1 ... 40		-...K2	
Filetage spécial sur la tige de piston	Filetage extérieur	M12	M12	M16	M16	M20	- "...K5	
		M16	M16	M20	M20	M20x1,5		
	Taraudage	M8	M8	M10	M10	—		
Tige de piston prolongée [mm]	1 ... 400		1 ... 500			2	-...K8	
Vitesse accrue [mm]	Tige de piston en aluminium anodisé					3	-K10	
	Course limitée							
	2 ... 400	5 ... 400	5 ... 500					
Avance constante [mm]	Vitesse lente (course constante à des vitesses faibles du vérin)					4	-S10	
	Course limitée							
	20 ... 400		20 ... 500					
Faible friction	Faible friction					5	-S11	
Protection anticorrosion	Protection anticorrosion renforcée					6	-R3	
Plaque signalétique imperdable	Plaque signalétique gravée au laser						-TL	

- 1 I** Incompatible avec le filetage prolongé K2
- 2 K8** La somme de la course et du prolongement de la tige de piston ne doit pas dépasser la course maximale autorisée
- 3 K10** Incompatible avec le taraudage prolongé K2
Incompatible avec le filetage spécial de tige de piston K5
Incompatible avec la protection anticorrosion R3
- 4 S10** Incompatible avec faible friction S11
- 5 S11** Incompatible avec avance constante S10
- 6 R3** Incompatible avec la plaque signalétique imperdable TL

 Note
En combinaison avec R3 ainsi qu'avec R3 et K2, K5 ou K8, les lubrifiants NSF-H1 seront utilisés.

Report des références

Vérins compacts ADN, ISO 21287


Références — Eléments modulaires Q — Tige de piston carrée, anti-rotation

Tableau des références									
Taille	50	63	80	100	125	Conditions	Code	Entrée du code	
M N° de type	536309	536330	536351	536372	536393				
Fonction	Vérins compacts, double effet, base ISO 21287						ADN		ADN
∅ de piston [mm]	50	63	80	100	125		-...		
Course [mm]	1 ... 400		1 ... 500				-...		
Filetage de la tige de piston	Filetage extérieur							-A	
	Taraudage						1	-I	
Amortissement	Bagues/plaques d'amortissement élastiques des deux côtés							-P	-P
Détection de position	Pour capteurs de proximité							-A	-A
O Sécurité anti-rotation	Tige de piston carrée							-Q	-Q
Type de tige de piston	Tige de piston traversante							-S2	
	Tige de piston traversante, creuse Course limitée							-S20	
[mm]	1 ... 300		1 ... 400						
Filetage prolongé [mm]	Filetage de tige de piston prolongé							-...K2	
	1 ... 20		1 ... 30		1 ... 40				
Filetage spécial sur la tige de piston	Filetage extérieur	M16	M16	M16	M16	M20		- "...K5	
Tige de piston prolongée [mm]	Tige de piston prolongée							-...K8	
	1 ... 400		1 ... 500			2			
Résistance à la température	Joints thermorésistants jusqu'à 120 °C							-S6	
Protection anticorrosion	Protection anticorrosion renforcée						3	-R3	
Plaque signalétique imperdable	Plaque signalétique gravée au laser							-TL	

1 I Incompatible avec les tiges de piston de type S20
Incompatible avec le taraudage prolongé K2

2 K8 La somme de la course et du prolongement de la tige de piston ne doit pas dépasser la course maximale autorisée

3 R3 Incompatible avec la plaque signalétique imperdable TL

 - Note
En combinaison avec R3 ainsi qu'avec R3 et K2, K5 ou K8, les lubrifiants NSF-H1 seront utilisés.

Report des références

Vérins compacts ADN, ISO 21287

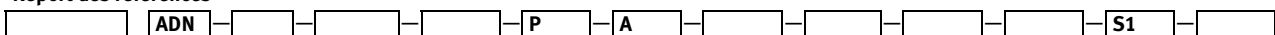
Références — Eléments modulaires S1 — Tige de piston renforcée

Tableau des références							
Taille	25	40	63	100	Conditions	Code	Entrée du code
M Code du système modulaire	536250	536288	536330	536372			
Fonction	Vérins compacts, double effet, base ISO 21287					ADN	ADN
∅ de piston [mm]	25	40	63	100		-...	
Course [mm]	5 ... 300	10 ... 400		10 ... 500		-...	
Filetage de la tige de piston	Filetage extérieur					-A	
	Taraudage				¹	-I	
Amortissement	Bagues/plaques d'amortissement élastiques des deux côtés					-P	-P
Détection de position	Pour capteurs de proximité					-A	-A
O Filetage prolongé	Filetage de tige de piston prolongé						
[mm]	1 ... 20			1 ... 30		-...K2	
Filetage spécial sur la tige de piston	Filetage extérieur	M10x1,25	M10x1,25	M12x1,25	M16x1,5	- "...K5	
	Taraudage	M10	M12	M16	M20		
Tige de piston prolongée [mm]	Tige de piston prolongée						
	1 ... 300	1 ... 400		1 ... 500	²	-...K8	
Résistance à la température	Joints thermorésistants jusqu'à 120 °C					-S6	
Résistance élevée aux forces transversales	Tige de piston renforcée ou palier de tige de piston prolongé					-S1	-S1
Plaque signalétique imperdable	Plaque signalétique gravée au laser					-TL	

¹ I Incompatible avec le filetage prolongé K2

² K8 La somme de la course et du prolongement de la tige de piston ne doit pas dépasser la course maximale autorisée

Report des références



Vérin normalisé ADN-KP, plan de pose normalisé, avec unité de blocage **FESTO**

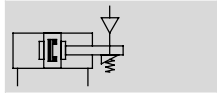
Désignations

		ADN	-	20	-	50	-	KP	-	A	-	P	-	A	-	K2	
Type																	
Double effet																	
ADN	Vérin compact																
∅ de piston [mm]																	
Course [mm]																	
Unité de blocage																	
KP	Montée																
Filetage de la tige de piston																	
A	Filetage extérieur																
I	Taraudage																
Amortissement																	
P	Bagues/plaques d'amortissement élastiques des deux côtés																
Détection de position																	
A	Pour capteurs de proximité																
Variante																	
K2	Filetage de tige de piston prolongé																
K5	Filetage spécial sur la tige de piston																
K8	Tige de piston prolongée																
TL	Plaque signalétique imperdable																

Vérin normalisé ADN-KP, plan de pose normalisé, avec unité de blocage FESTO

Fiche de données techniques

Fonction



∅ - Diamètre
20 ... 100 mm

l - Course
10 ... 500 mm

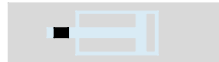
Variantes



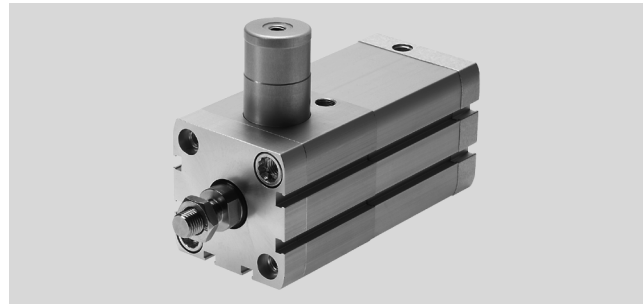
K2



K5



K8



Note

Lors d'une utilisation pour des applications touchant à la sécurité, des mesures supplémentaires doivent être prises. En Europe par exemple, les normes énumérées dans la directive européenne sur les machines doivent être

respectées. Sans mesures supplémentaires répondant aux exigences minimales prévues par la loi, le produit n'est pas considéré comme un composant de commande approprié pour les applications touchant à la sécurité.

Caractéristiques techniques générales								
∅ de piston	20	25	32	40	50	63	80	100
Raccord pneumatique								
Vérins	M5	M5	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{8}$
KP	M5	M5	M5	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{8}$
Filetage intérieur de la tige de piston								
—	M6	M8		M10		M12		
K5	M5	M6		M8		M10		
Filetage extérieur de la tige de piston								
—	M8		M10x1,25		M12x1,25		M16x1,5	
K5	M10; M10x1,25		M10; M12		M12; M16		M16; M20; M20x1,5	
Jeu axial en cas de sollicitation [mm]	0,5				0,8			
Conception	Piston							
	Tige de piston							
	Corps de vérin							
Amortissement	Bagues/plaques d'amortissement élastiques des deux côtés							
Détection de position	Pour capteurs de proximité							
Type de fixation	Par trou traversant							
	Avec taraudage							
	Avec accessoires							
Position de montage	Indifférente							
Type de blocage et sens d'action	Des deux côtés							

Conditions de service et d'environnement	
Fluide de service	Air comprimé selon ISO 8573-1:2010 [7:4:4]
Conseils pour le fluide de service/ de commande	Fonctionnement lubrifié possible (requis pour d'autres opérations)
Pression de service [bar]	1,5 ... 10
Pression min. de détachement [bar]	3
Température ambiante ¹⁾ [°C]	-10 ... +80
Résistance à la corrosion CRC ²⁾	2

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

2) 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 avec des fluides tels que des huiles de coupe ou des lubrifiants

Vérin normalisé ADN-KP, plan de pose normalisé, avec unité de blocage

FESTO

Fiche de données techniques

Energie d'impact [J]								
Ø de piston	20	25	32	40	50	63	80	100
Energie d'impact max. aux fins de course	0,2	0,3	0,4	0,7	1	1,3	1,8	2,5


Vitesse d'impact admissible :

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


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

Masse admissible max. :

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

 - Note
 Ces indications représentent les valeurs maximum pouvant être atteintes. Il faut donc respecter l'énergie d'impact maximale admise.

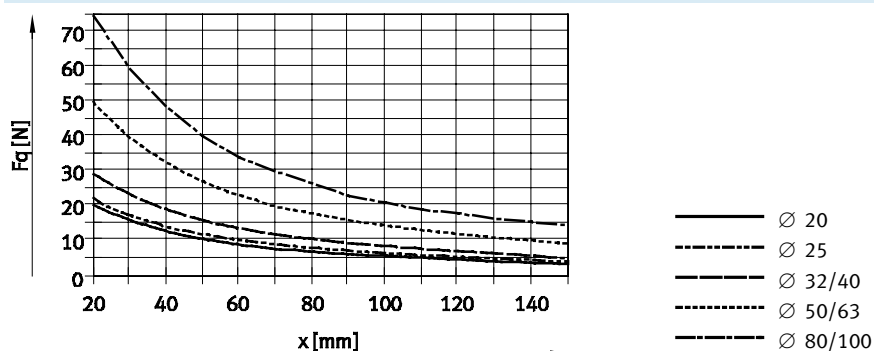
Forces [N]								
Ø de piston	20	25	32	40	50	63	80	100
Poussée théorique sous 6 bar, avance	188	295	483	754	1178	1870	3016	4712
Poussée théorique sous 6 bar, recul	141	247	415	633	990	1682	2721	4418
Force de maintien statique	350	350	600	1000	1400	2000	5000	5000

 - Note
 La force de maintien indiquée se rapporte à une charge statique. Un dépassement de cette valeur peut entraîner un glissement. Les forces dynamiques se manifestant en service ne doivent pas dépasser la force de maintien statique. En état de blocage, l'unité de blocage n'est pas exempte de jeu en cas de charges alternées sur la tige de piston.

Pilotage :
 L'unité de blocage ne doit être desserrée que lorsque les forces sur la tige de piston sont équilibrées ; sinon, un mouvement brusque de la tige de piston peut provoquer un

accident. Le blocage des deux côtés de l'alimentation en air comprimé (p. ex. par un distributeur 5/3) ne procure aucune sécurité.

Effort radial max. F_q en fonction du porte-à-faux x



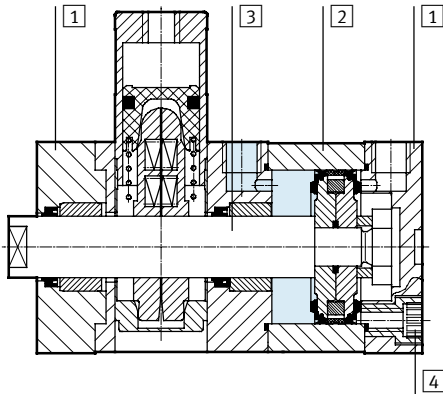
Poids [g]								
Ø de piston	20	25	32	40	50	63	80	100
Poids du produit pour 0 mm de course	282	344	503	789	1268	1894	3973	5497
Supplément de poids par 10 mm de course	22	26	29	45	60	68	93	112
Masse déplacée pour 0 mm de course	53	63	100	173	296	368	755	932
Masse additionnelle par 10 mm de course	6	6	9	16	25	25	39	39

Vérin normalisé ADN-KP, plan de pose normalisé, avec unité de blocage **FESTO**

Fiche de données techniques

Matériaux

Coupe fonctionnelle



Vérin compact		
1	Culasse	Aluminium anodisé
2	Corps de vérin	Aluminium anodisé
3	Tige de piston	Acier fortement allié
4	Vis à embase	∅ 20 ... 63
		∅ 80 ... 100
—	Joint	Polyuréthane, caoutchouc nitrile
Note relative aux matériaux		Conforme RoHS

Vérin normalisé ADN-KP, plan de pose normalisé, avec unité de blocage

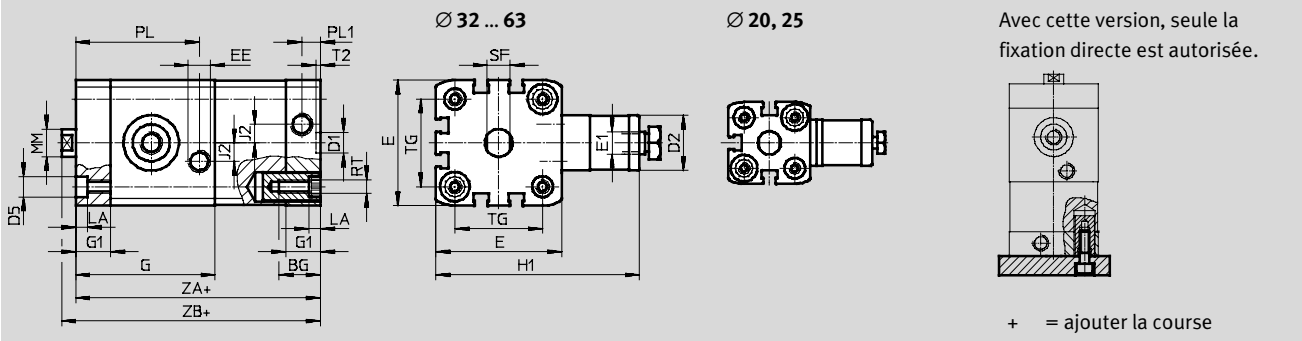
FESTO

Fiche de données techniques

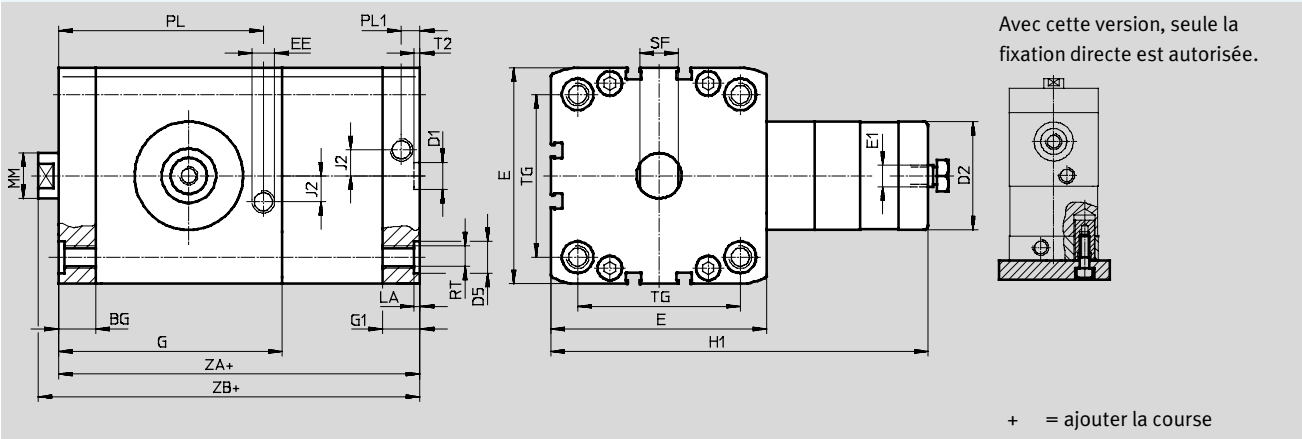
Dimensions — Type de base

Téléchargement des données de CAO → www.festo.fr

∅ 20 ... 63



∅ 80, 100



∅	BG	D1	D2	D5	E	E1	EE	G	G1	H1	J2
[mm]	min.	∅ H9	∅	∅ F9							
20	19,5	9	20	9	35,5 ^{+0,3}	M5	M5	49,8	12	63	2,6
25					39,5 ^{+0,3}			65			
32					47 ^{+0,3}			68			
40	26	12	24	12	54,5 ^{+0,3}	G1/8	G1/8	56,4	89	8	
50			30		65,5 ^{+0,3}			60,4	108		
63	27	12	38	15	75,5 ^{+0,3}	G1/8	G1/8	76,8	120	11,5	
80	17		48		95,5 ^{+0,6}			99	16,5		167
100	21,5		48		113,5 ^{+0,6}			99,6	21,5		176

