

Aperçu des pinces de préhension	178
Pinces de préhension	180
Pinces de préhension puissantes	225
Doigts de préhension	233
Accessoires pour doigts de préhension	242
Pinces de préhension parallèles	245
Pinces de préhension angulaires	267
Accessoires p. pinces parallèles et angulaires	274
Pinces de préhension à 3 mors	275
Patins en élastomère	280
Préhenseurs intérieurs	284
Aperçu des préhenseurs spéciaux	291
Préhenseurs à aiguilles	293
Préhenseurs magnétiques	309
Ventouses Bernoulli	310



Pinces de préhension et préhenseurs FIPA

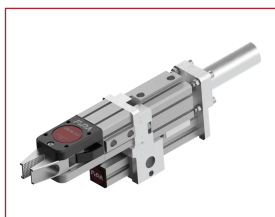
> Éléments de préhension actifs pour une préhension assurée et précise de carottes d'injection, d'inserts ou de pièces plastiques



Pinces de préhension sans course et pinces à montage direct sur profils

- > Grande ouverture des mors pour grosses carottes
- > Fermeture complète ou quasi complète des mors pour carottes fines ou nappes d'injections
- > Simple effet ou double effet
- > Les pinces des séries 130 et 140 : avec auto-centrage des mors, pouvant facilement être désactivé si besoin
- > Contrôle de présence pièce à partir d'une épaisseur d'1 mm

> Voir page 180



Pinces de préhension avec course

- > Pour nappes d'injection ou languettes
- > Course d'approche pour prise de pièces dans le moule
- > Course de retour dissociée pour déposer pièces
- > Double effet et auto-centrage des mors
- > Contrôle de présence pièce à partir d'une épaisseur d'1 mm

> Voir page 229



Doigts de préhension

- > Préhension des pièces par l'arrière
- > Courses de 35° et de 95°
- > Patins en HNBR pour un contact tout en douceur avec la pièce
- > Éléments de centrage et de butée disponibles

> Voir page 233



Pinces de préhension parallèles et angulaires

- > Pinces de préhension parallèles grandes courses
- > Pinces de préhension parallèles à 2 mors pour applications de pick & place et manipulation d'inserts
- > Pinces de préhension à 3 mors pour manipulations précises (par ex. d'inserts)
- > Pinces de préhension pour prises dans des contre-dépouilles ou pour brider des pièces
- > Pour des temps de cycles réduits : pinces de préhension double effet disponibles

> Voir page 245 et 267 (275 pour 3 mors)



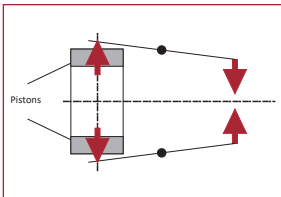
Préhenseurs intérieurs

- > Pour diamètres 8 à 81 mm
- > Préhenseurs intérieurs simple effet à force de préhension élevée
- > Le mouvement du piston est ajusté à la position de la pièce prise

> Voir page 284



Pinces de préhension FIPA – caractéristiques techniques



Force de préhension très élevée

- > Deux pistons pneumatiques transmettent la force directement aux mors
- > Ce principe de double piston minimise les frottements et maximise la force de préhension



Durée de vie importante grâce à une conception robuste

- > Les mors et le corps sont fabriqués dans un alliage d'aluminium très dur et sont en plus protégés grâce à l'anodisation
- > D'où une résistance à l'usure et une durée de vie maximisées



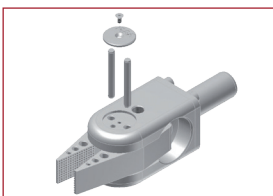
Contrôle direct de présence pièce

- > Grande zone d'actionnement du capteur, indépendamment de la position de la carotte dans la pince
- > Capteurs PNP et NPN
- > Contrôle de présence pièce à partir d'une épaisseur d'1 mm
- > LED de contrôle intégrée



Contrôle indirect de présence pièce

- > Le capteur est activé, quand la pièce n'est pas prise et que les mors sont complètement fermés
- > Capteurs PNP et NPN
- > Capteurs sans composants mécaniques en mouvement, idéal lors de fortes sollicitations
- > LED de contrôle intégrée



Démontage simple sans circlip des séries 130 et 140

- > Les mors peuvent rapidement être remplacés
- > L'auto-centrage des mors peut être simplement désactivé si besoin

Série 60 – Pinces de préhension miniature, diamètre de bridage 10mm



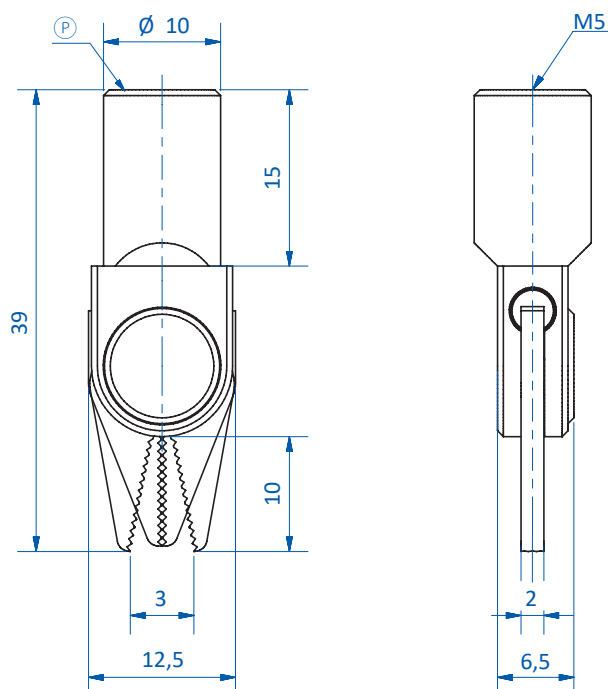
Description

- > Pince de préhension pour petites carottes, de très faible encombrement
- > Fermeture complète des mors
- > Corps et mors en aluminium anodisé très résistant
- > Principe de fonctionnement : simple effet
- > Milieu : air filtré et lubrifié / non lubrifié
- > Température ambiante : -20°C à +80°C

Données techniques

Référence	Type de mors	Pression de service maxi. [bar]	Capteur	Force de fermeture à 6 bar [N]	Poids [g]
GR04.060	Standard	6	-	3,5	5,3

Dimensions



Ⓟ = Raccordement pour l'air comprimé



Série 80 – Pinces de préhension miniature, diamètre de bridage 10mm



Description

- > Diamètre de bridage : 10mm
- > Corps et mors en aluminium anodisé très résistant
- > Pince dont la référence comporte un "SI" : patins en silicone conformes aux normes FDA
- > Pince dont la référence comporte un "H" : patins en HNBR interchangeables pour une prise tout en douceur
- > Pincettes dont la référence se termine par "1N" et "1P" : avec contrôle direct de présence pièce
- > GR04.080-1P compatible IO-Link (n'a aucun effet sur le fonctionnement standard sans IO-Link)
- > Principe de fonctionnement : simple effet
- > Milieu : air filtré et lubrifié / non lubrifié
- > Température ambiante : -20°C à +80°C
- > Température ambiante pour les pincettes de préhension avec capteur : -20°C à +70°C
- > Température d'utilisation pour les patins HNBR : 15°C à 150°C; pour les patins en silicone : 15°C à 200°C

Données techniques

Référence	Type de mors	Pression de service maxi. [bar]	Capteur	Contacts	Longueur du câble [mm]	Force de fermeture à 6 bar [N]	Poids [g]	Accessoires
GR04.080	Standard	6	--	--	--	12	8	--
GR04.080SI	Patins silicone	6	--	--	--	12	8	Patins silicone : GR04.080-11S (p.280)
GR04.080H	Patins HNBR	6	--	--	--	12	8	Patins HNBR : GR04.080-11H (p.280)
GR04.080-1N	Standard	6	NPN (standard américain), contrôle direct, un point de détection ajustable	Connecteur mâle M8 3-broches	200	12	12	Câble de raccordement : 20.503 (p.406) Câble de raccordement : 20.507 (p.406)
GR04.080-1P	Standard	6	PNP (standard européen), contrôle direct, un point de détection ajustable	Connecteur mâle M8 3-broches	200	12	12	Câble de raccordement : 20.503 (p.406) Câble de raccordement : 20.507 (p.406)

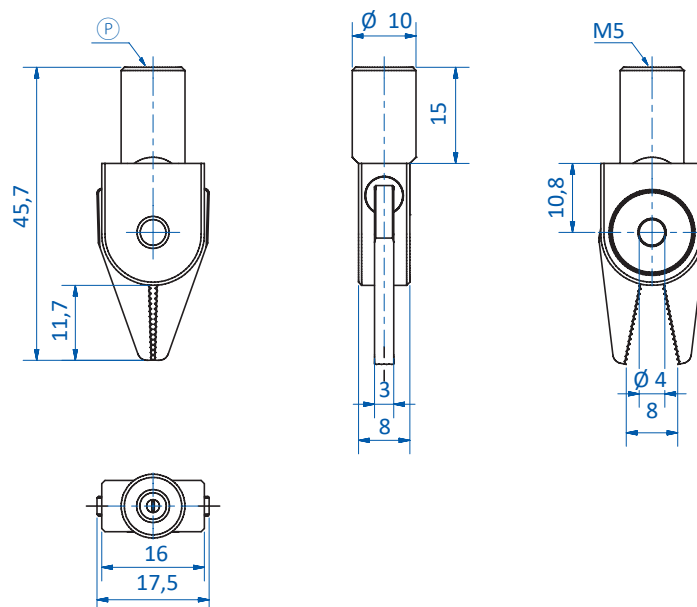
Suite, voir à la page suivante →



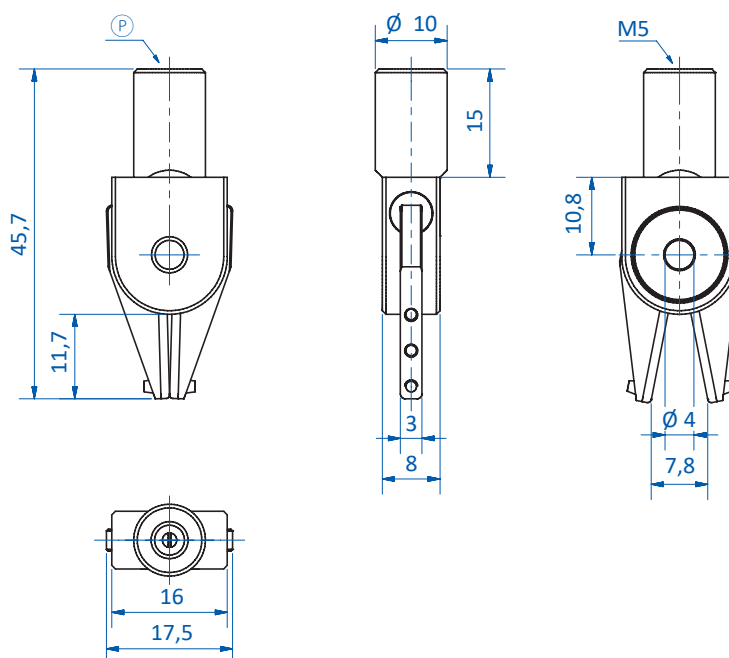
Pinces de préhension et préhenseurs | Pinces de préhension

Série 80 – Pinces de préhension miniature, diamètre de bridage 10mm

Dimensions



GR04.080

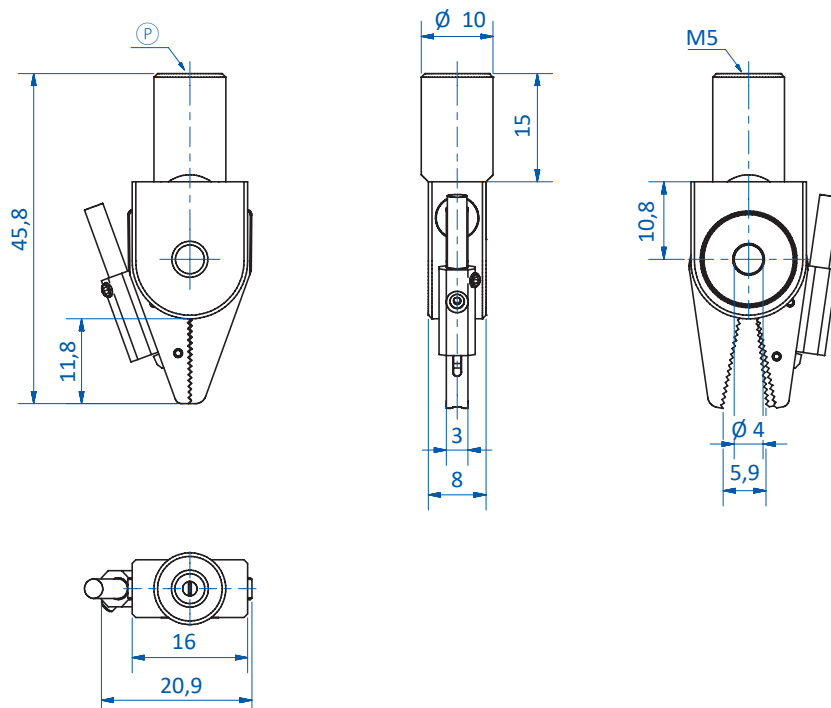


GR04.080SI | GR04.080H

® = Raccordement pour l'air comprimé



Dimensions



GR04.080-1N | GR04.080-1P

Ⓟ = Raccordement pour l'air comprimé

Série 90 – Pinces de préhension miniature, diamètre de bridage 10mm - simple effet



Description

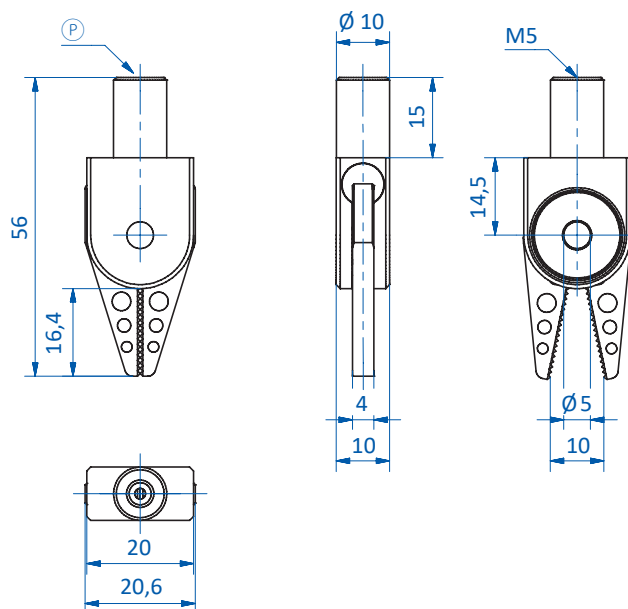
- > Pince de préhension pour petites carottes, de faible encombrement
- > Force de préhension élevée et grande ouverture des mors
- > Corps et mors en aluminium anodisé très résistant
- > Pinces dont la référence comporte un "H" : patins en HNBR interchangeables pour une prise tout en douceur
- > Pinces dont la référence comporte un "SI" : patins en silicone interchangeables pour une prise tout en douceur à haute température
- > Pinces dont la référence se termine par "1N" et "1P" : avec contrôle direct de présence pièce
- > Pinces dont la référence se termine par "2N" et "2P" : capteur avec 2 points de détection (direct/indirect) ajustables librement
- > Pinces dont la référence se termine par "3P" : avec contrôle indirect de présence pièce; déclenchement du signal si aucun composant n'a été saisi
- > L'inverseur PNP 20.530 (p.426) permet de contrôler directement les pièces sur la pince GR04.090-3N : le capteur se déclenche dès que la pièce est saisie
- > Le convertisseur 20.531 (p.426) permet d'utiliser les pinces dans des circuits NPN (standard américain)
- > Principe de fonctionnement : simple effet
- > Milieu : air filtré et lubrifié / non lubrifié
- > Température ambiante : -20°C à +80°C
- > Température ambiante pour les pinces de préhension avec capteur : -20°C à +75°C

Données techniques

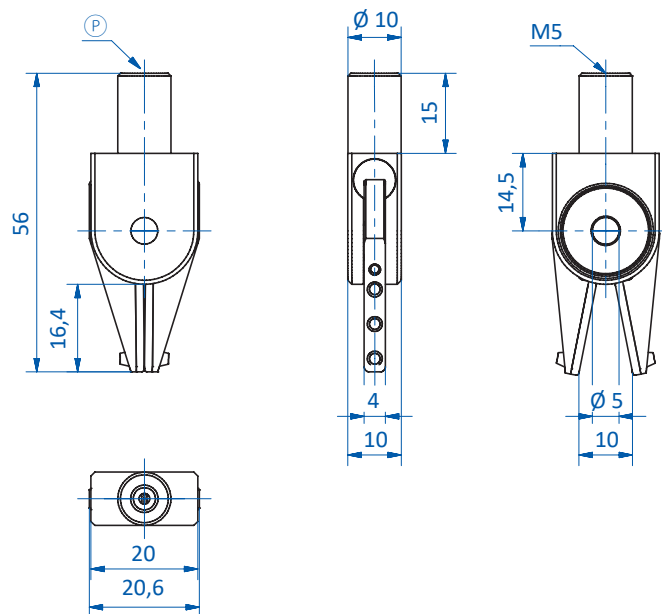
Référence	Type de mors	Pression de service [bar]	Capteur	Contacts	Longueur du câble [mm]	Force de fermeture à 6 bar [N]	Poids [g]	Accessoires
GR04.090	Standard	2,5 - 6	--	--	--	15	14	--
GR04.090H	Patins HNBR	2,5 - 6	--	--	--	15	15	Patins HNBR : GR04.090-4 (p.280)
GR04.090SI	Patins silicone	2,5 - 6	--	--	--	15	15	Patins Silicone : GR04.090-4SI (p.280)
GR04.090-1N	Standard	2,5 - 6	NPN (standard américain), contrôle direct, un point de détection ajustable	Connecteur mâle M8 3-broches	300	15	16	Câble de raccordement : 20.503 (p.406)
GR04.090-1P	Standard	2,5 - 6	PNP (standard européen), contrôle direct, un point de détection ajustable	Connecteur mâle M8 3-broches	300	15	16	Câble de raccordement : 20.503 (p.406)
GR04.090-3P	Standard	2,5 - 6	PNP (standard américain), contrôle indirect	Connecteur mâle M8 3-broches	300	15	14	Câble de raccordement : 20.503 (p.406)
GR04.090H-2N	Patins HNBR	2,5 - 6	NPN (standard américain), contrôle direct/indirect, deux points de détection ajustables	Connecteur mâle M8 4-broches	500	15	17	Câble de raccordement : 20.501 (p.406) Câble de raccordement : 20.581 (p.406) Câble de raccordement : 20.502 (p.406) Patins HNBR : GR04.090-4 (p.280)
GR04.090H-2P	Patins HNBR	2,5 - 6	PNP (standard européen), contrôle direct/indirect, deux points de détection ajustables	Connecteur mâle M8 4-broches	500	15	17	Câble de raccordement : 20.501 (p.406) Câble de raccordement : 20.581 (p.406) Câble de raccordement : 20.502 (p.406) Patins HNBR : GR04.090-4 (p.280)
GR04.090SI-2N	Patins silicone	2,5 - 6	NPN (standard américain), contrôle direct/indirect, deux points de détection ajustables	Connecteur mâle M8 4-broches	500	15	17	Câble de raccordement : 20.501 (p.406) Câble de raccordement : 20.581 (p.406) Câble de raccordement : 20.502 (p.406) Patins silicone : GR04.090-4SI (p.280)
GR04.090SI-2P	Patins silicone	2,5 - 6	PNP (standard européen), contrôle direct/indirect, deux points de détection ajustables	Connecteur mâle M8 4-broches	500	15	17	Câble de raccordement : 20.501 (p.406) Câble de raccordement : 20.581 (p.406) Câble de raccordement : 20.502 (p.406) Patins silicone : GR04.090-4SI (p.280)



Dimensions



GR04.090



GR04.090H | GR04.090SI

Ⓟ = Raccordement pour l'air comprimé

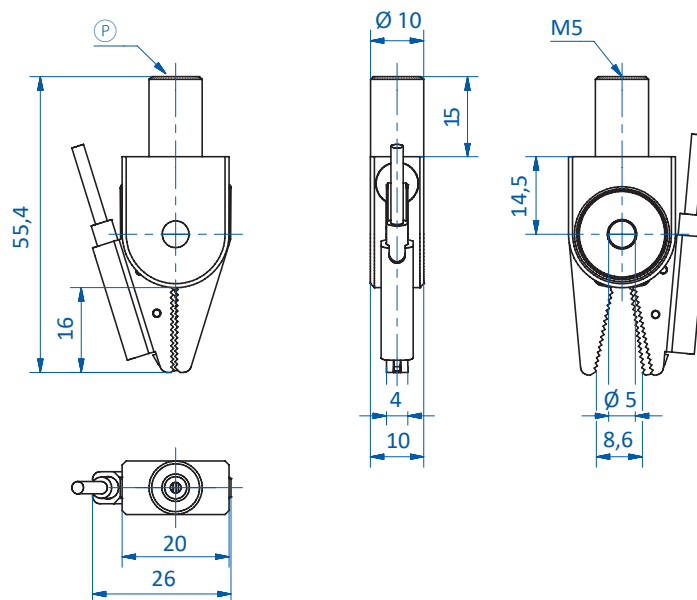
Suite, voir à la page suivante



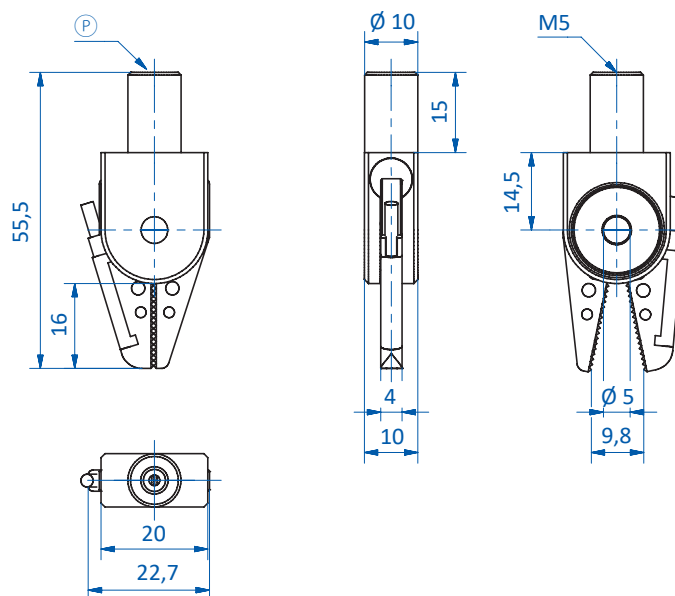
Pinces de préhension et préhenseurs | Pinces de préhension

Série 90 – Pinces de préhension miniature, diamètre de bridage 10mm - simple effet

