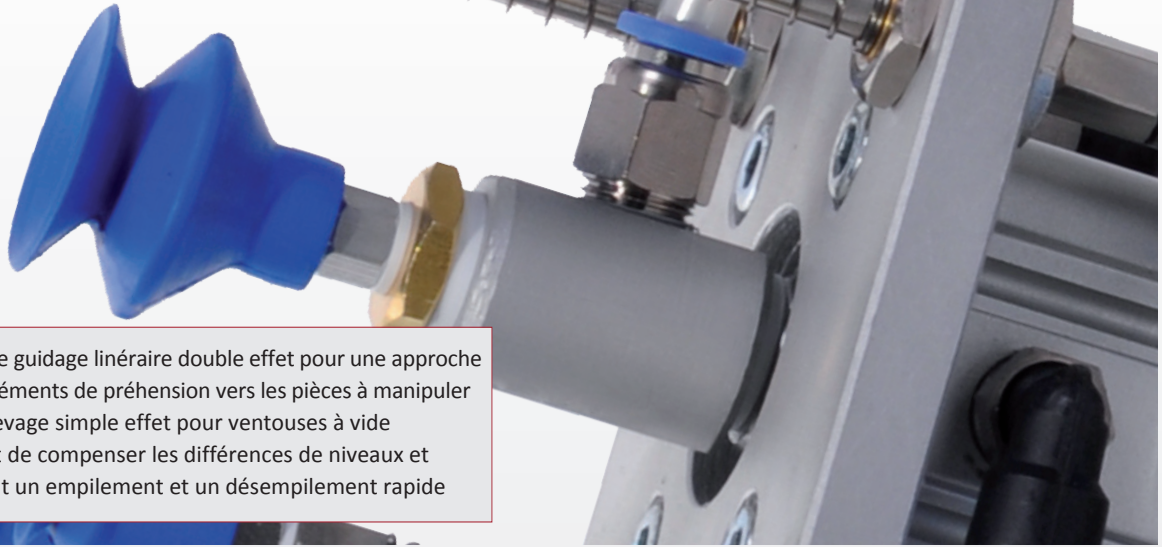


Déplacement linéaire : aperçu	331
Vérins de levage	332
Vérins à faible course	336
Vérins double piston à double effet	338
Chariots de guidage	340
Accessoires	350



Déplacement linéaire FiPA



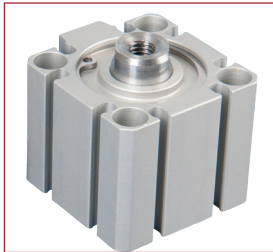
- > Systèmes de guidage linéaire double effet pour une approche précise d'éléments de préhension vers les pièces à manipuler
- > Vérins de levage simple effet pour ventouses à vide permettant de compenser les différences de niveaux et garantissant un empilement et un désempilement rapide



Vérins de levage commandés par le vide ou par air comprimé

- > Tige de piston bloquée contre torsion pour un empilement/désempilement rapide d'objets plats comme par exemple des cartes ou des plaquettes
- > S'utilisent dans les postes de découpe pour fixer la pièce à couper
- > Modèle 55.005 avec fonction de dégagement par soufflage pour temps de cycles très courts

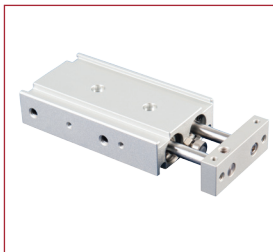
> Voir page 332



Vérins à faible course

- > Faible encombrement, légers
- > Rainures pour capteurs pour un contrôle de la position du piston en option
- > En combinaison avec les plaques de serrage GR07.196 - GR07.199, s'utilisent comme outils de préhension ou de maintien

> Voir page 336



Vérins double piston à double effet

- > Pour l'approche d'outils de préhension ou de coupe vers les pièces à manipuler
- > Conception à 2 pistons bloqués contre torsion et guidage précis de paliers lisses pour une utilisation intensive
- > Rainures de capteurs pour un contrôle de la position du piston en option

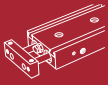
> Voir page 338



Chariots de guidage

- > Pour l'approche d'outils de préhension ou de coupe vers les pièces à manipuler
- > GR07.506 à GR07.520 : extra-plats, pour une utilisation peu encombrante
- > Rainures de capteurs pour un contrôle de la position du piston en option

> Voir page 346



Déplacement linéaire | Vérins de levage

Vérin de levage - commandé par air comprimé

Vérin de levage - commandé par air comprimé

Avec fonction de dégagement par soufflage, bloqué contre torsion



Description

- > Permet d'empiler et de déempiler des objets plats et délicats, comme par ex. des cartes, des étiquettes ou des plaquettes, grâce à la tige du piston bloquée contre torsion
- > Génération de vide intégrée
- > Temps de cycles très courts grâce à l'impulsion d'air comprimé lors de la dépose.
- > Très compact, corps robuste en aluminium
- > Longue durée de vie d'environ 25 millions de cycles grâce au revêtement Hartcoat® des surfaces de roulement
- > Contrôle de la position du piston en option

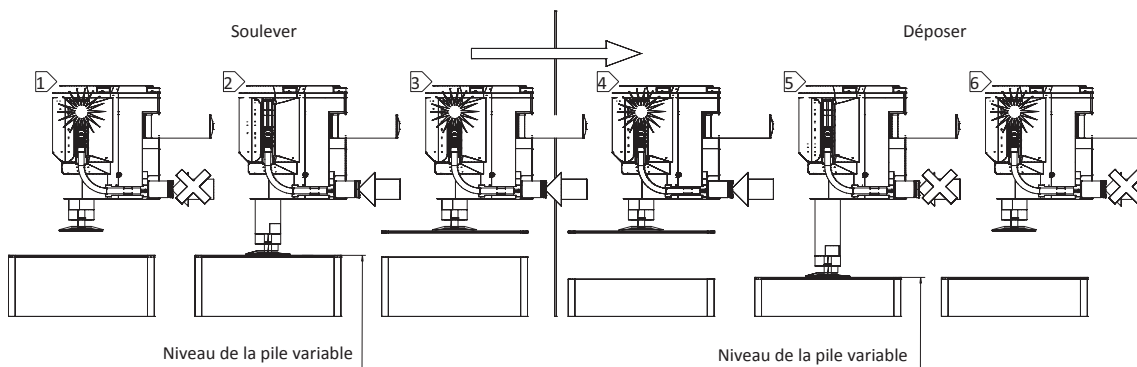
Indications

- > Pour assurer une dépose précise de la pièce, le circuit d'air comprimé doit être fermé et dépressurisé avec une vanne 3/2 voies. Sinon, le piston ne sortira pas lors de la dépose et laissera simplement tomber la pièce.

Données techniques

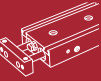
Référence	Course [mm]	Force de levage à 6 bar [N]	Pression de service [bar]	Débit volumétrique à 6 bar [Nl/min]	Température de service [°C]	Poids [g]	Accessoires
55.005	25	8	5 - 8	48	5 - 80	220	Silencieux : 72.028 (p.398) Capteur de champ magnétique : 55.099

Cycle de fonctionnement

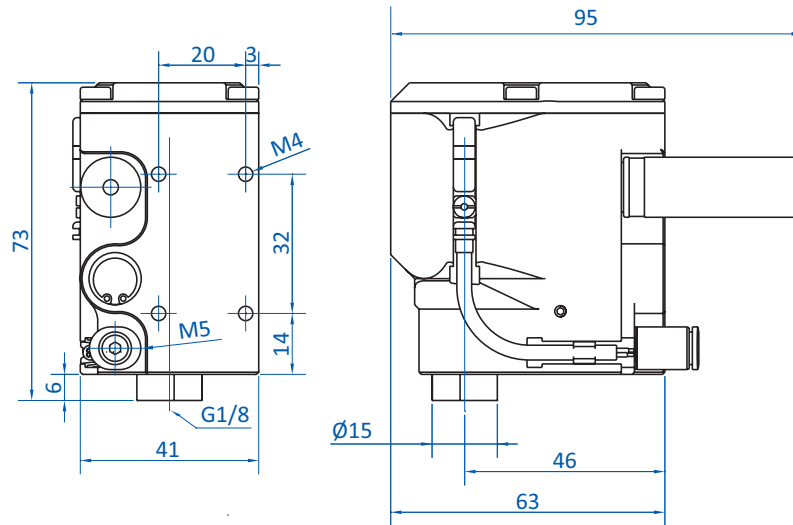


Déroulement d'un cycle complet :

1. Position de départ : alimentation en air comprimé désactivée, piston rentré, capteur magnétique activé
2. Alimentation en air comprimé activée, sortie du piston, la pièce est aspirée, le piston retourne avec la pièce en position initiale
3. La pièce est aspirée et soulevée, l'air comprimé est activé, le capteur magnétique est activé
4. Déplacement avec la pièce aspirée
5. Alimentation en air comprimé interrompue, sortie du piston, dépose de la pièce et retour en position initiale
6. Position de départ : alimentation en air comprimée désactivée, piston rentré, capteur magnétique activé