∅	LA	MM	PL	PL1	RT	SF	T2	TG	ZA	ZB
[mm]	+0,2	∅	+0,2	+0,2		h13	+0,2	±0,2	±0,3	+1,2
20	5	10	42,8	6	M5	9	2,1	22	74,8	80,8
25			44,6					77,6	83,1	
32		49,6	85,4	91,4						
40		16	53,6	8,2	M6	10	13	32,5	90,4	96,5
50		20	60,6			M8		17	46,5	97,4
63		70	56,5	110,8	118,9					
80		2,6	25	90,7	10,5	M10	21	2,6	72	136,5
100	88,6			89					145,1	154,1

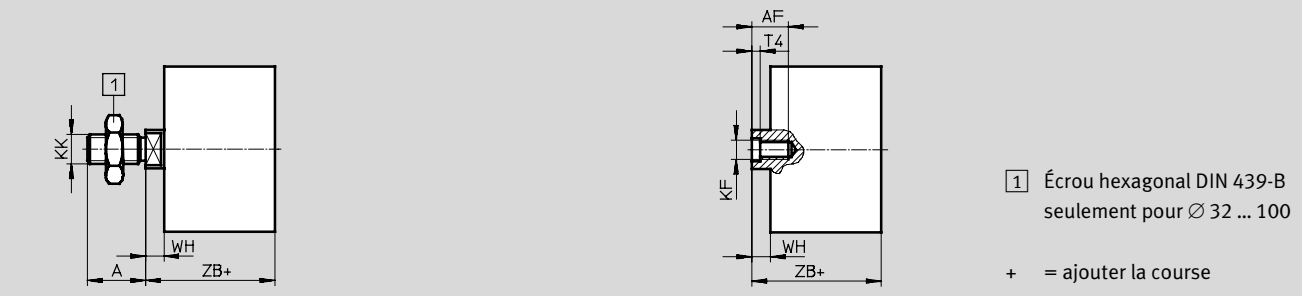
Vérin normalisé ADN-KP, plan de pose normalisé, avec unité de blocage **FESTO**

Fiche de données techniques

Dimensions — Variantes

Téléchargement des données de CAO → www.festo.fr

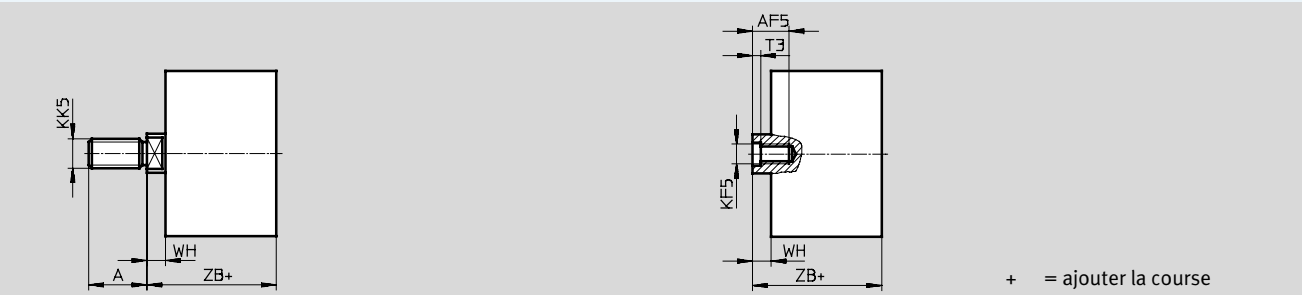
Type de base



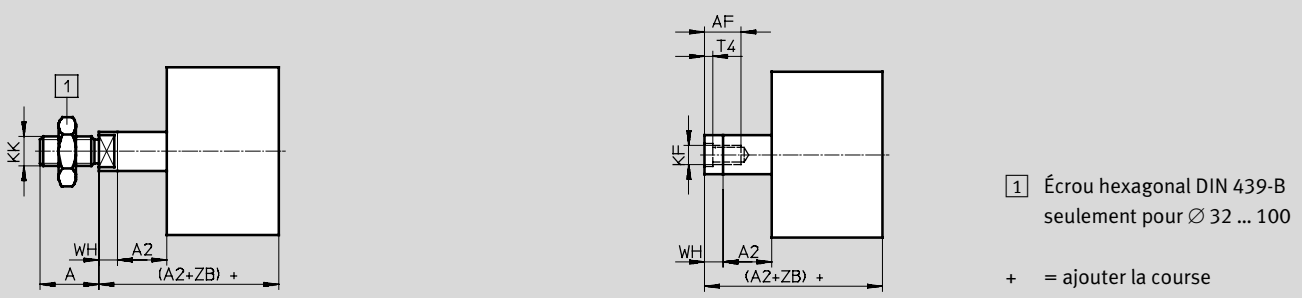
K2 — Filetage de tige de piston prolongé



K5 — Filetage spécial de la tige de piston



K8 — Tige de piston prolongée



Vérin normalisé ADN-KP, plan de pose normalisé, avec unité de blocage

FESTO

Fiche de données techniques

∅	A	A1	A2	AF	AF5	KF	KF5
[mm]	-0,5			min.	min.		
20	16	1 ... 20	1 ... 300	14	12	M6	M5
25							
32	19		1 ... 400	16	14	M8	M6
40							
50	22	1 ... 30	1 ... 500	20	16	M10	M8
63							
80	28				20	M12	M10
100							

∅	KK	KK5	T3	T4	WH	ZB
[mm]					+1,3	+1,2
20	M8	M10x1,25	2	2,6	5,5	80,8
25		M10				83,1
32	M10x1,25	M10	2,6	3,3	6	91,4
40		M12				96,5
50	M12x1,25	M12	3,3	4,7	8,2	105,6
63		M16				118,9
80	M16x1,5	M16	4,7	6,1	8,9	145,4
100		M20x1,5 M20				154,1

Vérin normalisé ADN-KP, plan de pose normalisé, avec unité de blocage **FESTO**

Références — Eléments modulaires

Tableau des références							
Taille	20	25	32	40	Conditions	Code	Entrée du code
M Code du système modulaire	548206	548207	548208	548209			
Fonction	Vérin compact, double effet, plan de pose normalisé, avec unité de blocage					ADN	ADN
Piston \varnothing [mm]	20	25	32	40		-...	
Course [mm]	10 ... 300		10 ... 400			-...	
Unité de blocage	Montée					-KP	-KP
Filetage de la tige de piston	Filetage extérieur					-A	
	Taraudage				1	-I	
Amortissement	Bagues/plaques d'amortissement élastiques des deux côtés					-P	-P
Détection de position	Pour capteurs de proximité					-A	-A
O Filetage prolongé [mm]	Filetage de tige de piston prolongé 1 ... 20					-...K2	
Filetage spécial sur la tige de piston	Filetage extérieur	M10x1,25 M10	M10x1,25 M10	M10 M12	M10 M12	- "...K 5	
	Taraudage	M5	M5	M6	M6		
Tige de piston prolongée [mm]	1 ... 300		1 ... 400		2	-...K8	
Plaque signalétique imperdable	Plaque signalétique gravée au laser					-TL	

- 1** I Incompatible avec le filetage prolongé K2
- 2** K8 La somme de la course et du prolongement de la tige de piston ne doit pas dépasser la course maximale autorisée

Report des références

ADN — — — **KP** — — **P** — **A**

Vérin normalisé ADN-KP, plan de pose normalisé, avec unité de blocage

FESTO

Références — Eléments modulaires

Tableau des références							
Taille	50	63	80	100	Conditions	Code	Entrée du code
M Code du système modulaire	548210	548211	548212	548213			
Fonction	Vérin compact, double effet, plan de pose normalisé, avec unité de blocage					ADN	ADN
∅ de piston [mm]	50	63	80	100		-...	
Course [mm]	10 ... 400		10 ... 500			-...	
Unité de blocage	Montée					-KP	-KP
Filetage de la tige de piston	Filetage extérieur					-A	
	Taraudage				¹	-I	
Amortissement	Bagues/plaques d'amortissement élastiques des deux côtés					-P	-P
Détection de position	Pour capteurs de proximité					-A	-A
O Filetage prolongé [mm]	Filetage de tige de piston prolongé 1 ... 20		1 ... 30			-...K2	
Filetage spécial sur la tige de piston	Filetage extérieur	M12 M16	M12 M16	M16 M20 M20x1,5	M16 M20 M20x1,5	-“...”K5	
	Taraudage	M8	M8	M10	M10		
Tige de piston prolongée [mm]	Tige de piston prolongée 1 ... 400		1 ... 500		²	-...K8	
Plaque signalétique imperdable	Plaque signalétique gravée au laser					-TL	

¹ **I** Incompatible avec le filetage prolongé K2

² **K8** La somme de la course et du prolongement de la tige de piston ne doit pas dépasser la course maximale autorisée

Report des références

— — — —

Vérin compact ADN-EL, plan de pose normalisé, avec verrouillage de fin de course

FESTO

Désignations

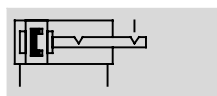
		ADN	–	20	–	100	–	ELV	–	A	–	P	–	A	–	K2	
Type																	
Double effet																	
ADN	Vérin compact																
Ø de piston [mm]																	
Course [mm]																	
Verrouillage de fin de course																	
ELB	Des deux côtés																
ELV	A l'avant																
ELH	A l'arrière																
Filetage de la tige de piston																	
A	Filetage extérieur																
I	Taraudage																
Amortissement																	
P	Bagues/plaques d'amortissement élastiques des deux côtés																
Détection de position																	
A	Pour capteurs de proximité																
Variante																	
K2	Filetage de tige de piston prolongé																
K5	Filetage spécial sur la tige de piston																
K8	Tige de piston prolongée																
TL	Plaque signalétique imperdable																

Vérin compact ADN-EL, plan de pose normalisé, avec verrouillage de fin de course

FESTO

Fiche de données techniques

Fonction



- \varnothing - Diamètre
20 ... 100 mm
- | - Course
10 ... 500 mm

Variantes



K2




K5



K8



-  - Note

Lors d'une utilisation pour des applications touchant à la sécurité, des mesures supplémentaires doivent être prises. En Europe par exemple, les normes énumérées dans la directive européenne sur les machines doivent être

respectées. Sans mesures supplémentaires répondant aux exigences minimales prévues par la loi, le produit n'est pas considéré comme un composant de commande approprié pour les applications touchant à la sécurité.

Caractéristiques techniques générales

Ø de piston	20	25	32	40	50	63	80	100
Raccord pneumatique	M5	M5	G1/8	G1/8	G1/8	G1/8	G1/8	G1/8
Filetage intérieur de la tige de piston								
—	M6		M8		M10		M12	
K5	M5		M6		M8		M10	
Filetage extérieur de la tige de piston								
—	M8		M10x1,25		M12x1,25		M16x1,5	
K5	M10		M10		M12		M16	
Jeu axial max. à la fin de course verrouillée [mm]	1,3						2,1	
Conception								
	Piston							
	Tige de piston							
	Corps de vérin							
Verrouillage de fin de course								
ELB	Des deux côtés							
ELV	A l'avant							
ELH	A l'arrière							
Amortissement	Bagues/plaques d'amortissement élastiques des deux côtés							
Détection de position	Pour capteurs de proximité							
Type de fixation								
	Avec taraudage							
	Avec accessoires							
Position de montage	Indifférente							

-  - Note

- Aucune vis d'assemblage ou autre ne doit être utilisée à la place du verrouillage de fin de course, car un vissage excessif risque de détériorer la fonction.
- L'orifice d'échappement ne doit pas être obturé.
- Lorsque le mécanisme du vérin est amené en fin de course, le verrouillage peut s'effectuer à partir de chaque position de

- course.
- Conformément aux directives, le verrouillage de fin de course empêche la chute de l'équipement en cas de coupure de l'alimentation en air comprimé.
- Le fonctionnement du vérin en liaison avec une vanne à 3 positions, en particulier avec la fonction "centre fermé" et le type "d'étanchéité métallique"

- est à éviter. La pression résiduelle, incluse sur le côté de verrouillage du vérin, peut désactiver la fonction de verrouillage mécanique.
- Le vérin ne doit pas être équipé de butées externes (par ex. amortisseurs, tampons, freins hydrauliques,...) :
 - La fin de course interne n'a pas pu être atteinte de façon sécurisée.

- Le mécanisme de verrouillage peut s'user prématurément. (Dans la chambre opposée, si la pression chute en dessous de la pression de verrouillage, le piston de verrouillage tombe prématurément dans sa fin de course inférieure).

Vérin compact ADN-EL, plan de pose normalisé, avec verrouillage de fin de course

FESTO

Fiche de données techniques

Conditions de service et d'environnement								
Ø de piston	20	25	32	40	50	63	80	100
Fluide de service	Air comprimé selon ISO 8573-1:2010 [7:4:4]							
Conseils pour le fluide de service / de commande	Fonctionnement lubrifié possible (requis pour d'autres opérations)							
Pression de service [bar]	2,5 ... 10				1,5 ... 10			
Température ambiante ¹⁾ [°C]	-20 ... +80							
Résistance à la corrosion CRC ²⁾	2							

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

2) 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 avec des fluides tels que des huiles de coupe ou des lubrifiants

Forces [N]								
Ø de piston	20	25	32	40	50	63	80	100
Poussée théorique sous 6 bar, avance	188	295	483	754	1178	1870	3016	4712
Poussée théorique sous 6 bar, recul	141	247	415	686	1057	1750	2827	4524
Force de maintien statique	250	500			2000		5000	

Exemples de dimensionnement

-  Note

Pour le dimensionnement des cylindres pneumatiques, il est recommandé, en principe, de ne pas dépasser 50% de la poussée théorique indiquée (voir ci-dessus).

Soit :

Position de montage verticale

Masse de la pièce = 44 kg

$$F = m \times g = 44 \text{ kg} \times 9,81 \text{ m/s}^2 = 431,6 \text{ N}$$

Il faut trouver :

Ø de piston adapté

Vérification pour un Ø de piston de 32 mm :

Poussée théorique sous 6 bar, avance = 483 N

50 % de la poussée théorique = 241,5 N

Force de maintien statique pour un Ø de piston de 32 mm = 500 N

Pour une masse de la pièce de 44 kg (431,6 N), la force de maintien statique du verrouillage de fin de course se trouve dans la plage admissible (max. 500 N), mais le cylindre serait exploité à 89 % de sa capacité.

Résultat :

Pour cette application, un cylindre avec piston de 40 mm de Ø est recommandé.

Energie d'impact [J]								
Ø de piston	20	25	32	40	50	63	80	100
Energie d'impact max. aux fins de course	0,2	0,3	0,4	0,7	1	1,3	1,8	2,5

Vitesse d'impact admissible :

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

Masse admissible max. :

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

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

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

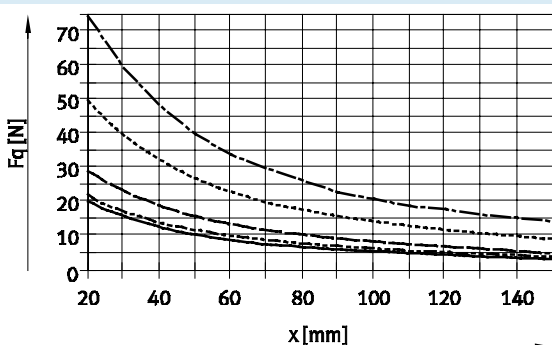
m_{propre} Masse déplacée (actionneur)

m_{charge} Charge utile déplacée

-  Note

Ces indications représentent les valeurs maximum pouvant être atteintes. Il faut donc respecter l'énergie d'impact maximale admise.