Dimensions



GR04.090-1N | GR04.090-1P

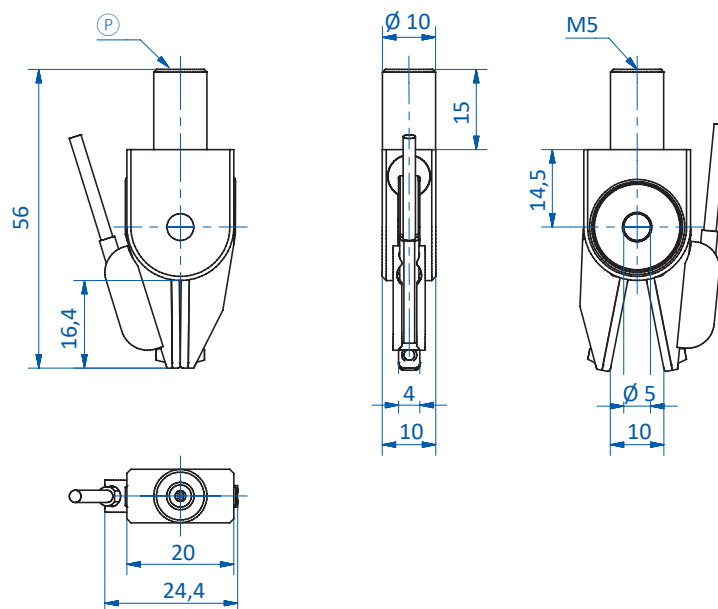


GR04.090-3P

Ⓟ = Raccordement pour l'air comprimé



Dimensions



GR04.090H-2N | GR04.090H-2P | GR04.090SI-2N | GR04.090SI-2P

P = Raccordement pour l'air comprimé

Série 100 – Pinces de préhension, diamètre de bridage 10mm - simple effet



Description

- > Pinces de préhension à grande ouverture des mors pour grosses carottes
- > Fermeture complète des mors
- > Corps et mors en aluminium anodisé très résistant (sauf pour la GR04.100XW où uniquement le corps est en aluminium anodisé très résistant)
- > GR04.100P(-1N/-1P) : avec bec de perroquet pour les carottes bloquées ou les contre-dépouilles
- > GR04.100R : avec mors de préhension rotatifs pour les carottes conique
- > GR04.100XW : avec mors extra larges en acier, pour carottes plates et larges
- > GR04.100B : avec 1 mors en dents de scie incurvé pour carottes inclinées ou de gros diamètre
- > GR04.100U : avec mors interchangeables; la force de fermeture dépend de la forme des mors
- > GR04.100S(-1N/1P) : avec mors en dents de scie pour carottes inclinées
- > Pinces dont la référence comporte un "H" : patins en HNBR interchangeables pour une prise tout en douceur (sauf pour la GR04.100HNBR où les mors sont entièrement revêtus en HNBR pour une manipulation anti-traces)
- > Pinces dont la référence se termine par "1N" et "1P" : avec contrôle direct de présence pièce; grande zone d'actionnement du capteur, indépendamment de la position de la carotte dans la pince
- > Pinces dont la référence se termine par "2N" et "2P" : capteur avec 2 points de détection (direct/indirect) ajustables librement
- > Pinces dont la référence se termine par "3N" et "3P" : avec contrôle indirect de présence pièce; déclenchement du signal si aucun composant n'a été saisi ; pas de pièces en mouvement : stabilité mécanique accrue
- > Principe de fonctionnement : simple effet
- > Milieu : air filtré et lubrifié / non lubrifié
- > Température ambiante : -20°C à +80°C
- > Température ambiante pour les pinces de préhension avec capteur : -20°C à +75°C

Données techniques

Référence	Type de mors	Pression de service [bar]	Capteur	Contacts	Longueur du câble [mm]	Force de fermeture à 6 bar [N]	Poids [g]	Accessoires
GR04.100	Standard	2,5 - 8	--	--	--	22	49	Racleur de carottes : GR04.100-30 (p.199)
GR04.100-1N	Standard	2,5 - 8	NPN (standard américain), contrôle direct, un point de détection ajustable	Connecteur mâle M8 3-broches	200	22	52	Câble de raccordement : 20.503 (p.406) Racleur de carottes : GR04.100-30 (p.199)
GR04.100-1P	Standard	2,5 - 8	PNP (standard européen), contrôle direct, un point de détection ajustable	Connecteur mâle M8 3-broches	200	22	52	Câble de raccordement : 20.503 (p.406) Racleur de carottes : GR04.100-30 (p.199)
GR04.100-2N	Standard	2,5 - 8	NPN (standard américain), contrôle direct/indirect, deux points de détection ajustables	Connecteur mâle M8 4-broches	500	22	53	Câble de raccordement : 20.501 (p.406) Câble de raccordement : 20.581 (p.406) Câble de raccordement : 20.502 (p.406)
GR04.100-2P	Standard	2,5 - 8	PNP (standard européen), contrôle direct/indirect, deux points de détection ajustables	Connecteur mâle M8 4-broches	500	22	53	Câble de raccordement : 20.501 (p.406) Câble de raccordement : 20.581 (p.406) Câble de raccordement : 20.502 (p.406)
GR04.100-3N	Standard	2,5 - 8	NPN (standard américain), contrôle indirect	Connecteur mâle M8 3-broches	150	22	50	Câble de raccordement : 20.503 (p.406) Racleur de carottes : GR04.100-30 (p.199)
GR04.100-3P	Standard	2,5 - 8	PNP (standard européen), contrôle indirect	Connecteur mâle M8 3-broches	150	22	50	Câble de raccordement : 20.503 (p.406) Racleur de carottes : GR04.100-30 (p.199)
GR04.100R	Standard rotatifs	2,5 - 8	--	--	--	22	85	--
GR04.100S	Dents de scie, droits	2,5 - 8	--	--	--	22	49	Racleur de carottes : GR04.100-30 (p.199)



Données techniques

Référence	Type de mors	Pression de service [bar]	Capteur	Contacts	Longueur de câble [mm]	Force de fermeture à 6 bar [N]	Poids [g]	Accessoires
GR04.100S-1N	Dents de scie, droits	2,5 - 8	NPN (standard américain), contrôle direct, un point de détection ajustable	Connecteur mâle M8 3-broches	200	22	52	Câble de raccordement : 20.503 (p.406) Racleur de carottes : GR04.100-30 (p.199)
GR04.100S-1P	Dents de scie, droits	2,5 - 8	PNP (standard européen), contrôle direct, un point de détection ajustable	Connecteur mâle M8 3-broches	200	22	52	Câble de raccordement : 20.503 (p.406) Racleur de carottes : GR04.100-30 (p.199)
GR04.100U	Interchangeables	2,5 - 8	--	--	--	22	44	Mors interchangeables : GR04.103-1 (p.201) Mors interchangeables : GR04.103-2 (p.201) Mors interchangeables : GR04.103-3 (p.201) Mors interchangeables : GR04.103-4 (p.201)
GR04.100H	Patins HNBR	2,5 - 8	--	--	--	22	46	Patins HNBR : GR04.103-4 HNBR (p.280) Racleur de carottes : GR04.100-30 (p.199)
GR04.100H-2N	Patins HNBR	2,5 - 8	NPN (standard américain), contrôle direct/indirect, deux points de détection ajustables	Connecteur mâle M8 4-broches	500	22	50	Câble de raccordement : 20.501 (p.406) Câble de raccordement : 20.581 (p.406) Câble de raccordement : 20.502 (p.406) Patins HNBR : GR04.103-4 HNBR (p.280)
GR04.100H-2P	Patins HNBR	2,5 - 8	PNP (standard européen), contrôle direct/indirect, deux points de détection ajustables	Connecteur mâle M8 4-broches	500	22	50	Câble de raccordement : 20.501 (p.406) Câble de raccordement : 20.581 (p.406) Câble de raccordement : 20.502 (p.406) Patins HNBR : GR04.103-4 HNBR (p.280)
GR04.100HNBR	Mors en HNBR	2,5 - 8	--	--	--	22	48	Racleur de carottes : GR04.100-30 (p.199)
GR04.100B	1 mors en dents de scie incurvé	2,5 - 8	--	--	--	22	49	Racleur de carottes : GR04.100-30 (p.199)
GR04.100P	Bec de perroquet	2,5 - 8	--	--	--	22	49	Racleur de carottes : GR04.100-30 (p.199)
GR04.100P-1N	Bec de perroquet	2,5 - 8	NPN (standard américain), contrôle direct, un point de détection ajustable	Connecteur mâle M8 3-broches	200	22	61	Câble de raccordement : 20.503 (p.406) Racleur de carottes : GR04.100-30 (p.199)
GR04.100P-1P	Bec de perroquet	2,5 - 8	PNP (standard européen), contrôle direct, un point de détection ajustable	Connecteur mâle M8 3-broches	200	22	61	Câble de raccordement : 20.503 (p.406) Racleur de carottes : GR04.100-30 (p.199)
GR04.100XW	Extra larges	2,5 - 8	--	--	--	22	85	--

Suite, voir à la page suivante

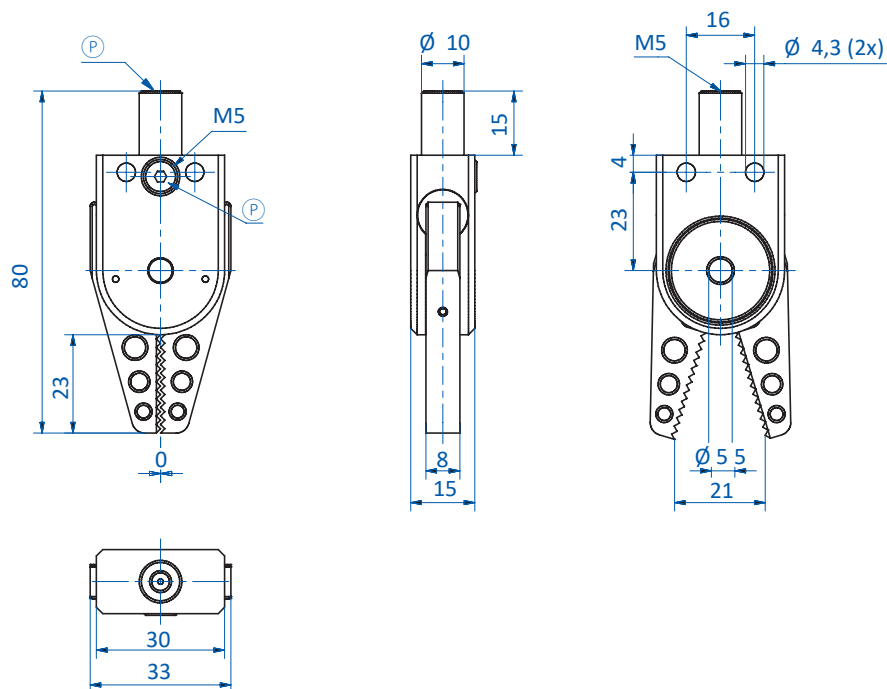




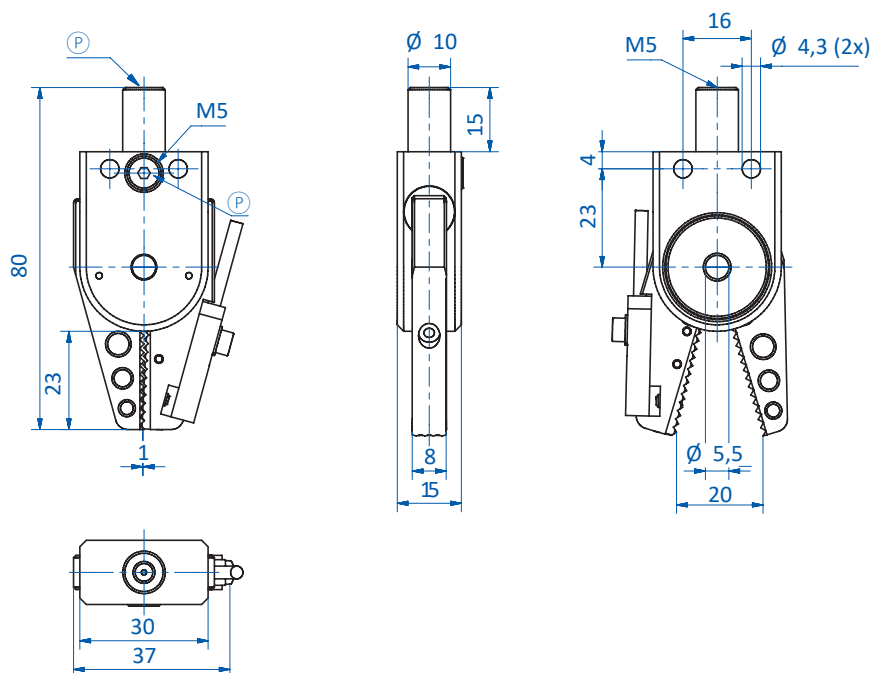
Pinces de préhension et préhenseurs | Pinces de préhension

Série 100 – Pinces de préhension, diamètre de bridage 10mm - simple effet

Dimensions



GR04.100

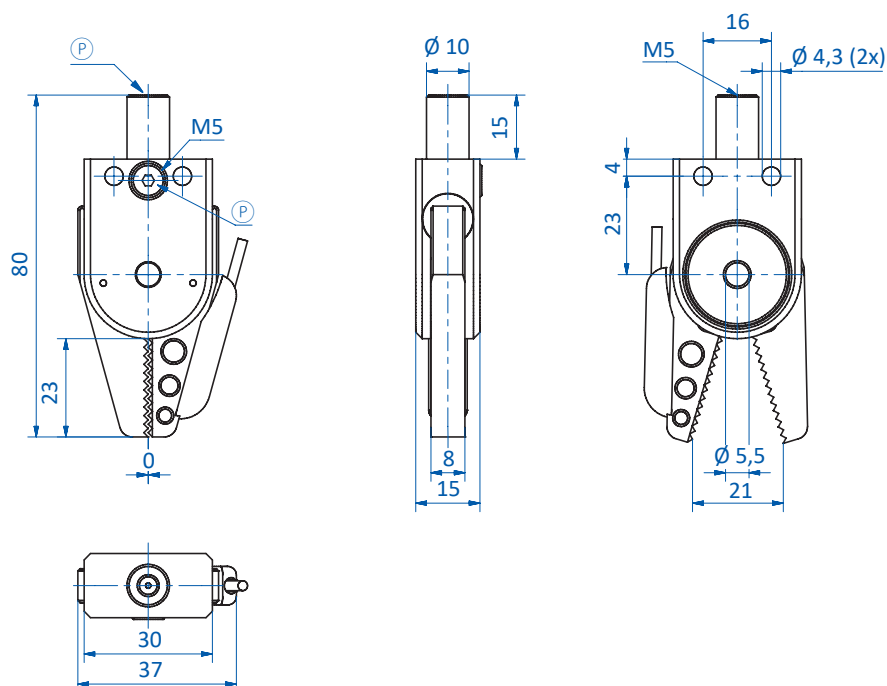


GR04.100-1N | GR04.100-1P

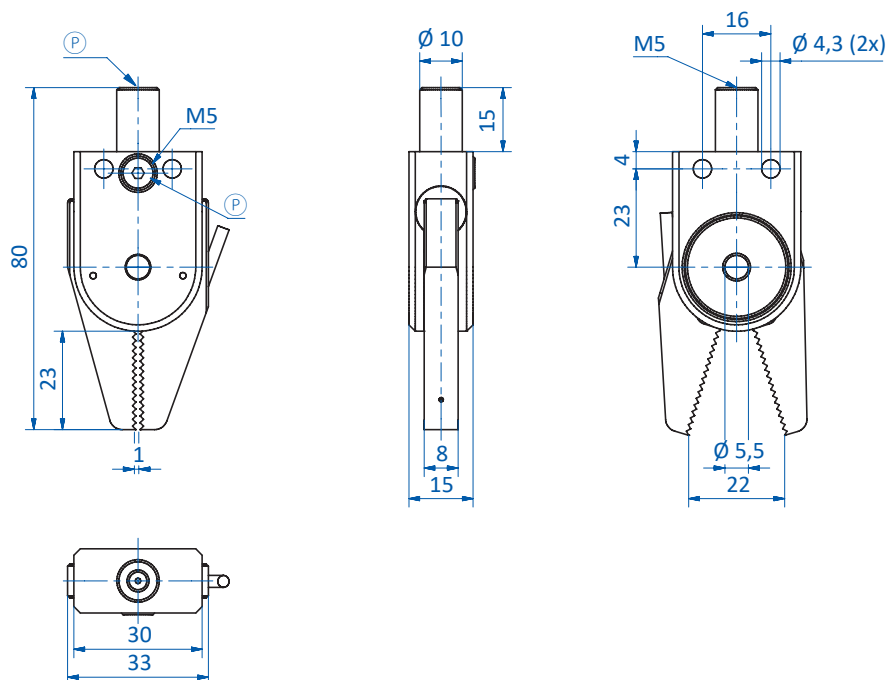
Ⓟ = Raccordement pour l'air comprimé



Dimensions



GR04.100-2N | GR04.100-2P



GR04.100-3N | GR04.100-3P

Ⓟ = Raccordement pour l'air comprimé

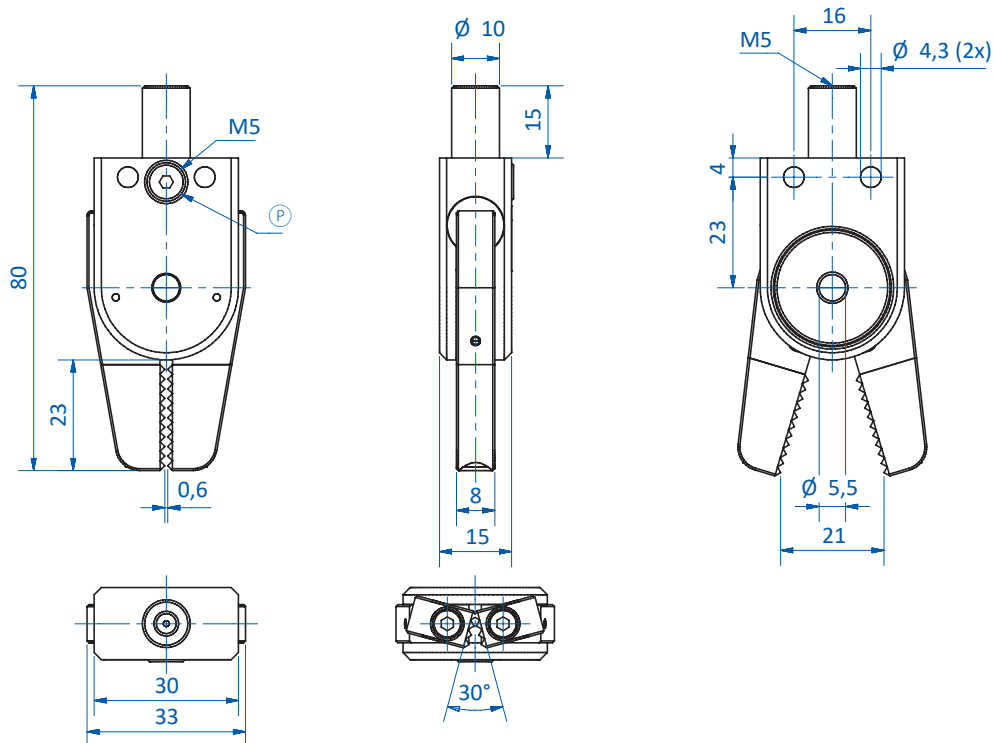
Suite, voir à la page suivante



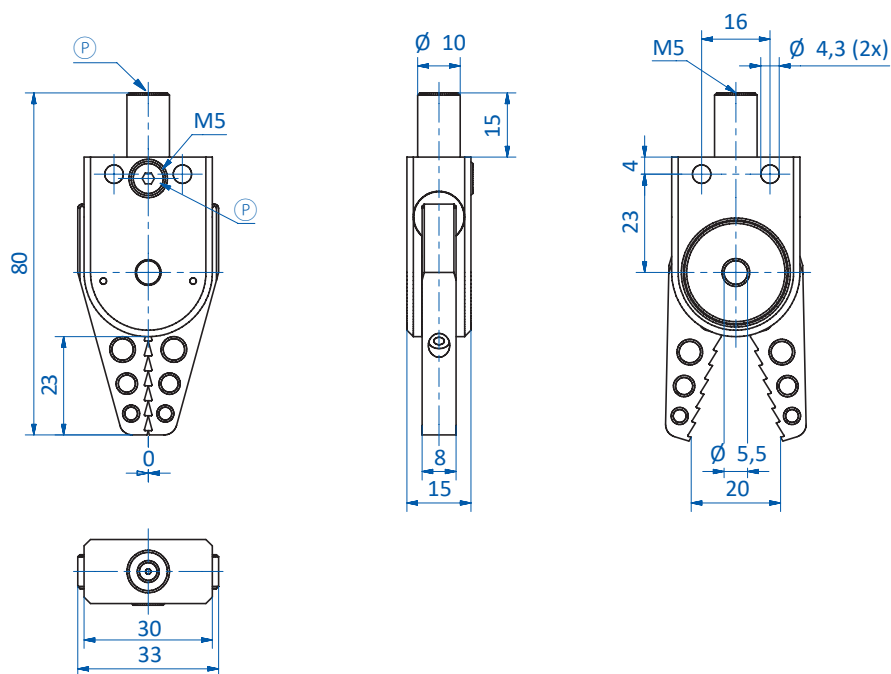
Pinces de préhension et préhenseurs | Pinces de préhension