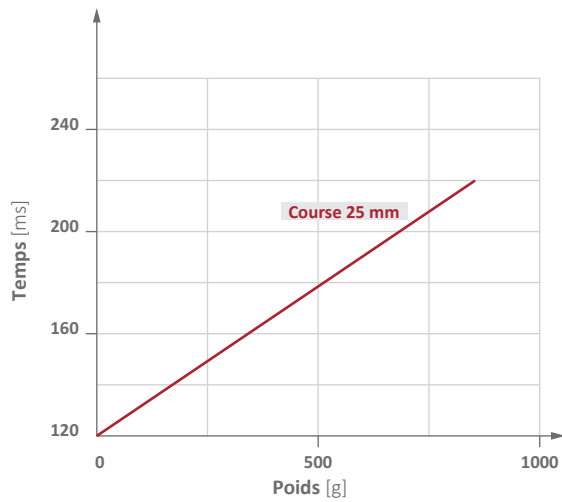


Dimensions

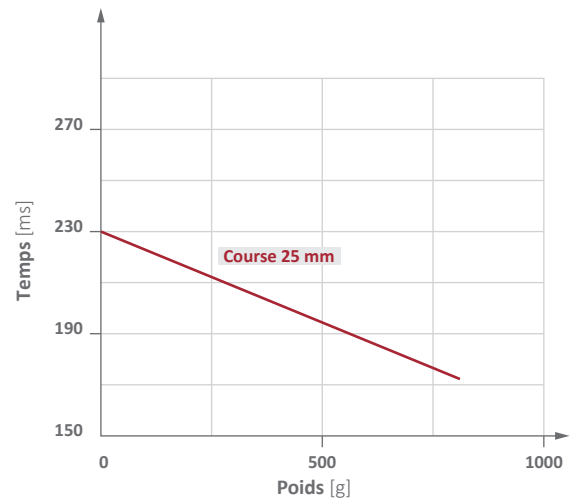


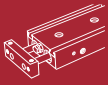
Diagrammes

> Temps de levage (double course) selon le poids, à 6 bar de pression



> Temps de dépose (double course) selon le poids, à 6 bar de pression





Vérins de levage - commandés par le vide

Bloqués contre torsion



55.000 | 55.001 | 55.004



55.002

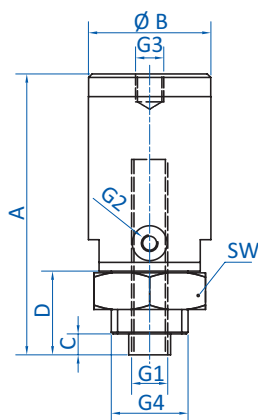
Description

- > Permettent d'empiler et de déempiler des objets plats et délicats, comme par exemple des cartes, des étiquettes ou des plaquettes
- > Adaptés à des temps de cycle réduits
- > S'utilisent par exemple dans les postes de découpe pour fixer la pièce à couper
- > Corps en aluminium robuste, revêtement Hartcoat®
- > Tige de piston bloquée contre torsion
- > Particulièrement peu bruyants
- > 55.002: Empilage et levage de tôles et de pièces lourdes
- > Pas adaptés aux pièces perméables à l'air
- > Tailles spéciales sur demande

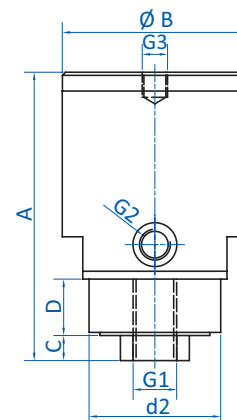
Données techniques

Référence	Course [mm]	Débit volumétrique sous 80 % de vide [NI/min]	Force de levage sous 80 % de vide [N]	Temps de cycle (sortie-aspiration-levage) [s]	Température de service [°C]	Poids [g]
55.000	17	15	3	0,3	5 - 80	39
55.001	25	35	7	0,4	5 - 80	111
55.002	30	35	50	1,4	5 - 80	331
55.004	40	35	7	0,8	5 - 80	138

Dimensions

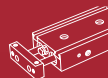


55.000 | 55.001 | 55.004



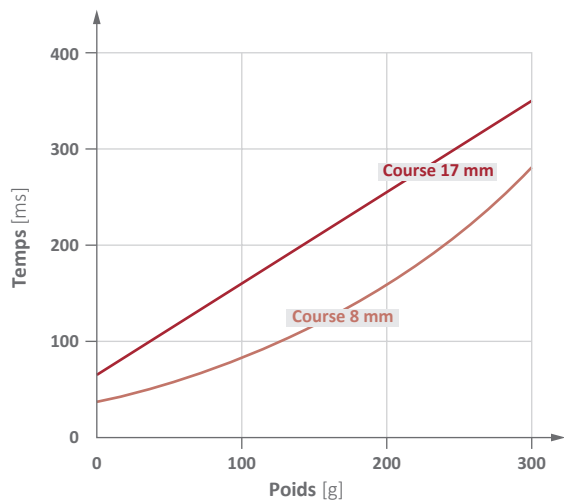
55.002

Référence	G1	G2	G3	G4	A [mm]	Ø B [mm]	C [mm]	D [mm]	d2 [mm]	SW
55.000	M5	M5	M6	M16x1,5	55,5	24	4	16	--	19
55.001	G1/8	M5	M8	M22x1,5	78	35	6	22	--	27
55.002	G1/4	G1/4	M10	--	92	59	8	18	42	--
55.004	G1/8	G1/8	M8	M22x1,5	99	35	9	24	--	27



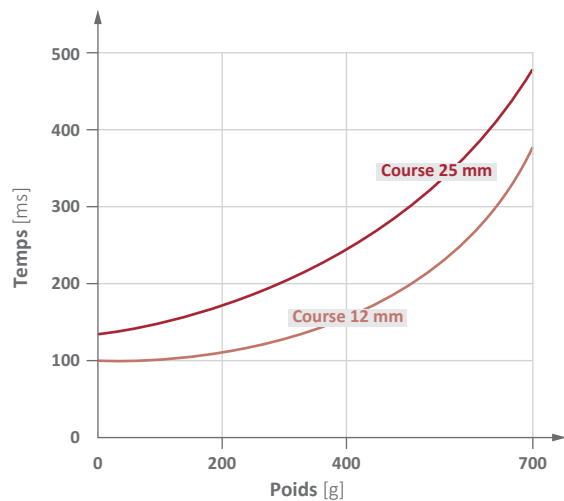
Diagrammes

> Temps de levage (double course) selon le poids



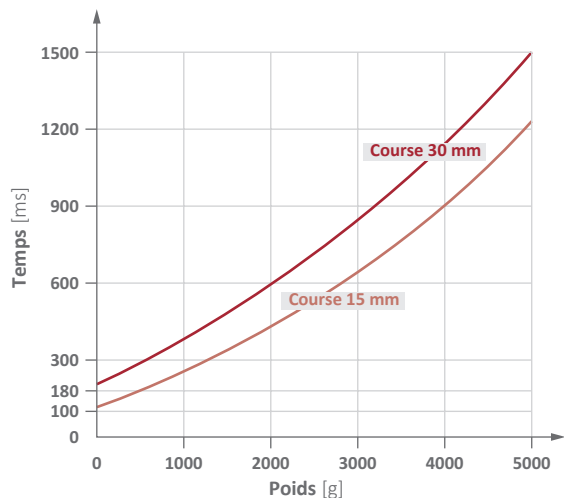
55.000

> Temps de levage (double course) selon le poids



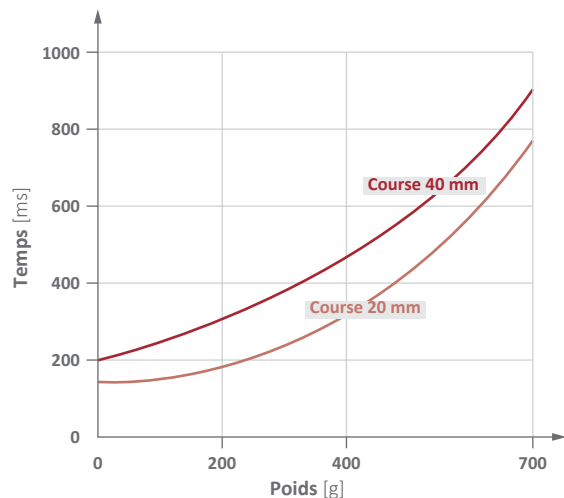
55.001

> Temps de levage (double course) selon le poids

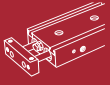


55.002

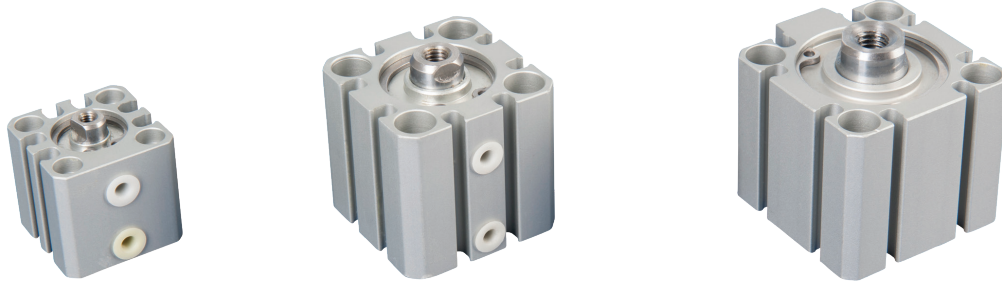
> Temps de levage (double course) selon le poids



55.004



Vérins à faible course - double effet



Description

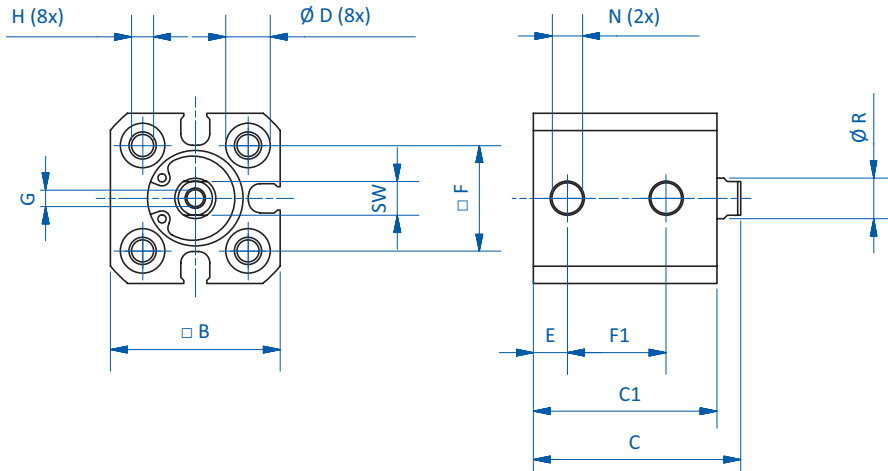
- > Éléments permettant l'approche précise de composants de préhension, comme p.ex. des ventouses, vers la pièce à manipuler
- > Double effet, un raccordement pneumatique pour la sortie du vérin et un raccordement pneumatique pour la rentrée du vérin
- > Milieu : air filtré et lubrifié / non lubrifié
- > Rainures de capteurs pour un contrôle de la position du piston en option (sorti / rentré)
- > Vis de fixation et rondelles d'arrêt comprises dans la livraison
- > Livrables avec d'autres courses sur demande
- > Capteurs PNP et NPN :
 - Rainure en C (coudés 90°) : GR04.202P, GR04.202N
 - Rainure en C (droits, compacts) : GR04.280P, GR04.280N
- > En combinaison avec les plaques de serrage GR07.196 - GR07.199, ils peuvent aussi être utilisés comme outils de préhension ou de maintien