Effort radial max. Fq en fonction du porte-à-faux x



— Ø 20
 - - - Ø 25
 ···· Ø 32/40
 - · - · Ø 50/63
 - - - - Ø 80/100

Vérin compact ADN-EL, plan de pose normalisé, avec verrouillage de fin de course

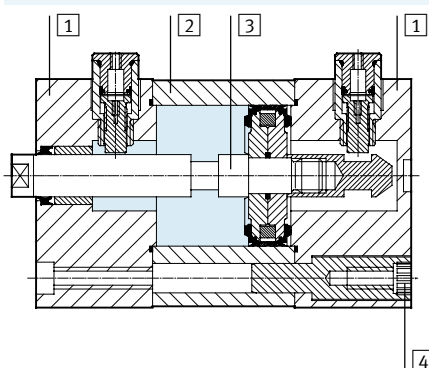
FESTO

Fiche de données techniques

Poids [g]								
Ø de piston	20	25	32	40	50	63	80	100
Verrouillage de fin de course des deux côtés								
Poids du produit pour 0 mm de course	234	339	518	665	1334	1734	3300	4735
Supplément de poids pour 10 mm de course	22	26	29	38	51	59	79	98
Masse déplacée pour 0 mm de course								
Masse déplacée pour 0 mm de course	43	53	85	101	199	248	475	637
Supplément de masse en mouvement pour 10 mm de course	6	6	9	9	16	16	25	25
Verrouillage de fin de course avant								
Poids du produit pour 0 mm de course	177	248	387	498	922	1228	2296	3448
Supplément de poids pour 10 mm de course	22	26	29	38	51	59	79	98
Masse déplacée pour 0 mm de course								
Masse déplacée pour 0 mm de course	35	46	75	98	175	225	464	626
Supplément de masse en mouvement pour 10 mm de course	6	6	9	9	16	16	25	25
Verrouillage de fin de course arrière								
Poids du produit pour 0 mm de course	181	252	380	505	920	1217	2233	3409
Supplément de poids pour 10 mm de course	22	26	29	38	51	59	79	98
Masse déplacée pour 0 mm de course								
Masse déplacée pour 0 mm de course	37	45	73	89	168	217	413	582
Supplément de masse en mouvement pour 10 mm de course	6	6	9	9	16	16	25	25

Matériaux

Coupe fonctionnelle



Vérin compact	
1	Culasse Aluminium anodisé
2	Corps de vérin Aluminium anodisé
3	Tige de piston Acier fortement allié
4	Vis à embase Ø 20 ... 63 Ø 80 ... 100 Acier zingué Vis normalisées, acier zingué
—	Joints Polyuréthane, caoutchouc nitrile
Note relative aux matériaux Conforme RoHS	

Vérin compact ADN-EL, plan de pose normalisé, avec verrouillage de fin de course

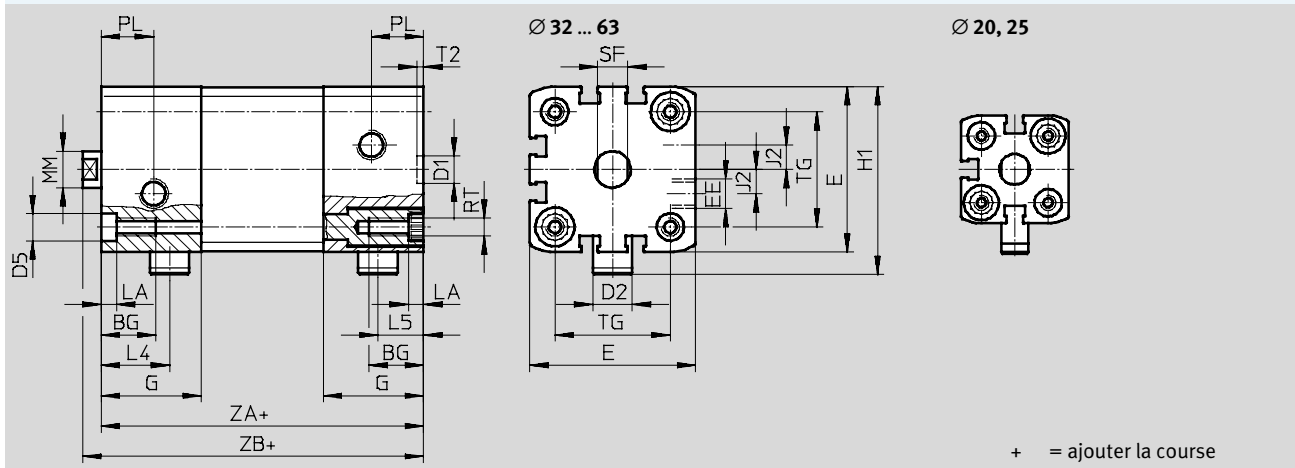
Fiche de données techniques

Dimensions — Type de base

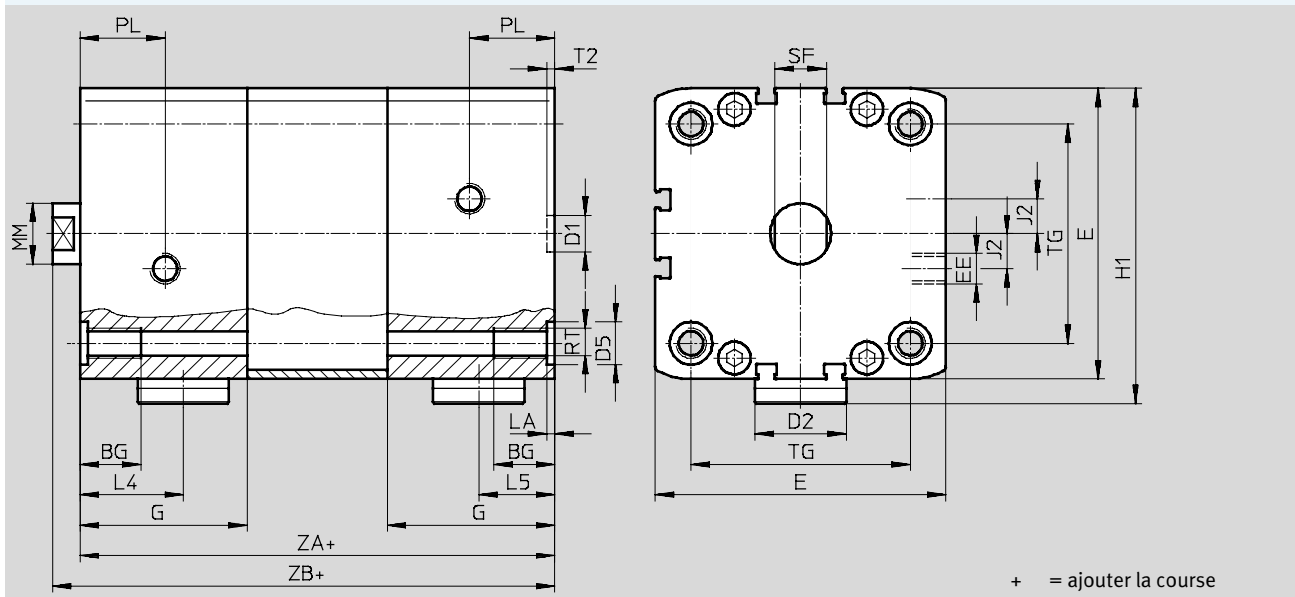
Téléchargement des données de CAO → www.festo.fr

ELB — Verrouillage de fin de course des deux côtés

Ø 20 ... 63

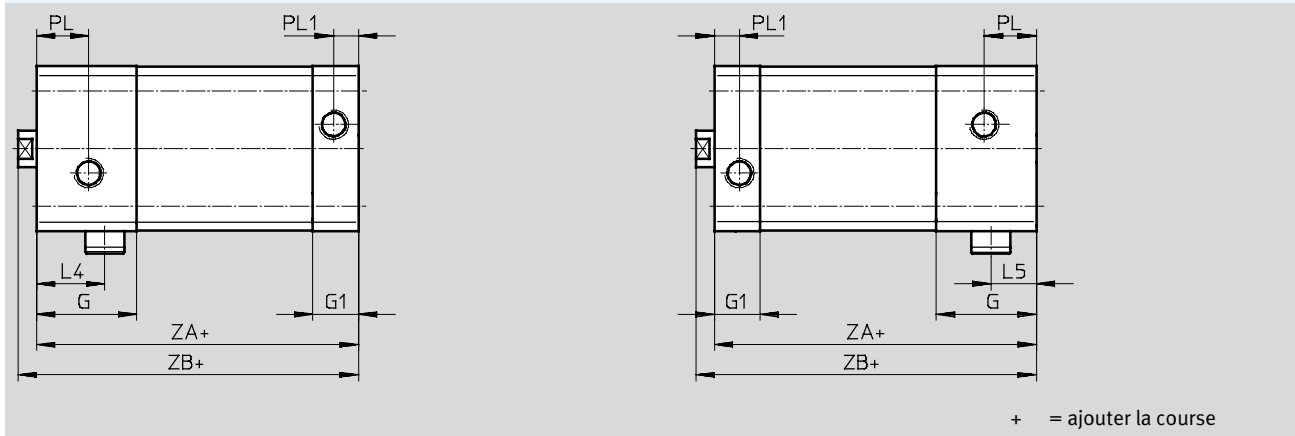


Ø 80 ... 100



ELV — Verrouillage de fin de course avant

ELH — Verrouillage de fin de course arrière



Vérin compact ADN-EL, plan de pose normalisé, avec verrouillage de fin de course

FESTO

Fiche de données techniques

∅ [mm]	BG min.	D1 ∅ H9	D2 ∅	D5 ∅ F9	E	EE	G	G1	H1	J2	L4	L5
20	18	9	9	9	35,5 ^{+0,3}	M5	25	12	45,5	2,6	18,5	12,5
25			13		39,5 ^{+0,3}		29,5		53,3		20,8	14
32					47 ^{+0,3}	33	58	8	22,5	15		
40			54,5 ^{+0,3}		43		61,8		27,5	20,5		
50	20	12	20	12	65,5 ^{+0,3}	G½	55	16,5	77	11,5	34	21,7
63			30	15	75,5 ^{+0,3}				57			21,5
80					95,5 ^{+0,6}							
100			113,5 ^{+0,6}									

∅ [mm]	LA +0,2	MM ∅	PL	PL1	RT	SF h13	T2 +0,1	TG ±0,2	ZA ±0,3		ZB +1,2						
									ELB	ELV, ELH	ELB	ELV, ELH					
20	5	10	6	6	M5	9	2,1	22	63	50	68,8	55,5					
25								26	74	56,5	79,5	62					
32								12	16	8,2	M6	10	32,5	80	62	86	68
40													38	81	63	87,1	69
50	16	21	M8	13	46,5	101	73	109,2	81,2								
63					56,5	105	77	113,1	85,1								
80	2,6	20	28	10,5	M10	17	72	131	92,5	139,9	101,4						
100							89	138	102,5	147	111,5						

Vérin compact ADN-EL, plan de pose normalisé, avec verrouillage de fin de course

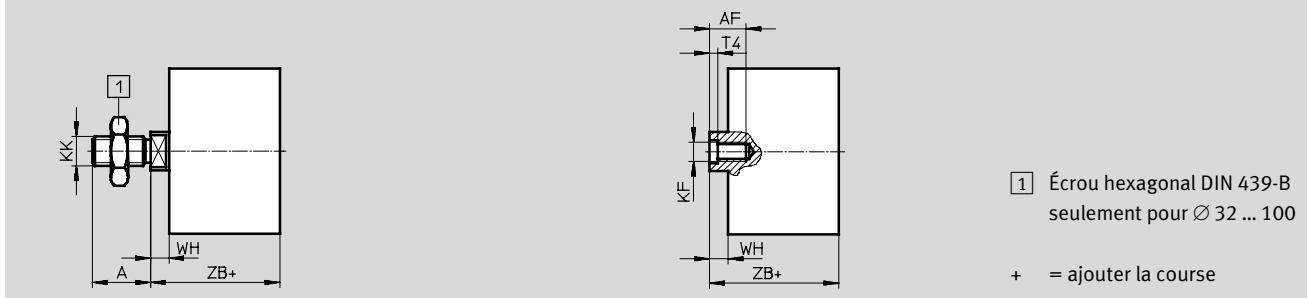
FESTO

Fiche de données techniques

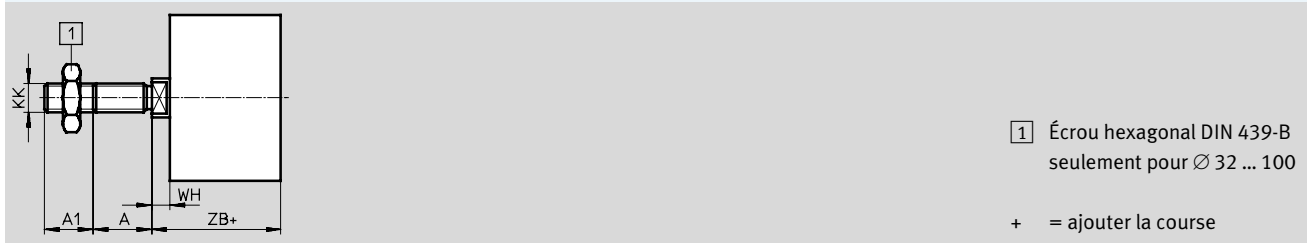
Dimensions — Variantes

Téléchargement des données de CAO → www.festo.fr

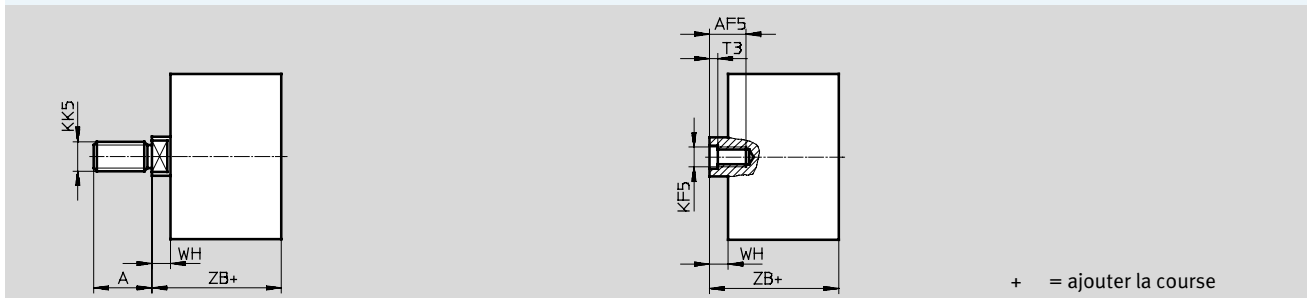
Type de base



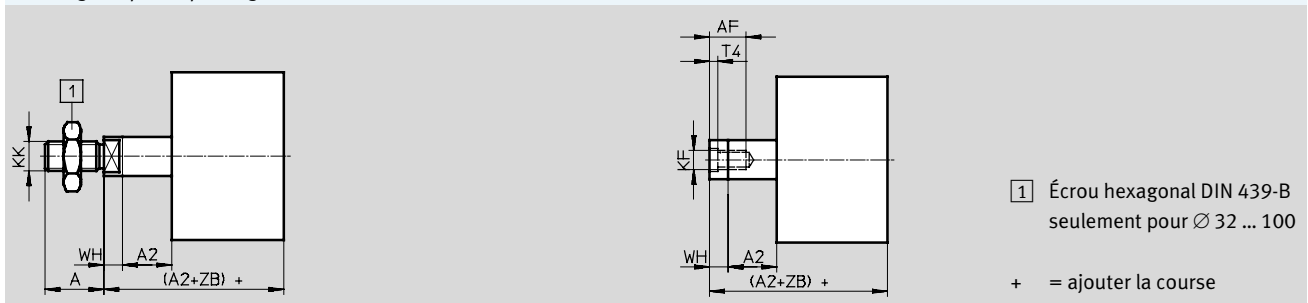
K2 — Filetage de tige de piston prolongé



K5 — Filetage spécial de la tige de piston



K8 — Tige de piston prolongée



Vérin compact ADN-EL, plan de pose normalisé, avec verrouillage de fin de course

FESTO

Fiche de données techniques

∅	A	A1	A2	AF	AF5	KF	KF5
[mm]	-0,5			min.	min.		
20	16	1 ... 20	1 ... 300	14	12	M6	M5
25			1 ... 400	16	14	M8	M6
32	20						
40			1 ... 30	1 ... 500	20	20	M12
50							
63							
80	28						
100							

∅	KK	KK5	T3	T4	WH	ZB	
						+1,2	
[mm]					+1,3	ELB	ELV, ELH
20	M8	M10x1,25	2	2,6	5,5	68,8	55,5
25		M10				79,5	62
32	M10x1,25	M10	2,6	3,3	6	86	68
40		M12				6,1	87,1
50	M12x1,25	M12	3,3	4,7	8,2	109,2	81,2
63		M16				8,1	113,1
80	M16x1,5	M16	4,7	6,1	8,9	139,9	101,4
100		M20x1,5 M20				9	147

Vérin compact ADN-EL, plan de pose normalisé, avec verrouillage de fin de course

FESTO

Références — Eléments modulaires

Tableau des références							
Taille	20	25	32	40	Conditions	Code	Entrée du code
M Code du système modulaire	548214	548215	548216	548217			
Fonction	Vérin compact, double effet, plan de pose normalisé, avec verrouillage de fin de course					ADN	ADN
∅ de piston [mm]	20	25	32	40		-...	
Course [mm]	10 ... 300		10 ... 400			-...	
Verrouillage de fin de course	Des deux côtés					-ELB	
	A l'avant					-ELV	
	A l'arrière					-ELH	
Filetage de la tige de piston	Filetage extérieur					-A	
	Taraudage				1	-I	
Amortissement	Bagues/plaques d'amortissement élastiques des deux côtés					-P	-P
Détection de position	Pour capteurs de proximité					-A	-A
O Filetage prolongé [mm]	Filetage de tige de piston prolongé 1 ... 20					-...K2	
Filetage spécial sur la tige de piston	Filetage extérieur	M10x1,25 M10	M10x1,25 M10	M10 M12	M10 M12	- "...K 5	
	Taraudage	M5	M5	M6	M6		
Tige de piston prolongée [mm]	1 ... 300		1 ... 400		2	-...K8	
Plaque signalétique imperdable	Plaque signalétique gravée au laser					-TL	

- 1** I Incompatible avec le filetage prolongé K2
- 2** K8 La somme de la course et du prolongement de la tige de piston ne doit pas dépasser la course maximale autorisée