Série 100 – Pinces de préhension, diamètre de bridage 10mm - simple effet

Dimensions



GR04.100R

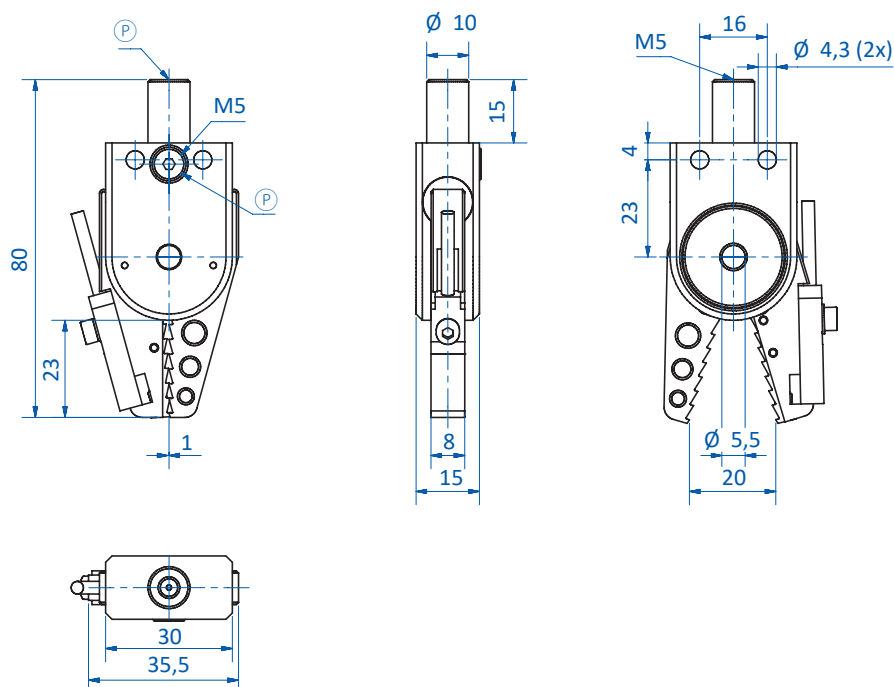


GR04.100S

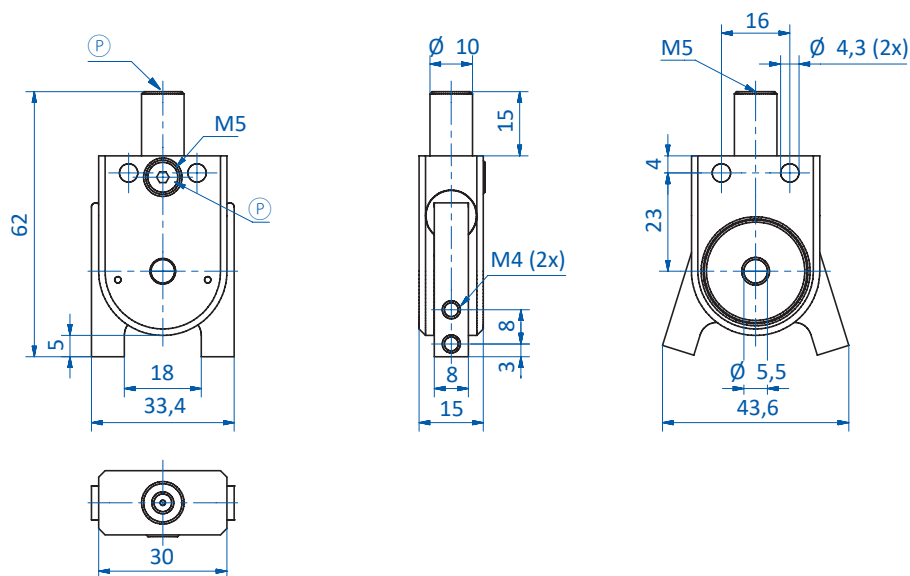
Ⓟ = Raccordement pour l'air comprimé



Dimensions



GR04.100S-1N | GR04.100S-1P



GR04.100U

® = Raccordement pour l'air comprimé

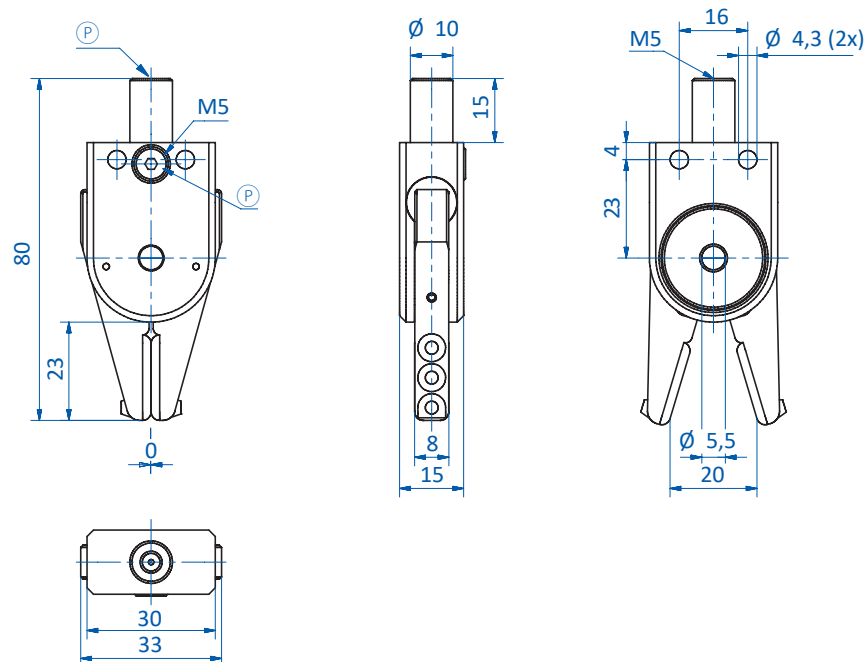
Suite, voir à la page suivante



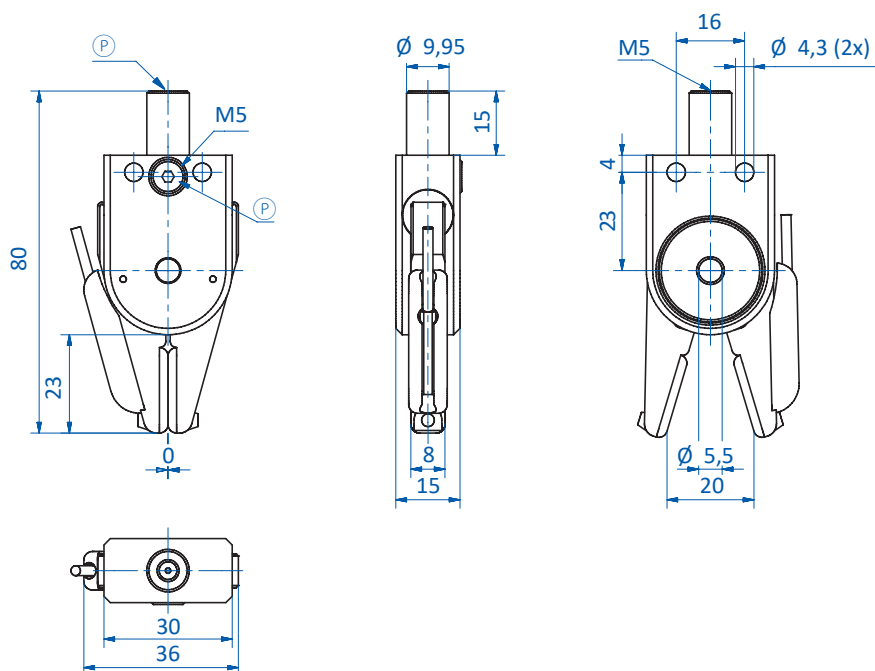
Pinces de préhension et préhenseurs | Pinces de préhension

Série 100 – Pinces de préhension, diamètre de bridage 10mm - simple effet

Dimensions



GR04.100H

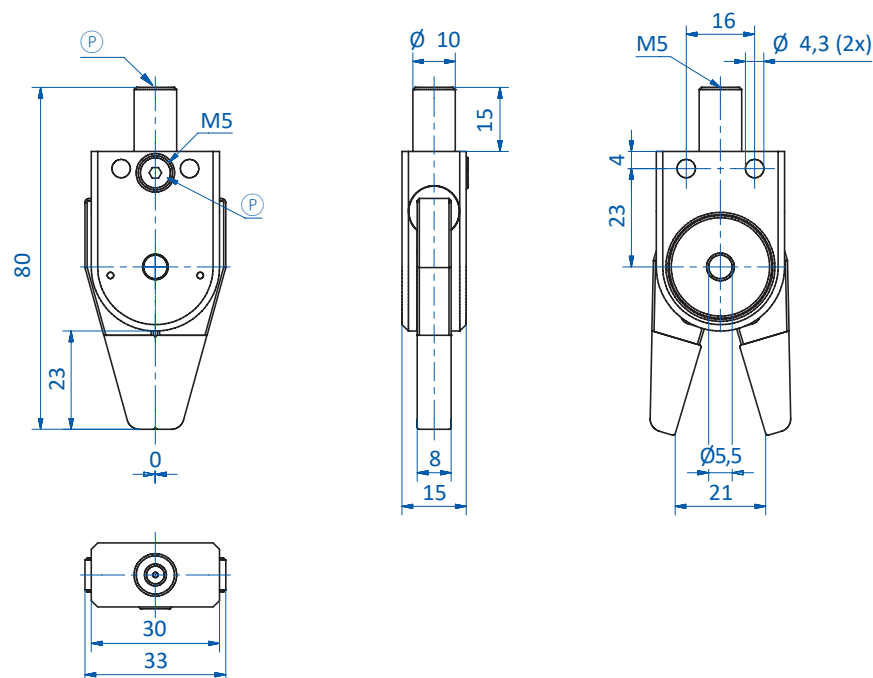


GR04.100H-2N | GR04.100H-2P

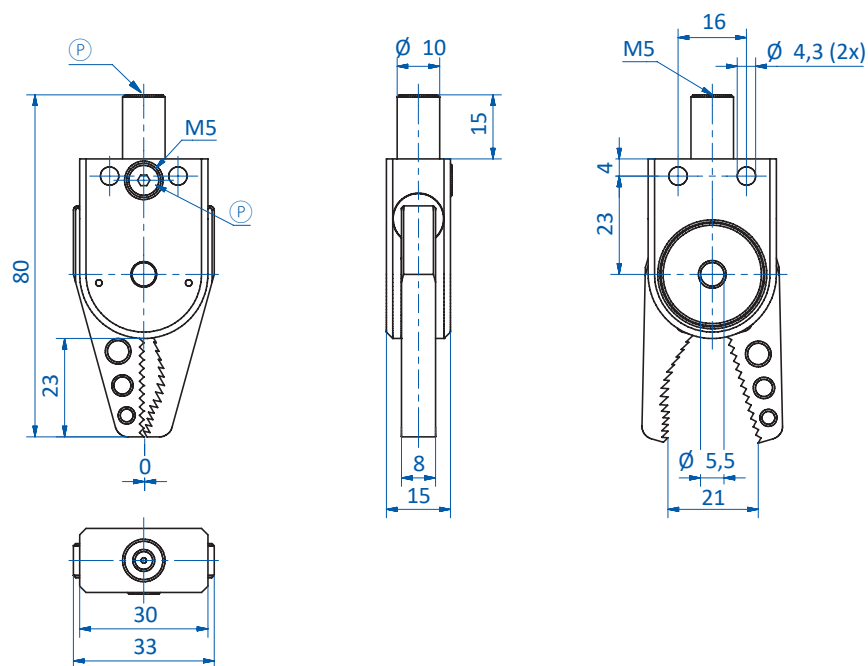
Ⓟ = Raccordement pour l'air comprimé



Dimensions



GR04.100HNB



GR04.100B

Ⓟ = Raccordement pour l'air comprimé

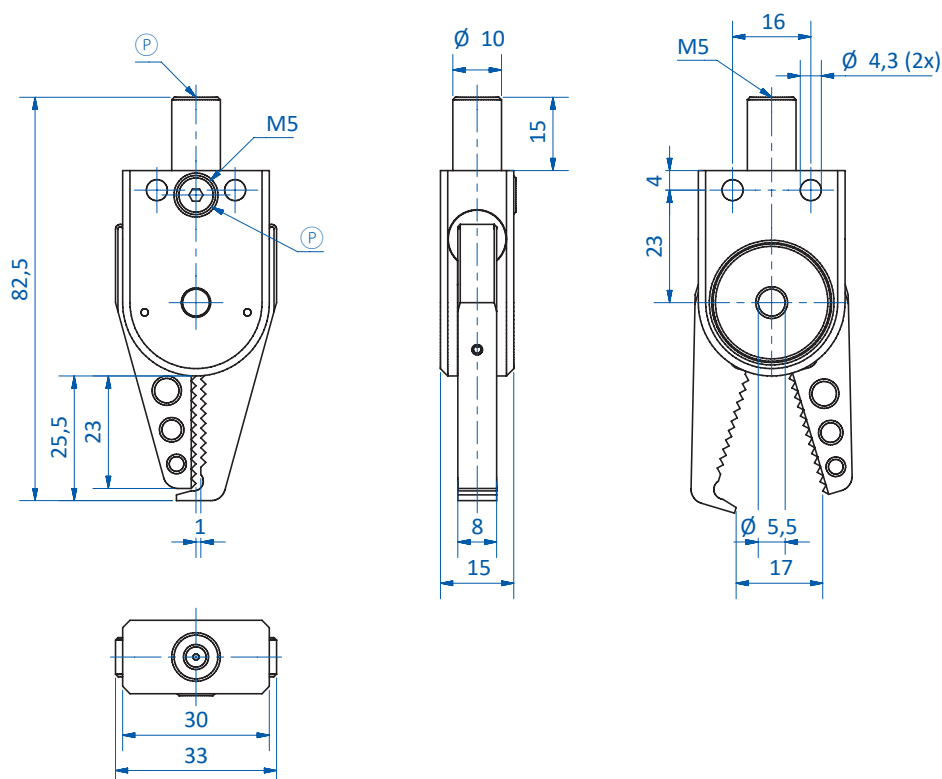
Suite, voir à la page suivante



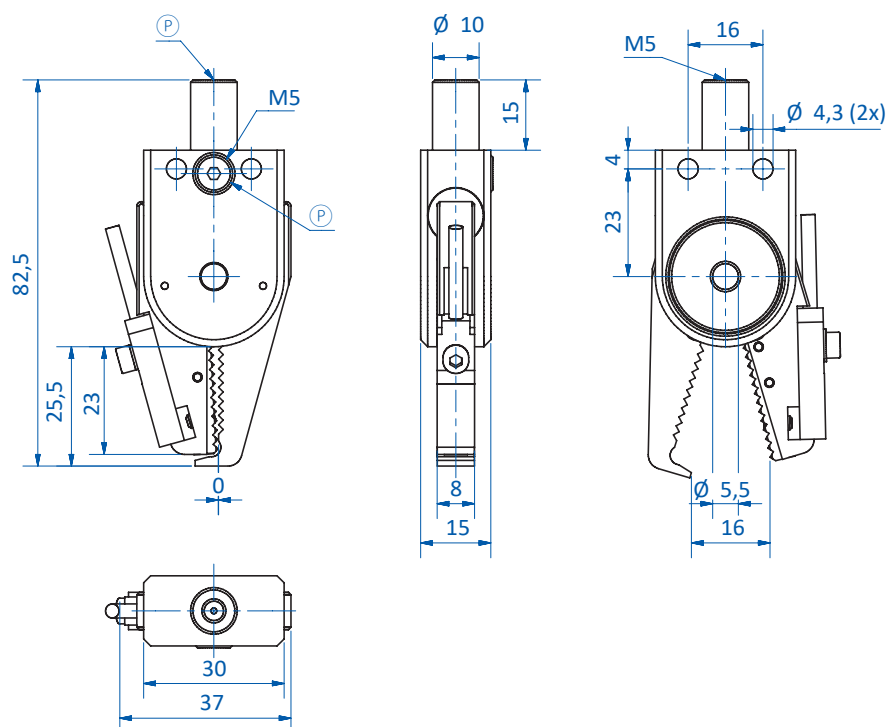
Pinces de préhension et préhenseurs | Pinces de préhension

Série 100 – Pinces de préhension, diamètre de bridage 10mm - simple effet

Dimensions



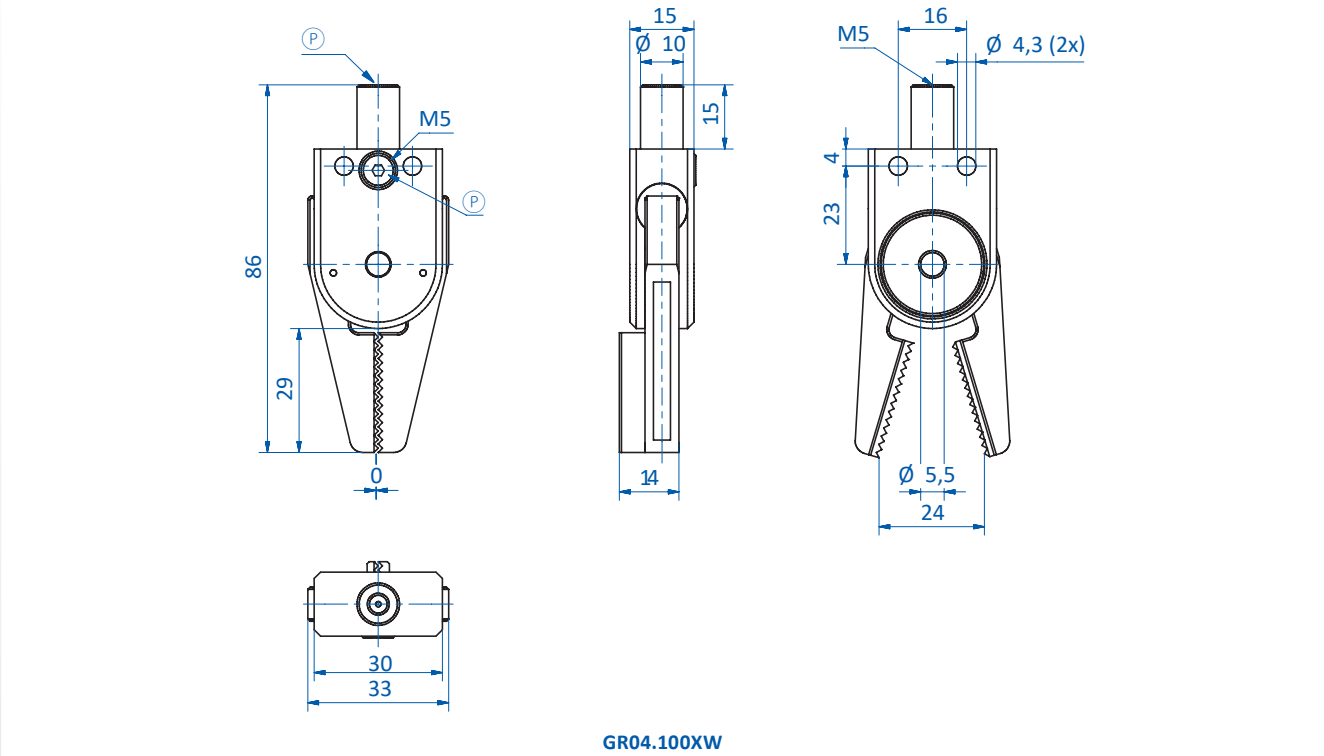
GR04.100P



GR04.100P-1N | GR04.100P-1P

Ⓟ = Raccordement pour l'air comprimé

Dimensions



Ⓟ = Raccordement pour l'air comprimé



Série 100 – Pinces de préhension, diamètre de bridage 10mm - double effet



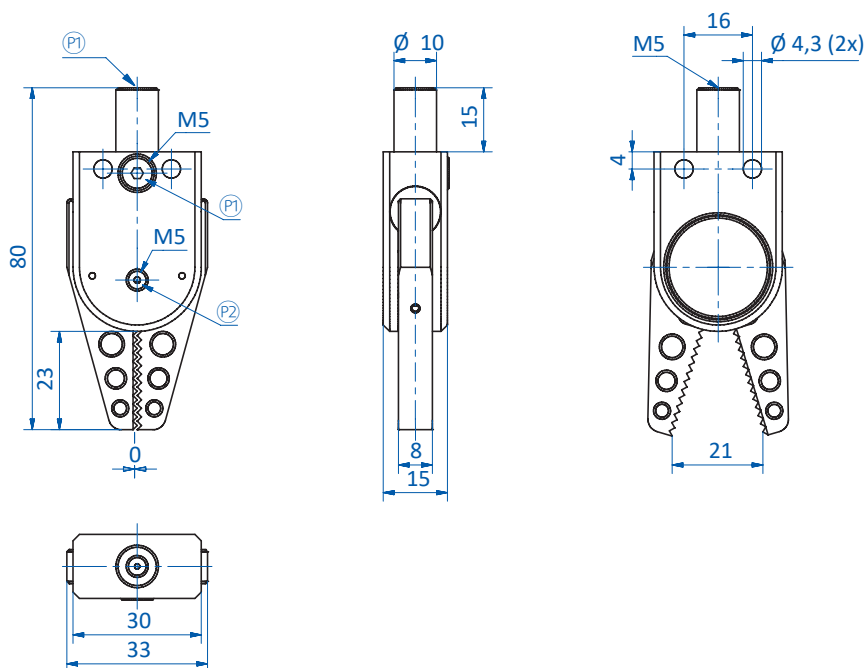
Description

- > Pinces de préhension à grande ouverture des mors pour grosses carottes
- > Fermeture complète des mors
- > Principe de fonctionnement : double effet pour des temps de cycles courts, l'ouverture (assistée par ressort) et la fermeture sont commandées séparément
- > Corps et mors en aluminium anodisé très résistant
- > Milieu : air filtré et lubrifié / non lubrifié
- > Température ambiante : -20°C à +80°C

Données techniques

Référence	Types de mors	Pression de service [bar]	Capteur	Force de fermeture à 6 bar [N]	Poids [g]	Racleur de préhension adapté
GR04.102	Standard	2,5 - 8	--	20	51	GR04.100-30 (p.199)

Dimensions



Ⓟ = Raccordement pour l'air comprimé (fermeture) Ⓠ = Raccordement pour l'air comprimé (ouverture)



Racleur de carottes pour pinces de préhension série 100



GR04.100-30 monté sur la pince GR04.100

Description

- > Les carottes sont centrées entre les mors avant la préhension
- > Les carottes sont retirées lors du retrait des mors
- > Installation simple : le racleur est fixé à la pince de préhension par 2 vis
- > Le racleur est adapté à la plupart des pinces de la Série 100 (p.188)

Information

- > Pince de préhension non comprise dans la livraison, à commander séparément (p.188)

Données techniques

Référence	Adaptés pour les pinces de préhension	Poids [g]
GR04.100-30	Pinces de préhension série 100	31

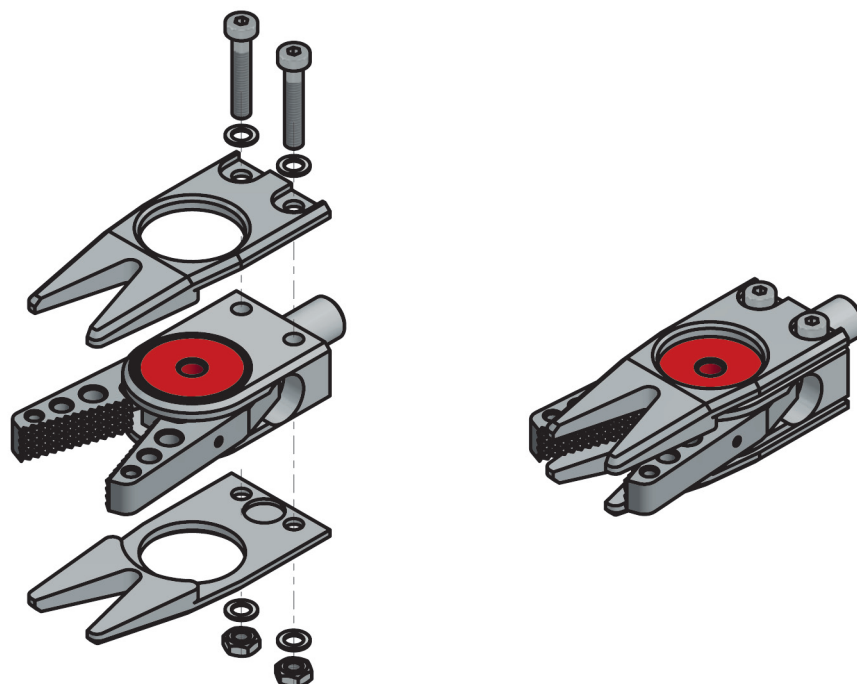
Racleur de préhension adapté pour les pinces de préhension série 100

- > GR04.100
- > GR04.100-1N
- > GR04.100-1P
- > GR04.100-3N
- > GR04.100-3P
- > GR04.100S
- > GR04.100S-1N
- > GR04.100S-1P
- > GR04.100H
- > GR04.100HNBR
- > GR04.100B
- > GR04.100P
- > GR04.100P-1N
- > GR04.100P-1P
- > GR04.102

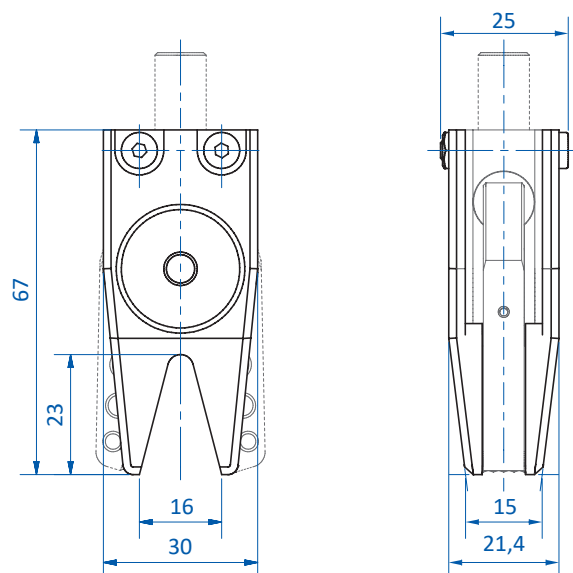
Suite, voir à la page suivante



Instructions de montage



Dimensions





Mors interchangeables pour la pince GR04.100U



GR04.103-1 et GR04.103-4



GR04.103-2 et GR04.103-3

Description

- > Ces mors se montent sur la pince GR04.100U (p.189)
- > Ils permettent d'adapter la pince aux différents besoins, aux formes variées de différentes pièces ou carottes

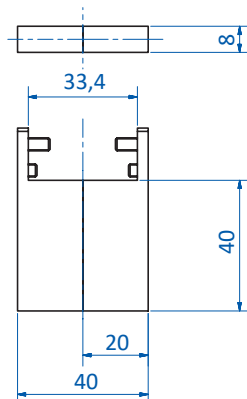
Information

- > Le jeu de mors GR04.103-4 est livré complet, avec les patins en HNBR

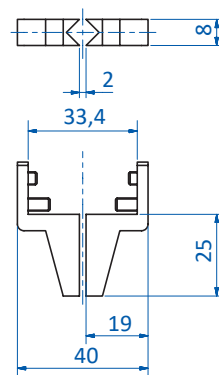
Données techniques

Référence	Forme des mors	Avantages	Poids [g]	Patins en HNBR
GR04.103-1	Mors de base	Ébauches en aluminium : à usiner selon vos besoins, selon la forme de la pièce à manipuler	40	--
GR04.103-2	Mors avec encoche en V	Préhension fiable de carottes souples ou de pièces bi-matières. Permet la préhension axiale des carottes	14	--
GR04.103-3	Un mors avec encoche en V, l'autre mors en forme de prisme	Préhension fiable de carottes souples ou de pièces bi-matières. Permet la préhension de carottes coniques sur 3 points.	14	--
GR04.103-4	Mors avec patins en HNBR	2 mors gommés : préhension en douceur de pièces fragiles, films, etc. Tenue à la température : 0-160°C, pour un contact de courte durée (jusqu'à 30 secondes)	14	GR04.103-4 HNBR (p.280)