Données techniques

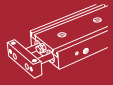
Référence	Raccordement pour l'air comprimé	Pression de service [bar]	Diamètre du piston [mm]	Course [mm]	Température de service [°C]	Poids [g]	Accessoires
GR07.012-5	M5	0,5 - 9,9	12	5	-5 - 60	8	
GR07.012-10	M5	0,5 - 9,9	12	10	-5 - 60	9	
GR07.016-5	M5	0,5 - 9,9	16	5	-5 - 60	16	
GR07.016-10	M5	0,5 - 9,9	16	10	-5 - 60	18	
GR07.016-20	M5	0,5 - 9,9	16	20	-5 - 60	22	
GR07.016-30	M5	0,5 - 9,9	16	30	-5 - 60	26	
GR07.020-5	M5	0,5 - 9,9	20	5	-5 - 60	28	
GR07.020-10	M5	0,5 - 9,9	20	10	-5 - 60	31	
GR07.020-20	M5	0,5 - 9,9	20	20	-5 - 60	37	Support : GR07.002 (p.351)
GR07.020-30	M5	0,5 - 9,9	20	30	-5 - 60	44	Capteur : GR04.202N (p.404)
GR07.020-50	M5	0,5 - 9,9	20	50	-5 - 60	56	Capteur : GR04.202P (p.404)
GR07.025-5	M5	0,5 - 9,9	25	5	-5 - 60	44	Capteur : GR04.280N (p.404)
GR07.025-10	M5	0,5 - 9,9	25	10	-5 - 60	48	Capteur : GR04.280P (p.404)
GR07.025-20	M5	0,5 - 9,9	25	20	-5 - 60	57	
GR07.025-30	M5	0,5 - 9,9	25	30	-5 - 60	66	
GR07.025-50	M5	0,5 - 9,9	25	50	-5 - 60	84	
GR07.032-5	G1/8	0,5 - 9,9	32	5	-5 - 60	78	
GR07.032-10	G1/8	0,5 - 9,9	32	10	-5 - 60	86	
GR07.032-20	G1/8	0,5 - 9,9	32	20	-5 - 60	105	
GR07.032-30	G1/8	0,5 - 9,9	32	30	-5 - 60	117	
GR07.032-50	G1/8	0,5 - 9,9	32	50	-5 - 60	125	



Dimensions



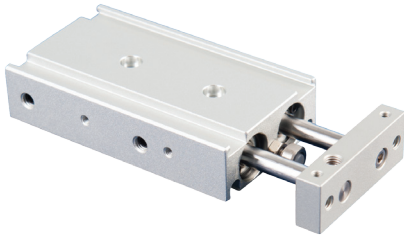
Référence	□ B [mm]	C [mm]	C1 [mm]	Ø D [mm]	E [mm]	□ F [mm]	F1 [mm]	G	H	SW	L [mm]	N	Ø R [mm]
GR07.012-5	25	30,5	27	6,5x4	5	15,5	14,5	M3x6	M4x7	5	--	M5	6
GR07.012-10	25	35,5	32	6,5x4	5	15,5	19,5	M3x6	M4x7	5	--	M5	6
GR07.016-5	29	30,5	27	6,5x4	5	20	14,5	M4x8	M4x7	6	--	M5	8
GR07.016-10	29	35,5	32	6,5x4	5	20	19,5	M4x8	M4x7	6	--	M5	8
GR07.016-20	29	45,5	42	6,5x4	5	20	29,5	M4x8	M4x7	6	--	M5	8
GR07.016-30	29	55,5	52	6,5x4	5	20	39,5	M4x8	M4x7	6	--	M5	8
GR07.020-5	36	39	34,5	9x7	5,5	25,5	20	M5x7	M6x10	8	--	M5	10
GR07.020-10	36	44	39,5	9x7	5,5	25,5	25	M5x7	M6x10	8	--	M5	10
GR07.020-20	36	54	49,5	9x7	5,5	25,5	35	M5x7	M6x10	8	--	M5	10
GR07.020-30	36	64	59,5	9x7	5,5	25,5	45	M5x7	M6x10	8	--	M5	10
GR07.020-50	36	84	79,5	9x7	5,5	25,5	65	M5x7	M6x10	8	--	M5	10
GR07.025-5	40	42,5	37,5	9x7	5,5	28	21	M6x12	M6x10	10	--	M5	12
GR07.025-10	40	47,5	42,5	9x7	5,5	28	26	M6x12	M6x10	10	--	M5	12
GR07.025-20	40	57,5	52,5	9x7	5,5	28	36	M6x12	M6x10	10	--	M5	12
GR07.025-30	40	67,5	62,5	9x7	5,5	28	46	M6x12	M6x10	10	--	M5	12
GR07.025-50	40	87,5	82,5	9x7	5,5	28	66	M6x12	M6x10	10	--	M5	12
GR07.032-5	45	45	38	9x7	7,5	34	20	M8x13	M6x10	14	7	G1/8	16
GR07.032-10	45	50	43	9x7	7,5	34	25	M8x13	M6x10	14	7	G1/8	16
GR07.032-20	45	60	53	9x7	7,5	34	35	M8x13	M6x10	14	7	G1/8	16
GR07.032-30	45	70	63	9x7	7,5	34	45	M8x13	M6x10	14	7	G1/8	16
GR07.032-50	45	90	83	9x7	7,5	34	65	M8x13	M6x10	14	7	G1/8	16



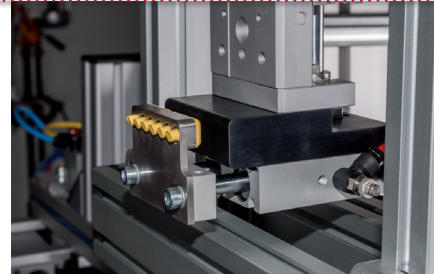
Déplacement linéaire | Vérins double piston

Vérins double piston - double effet

Vérins double piston - double effet



GUIDAGE ULTRA PRÉCIS DU VÉRIN, BLOQUÉS CONTRE TORSION



Combinaison d'un vérin double piston et d'un chariot de guidage

Description

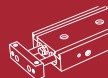
- > Éléments pour une approche ultra précise de composants de préhension, comme par ex. des ventouses, vers la pièce à manipuler
- > Double effet, un raccordement pneumatique pour la sortie du vérin et un raccordement pneumatique pour la rentrée du vérin
- > Rainures de capteurs pour un contrôle de la position du piston en option (sorti / rentré)
- > Capteurs PNP et NPN :
 - Rainure en C (coudés 90°) : GR04.202P, GR04.202N
 - Rainure en C (droits, compacts) : GR04.280P, GR04.280N
- > Milieu : air filtré et lubrifié / non lubrifié

Données technique

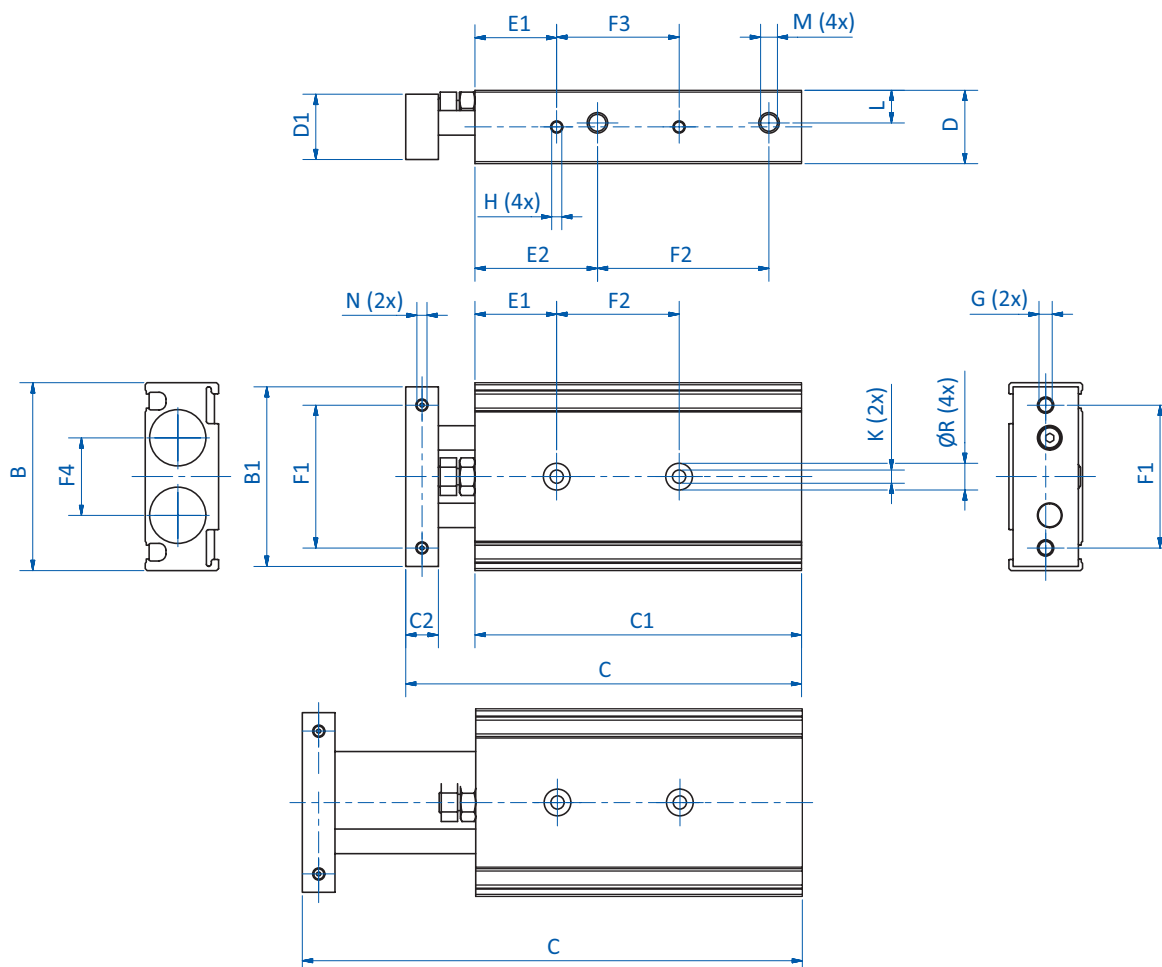
Référence	GR07.112-25	GR07.112-50	GR07.112-75	GR07.116-25	GR07.116-50	GR07.116-75	GR07.116-100
Raccordement pour l'air comprimé	M5	M5	M5	M5	M5	M5	M5
Pression de service [bar]	1 - 7	1 - 7	1 - 7	1 - 7	1 - 7	1 - 7	1 - 7
Diamètre du piston [mm]	12	12	12	16	16	16	16
Course [mm]	25	50	75	25	50	75	100
Température de service [°C]	-5 - 70	-5 - 70	-5 - 70	-5 - 70	-5 - 70	-5 - 70	-5 - 70
Poids [g]	180	230	280	290	360	435	510
Capteurs adaptés	GR04.202N (p.404) GR04.202P (p.404) GR04.280N (p.404) GR04.280P (p.404)	GR04.202N (p.404) GR04.202P (p.404) GR04.280N (p.404) GR04.280P (p.404)	GR04.202N (p.404) GR04.202P (p.404) GR04.280N (p.404) GR04.280P (p.404)	GR04.202N (p.404) GR04.202P (p.404) GR04.280N (p.404) GR04.280P (p.404)	--	GR04.202N (p.404) GR04.202P (p.404) GR04.280N (p.404) GR04.280P (p.404)	GR04.202N (p.404) GR04.202P (p.404) GR04.280N (p.404) GR04.280P (p.404)