Report des références

Vérin compact ADN-EL, plan de pose normalisé, avec verrouillage de fin de course

FESTO

Références — Éléments modulaires

Tableau des références							
Taille	50	63	80	100	Conditions	Code	Entrée du code
M Code du système modulaire	548218	548219	548220	548221			
Fonction	Vérin compact, double effet, plan de pose normalisé, avec verrouillage de fin de course					ADN	ADN
∅ de piston [mm]	50	63	80	100		-...	
Course [mm]	10 ... 400		10 ... 500			-...	
Verrouillage de fin de course	Des deux côtés					-ELB	
	A l'avant					-ELV	
	A l'arrière					-ELH	
Filetage de la tige de piston	Filetage extérieur					-A	
	Taraudage				1	-I	
Amortissement	Bagues/plaques d'amortissement élastiques des deux côtés					-P	-P
Détection de position	Pour capteurs de proximité					-A	-A
O Filetage prolongé [mm]	Filetage de tige de piston prolongé 1 ... 20		1 ... 30			-...K2	
Filetage spécial sur la tige de piston	Filetage extérieur	M12 M16	M12 M16	M16 M20 M20x1,5	M16 M20 M20x1,5	- "...K 5	
	Taraudage	M8	M8	M10	M10		
	Tige de piston prolongée [mm]	Tige de piston prolongée 1 ... 400		1 ... 500			2
Plaque signalétique imperdable	Plaque signalétique gravée au laser					-TL	

- 1** I Incompatible avec le filetage prolongé K2
- 2** K8 La somme de la course et du prolongement de la tige de piston ne doit pas dépasser la course maximale autorisée

Report des références

— — — —

Vérins compacts AEN, ISO 21287

Désignations

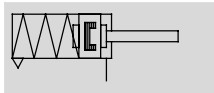
		AEN	-	50	-	25	-	A	-	P	-	A	-	Q
Type														
Simple effet														
AEN	Vérin compact													
Ø de piston [mm]														
Course [mm]														
Filetage de la tige de piston														
A	Filetage extérieur													
I	Taraudage													
Amortissement														
P	Bagues/plaques d'amortissement élastiques des deux côtés													
Détection de position														
A	Pour capteurs de proximité													
Variante														
Z	A simple effet, en traction													
Q	Tige de piston carrée													
K2	Filetage de tige de piston prolongé													
K5	Filetage spécial sur la tige de piston													
K8	Tige de piston prolongée													
K10	Tige de piston anodisée													
S6	Joints thermorésistants jusqu'à 120 °C													
TL	Plaque signalétique imperdable													

Vérins compacts AEN, ISO 21287

Fiche de données techniques

FESTO

Fonction



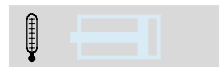
En traction

∅ - Diamètre
12 ... 100 mm

l - Course
1 ... 25 mm

www.festo.fr

Variantes



S6



K2



K5



K8



K10



Q



AEN- ... -A-P-A



AEN- ... -A-P-A-Z

Caractéristiques techniques générales

∅ de piston	12	16	20	25	32	40	50	63	80	100
Raccord pneumatique	M5	M5	M5	M5	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{8}$
Filetage de la tige de piston										
intérieur	M3	M4	M6	M6	M8	M8	M10	M10	M12	M12
extérieur	M5	M6	M8	M8	M10x1,25	M10x1,25	M12x1,25	M12x1,25	M16x1,5	M16x1,5
Conception	Piston									
	Tige de piston									
	Corps de vérin									
Amortissement	Bagues/plaques d'amortissement élastiques des deux côtés									
Détection de position	Pour capteurs de proximité									
Type de fixation	Par trou traversant									
	Avec taraudage									
	Avec accessoires									
Position de montage	Indifférente									

Conditions de service et d'environnement

Piston∅	12	16	20	25	32	40	50	63	80	100
Fluide de service	Air comprimé selon ISO 8573-1:2010 [7:4:4]									
Conseils pour le fluide de service/ de commande	Fonctionnement lubrifié possible (requis pour d'autres opérations)									
Pression de service [bar]										
—	1,5 ... 10		1 ... 10							
Z	1,7 ... 10	2,2 ... 10	1,3 ... 10		0,7 ... 10		0,6 ... 10			
Q	1,5 ... 10		1 ... 10							
Température ambiante ¹⁾ [°C]										
—	-20 ... +80									
S6	0 ... +120									
Résistance à la corrosion CRC ²⁾	2									

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

2) 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 avec des fluides tels que des huiles de coupe ou des lubrifiants

Vérins compacts AEN, ISO 21287


Fiche de données techniques

Force [N] et énergie d'impact [J]										
Ø de piston	12	16	20	25	32	40	50	63	80	100
AEN										
Poussée théorique sous 6 bar, avance	56	95	162	259	441	702	1098	1783	2899	4511
AEN...-Z, en traction										
Poussée théorique sous 6 bar, recul	39	65	115	211	373	634	977	1663	2610	4323
Energie d'impact max. aux fins de course	0,04	0,04	0,04	0,08	0,1	0,15	0,18	0,28	0,35	0,7

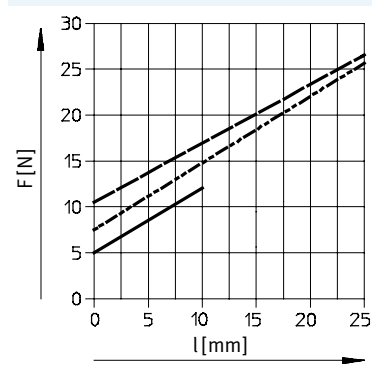
Vitesse d'impact admissible :
$$v_{adm.} = \sqrt{\frac{2 \times E_{adm.}}{m_{propre} + m_{charge}}}$$

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

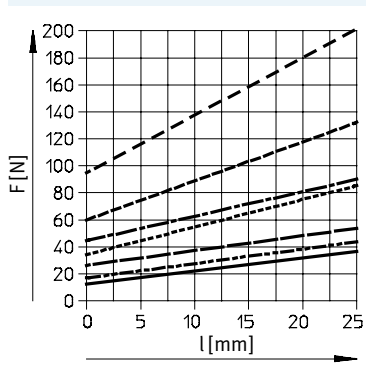
$v_{adm.}$ adm. Vitesse d'impact max.
 $E_{adm.}$ max. Energie d'impact
 m_{propre} Masse déplacée (actionneur)
 m_{charge} Charge utile déplacée

 Note
 Ces indications représentent les valeurs maximum pouvant être atteintes. Il faut donc respecter l'énergie d'impact maximale admise.


Force de rappel du ressort F en fonction de la course l



— Ø 12
 - - - Ø 16
 - - - Ø 20



— Ø 25
 - - - Ø 32
 - - - Ø 40
 - - - Ø 50
 - - - Ø 63
 - - - Ø 80
 - - - Ø 100

 Note
 Le frottement dépend de la position de montage et du type de charges. Faire fonctionner les vérins à simple effet sans forces transversales, si possible.

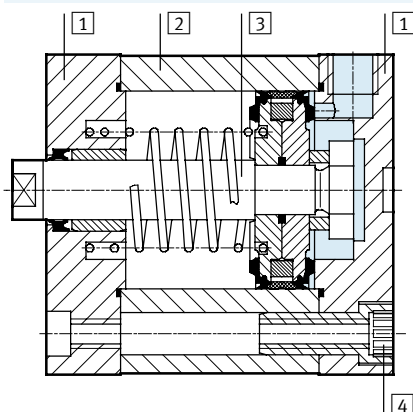
Vérins compacts AEN, ISO 21287

Fiche de données techniques

Poids [g]										
Ø de piston	12	16	20	25	32	40	50	63	80	100
Poids du produit pour 0 mm de course	77	79	131	156	265	346	540	722	1300	2154
Supplément de poids pour 10 mm de course	12	14	21	23	30	37	51	59	79	98
Masse déplacée pour 0 mm de course	9	15	30	50	60	80	140	180	400	570
Supplément de masse en mouvement pour 10 mm de course	2	4	6	6	9	9	16	16	25	25

Matériaux

Coupe fonctionnelle



Vérin compact	Type de base	S6
1 Culasse Ø 12 ... 80 Ø 100	Aluminium anodisé Aluminium moulé sous pression, traité	
2 Corps de vérin	Aluminium anodisé	
3 Tige de piston	Acier fortement allié	
4 Vis à embase Ø 12 ... 16 Ø 20 ... 63 Ø 80 ... 100	Acier fortement allié	
	Acier zingué	
	Vis normalisées, acier zingué	
— Joints	Polyuréthane	Caoutchouc fluoré
Note relative aux matériaux	Conforme RoHS	

Vérins compacts AEN, ISO 21287

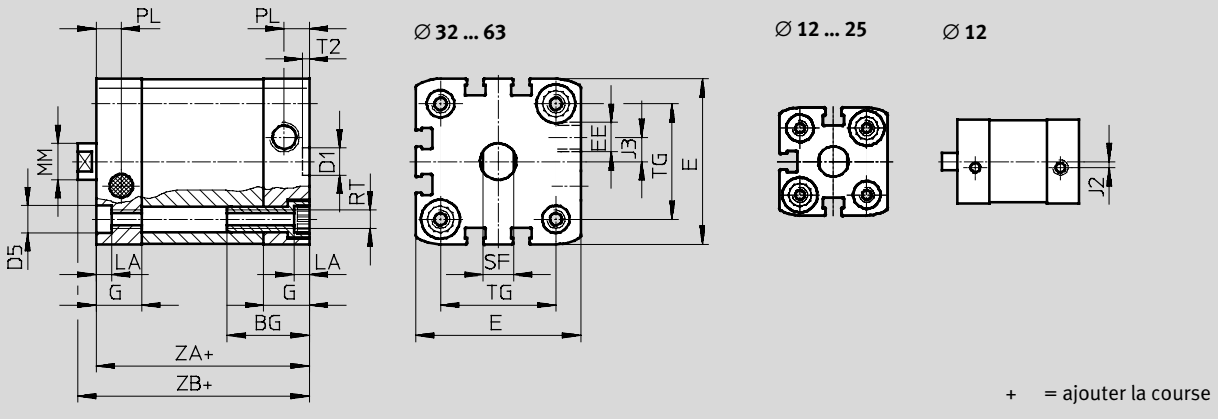
Fiche de données techniques

FESTO

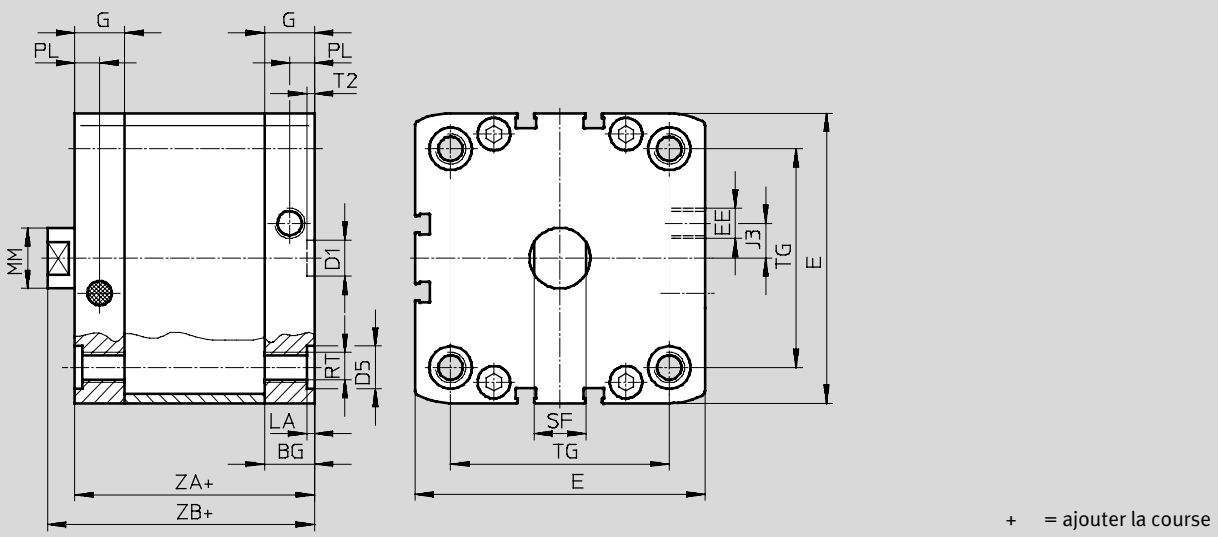
Dimensions — Type de base

Téléchargement des données de CAO → www.festo.fr

Ø 12 ... 63



Ø 80 ... 100



Vérins compacts AEN, ISO 21287

Fiche de données techniques

∅ [mm]	BG min.	D1 ∅ H9	D5 ∅ F9	E	EE	G	J2	J3	LA +0,2
12	17	9	6	27,5 ^{+0,3}	M5	10,5	2	—	3,5
16				29 ^{+0,3}		11	2,6		
20	19,5		9	35,5 ^{+0,3}		12			
25				39,5 ^{+0,3}					
32	26	12	12	47 ^{+0,3}	G1/8	15	6		5
40				54,5 ^{+0,3}			8		
50	27		12	65,5 ^{+0,3}			11,5		
63				75,5 ^{+0,3}					
80	17		15	95,5 ^{+0,6}		16,5	20		2,6
100	21,5			113,5 ^{+0,6}		21,5			

∅ [mm]	MM ∅	PL +0,2	RT	SF h13	T2 +0,1	TG ±0,2	ZA ±0,3	ZB +1,2
12	6	6	M4	5	2,1	16	35	39,2
16	8			7		18		39,7
20	10		M5	9		22	37	42,5
25				26		39	44,5	
32	12	8,2	M6	10	2,6	32,5	44	50
40				38		45	51,1	
50	16		M8	13		46,5	49	53,2
63				56,5		57,1		
80	20		M10	17		72	54	62,9
100						10,5	89	67

Vérins compacts AEN, ISO 21287


Fiche de données techniques

FESTO

Dimensions — Variantes

Téléchargement des données de CAO → www.festo.fr

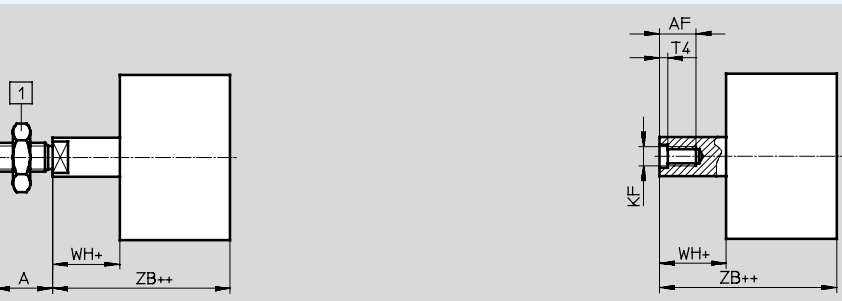
Type de base



1 Écrou hexagonal DIN 439-B
seulement pour $\varnothing 32 \dots 100$

+ = ajouter la course

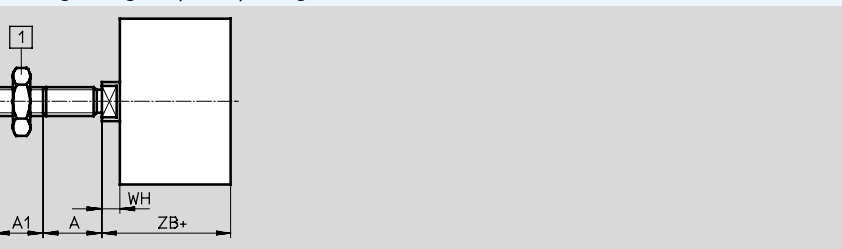
Z — en traction



1 Écrou hexagonal DIN 439-B
seulement pour $\varnothing 32 \dots 100$

+ = ajouter la course
++ = ajouter 2 x la course

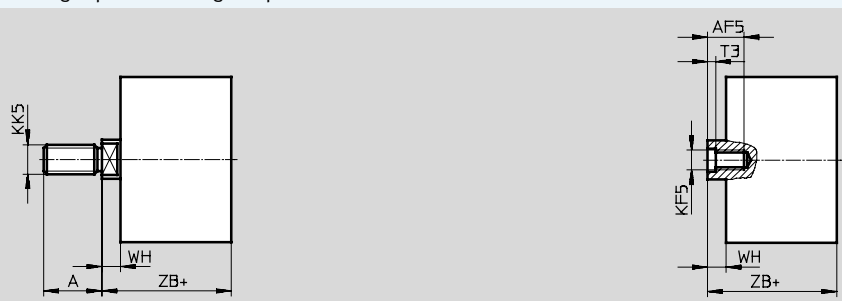
K2 — Filetage de tige de piston prolongé



1 Écrou hexagonal DIN 439-B
seulement pour $\varnothing 32 \dots 100$

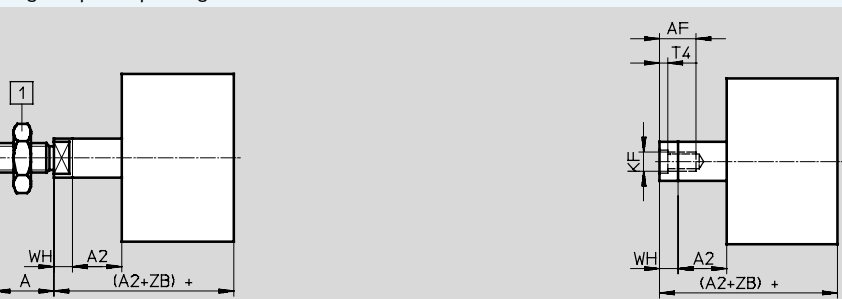
+ = ajouter la course

K5 — Filetage spécial de la tige de piston



+ = ajouter la course

K8 — Tige de piston prolongée



1 Écrou hexagonal DIN 439-B
seulement pour $\varnothing 32 \dots 100$

+ = ajouter la course

Vérins compacts AEN, ISO 21287

Fiche de données techniques

∅ [mm]	A	A1	A2	AF	AF5	KF	KF5
	-0,5			min.	min.		
12	10	1 ... 10	1 ... 300	8	—	M3	—
16	12			10		M4	
20	16	1 ... 20		14	12	M6	M5
25			16	14	M8	M6	
32	19		16	14	M10	M8	
40			19	20	16	M12	M10
50	22		20		20	M10	M8
63		22	20	20	M12	M10	
80	28	1 ... 30	1 ... 500	20	20	M12	M10
100							