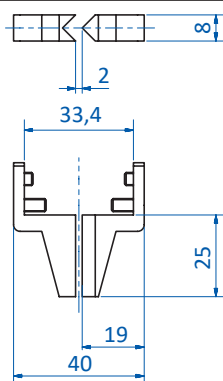
Dimensions



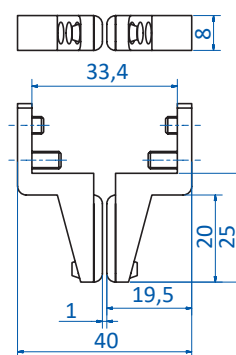
GR04.103-1



GR04.103-2



GR04.103-3



GR04.103-4



Pinces de préhension et préhenseurs | Pinces de préhension

Série 130 - Pinces de préhension, diamètre de bridage 20 mm – simple effet

Série 130 - Pinces de préhension, diamètre de bridage 20 mm – simple effet



Description

- > Pinces à force de préhension élevée et à grande ouverture de mors pour grosses carottes
- > Fermeture quasi complète ou pour carottes fines ou nappes d'injection
- > Corps et mors en aluminium anodisé très résistant
- > GR04.130 : mors droits
- > GR04.130S : avec mors en dents de scie pour des carottes inclinées
- > GR04.130U : avec mors interchangeables; la force de fermeture dépend de la forme des mors
- > GR04.130B : avec 2 mors en dents de scie incurvés pour carottes inclinées ou de gros diamètre (GR04.130B-1N et GR04.130B-1P : 1 mors en dents de scie incurvé, l'autre mors avec palpeur de capteur)
- > GR04.130P(-1N/-1P) : avec bec de perroquet pour les carottes bloquées ou les contre-dépouilles
- > GR04.130SXL(-2N/2P) : avec mors extra longs en dents de scie pour carottes longues ou éloignées
- > GR04.130XW(-2N/-2P/-3P) : avec mors extra larges, pour carottes plates et larges
- > Pinces dont la référence comporte un "H" : patins en HNBR interchangeables pour une prise tout en douceur
- > Pinces dont la référence se termine par "1N" et "1P" : avec contrôle direct de présence pièce; grande zone d'actionnement du capteur, indépendamment de la position de la carotte dans la pince
- > Pinces dont la référence se termine par "2N" et "2P" : capteur avec 2 points de détection (direct/indirect) ajustables librement
- > Pinces dont la référence se termine par "3P" : avec contrôle indirect de présence pièce : déclenchement du signal si aucun composant n'a été saisi; pas de pièces en mouvement, d'où une stabilité mécanique accrue
- > Principe de fonctionnement : simple effet
- > Milieu : air filtré et lubrifié / non lubrifié
- > Température ambiante : -20°C à +80°C
- > Température ambiante pour les pinces de préhension avec capteur : -20°C à +75°C

Données techniques

Référence	Type de mors	Pression de service [bar]	Capteur	Contacts	Longueur de câble [mm]	Force de fermeture à 6 bar [N]	Poids [g]	Accessoires
GR04.130	Standard	2,5 - 8	--	--	--	95	133	Rallonge : GR06.024 (p.138)
GR04.130-1N	Standard	2,5 - 8	NPN (standard américain), contrôle direct, un point de détection ajustable	Connecteur mâle M8 3-broches	200	95	141	Rallonge : GR06.024 (p.138) Câble de raccordement : 20.503 (p.406)
GR04.130-1P	Standard	2,5 - 8	PNP (standard européen), contrôle direct, un point de détection ajustable	Connecteur mâle M8 3-broches	200	95	141	Rallonge : GR06.024 (p.138) Câble de raccordement : 20.503 (p.406)
GR04.130S	Dents de scie, droits	2,5 - 8	--	--	--	95	134	Rallonge : GR06.024 (p.138)
GR04.130U	Interchangeables	2,5 - 8	--	--	--	--	128	Rallonge : GR06.024 (p.138) Mors interchangeables : GR04.130C-1 (p.211) Mors interchangeables : GR04.130C-4 (p.211)
GR04.130H	Patins HNBR	2,5 - 8	--	--	--	95	137	Rallonge : GR06.024 (p.138) Patins HNBR : GR04.130C-4 HNBR (p.280)
GR04.130H-2N	Patins HNBR	2,5 - 8	NPN (standard américain), contrôle direct/indirect, deux points de détection ajustables	Connecteur mâle M8 4-broches	500	95	139	Rallonge : GR06.024 (p.138) Câble de raccordement : 20.501 (p.406) Câble de raccordement : 20.581 (p.406) Patins HNBR : GR04.130C-4 HNBR (p.280)



Données techniques

Référence	Type de mors	Pression de service [bar]	Capteur	Contacts	Longueur du câble [mm]	Force de fermeture à 6 bar [N]	Poids [g]	Accessoires
GR04.130H-2P	Patins HNBR	2,5 - 8	PNP (standard européen), contrôle direct/indirect, deux points de détection ajustables	Connecteur mâle M8 4-broches	500	95	139	Rallonge : GR06.024 (p.138) Câble de raccordement : 20.501 (p.406) Câble de raccordement : 20.581 (p.406) HNBR pad: GR04.130C-4 HNBR (p.406)
GR04.130B	Dents de scie, incurvés	2,5 - 8	--	--	--	95	131	Rallonge : GR06.024 (p.138)
GR04.130B-1N	1 mors en dents de scie incurvé	2,5 - 8	NPN (standard américain), contrôle direct, un point de détection ajustable	Connecteur mâle M8 3-broches	200	95	140	Rallonge : GR06.024 (p.138) Câble de raccordement : 20.503 (p.406)
GR04.130B-1P	1 mors en dents de scie incurvé	2,5 - 8	PNP (standard européen), contrôle direct, un point de détection ajustable	Connecteur mâle M8 3-broches	200	95	140	Rallonge : GR06.024 (p.138) Câble de raccordement : 20.503 (p.406)
GR04.130P	Bec de perroquet	2,5 - 8	--	--	--	95	140	Rallonge : GR06.024 (p.138)
GR04.130P-1N	Bec de perroquet	2,5 - 8	NPN (standard américain), contrôle direct, un point de détection ajustable	Connecteur mâle M8 3-broches	200	95	149	Rallonge : GR06.024 (p.138) Câble de raccordement : 20.503 (p.406)
GR04.130P-1P	Bec de perroquet	2,5 - 8	PNP (standard européen), contrôle direct, un point de détection ajustable	Connecteur mâle M8 3-broches	200	95	149	Rallonge : GR06.024 (p.138) Câble de raccordement : 20.503 (p.406)
GR04.130SXL	Extra longs	2,5 - 8	--	--	--	82	140	Rallonge : GR06.024 (p.138)
GR04.130SXL-2N	Extra longs	2,5 - 8	NPN (standard américain), contrôle direct/indirect, deux points de détection ajustables	Connecteur mâle M8 4-broches	500	82	155	Rallonge : GR06.024 (p.138) Câble de raccordement : 20.501 (p.406) Câble de raccordement : 20.581 (p.406)
GR04.130SXL-2P	Extra longs	2,5 - 8	PNP (standard européen), contrôle direct/indirect, deux points de détection ajustables	Connecteur mâle M8 4-broches	500	82	155	Rallonge : GR06.024 (p.138) Câble de raccordement : 20.501 (p.406) Câble de raccordement : 20.581 (p.406)
GR04.130XW	Extra larges	2,5 - 8	--	--	--	95	148	Rallonge : GR06.024 (p.138)
GR04.130XW-2N	Extra larges	2,5 - 8	NPN (standard américain), contrôle direct/indirect, deux points de détection ajustables	Connecteur mâle M8 4-broches	500	95	151	Rallonge : GR06.024 (p.138) Câble de raccordement : 20.501 (p.406) Câble de raccordement : 20.581 (p.406)
GR04.130XW-2P	Extra larges	2,5 - 8	PNP (standard européen), contrôle direct/indirect, deux points de détection ajustables	Connecteur mâle M8 4-broches	500	95	151	Rallonge : GR06.024 (p.138) Câble de raccordement : 20.501 (p.406) Câble de raccordement : 20.581 (p.406)
GR04.130XW-3P	Extra larges	2,5 - 8	PNP (standard européen), contrôle indirect	Connecteur mâle M8 3-broches	340	95	139	Rallonge : GR06.024 (p.138) Câble de raccordement : 20.503 (p.406)

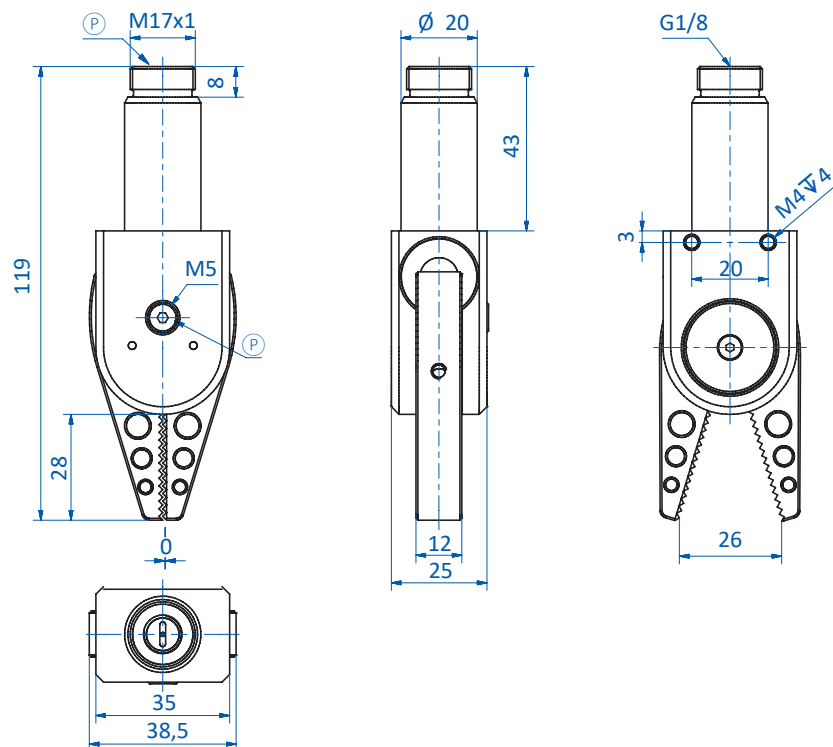
Suite, voir à la page suivante →



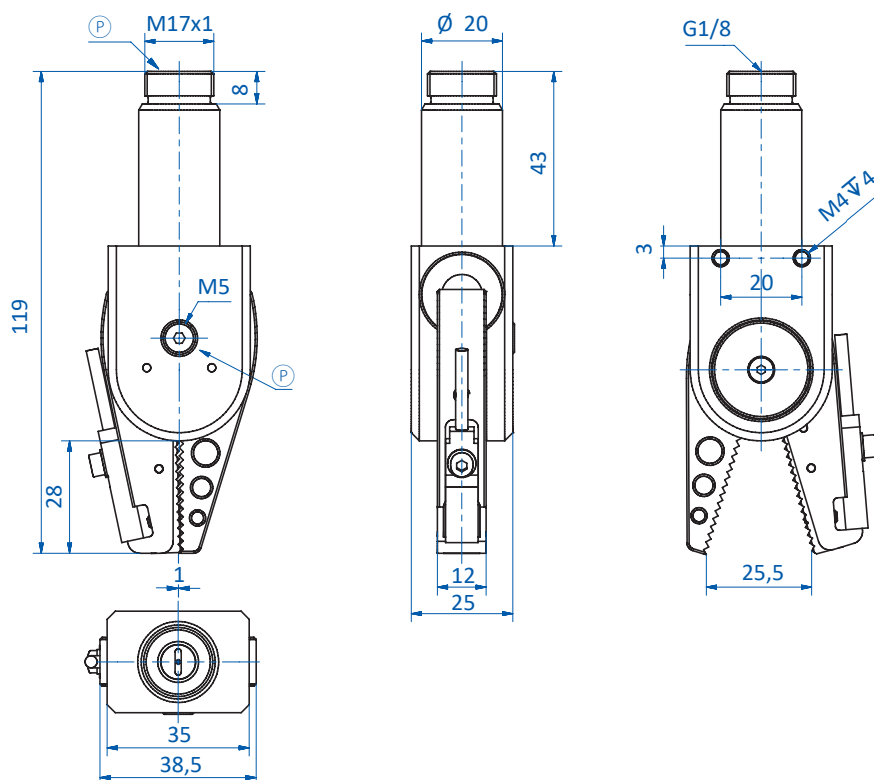
Pinces de préhension et préhenseurs | Pincers de préhension

Série 130 - Pincers de préhension, diamètre de bridage 20 mm – simple effet

Dimensions



GR04.130

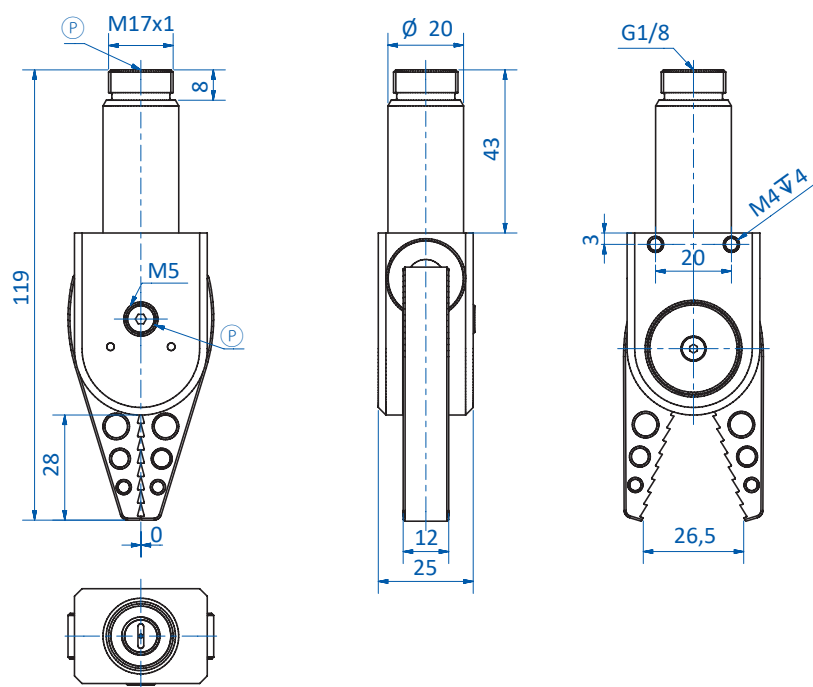


GR04.130-1N | GR04.130-1P

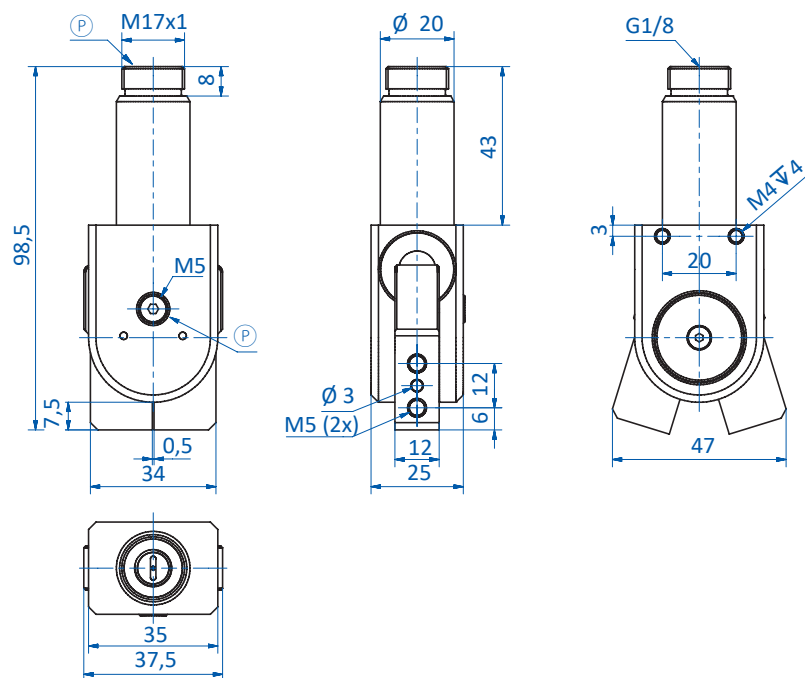
Ⓟ = Raccordement pour l'air comprimé



Dimensions



GR04.130S



GR04.130U

Ⓟ = Raccordement pour l'air comprimé

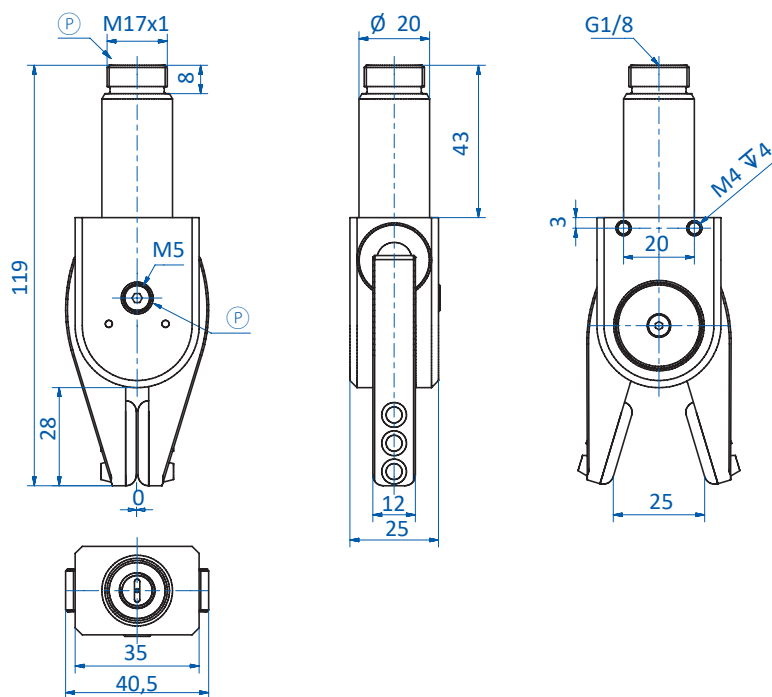
Suite, voir à la page suivante →



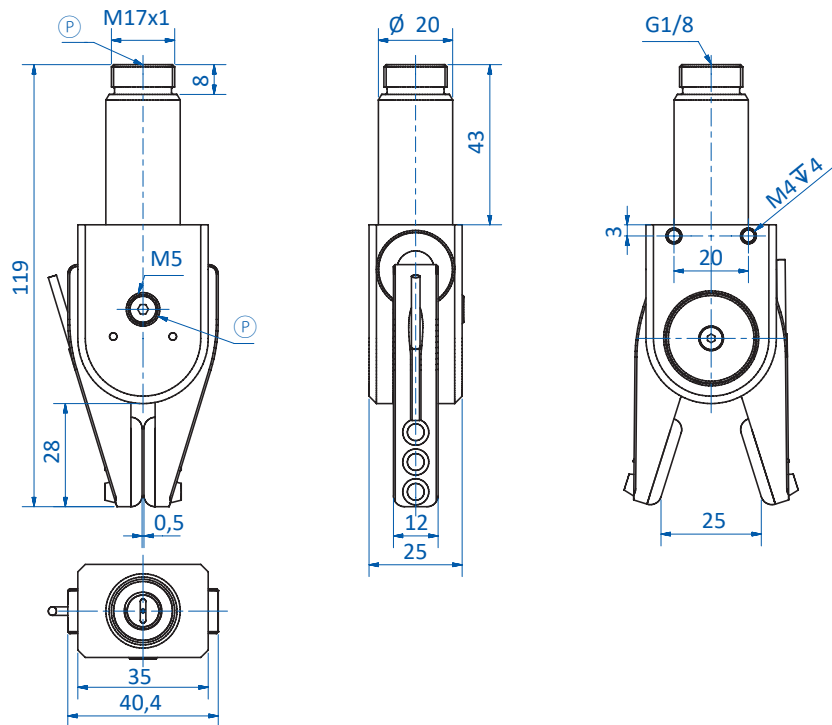
Pinces de préhension et préhenseurs | Pinces de préhension