Forces de vérin théoriques en fonction de la pression de service

Pression de service [bar]	Force du vérin [N]			
	GR07.112-xx		GR07.116-xx	
	Sortie	Rentrée	Sortie	Rentrée
1	16	10	35,5	25
1,5	23,5	15	53	38
2	31,5	20	70,5	50,5
3	47	30	106	75,5
4	63	40	141	101
5	78,5	50	176,5	126
6	94	60	212	151
7	110	70	247	176,5

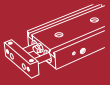


Dimensions



① = Raccordement pour l'air comprimé M5

Référence	GR07.112-25	GR07.112-50	GR07.112-75	GR07.116-25	GR07.116-50	GR07.116-75	GR07.116-100
L [mm]	8,5	8,5	8,5	9,5	9,5	9,5	9,5
B [mm]	46	46	46	58	58	58	58
B1 [mm]	44	44	44	58	58	58	58
C [mm]	97 - 122	122 - 172	147 - 222	104 - 129	129 - 179	154 - 229	179 - 279
C1 [mm]	80	105	130	85	110	135	160
C2 [mm]	8	8	8	10	10	10	10
D [mm]	18	18	18	20	20	20	20
D1 [mm]	16	16	16	18	18	18	18
E1 [mm]	20	20	20	30	30	30	30
E2 [mm]	30	30	30	38,5	38,5	38,5	38,5
F1 [mm]	35	35	35	45	45	45	45
F2 [mm]	42	67	92	38.5	63.5	88.5	114
F3 [mm]	30	40	50	25	35	45	55
F4 [mm]	19	19	19	25	25	25	25
G	M4x0,7	M4x0,7	M4x0,7	M5x0,8	M5x0,8	M5x0,8	M5x0,8
H	M3x4,5	M3x4,5	M3x4,5	M4x5	M4x5	M4x5	M4x5
K	M4	M4	M4	M5	M5	M5	M5
M	M5	M5	M5	M5	M5	M5	M5
N	M3x5	M3x5	M3x5	M4x6	M4x6	M4x6	M4x6
Ø R	6,5x3,3	6,5x3,3	6,5x3,3	8x4,4	8x4,4	8x4,4	8x4,4

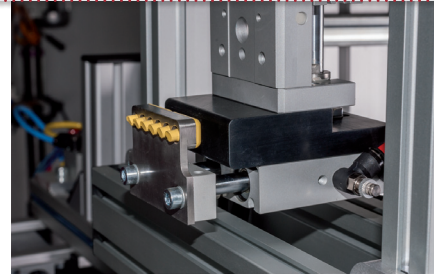
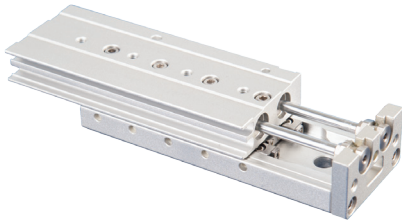


Déplacement linéaire | Chariots de guidage

Chariots de guidage, piston diamètre 8 mm - double effet

Chariots de guidage, piston diamètre 8 mm - double effet

COMBINAISON ULTRA PRÉCISE D'UN VÉRIN ET D'UN GUIDAGE LINÉAIRE



Combinaison d'un vérin double piston et d'un chariot de guidage

Description

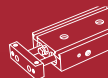
- > Éléments pour une approche ultra précise de composants de préhension, comme par ex. des ventouses, vers la pièce à manipuler
- > Double effet, un raccordement pneumatique pour la sortie du vérin et un raccordement pneumatique pour la rentrée du vérin
- > Rainures de capteurs pour un contrôle de la position du piston en option (sorti / rentré)
- > Limiteurs de course livrables sur demande
- > Les chariots de guidage peuvent aussi être utilisés pour regrouper les pièces produites entre elles :
Les pièces sont par ex. regroupées les unes contre les autres, puis prises toutes ensemble par un préhenseur de surface et déposées dans des cartons
- > Capteurs PNP et NPN :
 - Rainure en C (coudés 90°) : GR04.202P, GR04.202N
 - Rainure en C (droits, compacts) : GR04.280P, GR04.280N

Données techniques

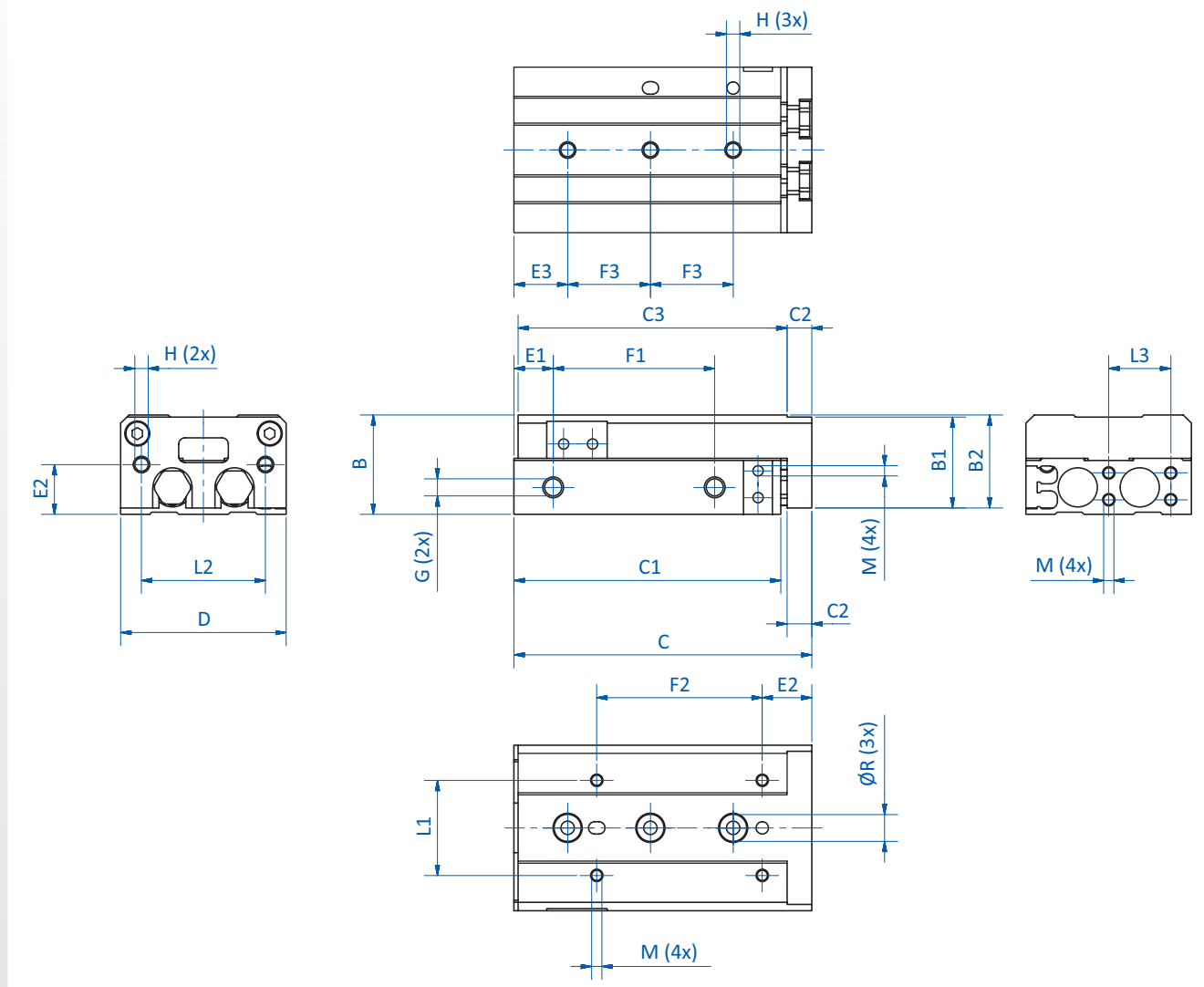
Référence	GR07.208-30	GR07.208-50	GR07.208-75
Raccordement pour l'air comprimé	2xM5	2xM5	2xM5
Pression de service [bar]	1,5 - 7	1,5 - 7	1,5 - 7
Diamètre du piston [mm]	8	8	8
Course [mm]	30	50	75
Milieu	Air filtré et lubrifié / non lubrifié	Air filtré et lubrifié / non lubrifié	Air filtré et lubrifié / non lubrifié
Température de service [°C]	-5 - 60	-5 - 60	-5 - 60
Poids [g]	190	285	410
Capteurs adaptés	GR04.202N (p.404) GR04.202P (p.404) GR04.280N (p.404) GR04.280P (p.404)	GR04.202N (p.404) GR04.202P (p.404) GR04.280N (p.404) GR04.280P (p.404)	GR04.202N (p.404) GR04.202P (p.404) GR04.280N (p.404) GR04.280P (p.404)