∅ [mm]	KK	KK5	T3	T4	WH	ZB
					+1,3	+1,2
12	M5	M6	—	1,5	4,2	39,2
16	M6	M8			4,7	39,7
20	M8	M10x1,25	2	2,6	5,5	42,5
25		M10				44,5
32	M10x1,25	M10	2,6	3,3	6	50
40		M12			6,1	51,1
50	M12x1,25	M12	3,3	4,7	8,2	53,2
63		M16			8,1	57,1
80	M16x1,5	M16	4,7	6,1	8,9	62,9
100		M20x1,5 M20			9	76

Vérins compacts AEN, ISO 21287

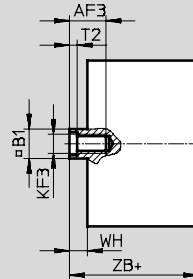
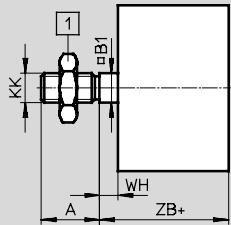
Fiche de données techniques

FESTO

Dimensions — Variantes

Téléchargement des données de CAO → www.festo.fr

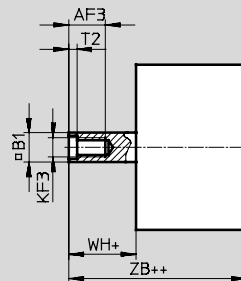
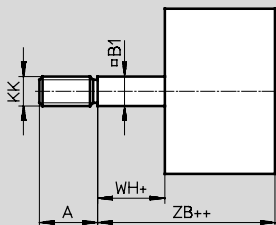
Q — Tige de piston carrée



1 Écrou hexagonal DIN 439-B
seulement pour $\varnothing 32 \dots 100$

+ = ajouter la course

Q — Z — En traction

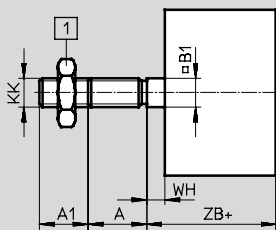


1 Écrou hexagonal DIN 439-B
seulement pour $\varnothing 32 \dots 100$

+ = ajouter la course

++ = ajouter 2 x la course

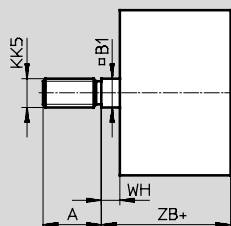
Q-K2 — Filetage de tige de piston prolongé, carré



1 Écrou hexagonal DIN 439-B
seulement pour $\varnothing 32 \dots 100$

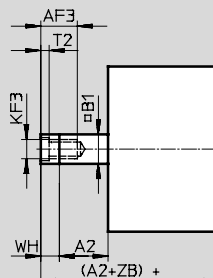
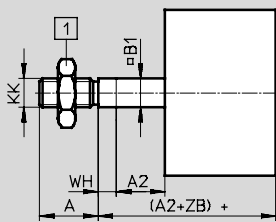
+ = ajouter la course

Q-K5 — Filetage spécial de la tige de piston, carré



+ = ajouter la course

Q-K8 — Tige de piston prolongée, carrée



1 Écrou hexagonal DIN 439-B
seulement pour $\varnothing 32 \dots 100$

+ = ajouter la course

Vérins compacts AEN, ISO 21287

Fiche de données techniques

∅ [mm]	A	A1	A2	AF3	B1	KF3
	-0,5			min.		
12	10	1 ... 10	1 ... 300	8	5,5	M3
16	12			10	7	M4
20	16	1 ... 20		12	9	M5
25			19	14	10	M6
32	22			16	12	M8
40				20	16	M10
50	28	1 ... 30	1 ... 500	20	16	M10
63						
80						
100						

∅ [mm]	KK	KK5	T2	WH	ZB
				+1,3	+1,2
12	M5	M6	1,5	4,2	39,2
16	M6	M8		4,7	39,7
20	M8	M10x1,25	2	5,5	42,5
25		M10			44,5
32	M10x1,25	M10	2,6	6	50
40				6,1	51,1
50	M12x1,25	M16	3,3	8,2	53,2
63				8,1	57,1
80	M16x1,5	M16	4,7	8,9	62,9
100				9	76

Vérins compacts AEN, ISO 21287

Références — Type de base et variantes du système modulaire

Tableau des références								
Taille	12	16	20	25	32	Conditions	Code	Entrée du code
M Numéro de module	536414	536415	536416	536417	536418			
Fonction	Vérins compacts, à simple effet, base ISO 21287						AEN	AEN
∅ de piston [mm]	12	16	20	25	32		-...	
Course [mm]	1 ... 10	1 ... 25					-...	
Type de filetage	Filetage extérieur						-A	
	Taraudage					[1]	-I	
Amortissement	Bagues/plaques d'amortissement élastiques des deux côtés						-P	-P
Détection de position	Pour capteurs de proximité						-A	-A
O Sens de déplacement	A simple effet, en traction						-Z	
Filetage prolongé [mm]	Filetage de tige de piston prolongé							
	1 ... 10	1 ... 20				[2]	-...K2	
Filetage spécial sur la tige de piston	Filetage extérieur	M6	M8	M10x1,25 M10	M10x1,25 M10	M10 M12	[2]	- "...K5
	Taraudage	—	—	M5	M5	M6		
Tige de piston prolongée [mm]	Tige de piston prolongée							
	1 ... 10	1 ... 25				[3]	-...K8	
Vitesse accrue	—	—	Tige de piston en aluminium anodisé				-K10	
Résistance à la température	Joints thermorésistants jusqu'à 120 °C						-S6	
Plaque signalétique imperdable	Plaque signalétique gravée au laser						-TL	

[1] **I** Incompatible avec le filetage prolongé K2
 [2] **K2, K5** Incompatible avec la durée de vie étendue K10

[3] **K8** La somme de la course et du prolongement de la tige de piston ne doit pas dépasser la course maximale autorisée

Report des références

AEN - - - - **P** - **A**

Vérins compacts AEN, ISO 21287

Références — Type de base et variantes du système modulaire

Tableau des références								
Taille	40	50	63	80	100	Conditions	Code	Entrée du code
M Numéro de module	536419	536420	536421	536422	536423			
Fonction	Vérins compacts, à simple effet, base ISO 21287						AEN	AEN
∅ de piston [mm]	40	50	63	80	100		-...	
Course [mm]	1 ... 25						-...	
Type de filetage	Filetage extérieur						-A	
	Taraudage					¹	-I	
Amortissement	Bagues/plaques d'amortissement élastiques des deux côtés						-P	-P
Détection de position	Pour capteurs de proximité						-A	-A
O Sens de déplacement	A simple effet, en traction						-Z	
Filetage prolongé [mm]	Filetage de tige de piston prolongé			1 ... 20		1 ... 30	²	-...K2
	Filetage spécial sur la tige de piston	Filetage extérieur	M10 M12	M12 M16	M12 M16	M16 M20 M20x1,5	M16 M20 M20x1,5	²
Taraudage		M6	M8	M8	M10	M10		
Tige de piston prolongée [mm]	Tige de piston prolongée						³	-...K8
Vitesse accrue	Tige de piston en aluminium anodisé						-K10	
Résistance à la température	Joints thermorésistants jusqu'à 120 °C						-S6	
Plaque signalétique imperdable	Plaque signalétique gravée au laser						-TL	

¹ **I** Incompatible avec le filetage prolongé K2
² **K2, K5** Incompatible avec la durée de vie étendue K10

³ **K8** La somme de la course et du prolongement de la tige de piston ne doit pas dépasser la course maximale autorisée

Report des références

— [] — [] — [] — [] — [] — [] — []

Vérins compacts AEN, ISO 21287

Références — Eléments modulaires Q — Tige de piston carrée, anti-rotation

Tableau des références							
Taille	16	20	25	32	Conditions	Code	Entrée du code
M Code du système modulaire	536415	536416	536417	536418			
Fonction	Vérins compacts, à simple effet, base ISO 21287					AEN	AEN
∅ de piston [mm]	16	20	25	32		-...	
Course [mm]	1 ... 25					-...	
Type de filetage	Filetage extérieur					-A	
	Taraudage				¹	-I	
Amortissement	Bagues/plaques d'amortissement élastiques des deux côtés					-P	-P
Détection de position	Pour capteurs de proximité					-A	-A
O Sens de déplacement	A simple effet, en traction					-Z	
Sécurité anti-rotation	Tige de piston carrée					-Q	-Q
Filetage prolongé [mm]	Filetage de tige de piston prolongé 1 ... 10		1 ... 20			-...K2	
Filetage spécial sur la tige de piston	Filetage extérieur M8	M10x1,25 M10	M10x1,25 M10	M10		- "...K5	
Tige de piston prolongée [mm]	Tige de piston prolongée 1 ... 25				²	-...K8	
Résistance à la température	Joints thermorésistants jusqu'à 120 °C					-S6	
Plaque signalétique imperdable	Plaque signalétique gravée au laser					-TL	

¹ I Incompatible avec le filetage prolongé K2

² K8 La somme de la course et du prolongement de la tige de piston ne doit pas dépasser la course maximale autorisée

Report des références

Vérins compacts AEN, ISO 21287

Références — Eléments modulaires Q — Tige de piston carrée, anti-rotation

Tableau des références								
Taille	40	50	63	80	100	Conditions	Code	Entrée du code
M Code du système modulaire	536419	536420	536421	536422	536423			
Fonction	Vérins compacts, à simple effet, base ISO 21287						AEN	AEN
∅ de piston [mm]	40	50	63	80	100		-...	
Course [mm]	1 ... 25						-...	
Type de filetage	Filetage extérieur						-A	
	Taraudage					[1]	-I	
Amortissement	Bagues/plaques d'amortissement élastiques des deux côtés						-P	-P
Détection de position	Pour capteurs de proximité						-A	-A
O Sens de déplacement	A simple effet, en traction						-Z	
Sécurité anti-rotation	Tige de piston carrée						-Q	-Q
Filetage prolongé [mm]	Filetage de tige de piston prolongé 1 ... 20			1 ... 30			-...K2	
Filetage spécial sur la tige de piston	Filetage extérieur	M10	M12	M12	M16	M16	- "...K5	
Tige de piston prolongée [mm]	Tige de piston prolongée 1 ... 25					[2]	-...K8	
Résistance à la température	Joints thermorésistants jusqu'à 120 °C						-S6	
Plaque signalétique imperdable	Plaque signalétique gravée au laser						-TL	

[1] I Incompatible avec le filetage prolongé K2

[2] **K8** La somme de la course et du prolongement de la tige de piston ne doit pas dépasser la course maximale autorisée

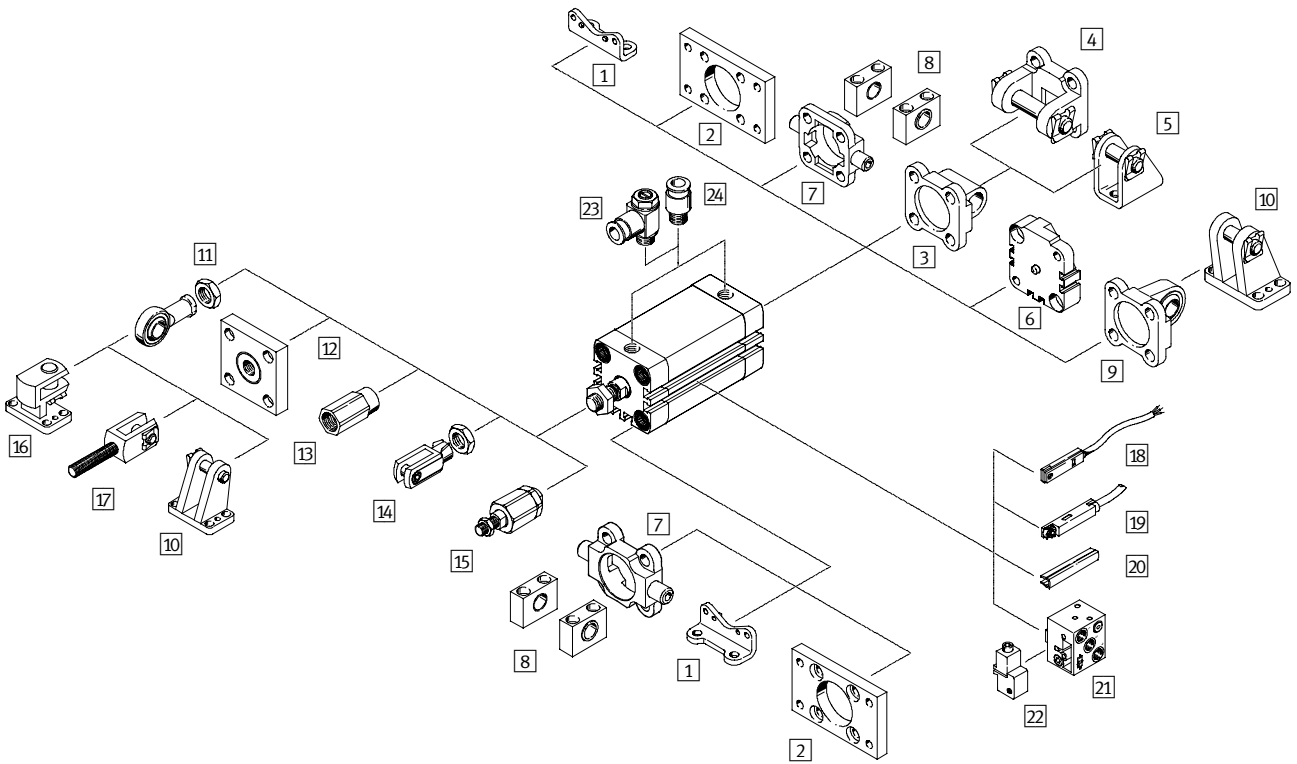
Report des références

— [] — **Q** [] — [] — [] — [] — [] — []

Vérins compacts ADNP, ISO 21287, avec capot en polymère

Périphérie

FESTO




Vérins compacts ADNP, ISO 21287, avec capot en polymère

FESTO

Périphérie

Éléments de fixation et accessoires		
	Description	→ Page/Internet
1	Fixation par pattes HNA	Pour culasse avant ou arrière 79
2	Fixation par flasque FNC	Pour culasse avant ou arrière 80
3	Flasque orientable SNCL	Pour culasse arrière 81
4	Flasque orientable SNCB	Pour flasque orientable SNCL 85
5	Chape de pied LBN/CRLBN	Pour flasque orientable SNCL 84
6	Kit multiposition DPNA	Permet de relier deux vérins de même \varnothing de piston afin de construire un vérin multiposition 83
7	Tourillon ZNCF/CRZNG	Pour culasse avant 86
8	Palier LNZG	Pour tourillon ZNCF/CRZNG 87
9	Flasque orientable SNCS	Pour culasse arrière 82
10	Chape de pied LBG	Pour flasque orientable SNCS 82
11	Chape à rotule SGS/CRSGS	A articulation sphérique 88
12	Accouplement KSG/KSZ	Pour la compensation des écarts radiaux 88
13	Adaptateur AD	Pour la fixation d'une ventouse sur tige de piston traversante creuse 88
14	Chape de tige SG/CRSG	Permet au vérin d'osciller dans un plan 88
15	Accouplement articulé FK	Pour la compensation des écarts radiaux et angulaires 88
16	Chape de pied à 90° LQG	Pour chape articulée SGS 89
17	Chape de tige SGA	Avec filetage 88
18	Capteur de proximité SME/SMT-8	Intégrables dans le tube profilé du vérin 90
19	Capteur de proximité SME/SMT-8M	Intégrables dans le tube profilé du vérin 90
20	Cache-rainure ABP-5-S	Pour la protection des câbles de capteurs et contre l'encrassement des rainures de capteur 90
21	Capteur de proximité SMPO-8E	Signal de sortie pneumatique 91
22	Kit de fixation SMB-8E	Pour capteurs de proximité SMPO-8E 91
23	Limiteur de débit unidirectionnel GRLA/GRLZ	Pour la régulation de vitesse 89
24	Raccord enfichable QS	Pour le raccordement de tuyaux pneumatiques à diamètre extérieur calibré quick star

-  - Note

Pour les raccords d'air unidirectionnels avec filetage de raccordement cylindrique (filetage M ou G).
utiliser exclusivement des raccords enfichables ou des limiteurs de débit