Série 130 - Pinces de préhension, diamètre de bridage 20 mm – simple effet

Dimensions



GR04.130H

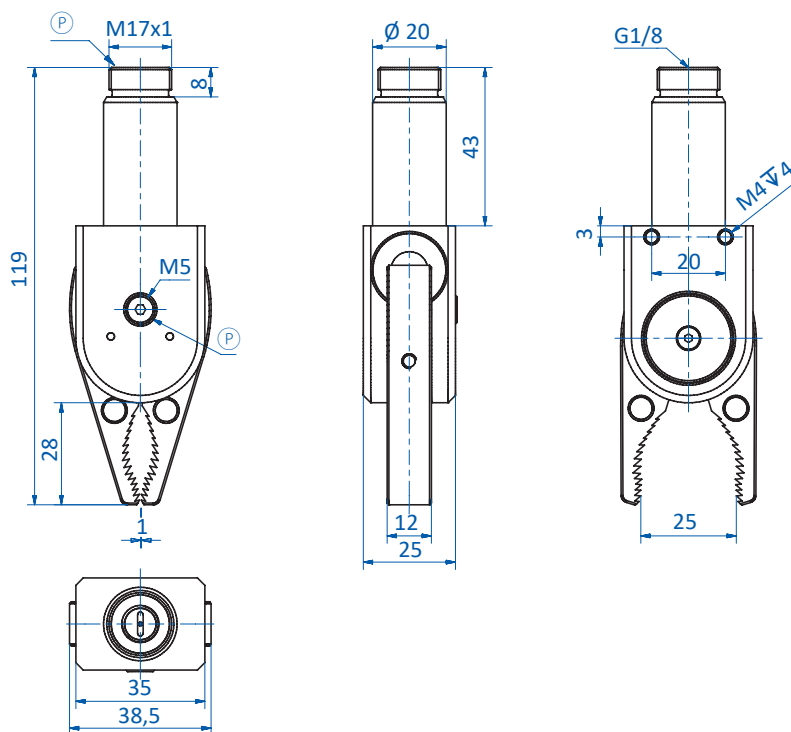


GR04.130H-2N | GR04.130H-2P

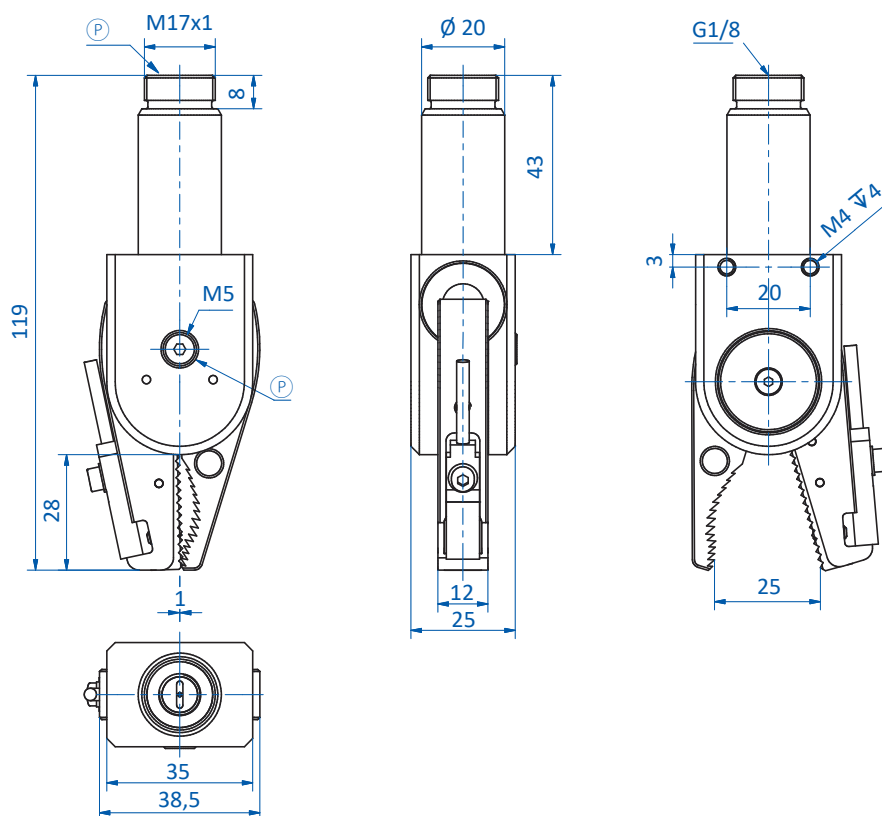
Ⓟ = Raccordement pour l'air comprimé



Dimensions



GR04.130B



GR04.130B-1N | GR04.130B-1P

Ⓟ = Raccordement pour l'air comprimé

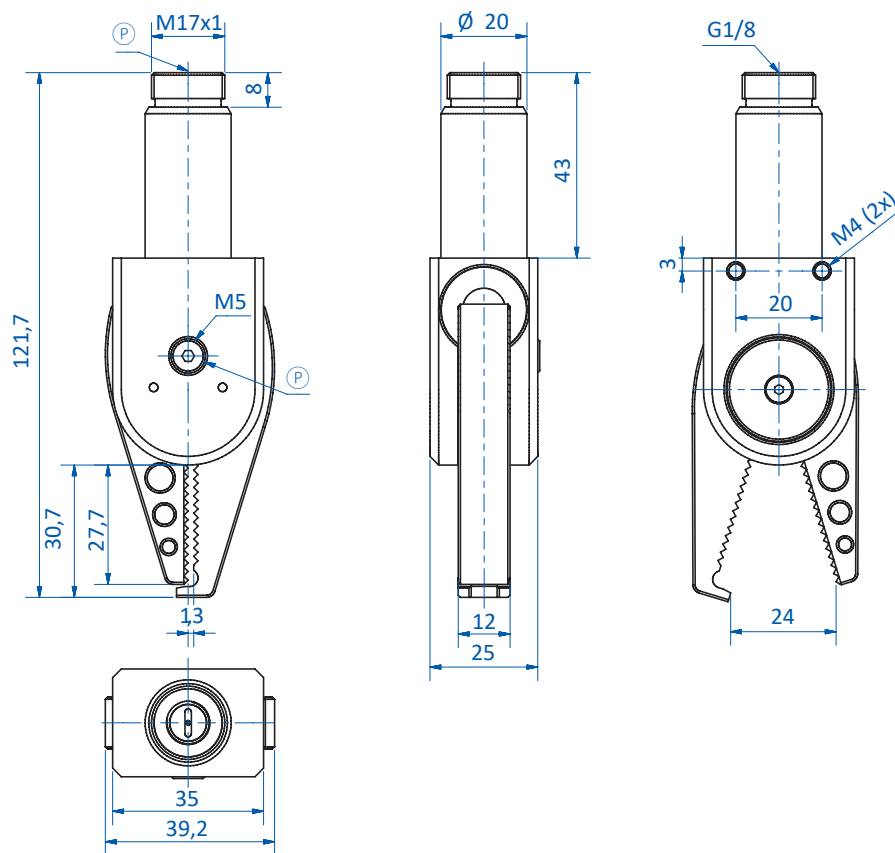
Suite, voir à la page suivante →



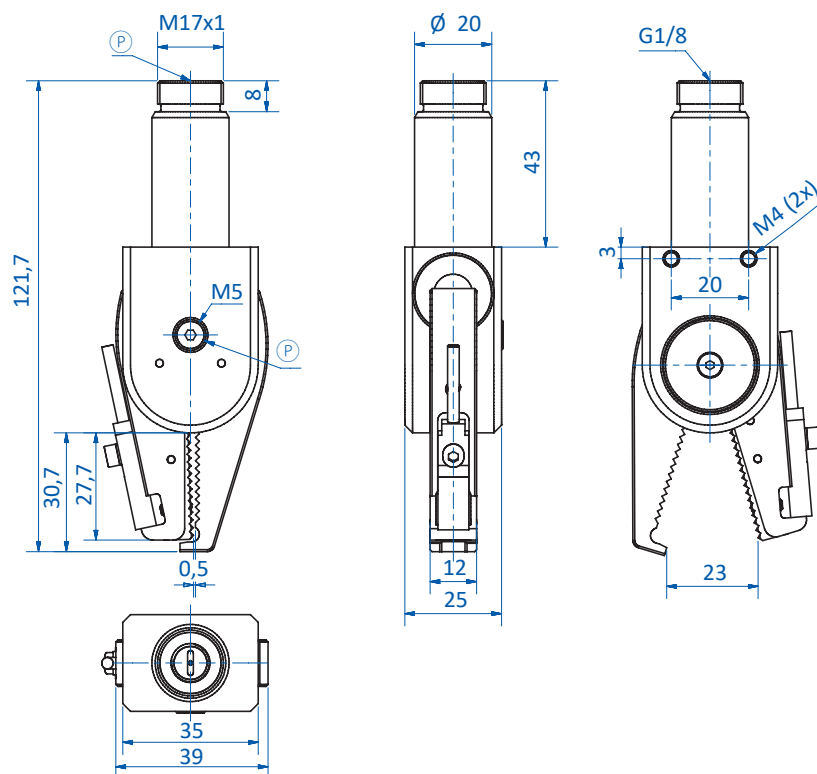
Pinces de préhension et préhenseurs | Pinces de préhension

Série 130 - Pinces de préhension, diamètre de bridage 20 mm – simple effet

Dimensions



GR04.130P

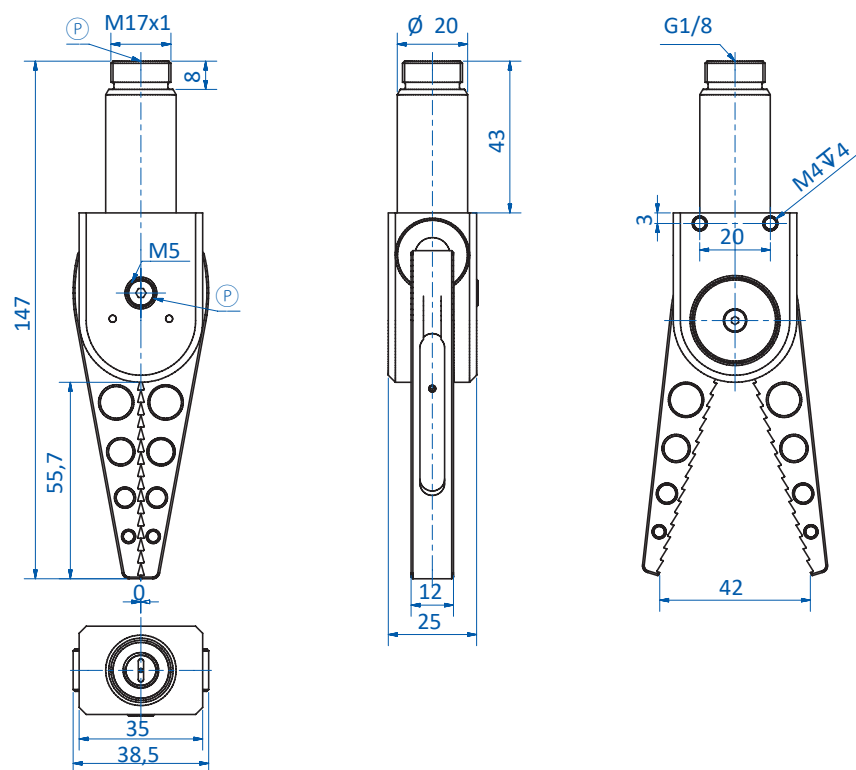


GR04.130P-1N | GR04.130P-1P

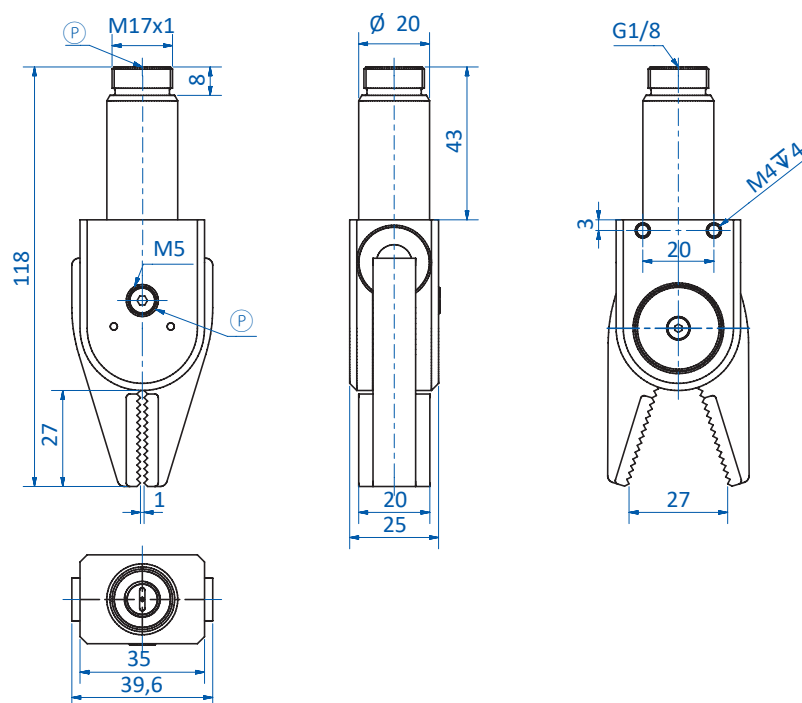
Ⓟ = Raccordement pour l'air comprimé



Dimensions



GR04.130SXL | GR04.130SXL-2N | GR04.130SXL-2P



GR04.130XW | GR04.130XW-3P

Ⓟ = Raccordement pour l'air comprimé

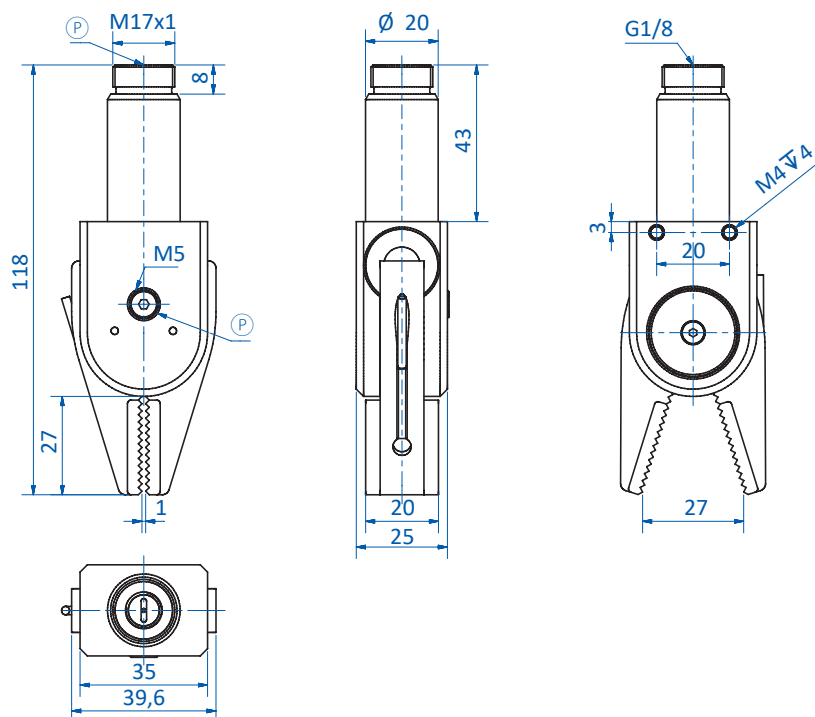
Suite, voir à la page suivante →



Pinces de préhension et préhenseurs | Pinces de préhension

Série 130 - Pinces de préhension, diamètre de bridage 20 mm – simple effet

Dimensions



GR04.130XW-2N | GR04.130XW-2P

Ⓟ = Raccordement pour l'air comprimé



Mors interchangeables pour la pince GR04.130U



GR04.130C-1 et GR04.130C-4

* = La force de fermeture dépend de la forme des mors de la pince

Description

- > Ces mors se montent sur la pince GR04.130U
- > Ils permettent d'adapter la pince aux différents besoins, aux formes variées de différentes pièces ou carottes

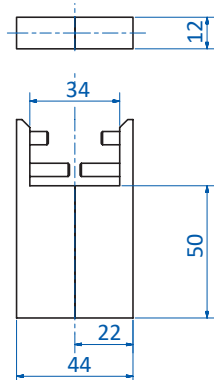
Information

- > Le jeu de mors GR04.130C-4 est livré complet, avec les patins en HNBR

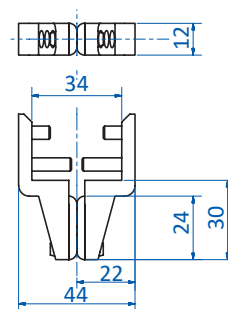
Données techniques

Référence	Forme des mors	Avantages	Poids [g]	Patins en HNBR
GR04.130C-1	Mors de base	Ébauches en aluminium : à usiner selon vos besoins, selon la forme de la pièce à manipuler	87	--
GR04.130C-4	Mors avec patins en HNBR	2 mors gommés: préhension en douceur de pièces fragiles, films, etc. Tenue à la température : 0-160°C, pour un contact de courte durée (jusqu'à 30 secondes)	35	GR04.130C-4 HNBR (p.280)

Dimensions



GR04.130C-1



GR04.130C-4

Série 2016 – Pinces de préhension, diamètre de bridage 20 mm – simple effet



MORS AUTO-CENTRÉS

Description

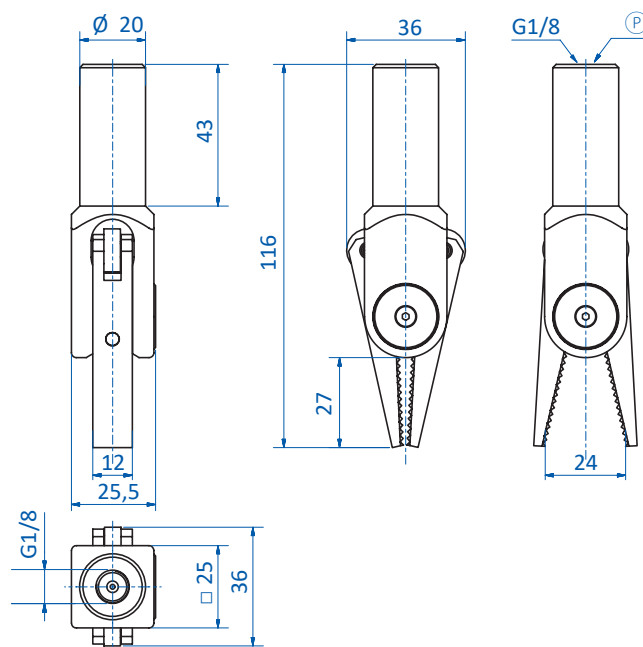
- > Pinces à force de préhension élevée et à grande ouverture des mors pour grosses carottes
- > Mors auto-centrés
- > Grande zone d'actionnement du capteur, indépendamment de la position de la carotte dans la pince
- > Montage et démontage simple des mors
- > Mors en acier galvanisé
- > Cors et mors en aluminium anodisé très résistant
- > GR04.2016S, GR04.2016SC(/NPN) : avec mors en dents de scie pour des carottes inclinées
- > Pinces dont la référence comporte un "H" : patins en HNBR interchangeables pour une prise tout en douceur
- > Si un contrôle de présence pièce est souhaité, les pinces GR04.2016RC et GR04.2016SC (contrôle direct), sont les pinces appropriées
- > Principe de fonctionnement : simple effet
- > Milieu : air filtré et lubrifié / non lubrifié
- > Température ambiante : -20°C à +80°C

Données techniques

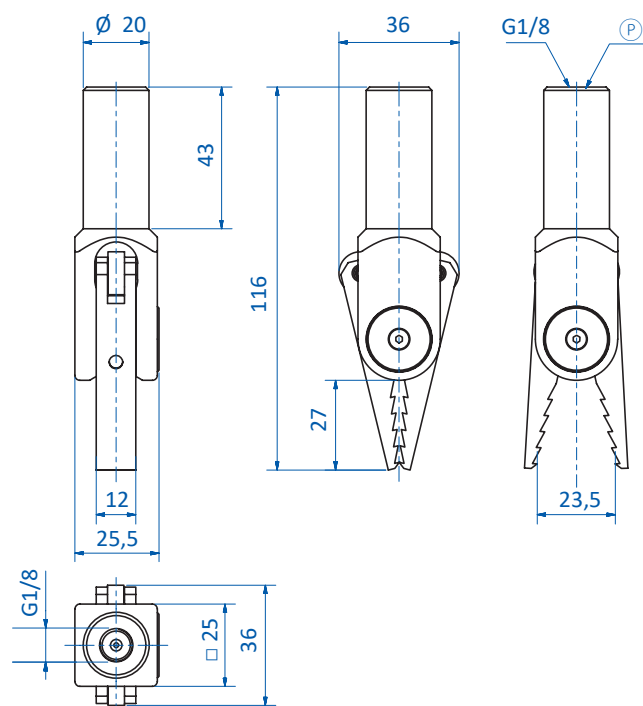
Référence	Type de mors	Pression de service maxi. [bar]	Capteur	Contacts	Longueur du câble [mm]	Force de fermeture à 6 bar [N]	Poids [g]	Accessoires
GR04.2016R	Standard	6	--	--	--	52	148	--
GR04.2016S	Dents de scie droits	6	--	--	--	52	148	--
GR04.2016H	Patins HNBR	6	--	--	--	52	148	Patins HNBR : GR04.130C-4 HNBR (p.280)
GR04.2016RC	Standard	6	PNP (standard européen), contrôle direct	Connecteur mâle M8 3-broches	200	52	165	Câble de raccordement : 20.503 (p.406)
GR04.2016RC/NPN	Standard	6	NPN (standard américain), contrôle direct	Connecteur mâle M8 3-broches	200	52	165	Câble de raccordement : 20.503 (p.406)
GR04.2016SC	Dents de scie droits	6	PNP (standard européen), contrôle direct	Connecteur mâle M8 3-broches	200	52	168	Câble de raccordement : 20.503 (p.406)
GR04.2016SC/NPN	Dents de scie droits	6	NPN (standard américain), contrôle direct	Connecteur mâle M8 3-broches	200	52	168	Câble de raccordement : 20.503 (p.406)
GR04.2016HC	Patins HNBR	6	PNP (standard européen), contrôle direct	Connecteur mâle M8 3-broches	200	52	156	Câble de raccordement : 20.503 (p.406) Set de patins HNBR : KIT-GR04.2016HNBR
GR04.2016HC/NPN	Patins HNBR	6	NPN (standard américain), contrôle direct	Connecteur mâle M8 3-broches	200	52	156	Câble de raccordement : 20.503 (p.406) Set de patins HNBR : KIT-GR04.2016HNBR



Dimensions



GR04.2016R



GR04.2016S

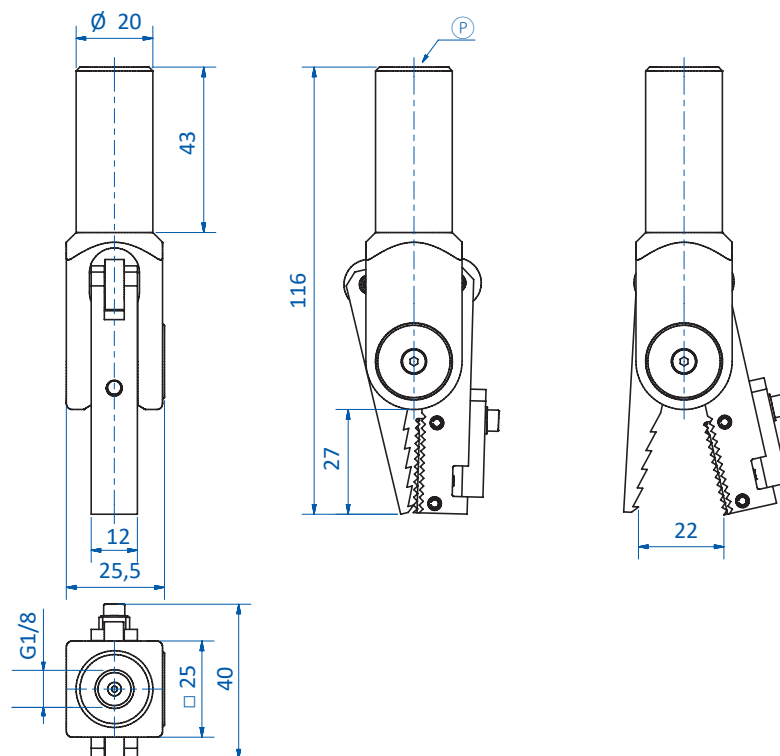
(P) = Raccordement pour l'air comprimé

Suite, voir à la page suivante

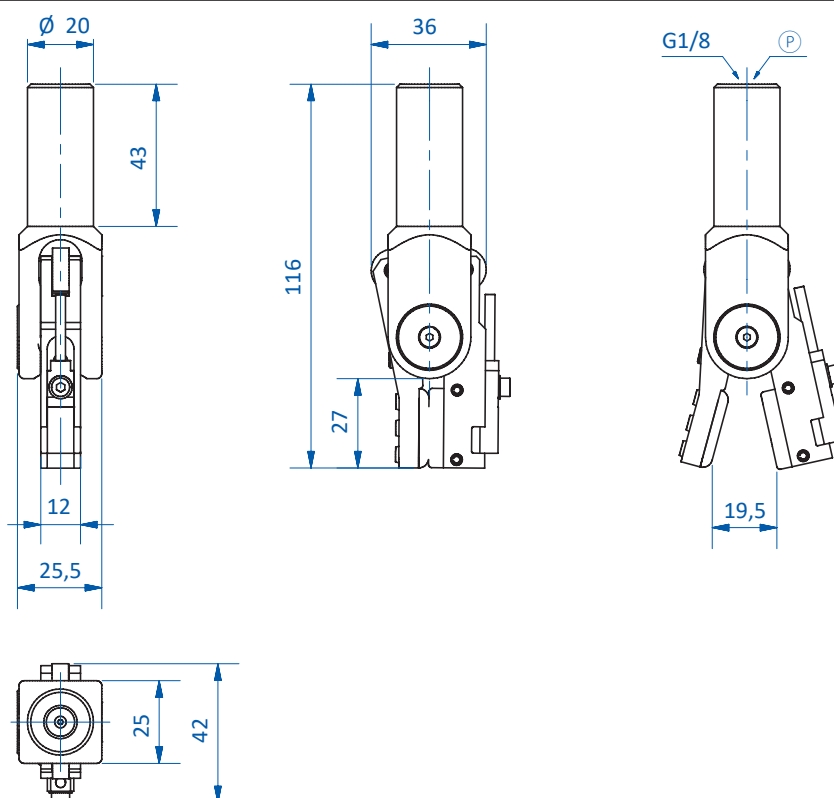




Dimensions



GR04.2016SC | GR04.2016SC/NPN



GR04.2016HC | GR04.2016HC/NPN

(P) = Raccordement pour l'air comprimé



Pinces de préhension et préhenseurs | Pinces de préhension

Série 110 - Pinces de préhension - simple effet

Series 110 – Pinces de préhension – simple effet



Description

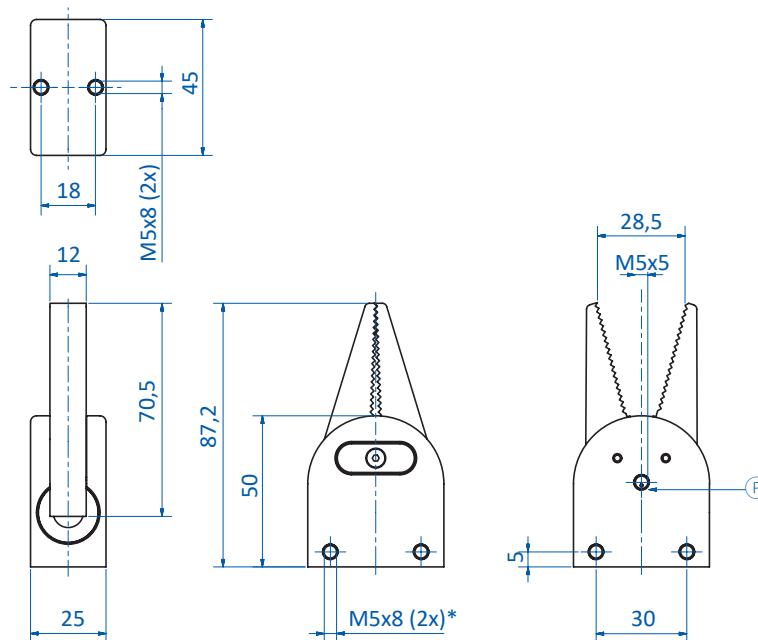
- > Faible encombrement grâce au montage direct
- > GR04.110 :
 - Pinces à force de préhension élevée, à grande ouverture de mors et à fermeture complète pour tous les types de carottes
- > GR04.111 :
 - Profils des mors extra-larges pour pièces difficiles à démouler (épaisseur minimale de 2 mm)
 - Contrôle de présence pièce par interrogation indirecte : déclenchement du capteur quand les mors sont complètement fermés et donc qu'aucune pièce n'a été prise