Forces de vérin théoriques en fonction de la pression de service

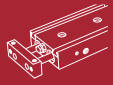
Pression de service [bar]	Force du vérin [N]					
	GR07.208-xx		GR07.216-xx		GR07.220-xx	
	Sortie	Rentrée	Sortie	Rentrée	Sortie	Rentrée
2	20	15	80	60	126	94
3	30	23	121	91	188	141
4	40	30	161	121	251	188
5	51	38	201	151	314	236
6	61	45	241	181	377	283
7	71	53	281	211	400	330
Surface effective du piston [mm ²]	101	75	402	302	628	471



Dimensions



Suite, voir à la page suivante →



Déplacement linéaire | Chariots de guidage

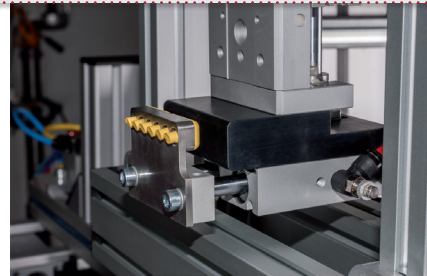
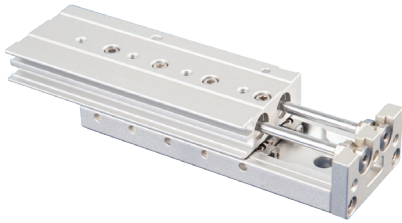
Chariots de guidage, piston diamètre 8 mm - double effet

Référence	GR07.208-30	GR07.208-50	GR07.208-75
B [mm]	24	24	24
B1 [mm]	22	22	22
B2 [mm]	22,5	22,5	22,5
C [mm]	72 - 102	108 - 158	158 - 233
C1 [mm]	64,5	100,5	150,5
C2 [mm]	6	6	6
C3 [mm]	65	101	151
D [mm]	40	40	40
E1 [mm]	9,5	24,5	38,5
E2 [mm]	12	12	12
E3 [mm]	13	20	27
F1 [mm]	39	60	96
F2 [mm]	40	38	50
F3 [mm]	20	23	28
G	M5	M5	M5
H	M4x8	M4x8	M4x8
L1 [mm]	23	23	23
L2 [mm]	30	30	30
L3 [mm]	15	15	15
M	M3x4	M3x4	M3x4
N	--	--	--
Ø R [mm]	7	7	7



Chariots de guidage, piston diamètre 16 & 20 mm - double effet

COMBINAISON ULTRA PRÉCISE D'UN VÉRIN ET D'UN GUIDAGE LINÉAIRE



Combinaison d'un vérin double piston et d'un chariot de guidage

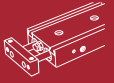
Description

- > Éléments pour une approche ultra précise de composants de préhension, comme par ex. des ventouses, vers la pièce à manipuler
- > Double effet, un raccordement pneumatique pour la sortie du vérin et un raccordement pneumatique pour la rentrée du vérin
- > Rainures de capteurs pour un contrôle de la position du piston en option (sorti / rentré)
- > Limiteurs de course livrables sur demande
- > Les chariots de guidage peuvent aussi être utilisés pour regrouper les pièces produites entre elles :
Les pièces sont par ex. regroupées les unes contre les autres, puis prises toutes ensemble par un préhenseur de surface et déposées dans des cartons
- > Capteurs PNP et NPN :
 - Rainure en C (coudés 90°) : GR04.202P, GR04.202N
 - Rainure en C (droits, compacts) : GR04.280P, GR04.280N

Données techniques

Référence	GR07.216-30	GR07.216-50	GR07.216-75	GR07.216-100	GR07.220-10	GR07.220-30	GR07.220-50	GR07.220-75	GR07.220-100	GR07.220-125	GR07.220-150
Raccordement pour l'air comprimé	2xM5	2xM5	2xM5	2xM5	2xG1/8	2xG1/8	2xG1/8	2xG1/8	2xG1/8	2xG1/8	2xG1/8
Pression de service [bar]	1,5 - 7	1,5 - 7	1,5 - 7	1,5 - 7	1,5 - 7	1,5 - 7	1,5 - 7	1,5 - 7	1,5 - 7	1,5 - 7	1,5 - 7
Diamètre du piston [mm]	16	16	16	16	20	20	20	20	20	20	20
Course [mm]	30	50	75	100	10	30	50	75	100	125	150
Milieu	Air filtré et lubrifié / non lubrifié	Air filtré et lubrifié / non lubrifié	Air filtré et lubrifié / non lubrifié	Air filtré et lubrifié / non lubrifié	Air filtré et lubrifié / non lubrifié	Air filtré et lubrifié / non lubrifié	Air filtré et lubrifié / non lubrifié	Air filtré et lubrifié / non lubrifié	Air filtré et lubrifié / non lubrifié	Air filtré et lubrifié / non lubrifié	Air filtré et lubrifié / non lubrifié
Température de service [°C]	-5 - 60	-5 - 60	-5 - 60	-5 - 60	-5 - 60	-5 - 60	-5 - 60	-5 - 60	-5 - 60	-5 - 60 (2)	-5 - 60
Poids [g]	602	762	1095	1410	1010	1010	1250	1630	2150	2670	3190
Capteurs adaptés	GR04.202N (p.404) GR04.202P (p.404) GR04.280N (p.404) GR04.280P (p.404)										

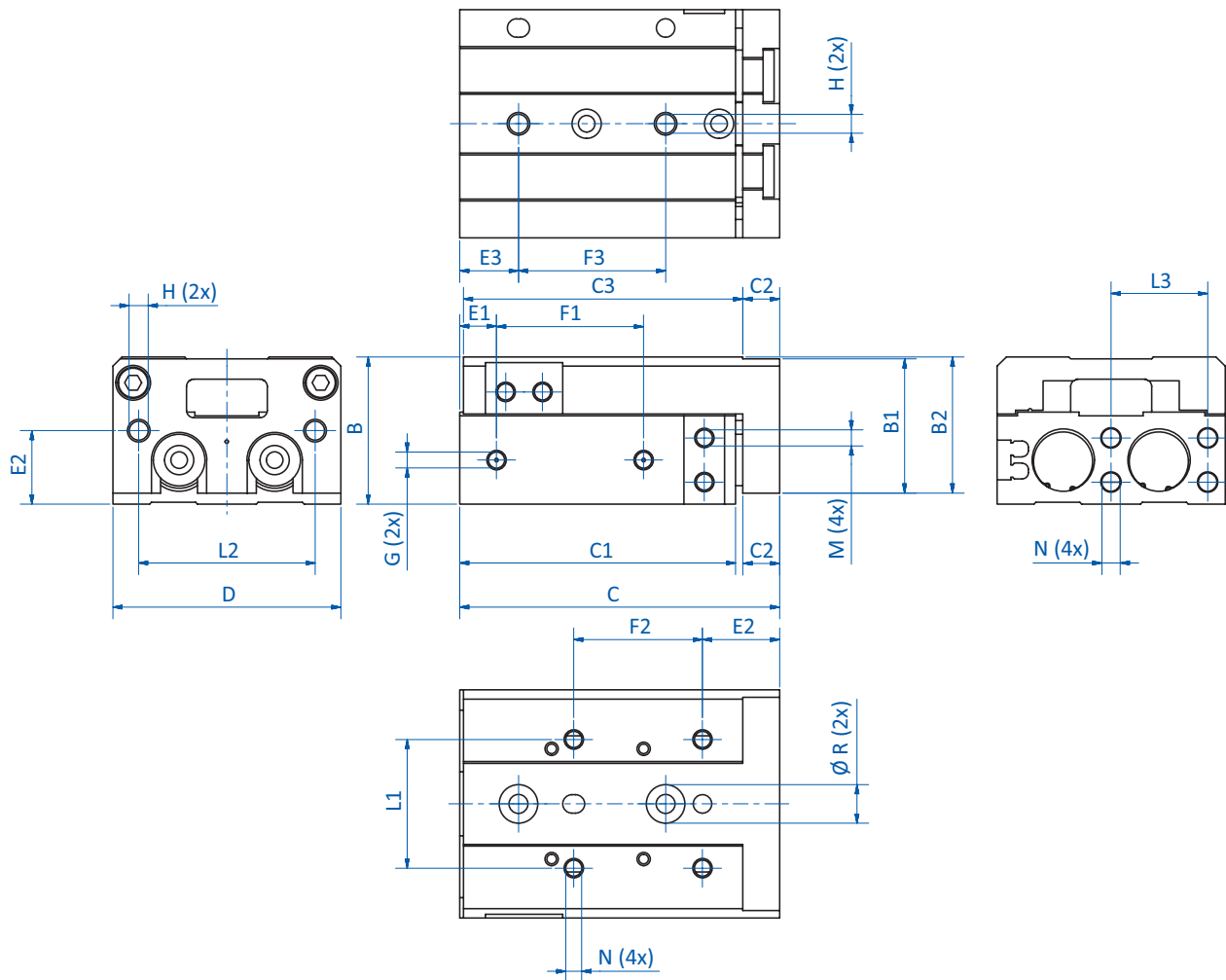
Suite, voir à la page suivante →

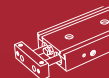


Forces de vérin théoriques en fonction de la pression de service

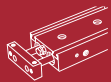
Pression de service [bar]	Force du vérin [N]					
	GR07.208-xx		GR07.216-xx		GR07.220-xx	
	Sortie	Rentrée	Sortie	Rentrée	Sortie	Rentrée
2	20	15	80	60	126	94
3	30	23	121	91	188	141
4	40	30	161	121	251	188
5	51	38	201	151	314	236
6	61	45	241	181	377	283
7	71	53	281	211	400	330
Surface effective du piston [mm ²]	101	75	402	302	628	471