Vérins compacts ADNP, ISO 21287, avec capot en polymère

FESTO

Désignations

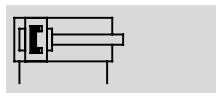
		ADNP	-	20	-	50	-	A	-	P	-	A
Type												
Double effet												
ADNP	Vérin compact											
Ø de piston [mm]												
Course [mm]												
Filetage de la tige de piston												
A	Filetage extérieur											
I	Taraudage											
Amortissement												
P	Bagues/plaques d'amortissement élastiques des deux côtés											
Détection de position												
A	Pour capteurs de proximité											

Vérins compacts ADNP, ISO 21287, avec capot en polymère

FESTO

Fiche de données techniques

Fonction



- Ø - Diamètre
20 ... 50 mm

- | - Course
5 ... 80 mm

- - www.festo.fr



Caractéristiques techniques générales						
Ø de piston	20	25	32	40	50	
Raccord pneumatique	M5	M5	G1/8	G1/8	G1/8	
Filetage de la tige de piston						
intérieur	M6	M6	M8	M8	M10	
extérieur	M8	M8	M10x1,25	M10x1,25	M10x1,25	
Conception	Piston					
	Tige de piston					
	Corps de vérin					
Amortissement	Bagues/plaques d'amortissement élastiques des deux côtés					
Détection de position	Pour capteurs de proximité					
Type de fixation	Par trou traversant					
	Avec taraudage					
	Avec accessoires					
Position de montage	Indifférente					

Conditions de service et d'environnement	
Fluide de service	Air comprimé selon ISO 8573-1:2010 [7:4:4]
Conseils pour le fluide de service/ de commande	Fonctionnement lubrifié possible (requis pour d'autres opérations)
Pression de service [bar]	0,6 ... 10
Température ambiante ¹⁾ [°C]	-10 ... +60
Résistance à la corrosion CRC ²⁾	2

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

2) 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 avec des fluides tels que des huiles de coupe ou des lubrifiants

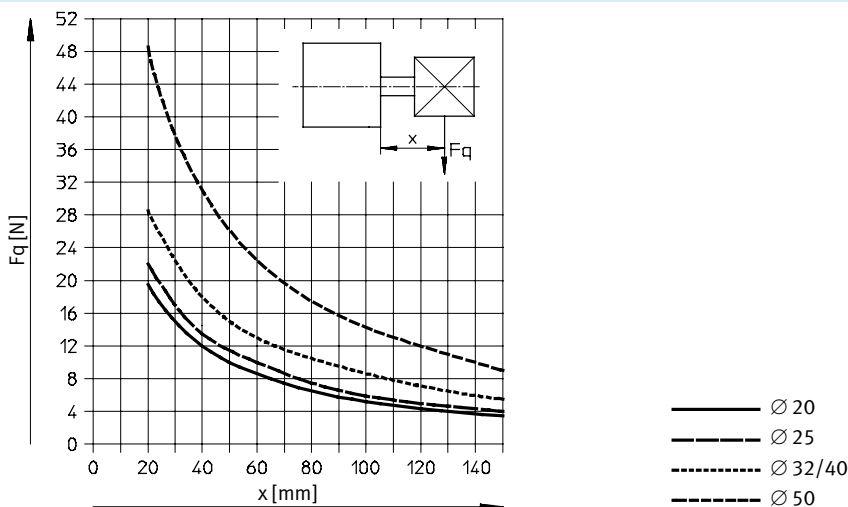
Vérins compacts ADNP, ISO 21287, avec capot en polymère

FESTO

Fiche de données techniques

Force [N] et énergie d'impact [J]					
Ø de piston	20	25	32	40	50
Poussée théorique sous 6 bar, avance	188	295	483	754	1178
Poussée théorique sous 6 bar, recul	141	247	415	686	1057
Energie d'impact max. aux fins de course	0,16	0,24	0,32	0,56	0,80

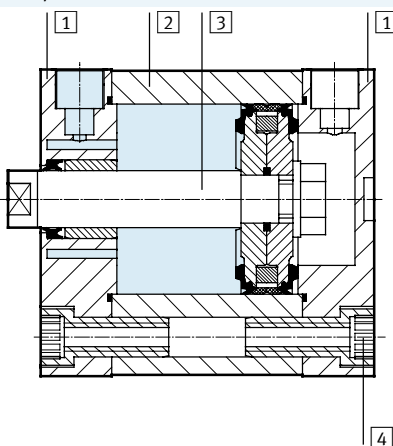
Effort radial max. F_q en fonction du porte-à-faux x



Poids [g]					
Ø de piston	20	25	32	40	50
Poids du produit pour 0 mm de course	115	116	204	240	380
Supplément de poids pour 10 mm de course	17	19	24	32	41
Masse déplacée pour 0 mm de course	20	20	45	55	94
Supplément de masse en mouvement pour 10 mm de course	2	2	3	3	6

Matériaux

Coupe fonctionnelle



Vérin compact	
1	Culasse Polyarylamide
2	Corps de vérin Aluminium, anodisé
3	Tige de piston Aluminium anodisé, acier dans le cas d'un filetage
4	Vis à embase Acier zingué
—	Joint Polyuréthane, caoutchouc nitrile
Note relative aux matériaux Conforme RoHS	

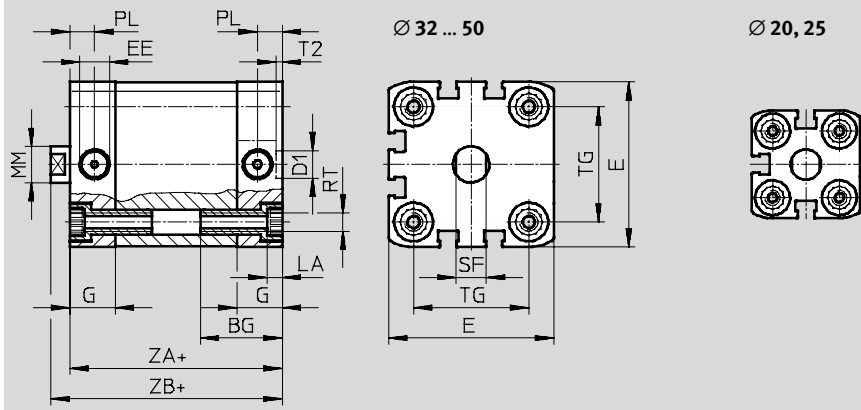
Vérins compacts ADNP, ISO 21287, avec capot en polymère

Fiche de données techniques

Dimensions — Type de base

Téléchargement des données de CAO → www.festo.fr

∅ 20 ... 50



- - Note
 Pour les raccords d'air comprimé, utiliser exclusivement des raccords enfichables ou des limiteurs de débit unidirectionnels avec filetage de raccordement cylindrique (filetage M ou G).

+ = ajouter la course

∅	BG	D1	EE	E	G	LA	MM	PL	RT	SF	T2	TG	ZA	ZB
[mm]	min.	∅ H9		+0,3		+0,2	∅			h13	+0,1	±0,2	±0,3	+1,2
20	19,5	9	M5	35,5	12	5	10	6	M5	8	2,1	22	37	42,5
25			M5	39,5								26	39	44,5
32	26		G $\frac{1}{8}$	47	15		12	8,2	M6	10		32,5	44	50
40			G $\frac{1}{8}$	54,5								38	45	51,1
50	27	12	G $\frac{1}{8}$	65,5		16		M8	13	46,5		53,2		

Type de base



1 Écrou hexagonal DIN 439-B seulement pour ∅ 32 ... 50


+ = ajouter la course

∅	A	AF	KF	KK	T4	WH	ZB
[mm]	-0,5	min.				+1,3	+1,2
20	16	14	M6	M8	2,6	5,5	42,5
25							44,5
32	19	16	M8	M10x1,25	3,3	6	50
40							51,1
50	22	20	M10	M12x1,25	4,7	8,2	53,2

Vérins compacts ADNP, ISO 21287, avec capot en polymère

FESTO

Fiche de données techniques

Références						
Type	Ø de piston [mm]	Course [mm]	Tige de piston taraudée		Tige de piston fileté	
			N° de pièce	Type	N° de pièce	Type
	20	5	571971	ADNP-20-5-I-P-A	571926	ADNP-20-5-A-P-A
		10	571972	ADNP-20-10-I-P-A	571927	ADNP-20-10-A-P-A
		15	571973	ADNP-20-15-I-P-A	571928	ADNP-20-15-A-P-A
		20	571974	ADNP-20-20-I-P-A	571929	ADNP-20-20-A-P-A
		25	571975	ADNP-20-25-I-P-A	571930	ADNP-20-25-A-P-A
		30	571976	ADNP-20-30-I-P-A	571931	ADNP-20-30-A-P-A
		40	571977	ADNP-20-40-I-P-A	571932	ADNP-20-40-A-P-A
		50	571978	ADNP-20-50-I-P-A	571933	ADNP-20-50-A-P-A
	60	571979	ADNP-20-60-I-P-A	571934	ADNP-20-60-A-P-A	
	25	5	571980	ADNP-25-5-I-P-A	571935	ADNP-25-5-A-P-A
		10	571981	ADNP-25-10-I-P-A	571936	ADNP-25-10-A-P-A
		15	571982	ADNP-25-15-I-P-A	571937	ADNP-25-15-A-P-A
		20	571983	ADNP-25-20-I-P-A	571938	ADNP-25-20-A-P-A
		25	571984	ADNP-25-25-I-P-A	571939	ADNP-25-25-A-P-A
		30	571985	ADNP-25-30-I-P-A	571940	ADNP-25-30-A-P-A
		40	571986	ADNP-25-40-I-P-A	571941	ADNP-25-40-A-P-A
		50	571987	ADNP-25-50-I-P-A	571942	ADNP-25-50-A-P-A
	60	571988	ADNP-25-60-I-P-A	571943	ADNP-25-60-A-P-A	
	32	10	571989	ADNP-32-10-I-P-A	571944	ADNP-32-10-A-P-A
		15	571990	ADNP-32-15-I-P-A	571945	ADNP-32-15-A-P-A
		20	571991	ADNP-32-20-I-P-A	571946	ADNP-32-20-A-P-A
		25	571992	ADNP-32-25-I-P-A	571947	ADNP-32-25-A-P-A
		30	571993	ADNP-32-30-I-P-A	571948	ADNP-32-30-A-P-A
		40	571994	ADNP-32-40-I-P-A	571949	ADNP-32-40-A-P-A
		50	571995	ADNP-32-50-I-P-A	571950	ADNP-32-50-A-P-A
		60	571996	ADNP-32-60-I-P-A	571951	ADNP-32-60-A-P-A
	80	571997	ADNP-32-80-I-P-A	571952	ADNP-32-80-A-P-A	
	40	10	571998	ADNP-40-10-I-P-A	571953	ADNP-40-10-A-P-A
		15	571999	ADNP-40-15-I-P-A	571954	ADNP-40-15-A-P-A
		20	572000	ADNP-40-20-I-P-A	571955	ADNP-40-20-A-P-A
		25	572001	ADNP-40-25-I-P-A	571956	ADNP-40-25-A-P-A
		30	572002	ADNP-40-30-I-P-A	571957	ADNP-40-30-A-P-A
40		572003	ADNP-40-40-I-P-A	571958	ADNP-40-40-A-P-A	
50		572004	ADNP-40-50-I-P-A	571959	ADNP-40-50-A-P-A	
60		572005	ADNP-40-60-I-P-A	571960	ADNP-40-60-A-P-A	
80	572006	ADNP-40-80-I-P-A	571961	ADNP-40-80-A-P-A		
50	10	572007	ADNP-50-10-I-P-A	571962	ADNP-50-10-A-P-A	
	15	572008	ADNP-50-15-I-P-A	571963	ADNP-50-15-A-P-A	
	20	572009	ADNP-50-20-I-P-A	571964	ADNP-50-20-A-P-A	
	25	572010	ADNP-50-25-I-P-A	571965	ADNP-50-25-A-P-A	
	30	572011	ADNP-50-30-I-P-A	571966	ADNP-50-30-A-P-A	
	40	572012	ADNP-50-40-I-P-A	571967	ADNP-50-40-A-P-A	
	50	572013	ADNP-50-50-I-P-A	571968	ADNP-50-50-A-P-A	
	60	572014	ADNP-50-60-I-P-A	571969	ADNP-50-60-A-P-A	
80	572015	ADNP-50-80-I-P-A	571970	ADNP-50-80-A-P-A		

Vérins compacts ADN/AEN, ISO 21287

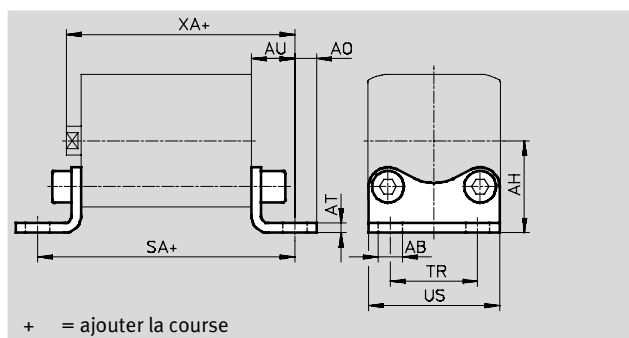
Accessoires

FESTO

Patte de fixation HNA/HNA-...-R3

Matériau :

HNA : Acier zingué
 HNA-...-R3 : Acier avec
 revêtement de protection
 Sans cuivre ni PTFE
 Conforme RoHS



Dimensions et références

Pour Ø	AB Ø	AH	AO	AT	AU	SA	TR	US	XA
[mm]	H14	JS14		±0,5	±0,2		±0,2	-0,5	
12	5,8	21	5	3	13	61	16	26	52,2
16		22	4,75				18	27,5	52,9
20	7	27	6,25	4	16	69	22	34,5	58,7
25		29					38,5	60,7	
32		33,5					46	66,2	
40	10	38	9	5	18	81	36	54	69,2
50		45	8		21	87	45	64	74,2
63	12	50	10,5	6	26	106	50	75	78,2
80		63					63	89	
100	14,5	74	12,5		27	121	75	110	103

Pour Ø	Type de base				R3 — Protection anti-corrosion renforcée			
	CRC ¹⁾	Poids [g]	N° de pièce	Type	CRC ¹⁾	Poids [g]	N° de pièce	Type
[mm]								
12	1	39	537237	HNA-12	3	39	537252	HNA-12-R3
16	1	42	537238	HNA-16	3	42	537253	HNA-16-R3
20	1	84	537239	HNA-20	3	84	537254	HNA-20-R3
25	1	90	537240	HNA-25	3	90	537255	HNA-25-R3
32	1	123	537241	HNA-32	3	123	537256	HNA-32-R3
40	1	157	537242	HNA-40	3	157	537257	HNA-40-R3
50	1	278	537243	HNA-50	3	278	537258	HNA-50-R3
63	1	328	537244	HNA-63	3	328	537259	HNA-63-R3
80	1	634	537249	HNA-80	3	634	537260	HNA-80-R3
100	1	814	537250	HNA-100	3	814	537261	HNA-100-R3

- 1) Classe de résistance à la corrosion CRC 1 selon la norme Festo FN 940070
 Pièces peu soumises à la corrosion. Application à sec intérieure ou protection- de transport et de stockage. S'applique également aux pièces non visibles ou sous capotage, ou aux pièces qui sont couvertes dans l'application (par exemple, les arbres d'entraînement) .
 Classe de résistance à la corrosion CRC 3 selon la norme Festo FN 940070
 Pièces fortement soumises à la corrosion. Exposition extérieure dans des conditions corrosives modérés. Pièces externes visibles dont la surface répond essentiellement à des critères fonctionnels, en contact direct avec une atmosphère industrielle courante.

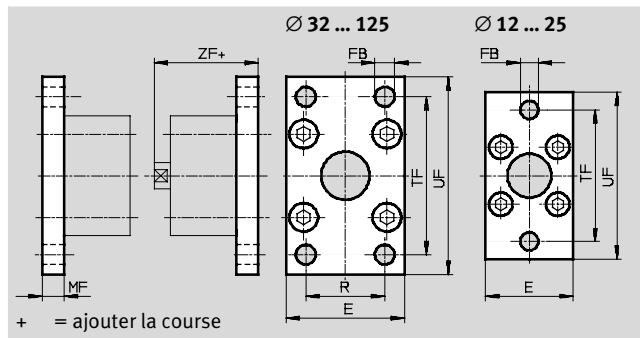
Vérins compacts ADN/AEN, ISO 21287

Accessoires

FESTO

Fixation par flasque FNC

Matériau :
Acier zingué
Sans cuivre ni PTFE
Conforme RoHS



Dimensions et références											
Pour Ø	E	FB Ø	MF	R	TF	UF ±1	ZF	CRC ¹⁾	Poids [g]	N° de pièce	Type
[mm]											
12	28	5,5	8	—	40	50	47,2	1	79	537245	FNC-12
16	29				43	55	47,9	1	88	537246	FNC-16
20	36	55			70	50,7	1	141	537247	FNC-20	
25	40	6,6			60	76	52,7	1	165	537248	FNC-25
32	45	7	10	32	64	80	60,2	1	221	174376	FNC-32
40	54	9		36	72	90	61,2	1	291	174377	FNC-40
50	65	9	12	45	90	110	65,2	1	536	174378	FNC-50
63	75			50	100	120	69,2	1	679	174379	FNC-63
80	93	12	16	63	126	150	79	1	1495	174380	FNC-80
100	110	14		75	150	175	92	1	2041	174381	FNC-100
125	132	16		20	90	180	210	112	1	3775	174382

1) Classe de résistance à la corrosion CRC 1 selon la norme Festo FN 940070

Pièces peu soumises à la corrosion. Application à sec intérieure ou protection- de transport et de stockage. S'applique également aux pièces non visibles ou sous capotage, ou aux pièces qui sont couvertes dans l'application (par exemple, les arbres d'entraînement).