Données techniques

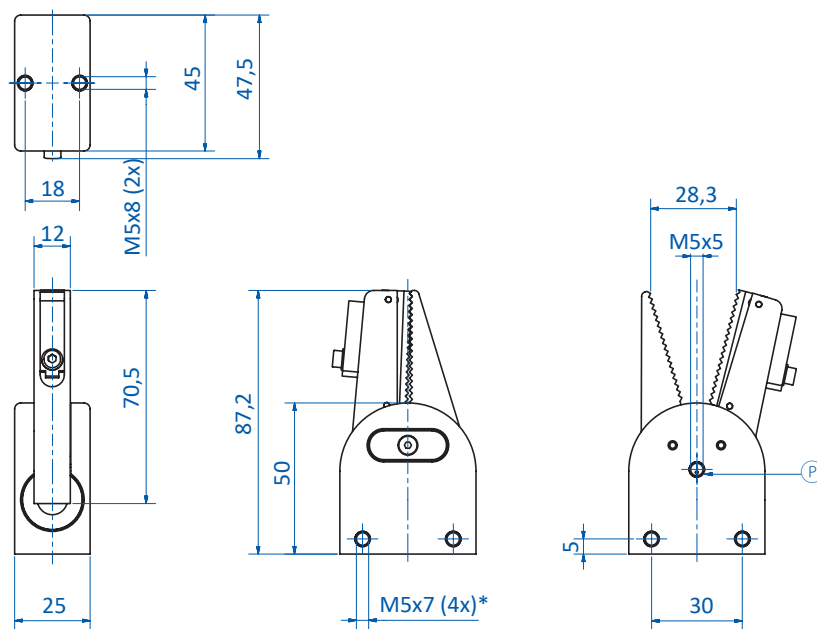
Référence	Type de mors	Pression de service maxi. [bar]	Capteur	Contacts	Longueur du câble [mm]	Force de fermeture à 6 bar [N]	Poids [g]	Supports adaptés
GR04.110B	Standard	8	--	Connecteur mâle M8 3-broches	--	95	130	--
GR04.110A	Standard	8	PNP (standard européen), contrôle direct, un point de détection ajustable	Connecteur mâle M8 3-broches	200	95	130	--
GR04.110A/NPN	Standard	8	NPN (standard américain), contrôle direct, un point de détection ajustable	Connecteur mâle M8 3-broches	200	95	130	--
GR04.111A	Extra-larges	8	PNP (standard européen), contrôle indirect, un point de détection ajustable	Connecteur mâle M8 3-broches	650	95	135	GR04.196A (p.220)
GR04.111A/NPN	Extra-larges	8	NPN (standard américain), contrôle indirect, un point de détection ajustable	Connecteur mâle M8 3-broches	340	95	135	GR04.196A (p.220)



Dimensions



GR04.110B



GR04.110A | GR04.110A/NPN

Ⓟ = Raccordement pour l'air comprimé * = Trous taraudés pour la fixation

Suite, voir à la page suivante →





Series 110 – Pinces de préhension – double effet



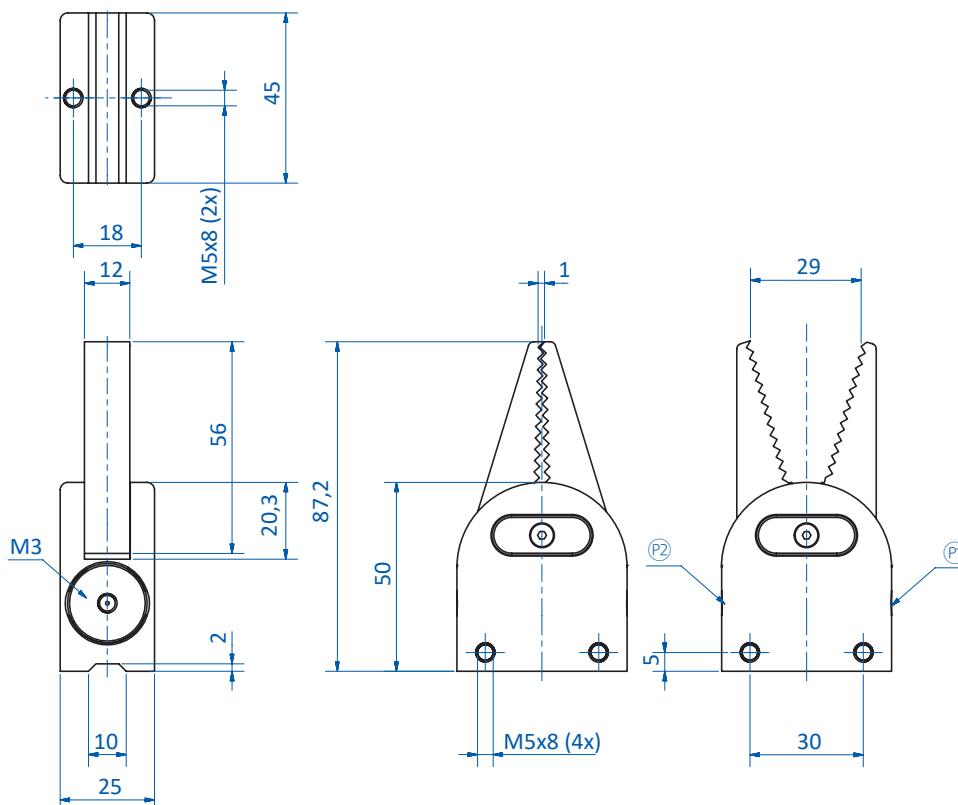
Description

- > Pinces à force de préhension élevée, à grande ouverture de mors et à fermeture complète pour tous types de carottes
- > Principe de fonctionnement : double effet

Données techniques

Référence	Type de mors	Pression de service maxi. [bar]	Capteur	Force de fermeture à 6 bar [N]	Poids [g]	Support adapté
GR04.110	Standard	8	--	66	135	GR04.197A (p.220)

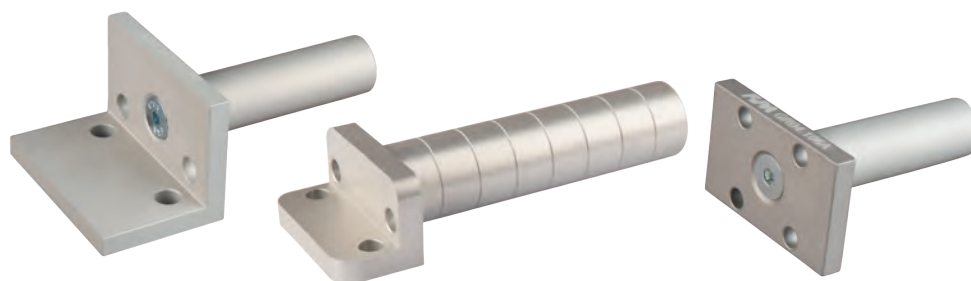
Dimensions



Ⓟ = Raccordement pour l'air comprimé (ouverture) Ⓠ = Raccordement pour l'air comprimé (fermeture)



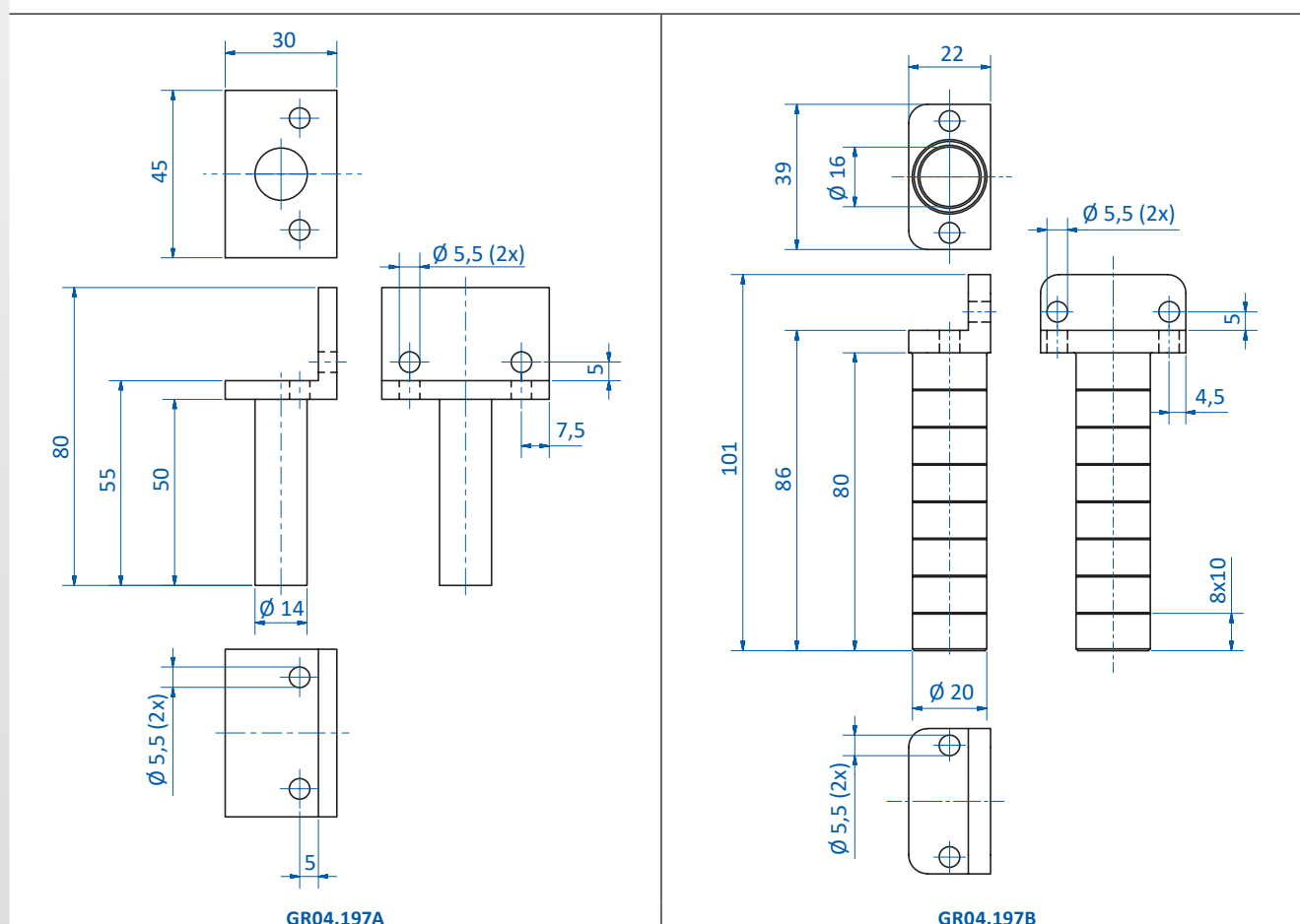
Supports pour pinces de préhension de la série 110



Données techniques

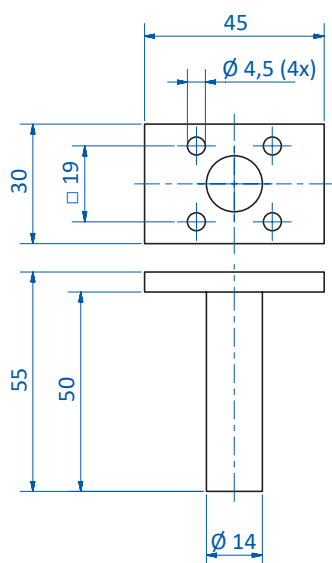
Référence	Ø de bridage [mm]	Adaptés pour les pinces	Poids [g]
GR04.197A	14	GR04.110	47
GR04.197B	20	GR04.110A	47
GR04.196A	14	GR04.111A	27

Dimensions





Dimensions



GR04.196A



Pinces de préhension et préhenseurs | Pinces de préhension

Série 120 - Pinces de préhension avec contrôle indirect

Série 120 – Pinces de préhension avec contrôle indirect



Description

- > GR04.120 : avec mors interchangeables; la force de fermeture dépend de la forme des mors
- > GR04.120LD : pour carottes de Ø 10 - 25 mm
- > GR04.120DR : pour carottes de Ø 10 - 25 mm, avec mors extra-larges
- > Principe de fonctionnement : simple effet (NO); avec deuxième raccordement d'air comprimé pour un fonctionnement double effet en option

Données techniques

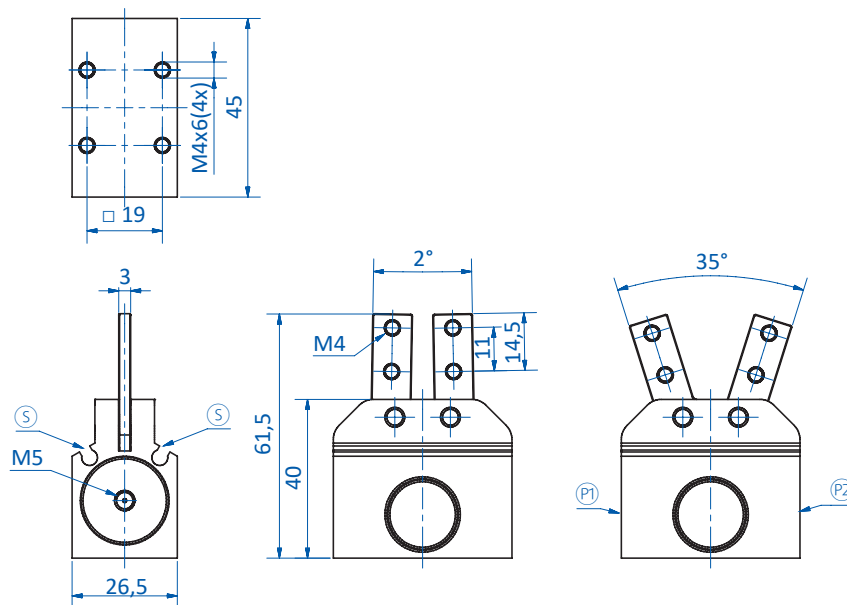
Référence	Type de mors	Pression de service [bar]	Capteur	Force de fermeture à 6 bar [N]	Ø maxi. de la carotte [mm]	Poids [g]	Paire de mors de rechange
GR04.120	Interchangeables	8	Optionnel	--	--	141	--
GR04.120LD	Standard	8	Optionnel	83	25	202	GR04.120LD-KIT
GR04.120DR	Extra-larges	8	Optionnel	83	25	206	GR04.120LD-KIT

Accessoires

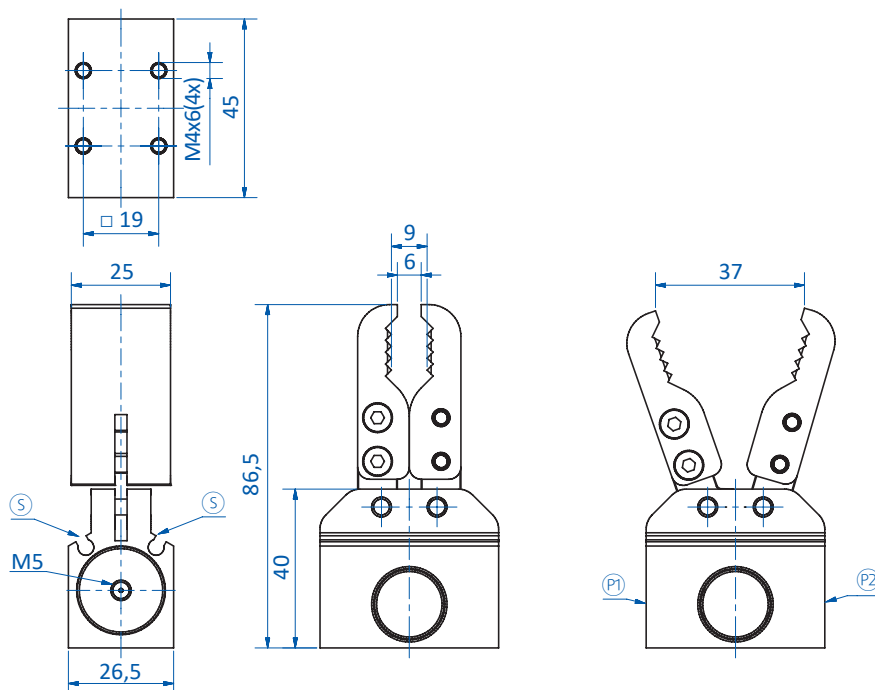
Support	Ø de bridage : 14 mm; longueur de la tige : 50 mm	GR04.196A	p.220
Capteurs	2 points de détection ajustables, câble de 500 mm, connecteur mâle M8 4-broches	PNP GS04.005	p.398
		NPN GS04.006	p.398
	Standard, câble de 300 mm, connecteur mâle M8 3-broches	PNP GR04.198	p.398
		NPN GR04.198/NPN	p.398
Câbles de raccordement	Fiche femelle M8 4-broches, sortie de câble : droite, longueur de câble 5 m, terminaison fils nus	20.501	p.406
	Fiche femelle M8 3-broches, sortie du câble : droite, longueur de câble 2 m, terminaison fils nus	20.503	p.406
	Fiche femelle M8 3-broches, sortie du câble : coudée 90°, longueur de câble 2 m, terminaison fils nus	20.507	p.406
Câbles de connexion	Fiche femelle M8 3-broches, sortie du câble : droite, longueur de câble 0,3 m, terminaison : plug (mâle) M8 3-broches coudé à 90°	20.504	p.409
	Fiche femelle M8 3-broches, sortie du câble : droite, longueur de câble 1,5 m, terminaison : plug (mâle) M8 3-broches droit	20.570	p.409
Adaptateur	Fiche femelle M8 4-broches vers connecteur mâle M8 3-broches (un signal est perdu)	M8B4 / M8S3	p.412
Connecteur	Fiche femelle M8 3-broches	20.528	p.411



Dimensions



GR04.120



GR04.120LD

Ⓘ = Raccordement pour l'air comprimé (ouverture) Ⓙ = Raccordement pour l'air comprimé (fermeture) Ⓢ = Rainures pour capteur

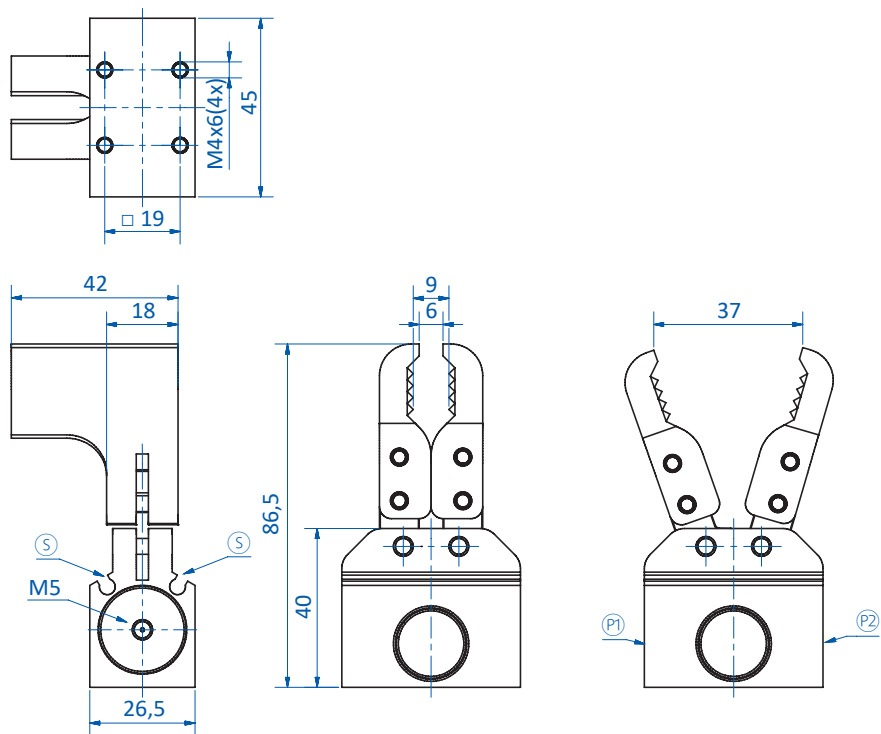
Suite, voir à la page suivante →



Pinces de préhension et préhenseurs | Pinces de préhension

Série 120 - Pinces de préhension avec contrôle indirect

Dimensions



GR04.120DR

Ⓘ = Raccordement pour l'air comprimé (ouverture) Ⓟ = Raccordement pour l'air comprimé (fermeture) Ⓢ = Rainures pour capteur



Série 332 – Pinces de préhension puissantes, sans course – double effet



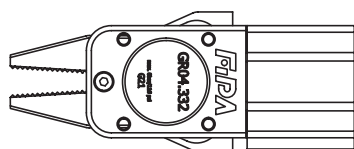
Description

- > Principe de fonctionnement : pince puissante à double effet
- > Pinces idéales pour le démoulage de grands composants
- > Pince dont la référence comporte un "H" : patins en HNBR interchangeables pour une prise tout en douceur
- > Disponible en option avec contrôle direct du capteur (capteur avec connecteur mâle M8 3-broches inclus dans la livraison)
- > Force de bridage mesurée à l'extrémité des mors
- > Les positions finales des vérins de levage peuvent être contrôlées à l'aide de capteurs disponibles en option
- > Diamètre de bridage standard 20 mm, disponible sur demande avec un diamètre de bridage de 30 mm
- > D'autres conceptions ou adaptations spécifiques peuvent être envisagées en fonction des besoins

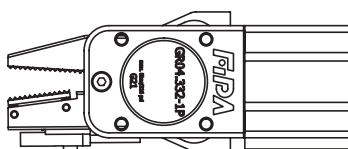
Données techniques

Référence	Type de mors	Capteur	Force de fermeture à 6 bar [N]	Pression de service [bar]	Poids [g]	Accessoires
GR04.332	Standard	--	310	0,5 - 6	550	Capteur : GS04.001 (p.403) Capteur : GR04.202N (p.398) Capteur : GR04.202P (p.398) Capteur : GR04.280N (p.398) Capteur : GR04.280P (p.398)
GR04.332-1P	Standard	PNP	310	0,5 - 6	570	Capteur : GS04.001 (p.403) Capteur : GR04.202N (p.398) Capteur : GR04.202P (p.398) Capteur : GR04.280N (p.398) Capteur : GR04.280P (p.398)
GR04.332H	Patins HNBR	--	310	0,5 - 6	590	Capteur : GS04.001 (p.403) Capteur : GR04.202N (p.398) Capteur : GR04.202P (p.398) Capteur : GR04.280N (p.398) Capteur : GR04.280P (p.398) Patins HNBR : GR04.042-HNBR (p.280)