Dimensions





Référence	GR07.216-30	GR07.216-50	GR07.216-75	GR07.216-100	GR07.220-10	GR07.220-30	GR07.220-50	GR07.220-75	GR07.220-100	GR07.220-125	GR07.220-150
B [mm]	40	40	40	40	50	50	50	50	50	50	50
B1 [mm]	36,5	36,5	36,5	36,5	45,5	45,5	45,5	45,5	45,5	45,5	45,5
B2 [mm]	37	37	37	37	46	46	46	46	46	46	46
C [mm]	87 - 117	112 - 162	162 - 237	210 - 310	97 - 107	97 - 107	122 - 172	161 - 236	214 - 314	268 - 393	320 - 304,5
C1 [mm]	75	100	150	198	81,5	81,5	106,5	145,5	198,5	252,2	304,5
C2 [mm]	10	10	10	10	13	13	13	13	13	13	13
C3 [mm]	76	101	151	199	83	83	108	147	200	254	306
D [mm]	62	62	62	62	76	76	76	76	76	76	76
E1 [mm]	10	15	40	55	10	10	10	10	58	70	87
E2 [mm]	20 - 21	20 - 21	20 - 21	20 - 21	25 - 27	25 - 27	25 - 27	25 - 27	25 - 27	25 - 27	25 - 27
E3 [mm]	16	21	26	39	15	15	15	19	37	41	19
F1 [mm]	40	60	85	118	44	44	69	108	113	155	190
F2 [mm]	35	30	55	65	50	50	35	60	70	70	80
F3 [mm]	40	30	35	35	45	45	35	35	35	38	44
G	M5	M5	M5	M5	G1/8	G1/8	G1/8	G1/8	G1/8	G1/8	G1/8
H	M6x12	M6x12	M6x12	M6x12	M6x12	M6x12	M6x12	M6x12	M6x12	M6x12	M6x12
L1 [mm]	35	35	35	35	46	46	46	46	46	46	46
L2 [mm]	48	48	48	48	58	58	58	58	58	58	58
L3 [mm]	26	26	26	26	30 (2x)	30 (2x)	30 (2x)	30 (2x)	30 (2x)	30 (2x)	30 (2x)
M	M5x5,5	M5x5,5	M5x5,5	M5x5,5	M6x6,5	M6x6,5	M6x6,5	M6x6,5	M6x6,5	M6x6,5	M6x6,5
N	M5x7	M5x7	M5x7	M5x7	M5x8 (6x)	M5x8 (6x)	M5x8 (6x)	M5x8 (6x)	M5x8 (6x)	M5x8 (6x)	M5x8 (6x)
Ø R [mm]	10,5	10,5	10,5	10,5	11	11	11	11	11	11	11



Chariots de guidage extra-plats - double effet

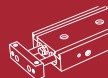


Description

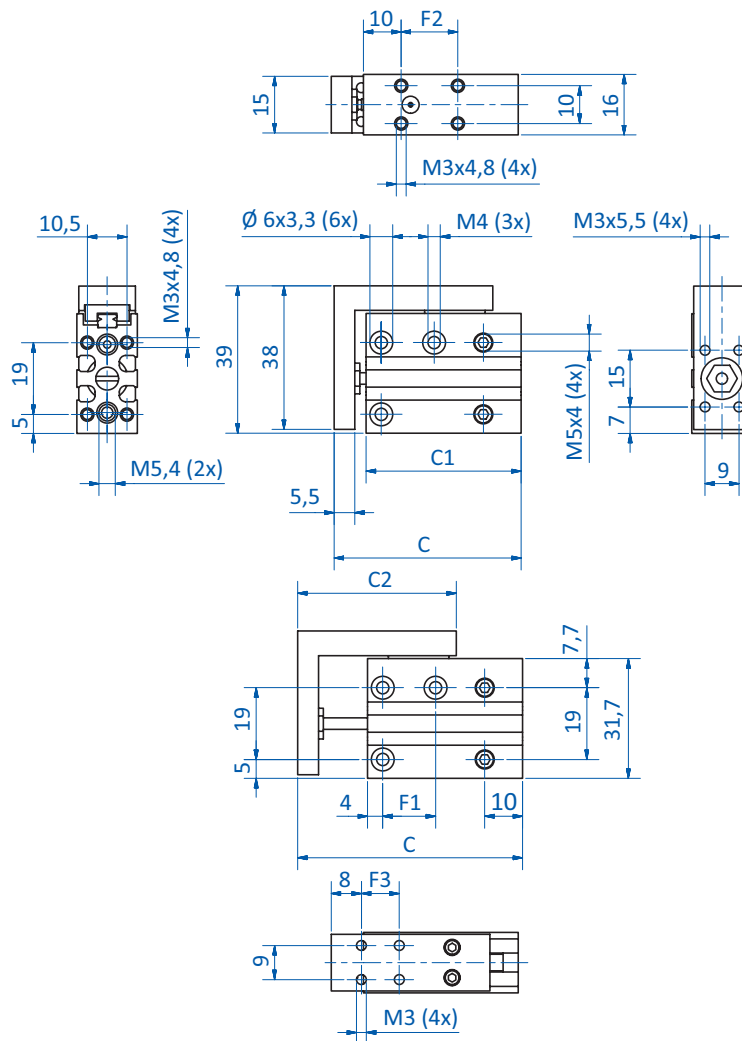
- > Éléments pour une approche ultra précise de composants de préhension, comme par ex. des ventouses, vers la pièce à manipuler
- > Extra-plats, montage peu encombrant
- > Contrôle de la position du piston en option
- > Principe de fonctionnement : double effet
- > Rallonges de capteurs :
 - 20.503 : fiche femelle M8 3 broches, sortie câble droite, longueur 2500 mm, terminaison fils nus
 - 20.507 : fiche femelle M8 3 broches, sortie câble coudée 90°, longueur 2000 mm, terminaison fils nus
 - 20.570 : fiche femelle M8 3 broches, longueur 1500 mm, terminaison connecteur mâle M8 3 broches
- > Capteurs PNP et NPN :
 - Rainure en C (coudés 90°) : GR04.202P, GR04.202N
 - Rainure en C (droits, compacts) : GR04.280P, GR04.280N
- > Livrables avec d'autres courses sur demande

Données techniques

Référence	Pression de service [bar]	Diamètre du spiton [mm]	Course [mm]	Vitesse du piston [mm/sec]	Température de service [°C]	Poids [g]	Accessoires
GR07.506-10	1,2 - 7	6	10	50 - 500	-5 - 60	70	
GR07.506-20	1,2 - 7	6	20	50 - 500	-5 - 60	80	
GR07.506-30	1,2 - 7	6	30	50 - 500	-5 - 60	100	
GR07.510-10	1,2 - 7	10	10	50 - 500	-5 - 60	125	Capteur : GR04.202N (p.404)
GR07.510-20	1,2 - 7	10	20	50 - 500	-5 - 60	150	Capteur : GR04.202P (p.404)
GR07.510-30	1,2 - 7	10	30	50 - 500	-5 - 60	170	Capteur : GR04.280N (p.404)
GR07.516-10	1,2 - 7	16	10	50 - 500	-5 - 60	230	Câble de connexion : 20.503 (p.410)
GR07.516-20	1,2 - 7	16	20	50 - 500	-5 - 60	260	Câble de connexion : 20.507 (p.410)
GR07.516-30	1,2 - 7	16	30	50 - 500	-5 - 60	290	Câble de connexion : 20.570 (p.410)

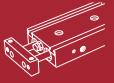


Dimensions



GR07.506-10 | GR07.506-20 | GR07.506-30

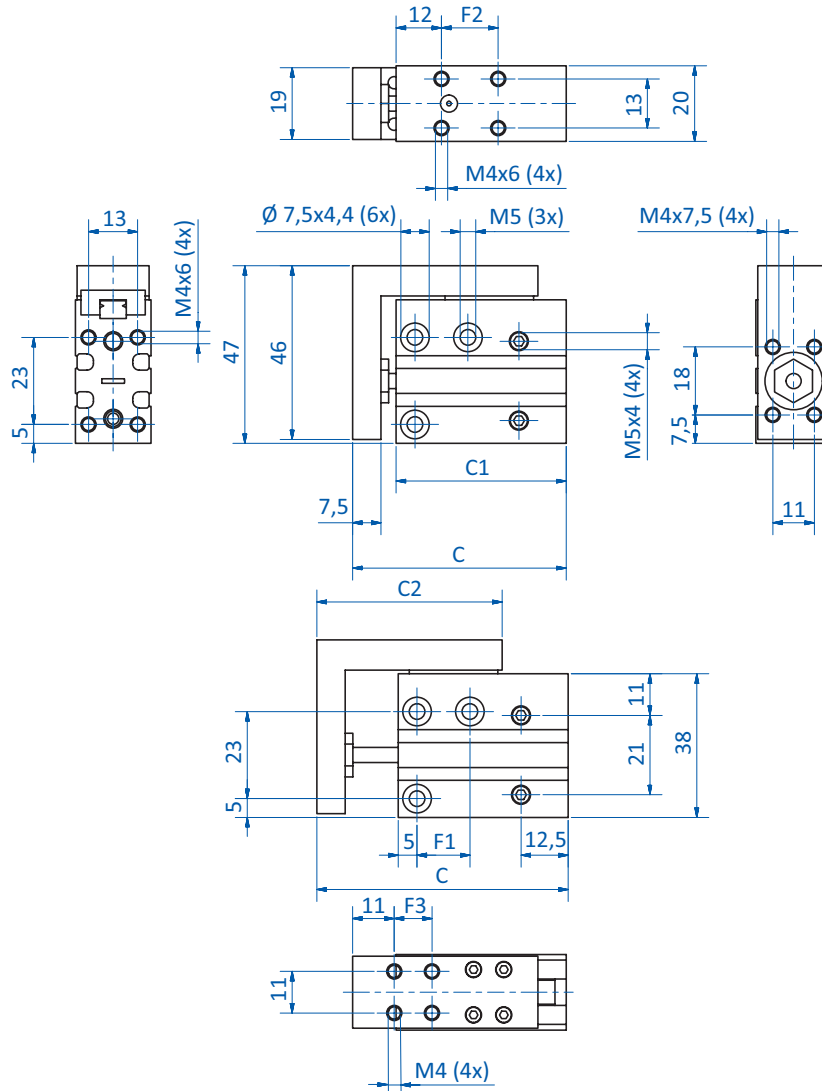
Suite, voir à la page suivante →



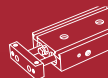
Déplacement linéaire | Chariots de guidage