Vérins compacts ADN/AEN, ISO 21287

Accessoires

FESTO

Flasque orientable SNCL/SNCL-...-R3

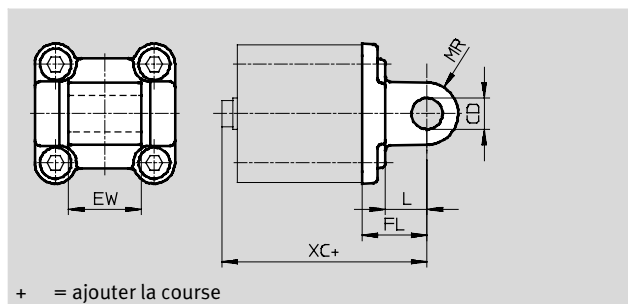
Matériau :

SNCL : Aluminium moulé sous pression

SNCL-...-R3 : Aluminium moulé sous pression avec revêtement de protection

Sans cuivre ni PTFE

Conforme RoHS



Dimensions et références						
Pour Ø	CD	EW	FL	L	MR	XC
[mm]	Ø H9		±0,2			
12	6	12 _{h12}	16	10	6	55,2
16						55,9
20	8	16 _{h12}	20	14	8	62,7
25						64,7
32	10	26 _{-0,2/-0,6}	22	13	10	72,2
40		28 _{-0,2/-0,6}	25			75,2
50	12	32 _{-0,2/-0,6}	27	16	12	80,2
63		40 _{-0,2/-0,6}	32			89,2
80	16	50 _{-0,2/-0,6}	36	22	16	99
100		60 _{-0,2/-0,6}	41			117
125	25	70 _{-0,2/-0,6}	50	30	25	142

Pour Ø [mm]	Type de base				R3 — Protection anti-corrosion renforcée			
	CRC ¹⁾	Poids [g]	N° de pièce	Type	CRC ¹⁾	Poids [g]	N° de pièce	Type
12	2	20	537790	SNCL-12	3	20	537794	SNCL-12-R3
16	2	25	537791	SNCL-16	3	25	537795	SNCL-16-R3
20	2	40	537792	SNCL-20	3	40	537796	SNCL-20-R3
25	2	45	537793	SNCL-25	3	45	537797	SNCL-25-R3
32	2	85	174404	SNCL-32	—	—	—	—
40	2	115	174405	SNCL-40	—	—	—	—
50	2	180	174406	SNCL-50	—	—	—	—
63	2	270	174407	SNCL-63	—	—	—	—
80	2	480	174408	SNCL-80	—	—	—	—
100	2	700	174409	SNCL-100	—	—	—	—
125	2	1300	174410	SNCL-125	—	—	—	—

1) Classe de résistance à la corrosion CRC 2 selon la norme Festo FN 940070

Pièces modérément soumises à la corrosion. Application intérieure pendant laquelle de la condensation peut se produire. Pièces externes visibles dont la surface répond essentiellement à des critères d'apparence, en contact direct avec une atmosphère industrielle courante.

Classe de résistance à la corrosion CRC 3 selon la norme Festo FN 940070

Pièces fortement soumises à la corrosion. Exposition extérieure dans des conditions corrosives modérés. Pièces externes visibles dont la surface répond essentiellement à des critères fonctionnels, en contact direct avec une atmosphère industrielle courante.

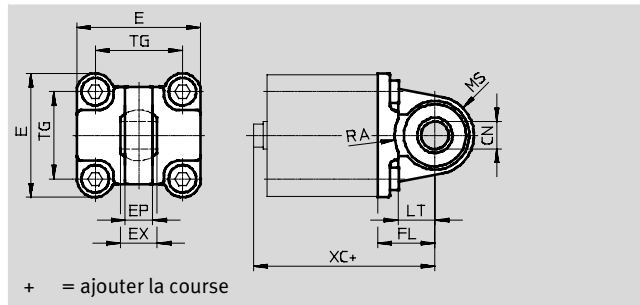
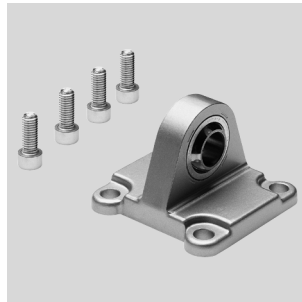
Vérins compacts ADN/AEN, ISO 21287

FESTO

Accessoires

Flasque orientable SNCS

Matériau :
 SNCS 32 ... 80 :
 Aluminium moulé sous pression
 SNCS 100 ... 125 :
 Alliage d'aluminium
 Sans cuivre ni PTFE
 Conforme RoHS



+ = ajouter la course

Dimensions et références															
Pour \varnothing	CN	E	EP	EX	FL	LT	MS	RA	TG	XC	CRC ¹⁾	Poids	N° de pièce	Type	
[mm]	\varnothing		$\pm 0,2$		$\pm 0,2$			+1				[g]			
32	10 ^{+0,013}	45 ^{+0,2/-0,5}	10,5	14	22	13	15 ^{+0,5}	14,5	32,5	72,2	2	86	174397	SNCS-32	
40	12 ^{+0,015}	54 ^{0,5}	12	16	25	16	17 ^{+0,5}	17,5	38	75,2	2	122	174398	SNCS-40	
50	16 ^{+0,015}	64 ^{0,6}	15	21	27	16	20 ^{+0,5}	18,5	46,5	80,2	2	216	174399	SNCS-50	
63	16 ^{+0,015}	75 ^{0,6}	15	21	32	21	23 ^{0,5}	23	56,5	89,2	2	281	174400	SNCS-63	
80	20 ^{+0,018}	93 ^{0,8}	18	25	36	22	28 ^{0,5}	25	72	99	2	557	174401	SNCS-80	
100	20 ^{+0,018}	109 ^{+1/-0,7}	18	25	41	27	30 ^{+0,5}	95	89	117	2	690	174402	SNCS-100	
125	30 ^{+0,018}	132 ^{+1/-0,7}	25	37	50	30	39 ^{+0,5}	100	110	142	2	1375	174403	SNCS-125	

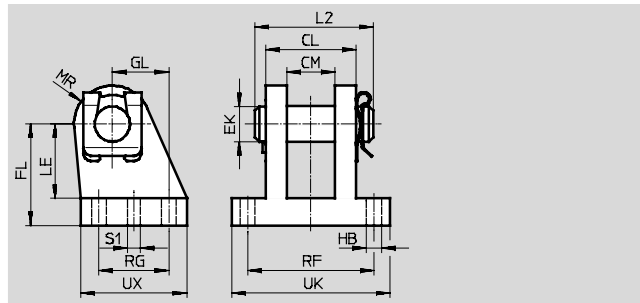
1) Classe de résistance à la corrosion CRC 2 selon la norme Festo FN 940070

Pièces modérément soumises à la corrosion. Application intérieure pendant laquelle de la condensation peut se produire. Pièces externes visibles dont la surface répond essentiellement à des critères d'apparence, en contact direct avec une atmosphère industrielle courante.

Chape de pied LBG

Le tourillon d'assemblage est freiné en rotation au moyen d'une goupille élastique.

Matériau :
 LBG 32 ... 63 : Acier inoxydable spécial
 LBG 80 ... 125 : Fonte à graphite nodulaire
 Sans cuivre ni PTFE
 Conforme RoHS



Dimensions et références																		
Pour \varnothing	CL	CM	EK	FL	GL	HB	L2	LE	MR	RF	RG	S1	UK	UX	CRC ¹⁾	Poids	N° de pièce	Type
[mm]			\varnothing			\varnothing						\varnothing				[g]		
32	28	14,1	10	32	16	6,8	35	24	12	42	20	4,8	56	36	2	220	31761	LBG-32
40	30	16,1	12	36	20	6,8	39	26	14	44	26	5,8	58	41,5	2	300	31762	LBG-40
50	40	21,1	16	45	25	9,2	50	33	15	56	31	5,8	70	47	2	540	31763	LBG-50
63	40	21,1	16	50	25	9	50	38	17	56	31	7,8	70	49	2	580	31764	LBG-63
80	50	25,1	20	63	30	11	60	49	18	70	36	7,8	89	55	2	1050	31765	LBG-80
100	50	25,1	20	71	41	11	60	56	22	70	46	9,8	89	65	2	1375	31766	LBG-100
125	80	37,2	30	90	60	14	89	70	26	106	70	11,8	128	96	2	4140	31767	LBG-125

1) Classe de résistance à la corrosion CRC 2 selon la norme Festo FN 940070

Pièces modérément soumises à la corrosion. Application intérieure pendant laquelle de la condensation peut se produire. Pièces externes visibles dont la surface répond essentiellement à des critères d'apparence, en contact direct avec une atmosphère industrielle courante.

Vérins compacts ADN/AEN, ISO 21287

Accessoires

FESTO

Kit multiposition DPNA

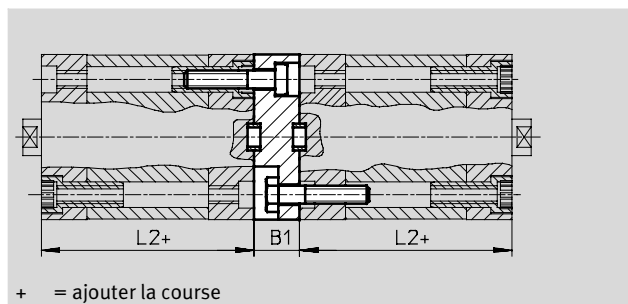
Matériau :

Flasque : Aluminium

Vis : Acier zingué

Sans cuivre ni PTFE

Conforme RoHS



Dimensions et références						
Pour Ø	L2	B1	Max. Longueur de course totale [mm]	CRC ¹⁾	N° de pièce	Type
[mm]						
12	35	13	600	2	537263	DPNA-12
16			600	2	537264	DPNA-16
20			600	2	537265	DPNA-20
25			600	2	537266	DPNA-25
32	44	15	800	2	537267	DPNA-32
40	45		800	2	537268	DPNA-40
50			800	2	537269	DPNA-50
63			800	2	537270	DPNA-63
80	54	17	1000	2	537271	DPNA-80
100	67	19,5	1000	2	537272	DPNA-100

- - Note

Lors de la combinaison de vérins et de flasque orientable, ne pas dépasser la longueur de course totale maximale.

1) Classe de résistance à la corrosion CRC 2 selon la norme Festo FN 940070

Pièces modérément soumises à la corrosion. Application intérieure pendant laquelle de la condensation peut se produire. Pièces externes visibles dont la surface répond essentiellement à des critères d'apparence, en contact direct avec une atmosphère industrielle courante.

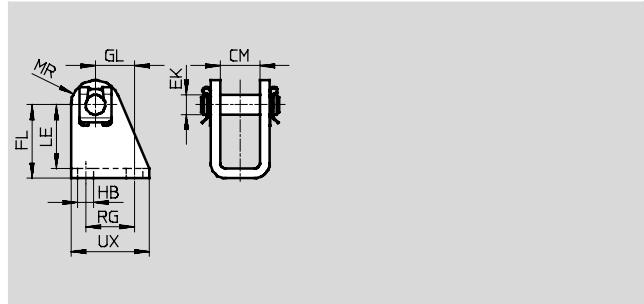
Vérins compacts ADN/AEN, ISO 21287

FESTO

Accessoires

Chape de pied LBN

Matériau :
Acier zingué
Sans cuivre ni PTFE
Conforme RoHS

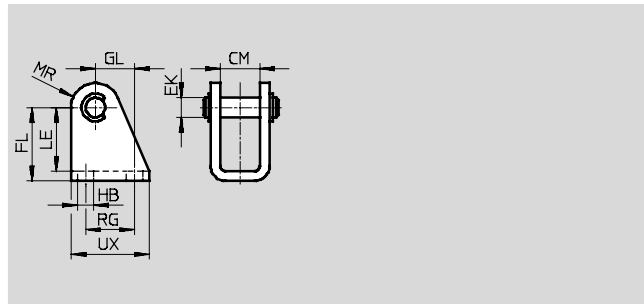


Dimensions et références													
Pour Ø	CM	EK Ø	FL	GL	HB Ø	LE	MR	RG	UX	CRC ¹⁾	Poids [g]	N° de pièce	Type
[mm]													
12/16	12,1	6	27 +0,3/-0,2	13	5,5	24	7	15	25	1	40	6058	LBN-12/16
20/25	16,1	8	30 +0,4/-0,2	16	6,6	26	10	20	32	1	81	6059	LBN-20/25

1) Classe de résistance à la corrosion CRC 1 selon la norme Festo FN 940070
Pièces peu soumises à la corrosion. Application à sec intérieure ou protection- de transport et de stockage. S'applique également aux pièces non visibles ou sous capotage, ou aux pièces qui sont couvertes dans l'application (par exemple, les arbres d'entraînement) .

Chape de pied CRLBN, acier inoxydable

Matériau :
Acier fortement allié
Sans cuivre ni PTFE
Conforme RoHS



Dimensions et références													
Pour Ø	CM	EK Ø	FL	GL	HB Ø	LE	MR	RG	UX	CRC ¹⁾	Poids [g]	N° de pièce	Type
[mm]													
12/16	12,1	6	27 +0,3/-0,2	13	5,5	24	7	15	25	4	55	161862	CRLBN-12/16
20/25	16,1	8	30 +0,4/-0,2	16	6,6	26	10	20	32	4	62	161863	CRLBN-20/25

1) Classe de résistance à la corrosion CRC 4 selon la norme Festo FN 940070
Pièces extrêmement soumises à la corrosion. Exposition extérieure dans des conditions corrosives importantes. Pièces au contact de fluides agressifs, dans l'industrie agroalimentaire- ou chimique, par exemple. Ces applications sont notamment à confirmer par des essais particuliers (→ selon FN 940082) avec des fluides correspondants.

Vérins compacts ADN/AEN, ISO 21287

Accessoires

FESTO

Flasque orientable SNCB/SNCB-...-R3

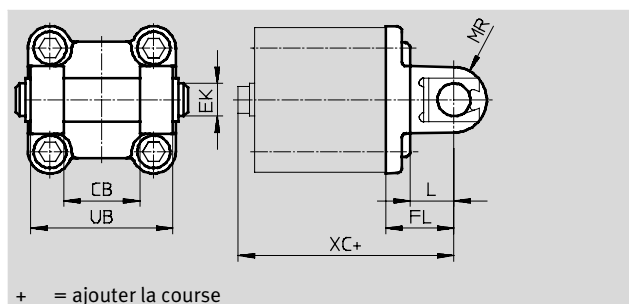
Matériau :

SNCB : Aluminium moulé sous pression

SNCB-...-R3 : Aluminium moulé sous pression avec revêtement de protection, protection anti-corrosion renforcée

Sans cuivre ni PTFE

Conforme RoHS



+ = ajouter la course

Dimensions et références							
Pour Ø	CB	EK Ø	FL	L	MR	UB	XC
[mm]	H14	e8	±0,2			h14	
32	26	10	22	13	8,5	45	72
40	28	12	25	16	12	52	76
50	32	12	27	16	12	60	80
63	40	16	32	21	16	70	89
80	50	16	36	22	16	90	99
100	60	20	41	27	20	110	117
125	70	25	50	30	25	130	142

Pour Ø [mm]	Type de base			R3 — Protection anti-corrosion renforcée		
	CRC ¹⁾	Poids [g]	N° de Type pièce	CRC ¹⁾	Poids [g]	N° de Type pièce
32	2	103	174390 SNCB-32	3	100	176944 SNCB-32-R3
40	2	155	174391 SNCB-40	3	151	176945 SNCB-40-R3
50	2	232	174392 SNCB-50	3	228	176946 SNCB-50-R3
63	2	375	174393 SNCB-63	3	371	176947 SNCB-63-R3
80	2	636	174394 SNCB-80	3	632	176948 SNCB-80-R3
100	2	1035	174395 SNCB-100	3	986	176949 SNCB-100-R3
125	2	1860	174396 SNCB-125	3	1776	176950 SNCB-125-R3

1) Classe de résistance à la corrosion CRC 2 selon la norme Festo FN 940070

Pièces modérément soumises à la corrosion. Application intérieure pendant laquelle de la condensation peut se produire. Pièces externes visibles dont la surface répond essentiellement à des critères d'apparence, en contact direct avec une atmosphère industrielle courante.

Classe de résistance à la corrosion CRC 3 selon la norme Festo FN 940070

Pièces fortement soumises à la corrosion. Exposition extérieure dans des conditions corrosives modérées. Pièces externes visibles dont la surface répond essentiellement à des critères fonctionnels, en contact direct avec une atmosphère industrielle courante.