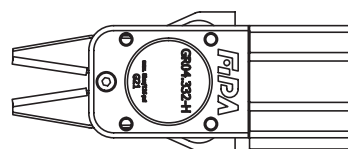
Mors



Standard sans capteur



Standard avec capteur



Patins HNBR

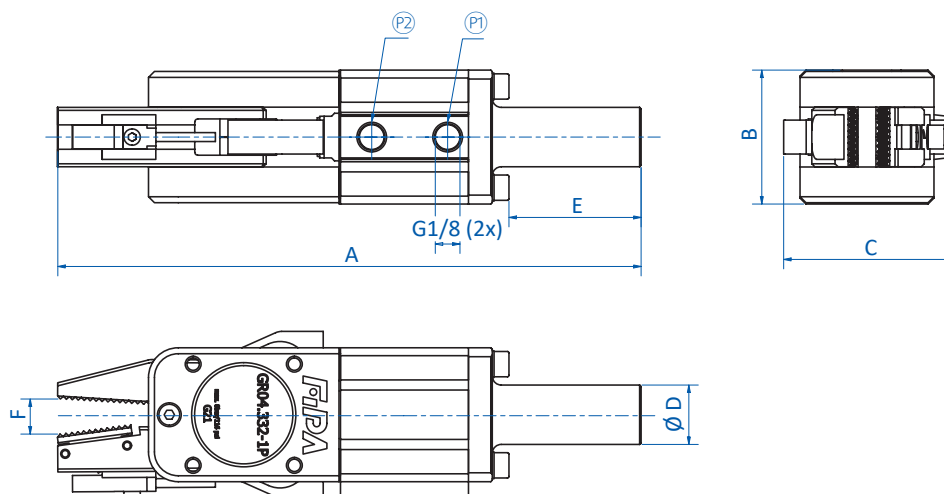
Suite, voir à la page suivante



Pinces de préhension et préhenseurs | Pinces de préhension puissantes

Série 332 - Pinces de préhension puissantes, sans course - double effet

Dimensions

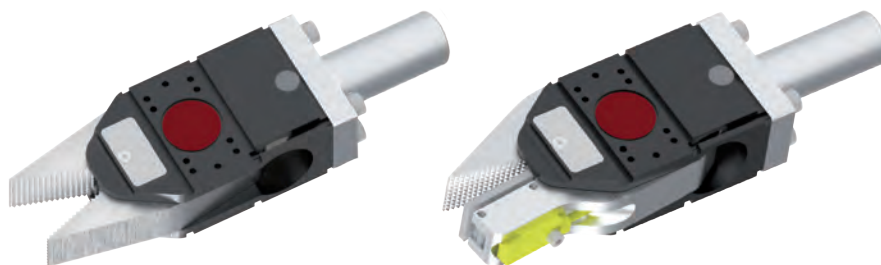


Ⓟ = Raccordement pour l'air comprimé (fermeture) Ⓟ = Raccordement pour l'air comprimé (ouverture)

Référence	A [mm]	B [mm]	C [mm]	Ø D [mm]	E [mm]	F [mm]
GR04.332	197	94,05	56	20	44	11
GR04.332-1P	197	94,05	57	20	44	12
GR04.332H	197	94,05	56	20	44	11



Série 325 – Pinces de préhension puissantes, sans course – simple effet



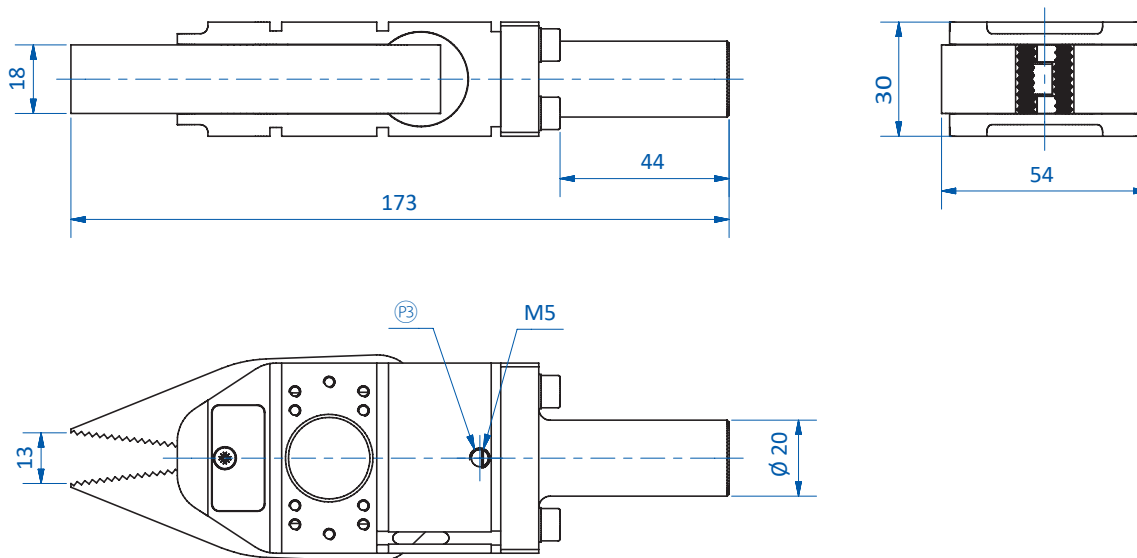
Description

- > Principe de fonctionnement : pince puissante à simple effet
- > Pinces idéales pour le démoulage de grands composants
- > Disponible en option avec contrôle direct de présence pièce (capteur avec connecteur mâle M8 3-broches compris dans la livraison)
- > Force de bridage mesurée à l'extrémité des mors
- > Les positions finales des vérins de levage peuvent être contrôlées à l'aide de capteurs disponibles en option
- > Diamètre de bridage standard 20 mm, disponible sur demande avec un diamètre de bridage de 30 mm
- > D'autres conceptions ou adaptations spécifiques peuvent être envisagées en fonction des besoins

Données techniques

Référence	Type de mors	Capteur	Force de fermeture à 6 bar [N]	Pression de service [bar]	Poids [g]	Capteurs adaptés
GR04.325A	Standard	--	365	2,5 - 6	352	--
GR04.325A-1P	Standard	PNP	365	2,5 - 6	381	GS04.001 (p.403)
GR04.325A-1N	Standard	NPN	365	2,5 - 6	381	GS04.002 (p.403)

Dimensions



GR04.325A

P3 = Raccordement pour l'air comprimé pour la pince

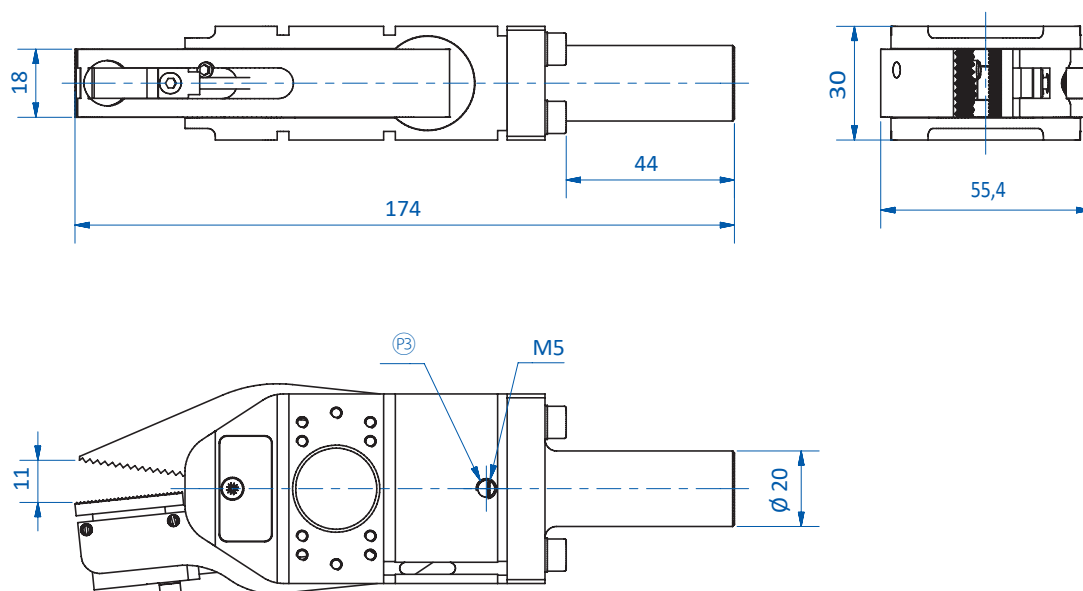
Suite, voir à la page suivante



Pinces de préhension et préhenseurs | Pinces de préhension puissantes

Série 325 - Pinces de préhension puissantes, sans course - simple effet

Dimensions

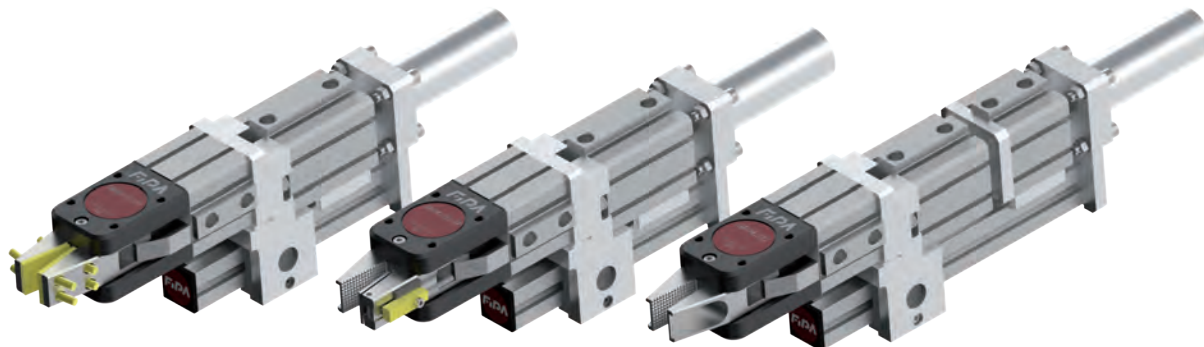


GR04.325A-1P | GR04.325A-1N

Ⓟ = Raccordement pour l'air comprimé pour la pince



Série 332 – Pinces de préhension puissantes, avec course – double effet



Description

- > Principe de fonctionnement : pince puissante à double effet avec course simple ou double
- > Pincers idéales pour le démoulage de matrices, en particulier pour les grands composants
- > Pince dont la référence comporte un "H" : patins en HNBR interchangeables pour une prise tout en douceur
- > Disponible en option avec contrôle direct du capteur (capteur avec connecteur mâle M8 3-broches inclus dans la livraison)
- > Force de fermeture mesurée à l'extrémité des mors
- > Les positions finales des vérins de levage peuvent être contrôlées à l'aide de capteurs disponibles en option
- > Des limiteurs de course sont disponibles en option afin de faciliter le réglage de la course du vérin
- > Diamètre de bridage standard 30 mm, disponible sur demande avec un diamètre de bridage de 20 mm
- > D'autres conceptions ou adaptations spécifiques peuvent être envisagées en fonction des besoins

Données techniques

Référence	Type de mors	Course 1 [mm]	Course 2 [mm]	Capteur	Force de fermeture à 6 bar [N]	Force de levage à 6 bar [N]	Pression de service [bar]	Poids [g]	Accessoires
GR04.332-30	Standard	30	--	--	310	480	0,5 - 6	1,340	Capteur : GR04.202N (p.398) Capteur : GR04.202P (p.398) Capteur : GR04.280N (p.398) Capteur : GR04.280P (p.398) Limiteurs de course : GR04.330-KIT
GR04.332-40	Standard	40	--	--	310	480	0,5 - 6	1,370	Capteur : GR04.202N (p.398) Capteur : GR04.202P (p.398) Capteur : GR04.280N (p.398) Capteur : GR04.280P (p.398) Limiteurs de course : GR04.330-KIT
GR04.332-30-1P	Standard	30	--	PNP	310	480	0,5 - 6	1,370	Capteur : GS04.001 (p.403) Capteur : GR04.202N (p.398) Capteur : GR04.202P (p.398) Capteur : GR04.280N (p.398) Capteur : GR04.280P (p.398) Limiteurs de course : GR04.330-KIT
GR04.332-40-1P	Standard	40	--	PNP	310	480	0,5 - 6	1,400	Capteur : GS04.001 (p.403) Capteur : GR04.202N (p.398) Capteur : GR04.202P (p.398) Capteur : GR04.280N (p.398) Capteur : GR04.280P (p.398) Limiteurs de course : GR04.330-KIT
GR04.332-20-10	Standard	20	10	--	310	480	0,5 - 6	1,520	Capteur : GR04.202N (p.398) Capteur : GR04.202P (p.398) Capteur : GR04.280N (p.398) Capteur : GR04.280P (p.398) Limiteurs de course : GR04.330-KIT
GR04.332-20-20	Standard	20	20	--	310	480	0,5 - 6	1,550	Capteur : GR04.202N (p.398) Capteur : GR04.202P (p.398) Capteur : GR04.280N (p.398) Capteur : GR04.280P (p.398) Limiteurs de course : GR04.330-KIT

Suite, voir à la page suivante



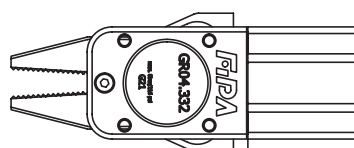
Pinces de préhension et préhenseurs | Pinces de préhension puissantes

Série 332 - Pinces de préhension puissantes, avec course - double effet

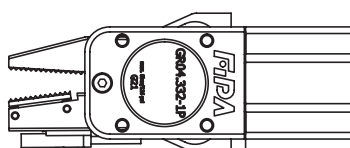
Données techniques

Référence	Type de mors	Course 1 [mm]	Course 2 [mm]	Capteur	Force de fermeture à 6 bar [N]	Force de levage à 6 bar [N]	Pression de service [bar]	Poids [g]	Accessoires
GR04.332-20-30	Standard	20	30	--	310	480	0,5 - 6	1,580	Capteur : GR04.202N (p.398) Capteur : GR04.202P (p.398) Capteur : GR04.280N (p.398) Capteur : GR04.280P (p.398) Limiteurs de course : GR04.330-KIT
GR04.332-20-50	Standard	20	50	--	310	480	0,5 - 6	1,690	Capteur : GR04.202N (p.398) Capteur : GR04.202P (p.398) Capteur : GR04.280N (p.398) Capteur : GR04.280P (p.398) Limiteurs de course : GR04.330-KIT
GR04.332-20-10-1P	Standard	20	10	PNP	310	480	0,5 - 6	1,540	Capteur : GS04.001 (p.403) Capteur : GR04.202N (p.398) Capteur : GR04.202P (p.398) Capteur : GR04.280N (p.398) Capteur : GR04.280P (p.398) Limiteurs de course : GR04.330-KIT
GR04.332-20-20-1P	Standard	20	20	PNP	310	480	0,5 - 6	1,570	Capteur : GS04.001 (p.403) Capteur : GR04.202N (p.398) Capteur : GR04.202P (p.398) Capteur : GR04.280N (p.398) Capteur : GR04.280P (p.398) Limiteurs de course : GR04.330-KIT
GR04.332-20-30-1P	Standard	20	30	PNP	310	480	0,5 - 6	1,600	Capteur : GS04.001 (p.403) Capteur : GR04.202N (p.398) Capteur : GR04.202P (p.398) Capteur : GR04.280N (p.398) Capteur : GR04.280P (p.398) Limiteurs de course : GR04.330-KIT
GR04.332-30H	Patins HNBR	30	--	--	310	480	0,5 - 6	1,380	Capteur : GR04.202N (p.398) Capteur : GR04.202P (p.398) Capteur : GR04.280N (p.398) Capteur : GR04.280P (p.398) Limiteurs de course : GR04.330-KIT

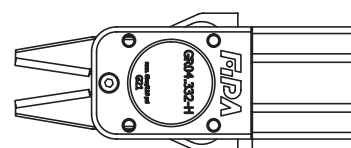
Mors



Standard sans capteur



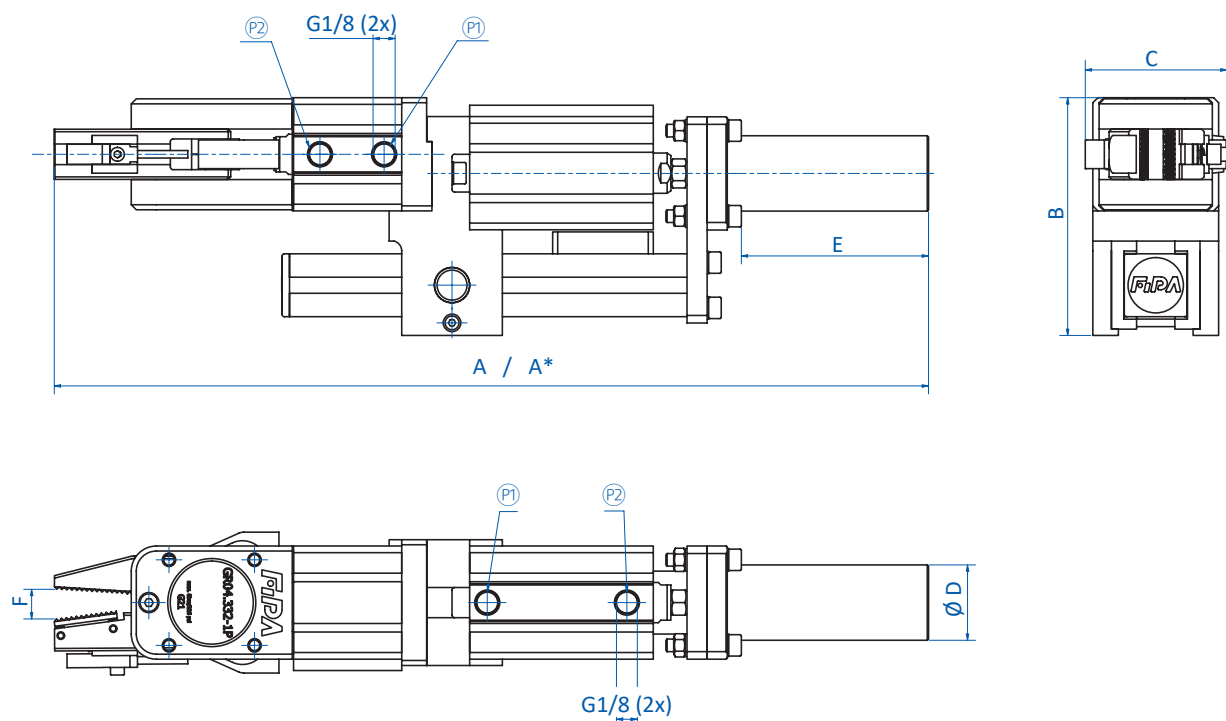
Standard avec capteur



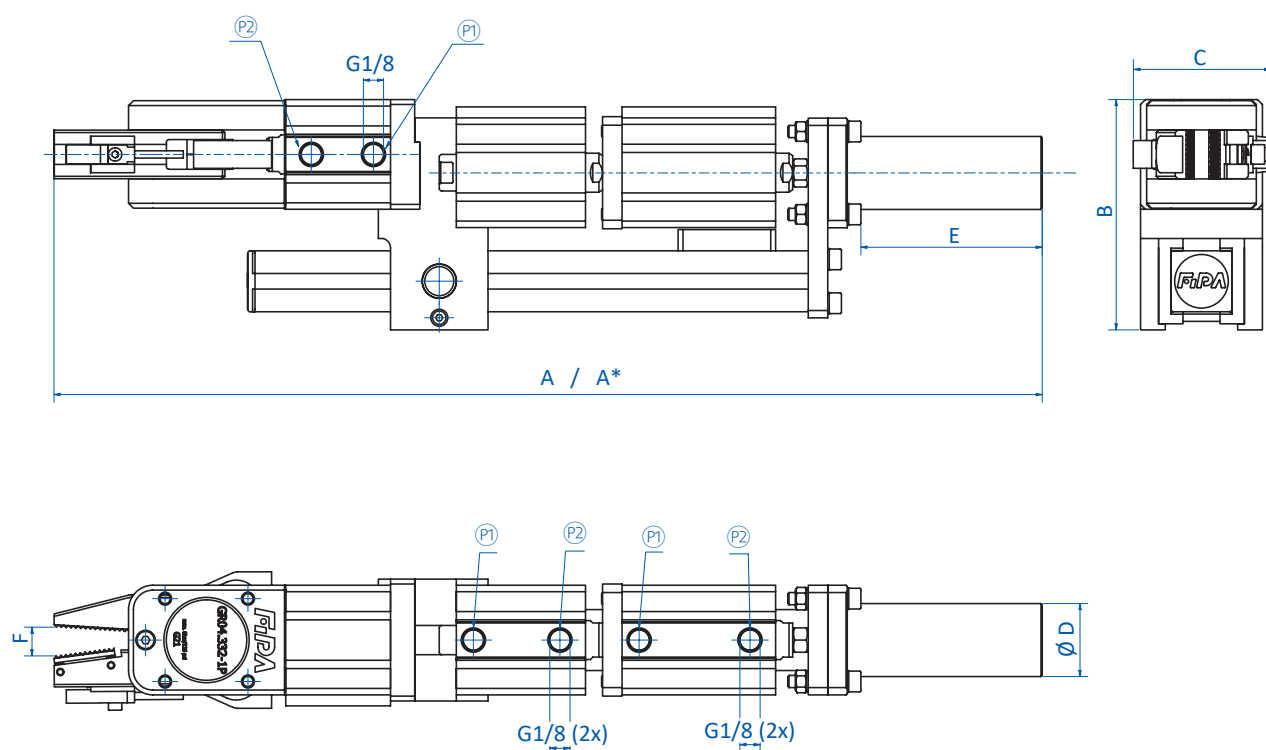
Patins HNBR



Dimensions



GR04.332-30 | GR04.332-40 | GR04.332-30-1P | GR04.332-40-1P | GR04.332-30H



GR04.332-20-10 | GR04.332-20-20 | GR04.332-20-30 | GR04.332-20-50 | GR04.332-20-10-1P | GR04.332-20-20-1P | GR04.332-20-30-1P

Ⓟ = Raccordement pour l'air comprimé pour la sortie du vérin / fermeture de la pince Ⓢ = Raccordement pour l'air comprimé pour la rentrée du vérin / ouverture de la pince * = Longueur A* = A + course 1 + course 2

Suite, voir à la page suivante



Pinces de préhension et préhenseurs | Pinces de préhension puissantes

Série 332 - Pinces de préhension puissantes, avec course - double effet

Référence	A [mm]	A* [mm]	B [mm]	C [mm]	Ø D [mm]	E [mm]	F [mm]
GR04.332-30	338	368	94,5	56	30	74	10
GR04.332-40	348	388	94,5	56	30	74	10
GR04.332-30-1P	338	368	94,5	57	30	74	11
GR04.332-40-1P	348	388	94,5	57	30	74	11
GR04.332-20-10	386	416	94,5	56	30	74	10
GR04.332-20-20	396	436	94,5	56	30	74	10
GR04.332-20-30	406	456	94,5	56	30	74	10
GR04.332-20-50	425,5	495,5	94,5	50	30	74	10
GR04.332-20-10-1P	386	416	94,5	57	30	74	11
GR04.332-20-20-1P	396	436	94,5	57	30	74	11
GR04.332-20-30-1P	406	456	94,5	57	30	74	11
GR04.332-30H	308	338	94,5	56	30	74	11



Doigts de préhension 95°



Description

- > Simple effet, l'air comprimé actionne le repli du doigt, il se déplie grâce au ressort de rappel
- > Corps et tête en aluminium anodisé très résistant
- > Capteurs disponibles en option :
 - GR04.034 : avec support de capteur optionnel GR04.038S (p.242); capteurs magnétiques (p.398) GR04.198 (1x NPN) et GR04.198/NPN (1x NPN), sortie M8 3-broches
 - GR04.044 & GR04.042 : les capteurs (p.398) GS04.005 (2x NPN) et GS04.006 (2x NPN) peuvent être programmés avec deux points de détection, sortie M8 4-broches
- Câble de raccordement adapté (2 m) : 20.503 (p.406)
- Câble de connexion adapté (0,3 m) : 20.504 (p.409)
- Câble de raccordement adapté (5 m) : 20.501 (p.406)

Données techniques

Référence	Pression de service [bar]	Ø de bridage [mm]	Course angulaire [°]	Rainures pour capteurs	Force de fermeture à 6 bar [N]	Poids [g]	Accessoires
GR04.034	2 - 8	14	95	sur le GR04.038S	24	25	Patin HNBR : GR04.034-HNBR (p.280) Support de capteur : GR04.038S (p.242) Élément de butée : GR04.034-H (p.244) Élément de butée : GR04.036 (p.244)
GR04.044	2 - 8	20	95	Oui	70	58	Patin HNBR : GR04.044-HNBR (p.280) Capteur : GS04.005 (p.398) Capteur : GS04.006 (p.398) Élément de butée : GR04.044-H (p.244) Élément de butée : GR04.046 (p.244)
GR04.042	2 - 8	30	95	Oui	135	205	Patin HNBR : GR04.042-HNBR (p.280) Capteur : GS04.005 (p.398) Capteur : GS04.006 (p.398) Élément de butée : GR04.042-H (p.244)