Chariots de guidage extra-plats - double effet

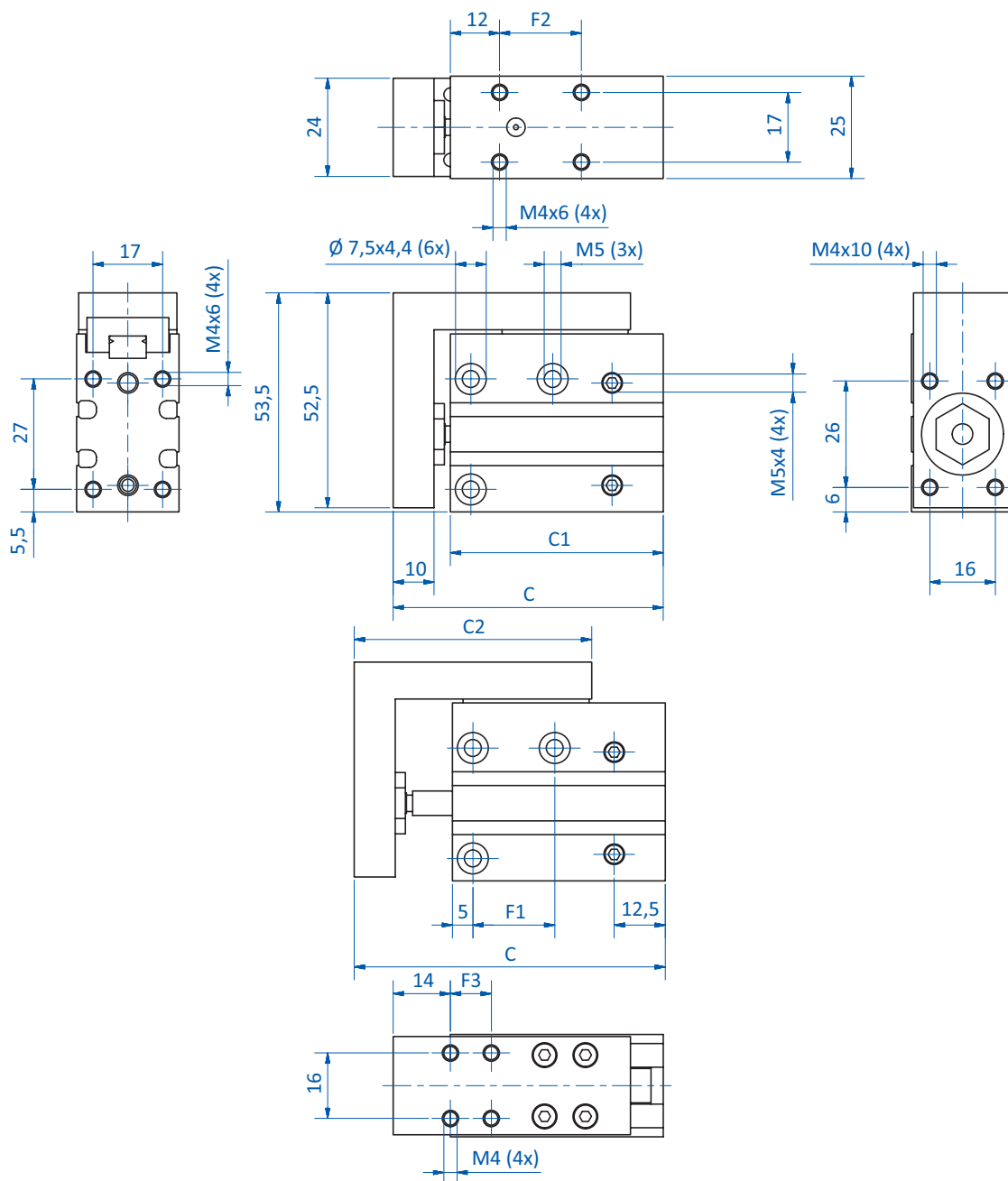
Dimensions



GR07.510-10 | GR07.510-20 | GR07.510-30

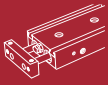


Dimensions

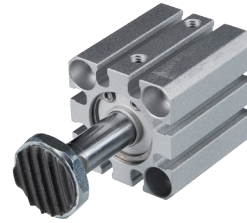


GR07.516-10 | GR07.516-20 | GR07.516-30

Référence	C [mm]	C1 [mm]	C2 [mm]	F1 [mm]	F2 [mm]	F3 [mm]
GR07.506-10	49,5 - 59,5	41	42	14	15	10
GR07.506-20	51 - 52	51	52	24	25	20
GR07.506-30	69,5 - 99,5	61	62	30	35	30
GR07.510-10	56,5 - 66,5	45	49	14	15	10
GR07.510-20	66,5 - 86,5	55	59	24	25	20
GR07.510-30	76,5 - 106,5	65	69	30	35	30
GR07.516-10	66 - 76	52	58	20	20	10
GR07.516-20	76 - 96	62	68	30	30	20
GR07.516-30	86 - 116	72	78	40	40	30



Plaques de serrage



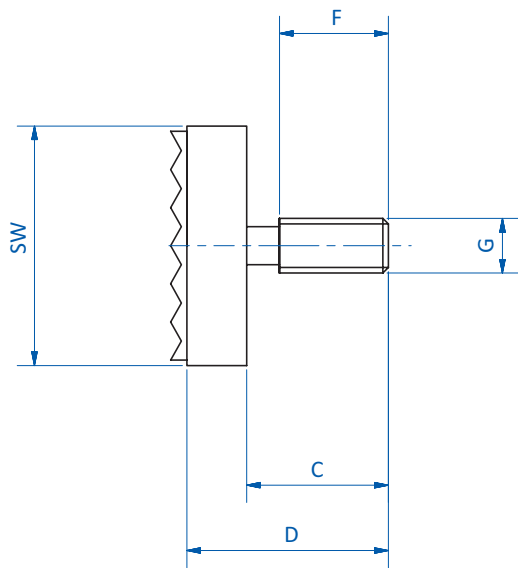
Description

- > Plaques de serrage avec filetage, à visser par ex. dans les vérins comme outils de préhension ou de maintien
- > GR07.196-198 avec patin en caoutchouc naturel rainuré
- > GR07.199 avec surface d'appui en acier

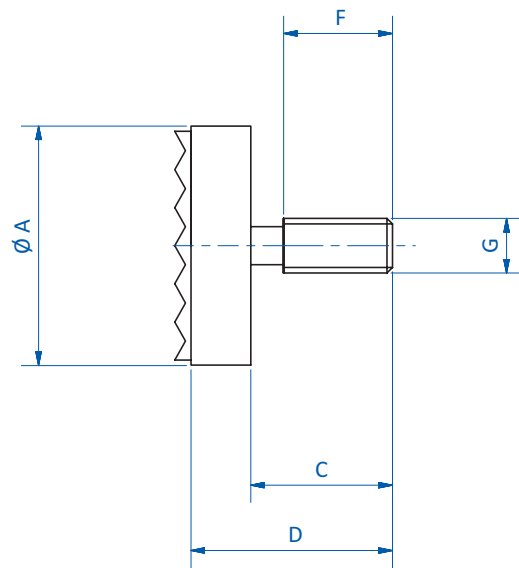
Données techniques

Référence	Poids [g]
GR07.196	12
GR07.197	12
GR07.198	7
GR07.199	2

Dimensions

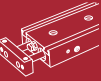


GR07.196 | GR07.197 | GR07.198

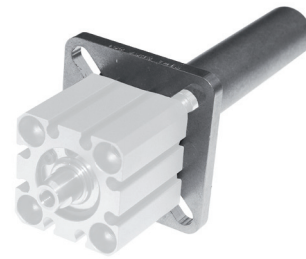
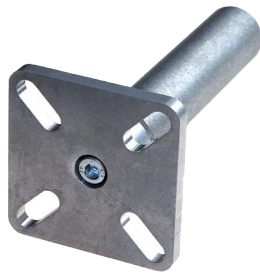


GR07.199

Référence	SW	Ø A [mm]	C [mm]	D [mm]	F [mm]	G
GR07.196	22	--	13	18,5	10	M5
GR07.197	22	--	11,5	17	8,5	M4
GR07.198	22	--	7	11,7	5	M3
GR07.199	--	12	9	12,3	6	M3



Supports pour vérins faible course



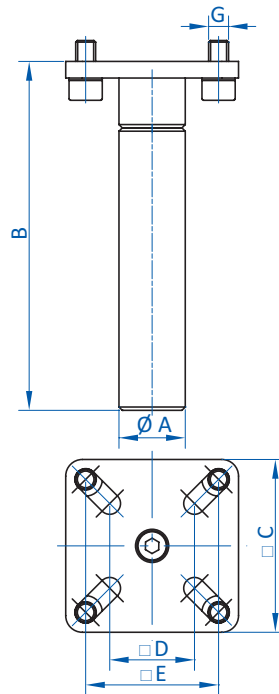
Description

- > Intégration de vérins faible course aux préhenseurs
- > Compatibles avec tous les vérins faible course selon la norme ISO 21287