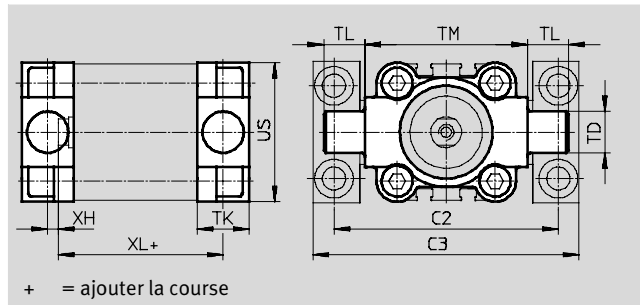
Vérins compacts ADN/AEN, ISO 21287

Accessoires

Tourillon ZNCF/CRZNG

Matériau :

ZNCF : Acier inoxydable spécial
 CRZNG : acier inoxydable spécial,
 à polissage électrique
 Sans cuivre ni PTFE
 Conforme RoHS



+ = ajouter la course

Dimensions et références									
Pour Ø	C2	C3	TD	TK	TL	TM	US	XH	XL
[mm]			Ø e9						
32	71	86	12	16	12	50	45	2	58
40	87	105	16	20	16	63	54	4	61,1
50	99	117	16	24	16	75	64	4	64,7
63	116	136	20	24	20	90	75	4	68,5
80	136	156	20	28	20	110	93	5	76,9
100	164	189	25	38	25	132	110	10	95
125	192	217	25	50	25	160	131	14	117

Pour Ø	Type de base			R3 — Protection anti-corrosion renforcée				
	CRC ¹⁾	Poids [g]	N° de pièce	Type	CRC ¹⁾	Poids [g]	N° de pièce	Type
[mm]								
32	2	150	174411	ZNCF-32	4	150	161852	CRZNG-32
40	2	285	174412	ZNCF-40	4	285	161853	CRZNG-40
50	2	473	174413	ZNCF-50	4	473	161854	CRZNG-50
63	2	687	174414	ZNCF-63	4	687	161855	CRZNG-63
80	2	1296	174415	ZNCF-80	4	1296	161856	CRZNG-80
100	2	2254	174416	ZNCF-100	4	2254	161857	CRZNG-100
125	2	3484	174417	ZNCF-125	4	3484	185362	CRZNG-125

1) Classe de résistance à la corrosion CRC 2 selon la norme Festo FN 940070
 Pièces modérément soumises à la corrosion. Application intérieure pendant laquelle de la condensation peut se produire. Pièces externes visibles dont la surface répond essentiellement à des critères d'apparence, en contact direct avec une atmosphère industrielle courante.
 Classe de résistance à la corrosion CRC 4 selon la norme Festo FN 940070
 Pièces extrêmement soumises à la corrosion. Exposition extérieure dans des conditions corrosives importantes. Pièces au contact de fluides agressifs, dans l'industrie agroalimentaire- ou chimique, par exemple. Ces applications sont notamment à confirmer par des essais particuliers (→ selon FN 940082) avec des fluides correspondants.

Vérins compacts ADN/AEN, ISO 21287

Accessoires

FESTO

Palier LNZG

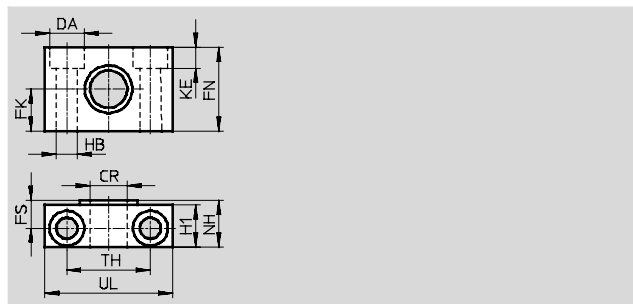
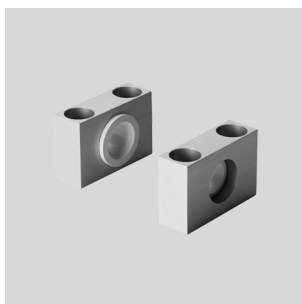
Matériau :

Palier : Aluminium anodisé

Palier lisse : matière plastique

Sans cuivre ni PTFE

Conforme RoHS



Dimensions et références														Poids [g]	N° de pièce	Type
Pour \varnothing [mm]	CR \varnothing D11	DA \varnothing H13	FK \varnothing $\pm 0,1$	FN	FS	H1	HB \varnothing H13	KE	NH	TH $\pm 0,2$	UL	CRC ¹⁾				
32	12	11	15	30	10,5	15	6,6	6,8	18	32	46	2	83	32959	LNZG-32	
40, 50	16	15	18	36	12	18	9	9	21	36	55	2	129	32960	LNZG-40/50	
63, 80	20	18	20	40	13	20	11	11	23	42	65	2	178	32961	LNZG-63/80	
100, 125	25	20	25	50	16	24,5	14	13	28,5	50	75	2	306	32962	LNZG-100/125	









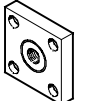
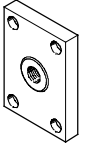
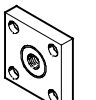

1) Classe de résistance à la corrosion CRC 2 selon la norme Festo FN 940070

Pièces modérément soumises à la corrosion. Application intérieure pendant laquelle de la condensation peut se produire. Pièces externes visibles dont la surface répond essentiellement à des critères d'apparence, en contact direct avec une atmosphère industrielle courante.

Vérins compacts ADN/AEN, ISO 21287

Accessoires

FESTO

Références — Accessoires de tige de piston				Fiches de données techniques → Internet : équipement de tige de piston			
Désignation	Pour Ø	N° de pièce	Type	Désignation	Pour Ø	N° de pièce	Type
Chape à rotule SGS				Chape de tige SGA pour chape à rotule SGS			
	12	—			12, 16, 20, 25	—	
	16	9254	SGS-M6		32, 40	32954	SGA-M10x1,25
	20, 25	9255	SGS-M8		50, 63	10767	SGA-M12x1,25
	32, 40	9261	SGS-M10x1,25		80, 100	10768	SGA-M16x1,25
	50, 63	9262	SGS-M12x1,25		125	10769	SGA-M20x1,25
	80, 100	9263	SGS-M16x1,5				
	125	9264	SGS-M20x1,5				
Chape à rotule SGS pour vérins ADNH et ADN				Chape de tige SGA pour chape à rotule SGS sur vérins ADNH et ADN			
	25	9 255	SGS-M8		25	—	
	40	9 262	SGS-M12x1,25		40	10 767	SGA-M12x1,25
	63	9 263	SGS-M16x1,5		63	10 768	SGA-M16x1,5
	100	9 264	SGS-M20x1,5		100	10 769	SGA-M20x1,5
Chape de tige SG				Accouplement articulé FK			
	12	—			12	30984	FK-M5
	16	3110	SG-M6		16	2061	FK-M6
	20, 25	3111	SG-M8		20, 25	2062	FK-M8
	32, 40	6144	SG-M10x1,25		32, 40	6140	FK-M10x1,25
	50, 63	6145	SG-M12x1,25		50, 63	6141	FK-M12x1,25
	80, 100	6146	SG-M16x1,5		80, 100	6142	FK-M16x1,5
	125	6147	SG-M20x1,5		125	6143	FK-M20x1,5
Chape de tige SG pour vérins ADNH et ADN				Accouplement articulé FK pour vérins ADNH et ADN			
	25	3 111	SG-M8		25	2 062	FK-M8
	40	6 145	SG-M12x1,25		40	6 141	FK-M12x1,25
	63	6 146	SG-M16x1,5		63	6 142	FK-M16x1,5
	100	6 147	SG-M20x1,5		100	6 143	FK-M20x1,5
Accouplement KSG				Accouplement KSZ			
	12, 16, 20, 25	—			12	—	
	32, 40	32963	KSG-M10x1,25		16	36123	KSZ-M6
	50, 63	32964	KSG-M12x1,25		20, 25	36124	KSZ-M8
	80, 100	32965	KSG-M16x1,5		32, 40	36125	KSZ-M10x1,25
	125	32966	KSG-M20x1,5		50, 63	36126	KSZ-M12x1,25
			80, 100		36127	KSZ-M16x1,5	
			125		36128	KSZ-M20x1,5	
Accouplement KSG pour vérins ADNH et ADN							
	25	—					
	40	32 964	KSG-M12x1,25				
	63	32 965	KSG-M16x1,5				
	100	32 966	KSG-M20x1,5				
Adaptateur AD							
	12	—					
	16	157328	AD-M6-M5				
		157329	AD-M6-1/8				
		157330	AD-M6-1/4				
	20	157331	AD-M8-1/8				
	25	157332	AD-M8-1/4				
	32	157333	AD-M10x1,25-1/8				
	40	157334	AD-M10x1,25-1/4				
	50	160256	AD-M12x1,25-1/4				
	63	160257	AD-M12x1,25-3/8				




Vérins compacts ADN/AEN, ISO 21287



Accessoires

FESTO

Références — Eléments de tige de piston résistants à la corrosion

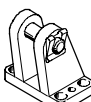
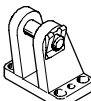
Fiches de données techniques → Internet : équipement de tige de piston

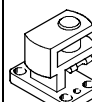
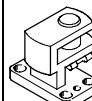
Désignation	Pour Ø	N° de pièce	Type
Chape à rotule CRSGS			
	12	—	
	16	195580	CRSGS-M6
	20, 25	195581	CRSGS-M8
	32, 40	195582	CRSGS-M10x1,25
	50, 63	195583	CRSGS-M12x1,25
	80, 100	195584	CRSGS-M16x1,5
	125	195585	CRSGS-M20x1,5
Accouplement articulé CRFK			
	32, 40	2305778	CRFK-M10x1,25
	50, 63	2305779	CRFK-M12x1,25
	80, 100	2490673	CRFK-M16x1,5
	125	2545677	CRFK-M20x1,5
Chape à rotule CRSGS pour vérins ADNH et ADNM			
	25	195 581	CRSGS-M8
	40	195 583	CRSGS-M12x1,25
	63	195 584	CRSGS-M16x1,5
	100	195 585	CRSGS-M20x1,5

Désignation	Pour Ø	N° de pièce	Type
Chape de tige CRSG			
	12	—	
	16, 20	13567	CRSG-M6
	20, 25	13568	CRSG-M8
	32, 40	13569	CRSG-M10x1,25
	50, 63	13570	CRSG-M12x1,25
	80, 100	13571	CRSG-M16x1,5
	125	13572	CRSG-M20x1,5
Chape de tige CRSG pour vérins ADNH et ADNM			
	25	13 568	CRSG-M8
	40	13 570	CRSG-M12x1,25
	63	13 571	CRSG-M16x1,5
	100	13 572	CRSG-M20x1,5

Références — Eléments de fixation


Fiches de données techniques → Internet : chape de pied

Désignation	Pour Ø	N° de pièce	Type
Chape de pied LBG pour chape à rotule SGS			
	32, 40	31761	LBG-32
	50, 63	31762	LBG-40
	80, 100	31763	LBG-50
		31764	LBG-63
	125	31765	LBG-80
		31766	LBG-100
Chape de pied LBG pour chape à rotule SGS sur vérins ADNH et ADNM			
	25	—	
	40	31 762	LBG-40
	63	31 764	LBG-63
	100	31 766	LBG-100

Désignation	Pour Ø	N° de pièce	Type
Chape de pied à 90° LQG pour chape à rotule SGS			
	32, 40	31768	LQG-32
	50, 63	31769	LQG-40
	80, 100	31770	LQG-50
		31771	LQG-63
	125	31772	LQG-80
		31773	LQG-100
Chape de pied à 90° LQG pour chape à rotule SGS sur vérins ADNH et ADNM			
	25	—	
	40	31 769	LQG-40
	63	31 771	LQG-63
	100	31 773	LQG-100

Références — Limiteurs de débit unidirectionnels


Fiches de données techniques → Internet : grla


	Raccord		Matériau	N° de pièce	Type	
	Pour Ø	Pour Ø extérieur de tuyau				
Pour échappement						
	12, 16, 20, 25	3	En métal	193137	GRLA-M5-QS-3-D	
		4		193138	GRLA-M5-QS-4-D	
		6		193139	GRLA-M5-QS-6-D	
	32, 40, 50, 63, 80, 100	3		193142	GRLA-1/8-QS-3-D	
		4		193143	GRLA-1/8-QS-4-D	
		6		193144	GRLA-1/8-QS-6-D	
		8		193145	GRLA-1/8-QS-8-D	
		125		6	193146	GRLA-1/4-QS-6-D
				8	193147	GRLA-1/4-QS-8-D
		10		193148	GRLA-1/4-QS-10-D	



Vérins compacts ADN/AEN, ISO 21287

FESTO

Accessoires

Références — Limiteurs de débit unidirectionnels				Fiches de données techniques → Internet : grlz	
	Raccord		Matériau	N° de pièce	Type
	Pour Ø	Pour Ø extérieur de tuyau			
Pour alimentation					
	12, 16, 20, 25	3	En métal	193153	GRLZ-M5-QS-3-D
		4		193154	GRLZ-M5-QS-4-D
		6		193155	GRLZ-M5-QS-6-D
	32, 40, 50, 63, 80, 100	3		193156	GRLZ-1/8-QS-3-D
		4		193157	GRLZ-1/8-QS-4-D
		6		193158	GRLZ-1/8-QS-6-D
		8		193159	GRLZ-1/8-QS-8-D
		125		—	151195

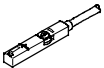


Références — Limiteur de débit unidirectionnel pour vérin ADNH et ADNM				Fiches de données techniques → Internet : grla	
	Raccord		Matériau	N° de pièce	Type
	Pour Ø	Pour Ø extérieur de tuyau			
Pour échappement					
	25, 40	3	En métal	193 137	GRLA-M5-QS-3-D
		4		193 138	GRLA-M5-QS-4-D
		63, 100		4	193 143
	6	193 144		GRLA-1/8-QS-6-D	
	8	193 145		GRLA-1/8-QS-8-D	



Références — Capteur de proximité pour rainure en T, magnétorésistif					Fiches de données techniques → Internet : smt	
	Type de fixation	Sortie de commande	Connexion électrique	Longueur de câble [m]	N° de pièce	Type
	pose par le haut dans la rainure, noyé dans le profilé du vérin, forme courte	PNP	Câble, 3 fils	2,5	574335	SMT-8M-A-PS-24V-E-2,5-OE
			Connecteur mâle M8x1, 3 pôles	0,3	574334	SMT-8M-A-PS-24V-E-0,3-M8D
			Connecteur mâle M12x1, 3 pôles	0,3	574337	SMT-8M-A-PS-24V-E-0,3-M12
		NPN	Câble, 3 fils	2,5	574338	SMT-8M-A-NS-24V-E-2,5-OE
			Connecteur mâle M8x1, 3 pôles	0,3	574339	SMT-8M-A-NS-24V-E-0,3-M8D
Contact à ouverture						
	pose par le haut dans la rainure, noyé dans le profilé du vérin, forme courte	PNP	Câble, 3 fils	7,5	574340	SMT-8M-A-PO-24V-E-7,5-OE


Vérins compacts ADN/AEN, ISO 21287


Accessoires


FESTO

Références — Capteur de proximité pour rainure en T, contact Reed				Fiches de données techniques → Internet : sme		
	Type de fixation	Sortie de commande	Connexion électrique	Longueur de câble [m]	N° de pièce	Type
Contact à fermeture						
	Pose par le haut dans la rainure, noyé dans le profilé du vérin	Avec contact	Câble, 3 fils	2,5	543862	SME-8M-DS-24V-K-2,5-OE
				5,0	543863	SME-8M-DS-24V-K-5,0-OE
			Câble, 2 fils	2,5	543872	SME-8M-ZS-24V-K-2,5-OE
			Connecteur mâle M8x1, 3 pôles	0,3	543861	SME-8M-DS-24V-K-0,3-M8D
	Insertion dans la rainure, noyé dans le profilé du vérin	Avec contact	Câble, 3 fils	2,5	150855	SME-8-K-LED-24
			Connecteur mâle M8x1, 3 pôles	0,3	150857	SME-8-S-LED-24
Contact à ouverture						
	Insertion dans la rainure, noyé dans le profilé du vérin	Avec contact	Câble, 3 fils	7,5	160251	SME-8-O-K-LED-24

Références — Câbles de liaison			Fiches de données techniques → Internet : nebu			
	Connexion électrique à gauche	Connexion électrique à droite	Longueur de câble [m]	N° de 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 coudé, M8x1, 3 pôles	Câble, extrémité ouverte, 3 fils	2,5	541338	NEBU-M8W3-K-2.5-LE3	
			5	541341	NEBU-M8W3-K-5-LE3	
	Connecteur femelle coudé M12x1, 5 pôles	Câble, extrémité ouverte, 3 fils	2,5	541367	NEBU-M12W5-K-2.5-LE3	
			5	541370	NEBU-M12W5-K-5-LE3	

Références — Capteurs de proximité, forme parallélépipédique, pneumatiques			Fiches de données techniques → Internet : smpo		
	Raccord pneumatique			N° de pièce	Type
Distributeur 3/2, fermé au repos					
	Taroudage M5			178563	SMPO-8E

Références — Kit de fixation pour capteurs de proximité SMPO-8E			Fiches de données techniques → Internet : smb		
	Montage			N° de pièce	Type
	Bloqué dans la rainure en T, emboîtable			178230	SMB-8E

Références — Cache-rainure pour rainure en T					
	Montage	Longueur			N° de pièce
	Emboîtable	2x 0,5 m			151680
					ABP-5-S