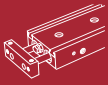
Données techniques

Référence	Poids [g]
GR07.001	125
GR07.002	52

Dimensions



Référence	Ø A [mm]	B [mm]	□ C [mm]	□ D [mm]	□ E [mm]	G
GR07.001	20	105	52	25,5	40	M6
GR07.002	14	105	29	15,5	20	M4



Brides orientables pour vérins faible course



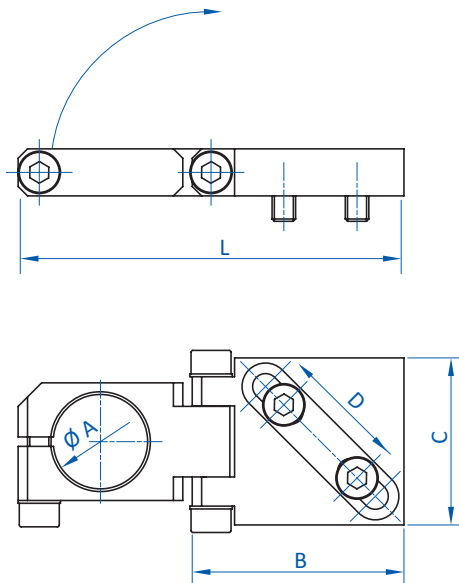
Description

- > Fixation ajustable de pinces coupantes aux vérins faible course ou aux profils
- > Compatibles avec tous les vérins faible course (bloqués contre torsion) selon la norme ISO 21287

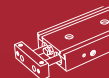
Données techniques

Référence	Poids [g]
GR07.030	73

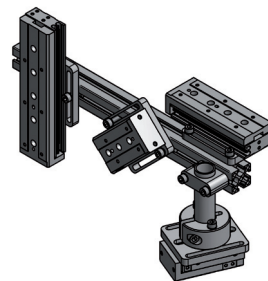
Dimensions



Référence	$\varnothing A$ [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	L [mm]
GR07.030	20	45	35,5	17 - 33	82



Plaques de fixation pour chariots de guidage



Montage sur profil FIPA MLine

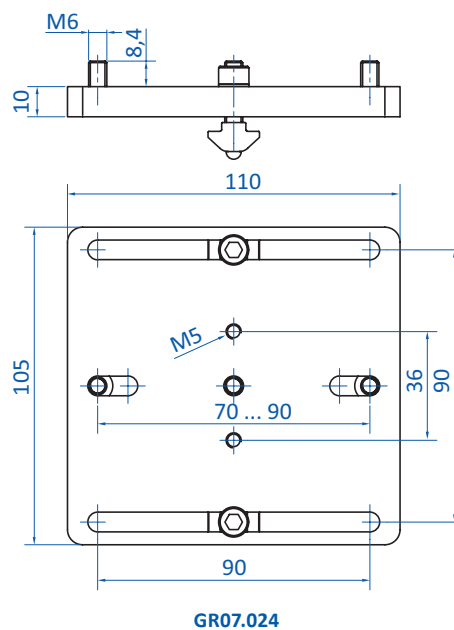
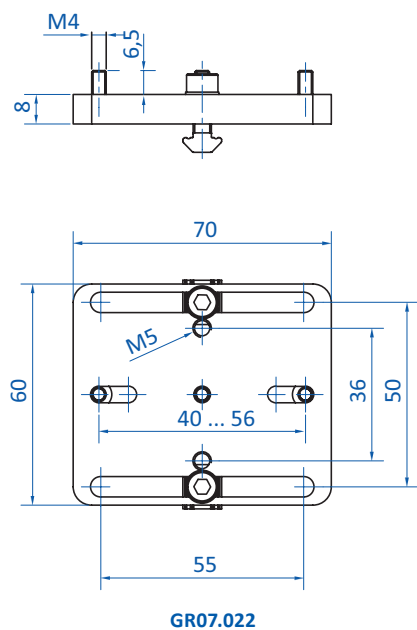
Description

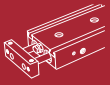
- > Ces plaques permettent de fixer les chariots de guidage aux profils Sline et MLine ou XLine
- > GR07.022 : adapté au chariot de guidage GR07.208 pour profils SLine et MLine
- > GR07.024 : adapté au chariot de guidage GR07.220 pour profils XLine
- > Les inserts et les vis sont compris dans la livraison

Données techniques

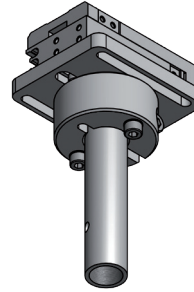
Référence	Poids [g]
GR07.022	71
GR07.024	266

Dimensions





Bague de fixation pour composants de déplacement linéaire



Exemple d'application d'un chariot de guidage avec bague de fixation et plaque de fixation

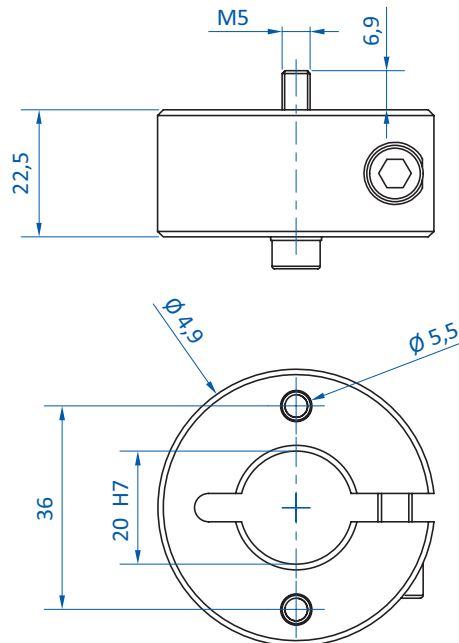
Description

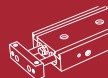
- > Fixation de composants de déplacement linéaire aux profils avec des rallonges de 20mm de diamètre de bridage
- > Particulièrement bien adaptés aux chariots de guidage et aux vérins double piston
- > Les vis sont comprises dans la livraison

Données techniques

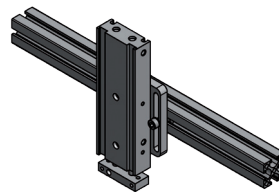
Référence	Poids [g]	Accessoires
GR07.021	96	Plaque de fixation : GR07.022 (p.353) Plaque de fixation : GR07.024 (p.353) Plaque de fixation : GR07.026 (p.355) Plaque de fixation : GR07.028 (p.355) Rallonge : GR06.022 (p.90) Bride angulaire : GR02.022 (p.83) Bride angulaire : GR02.013A (p.79)

Dimensions





Plaques de fixation pour vérins double piston



Montage sur profils FIPA MLine

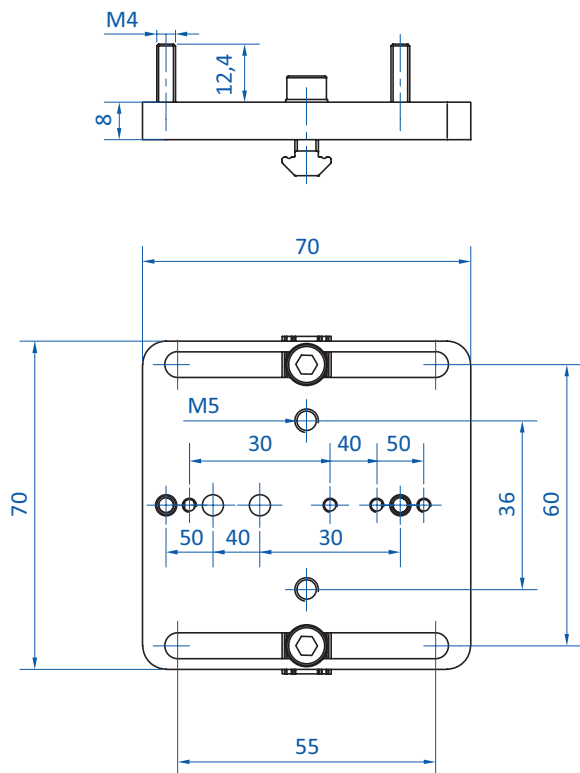
Description

- > Ces plaques permettent de fixer les vérins double piston aux profils SLine et MLine
- > Les inserts et les vis sont compris dans la livraison

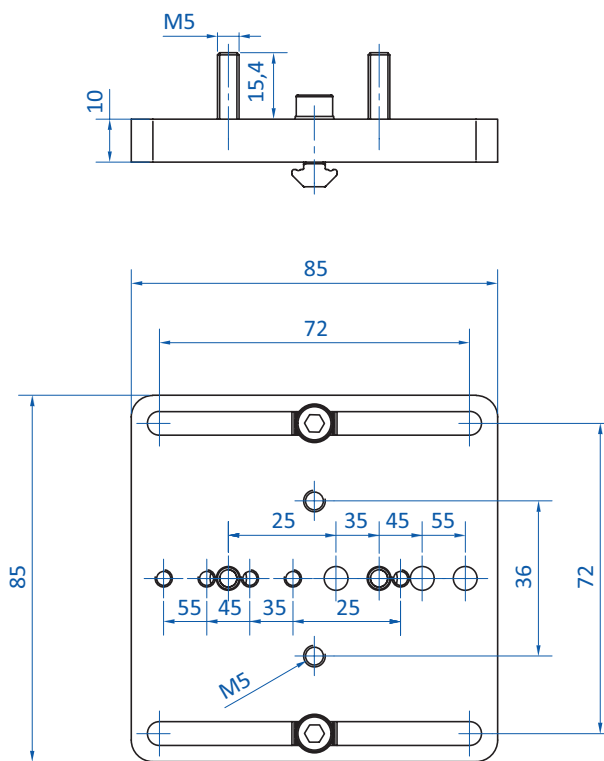
Données techniques

Référence	Vérins double piston adaptés	Poids [g]
GR07.026	GR07.112	102
GR07.028	GR07.116	182

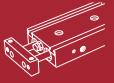
Dimensions



GR07.026



GR07.028



Notes :

A large area for taking notes, featuring a vertical red line on the left side and horizontal grey lines for writing.