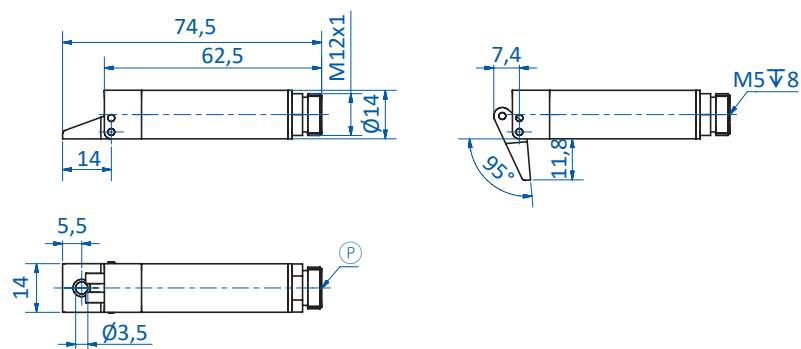
Kit complet comprenant

Référence	Doigts de préhension	Patin HNBR	Élément de butée avec patin HNBR
GR04.034-SE-HNBR	 GR04.034	GR04.034-HNBR	GR04.034-H
GR04.044-SE-HNBR	 GR04.044	GR04.044-HNBR	GR04.044-H
GR04.042-SE-HNBR	 GR04.042	GR04.042-HNBR	GR04.042-H

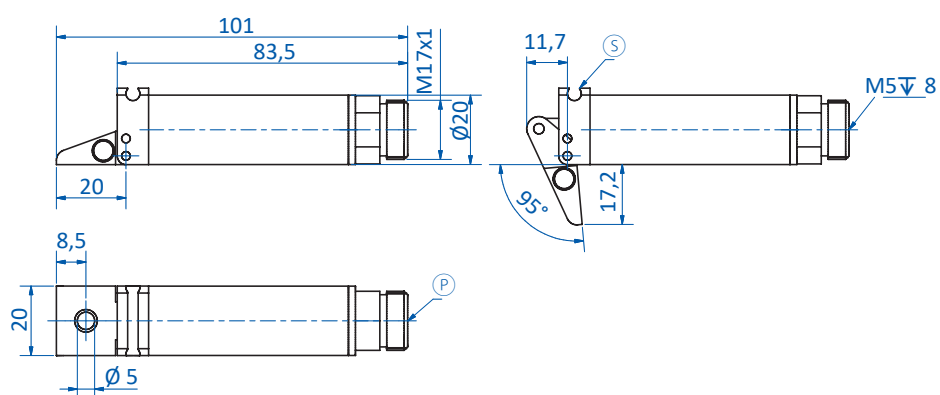
Suite, voir à la page suivante



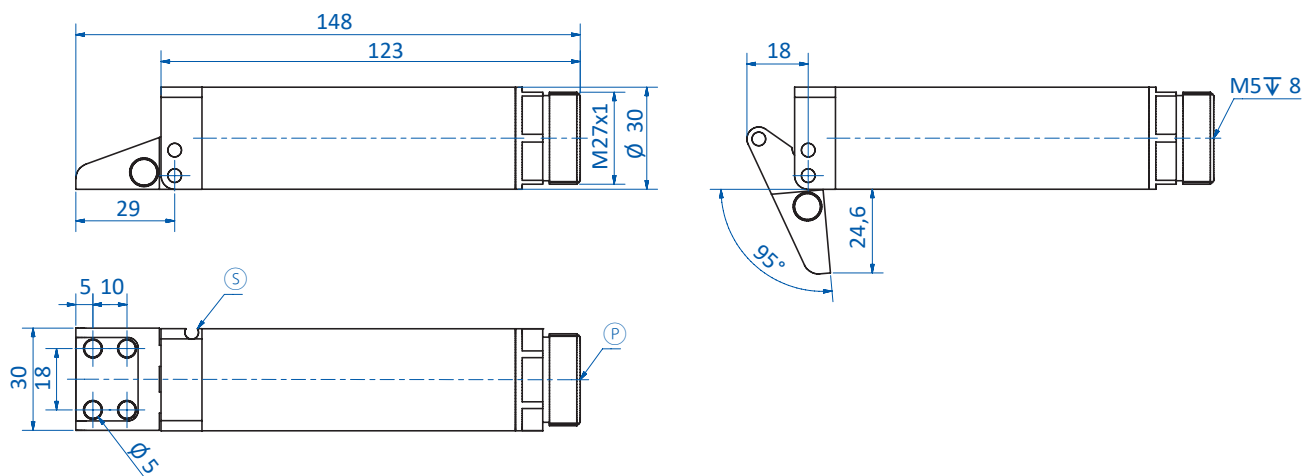
Dimensions



GR04.034



GR04.044



GR04.042

Ⓟ = Raccordement pour l'air comprimé Ⓢ = Rainures pour capteur



Doigts de préhension 35°



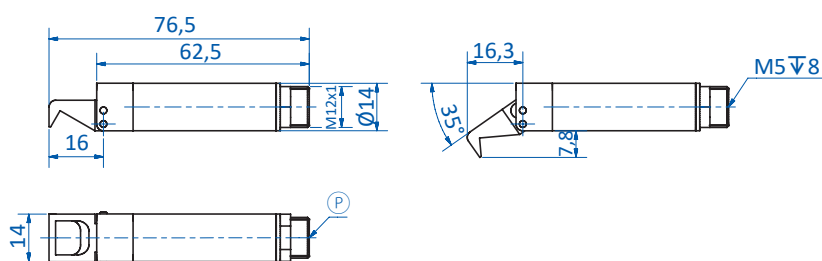
Description

- > Simple effet, l'air comprimé actionne le repli du doigt, il se déplie grâce au ressort de rappel
- > Corps et tête en aluminium anodisé très résistant
- > Capteurs disponibles en option :
 - GR04.035 : avec support de capteur optionnel GR04.038S (p.242); capteurs magnétiques (p.398) GR04.198 (1x PNP) et GR04.198/NPN (1x NPN), sortie M8 3-broches
 - Câble de raccordement adapté (2 m) : 20.503 (p.406)
 - Câble de connexion adapté (0,3 m) : 20.504 (p.409)
 - GR04.045 & GR04.043 : les capteurs (p.398) GS04.005 (2x PNP) et GS04.006 (2x NPN) peuvent être programmés avec deux points de détection, sortie M8 4-broches
 - Câble de raccordement adapté (5 m) : 20.501 (p.406)

Données techniques

Référence	Pression de service [bar]	Ø de bridage [mm]	Course angulaire [°]	Rainures pour capteurs	Force de fermeture à 6 bar [N]	Poids [g]	Accessoires
GR04.035	2 - 8	14	35	sur le GR04.038S	23	25	Support de capteur : GR04.038S (p.242)
GR04.045	2 - 8	20	35	Oui	65	59	Capteur : GS04.005 (p.398) Capteur : GS04.006 (p.398)
GR04.043	2 - 8	30	35	Oui	214	218	Capteur : GS04.005 (p.398) Capteur : GS04.006 (p.398)

Dimensions

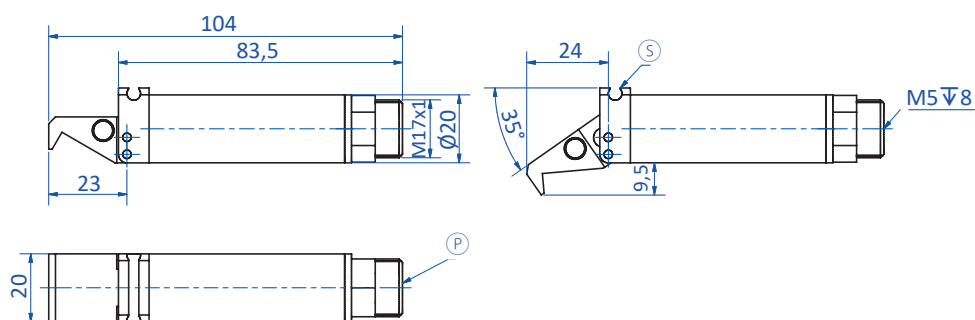


GR04.035

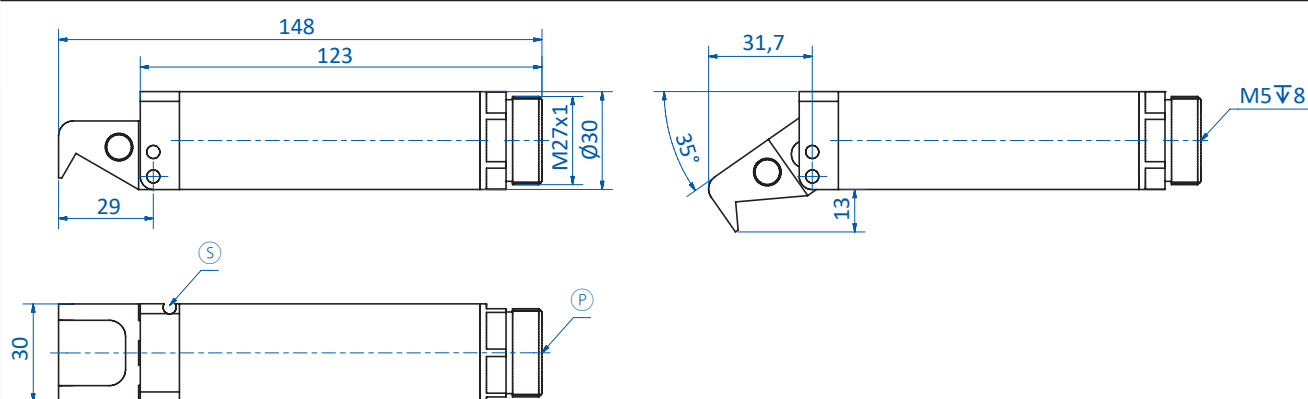
Ⓟ = Raccordement pour l'air comprimé Ⓢ = Rainures pour capteur

Suite, voir à la page suivante

Dimensions



GR04.045



GR04.043

Ⓟ = Raccordement pour l'air comprimé Ⓢ = Rainures pour capteur



Doigts de préhension 90°



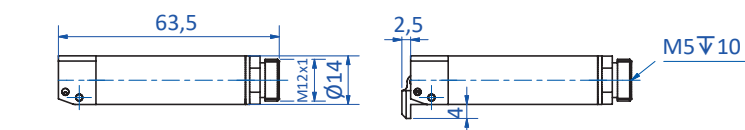
Description

- > Simple effet, l'air comprimé actionne le repli du doigt, il se déplie grâce au ressort de rappel
- > Corps et tête en aluminium anodisé très résistant
- > GR04.039 & GR04.049 : contrôle de la position du piston par capteurs (doigt replié ou doigt déplié), en option
- > Les capteurs GS04.005 (2x PNP) et GS04.006 (2x NPN) disponibles en option (p.398), peuvent être programmés avec deux points de détection, sortie M8 4-broches
- > Câble de raccordement adapté aux capteurs : 20.501 (p.406)

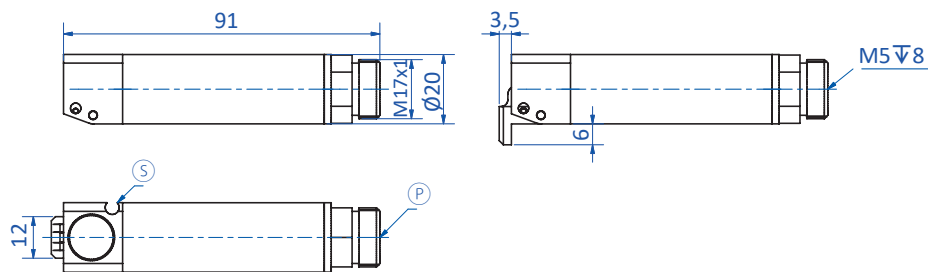
Données techniques

Référence	Pression de service [bar]	Ø de bridage [mm]	Course angulaire [°]	Rainures pour capteurs	Force de fermeture à 6 bar [N]	Poids [g]	Capteurs adaptés
GR04.038	2 - 8	14	90	--	44	22	--
GR04.039	2 - 8	20	90	Oui	110	62	GS04.005 (p.398) GS04.006 (p.398)
GR04.049	2 - 8	30	90	Oui	240	212	GS04.005 (p.398) GS04.006 (p.398)

Dimensions



GR04.038



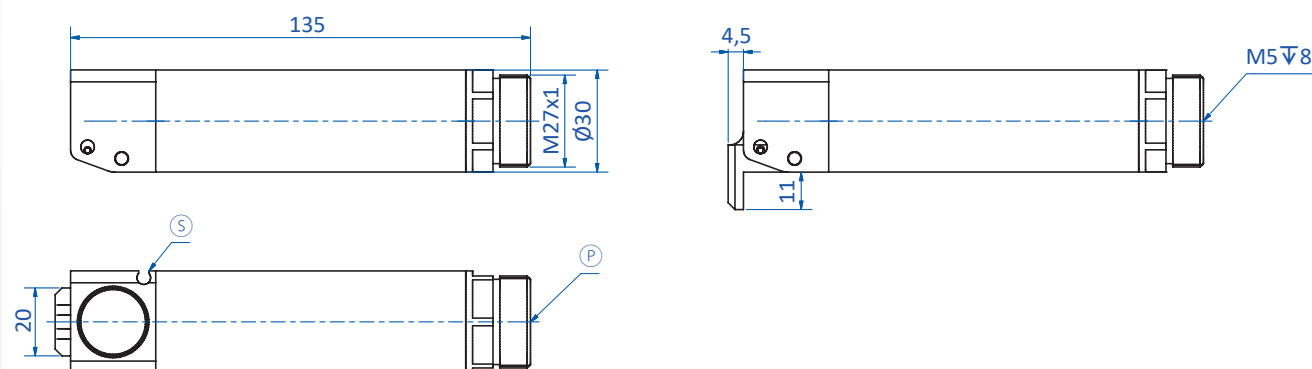
GR04.039

Ⓟ = Raccordement pour l'air comprimé Ⓢ = Rainures pour capteur

Suite, voir à la page suivante



Dimensions



GR04.049

P = Raccordement pour l'air comprimé S = Rainures pour capteur



Doigts de préhension angulaires



Description

- > Principe de fonctionnement : simple effet, l'air comprimé actionne le repli du doigt, il se déplie grâce au ressort de rappel
- > Corps et tête en aluminium anodisé très résistant
- > Les capteurs GS04.005 (2x PNP) et GS04.006 (2x NPN) disponibles en option (p.398), peuvent être programmés avec deux points de détection, sortie M8 4-broches
- > Les patins HNBR/élastomères peuvent être facilement remplacés
- > Les kits de pièces de pièces détachées contiennent chacun 6 élastomères
- > La température maximale d'utilisation de la pince est de 70°C
- > Câble de raccordement adapté au capteur : 20.501 (p.406)

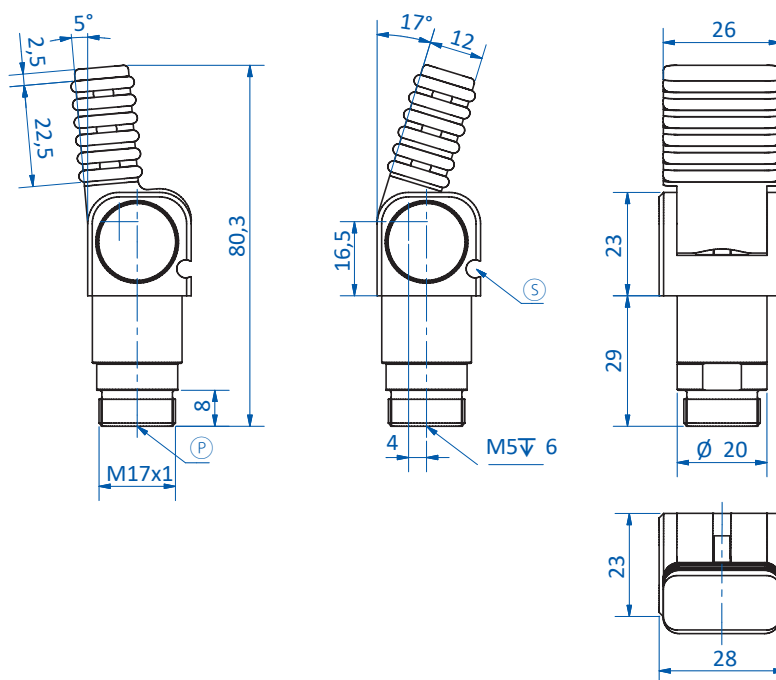
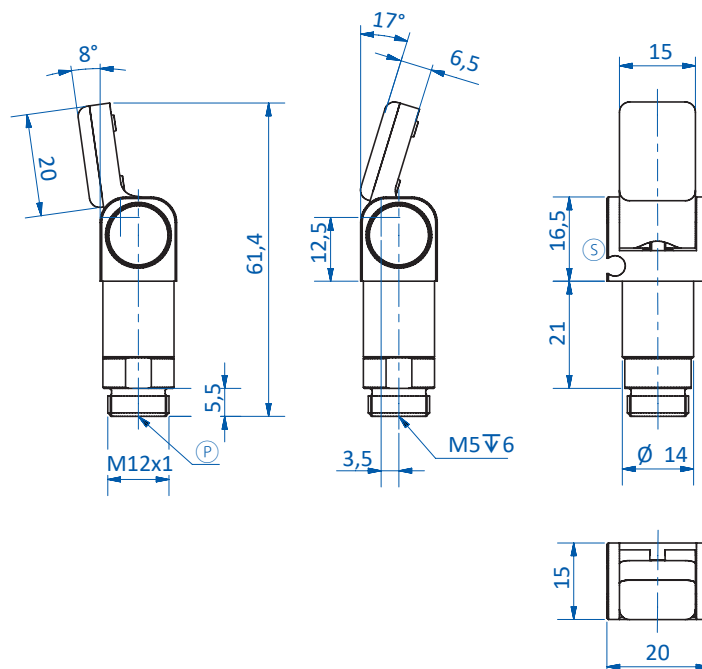
Données techniques

Référence	Type de mors	Pression de service [bar]	Ø de bridage [mm]	Course angulaire [°]	Rainures pour capteurs	Force de fermeture à 6 bar [N]	Température d'utilisation élastomères [°C]	Poids [g]	Accessoires
GR04.024H	Patins HNBR	2 - 8	14	25	Oui	18	15 - 150	24	Patins HNBR : GR04.024-HNBR (p.280) Capteur : GS04.005 (p.398) Capteur : GS04.006 (p.398)
GR04.025FKM	Élastomère FKM	2 - 8	20	22	Oui	51	15 - 200	76	Kit de pièces détachées : KIT-GR04.025FKM Capteur : GS04.005 (p.398) Capteur : GS04.006 (p.398)
GR04.025NBR	Élastomère NBR	2 - 8	20	22	Oui	51	15 - 90	76	Kit de pièces détachées : KIT-GR04.025NBR Capteur : GS04.005 (p.398) Capteur : GS04.006 (p.398)
GR04.025SI	Élastomère Silicone	2 - 8	20	22	Oui	51	15 - 200	76	Kit de pièces détachées : KIT-GR04.025SI Capteur : GS04.005 (p.398) Capteur : GS04.006 (p.398)
GR04.026H	Patins HNBR	2 - 8	20	22	Oui	50	15 - 150	65	Kit de pièces détachées : GR04.042-HNBR (p.280) Capteur : GS04.005 (p.398) Capteur : GS04.006 (p.398)

Suite, voir à la page suivante →



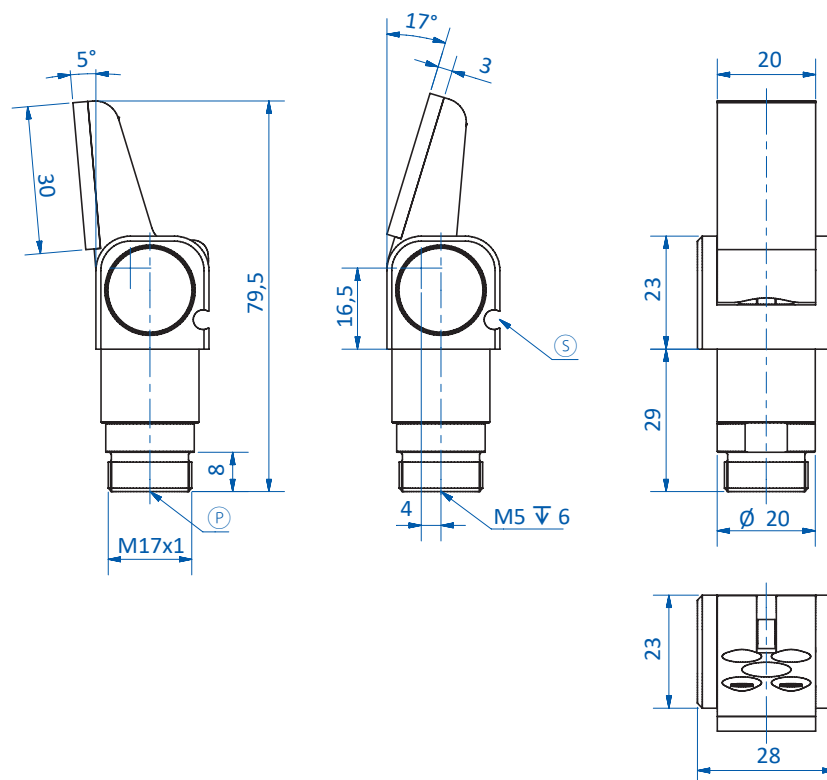
Dimensions



Ⓟ = Raccordement pour l'air comprimé Ⓢ = Rainures pour capteur



Dimensions

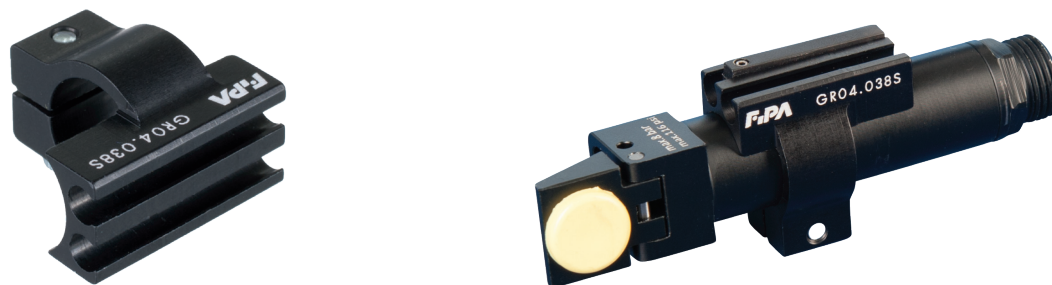


GR04.026H

Ⓟ = Raccordement pour l'air comprimé Ⓢ = Rainures pour capteur



Support de capteur pour doigt de préhension - diamètre de bridage 14 mm



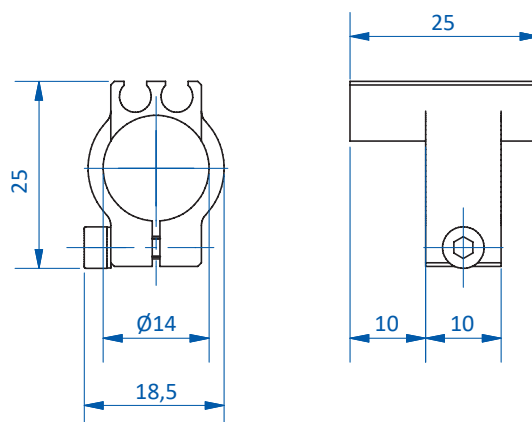
Description

> Fabriqué en aluminium anodisé

Données techniques

Référence	Adapté aux doigts de préhension	Ø de bridage [mm]	Poids [g]	Capteurs adaptés
GR04.038S	GR04.034, GR04.035 (p.233 & 235)	14	6	GR04.198 (p.398) GR04.198/NPN (p.398)

Dimensions





Éléments de butée pour doigts de préhension



GR04.046



GR04.042-H avec patin HNBR

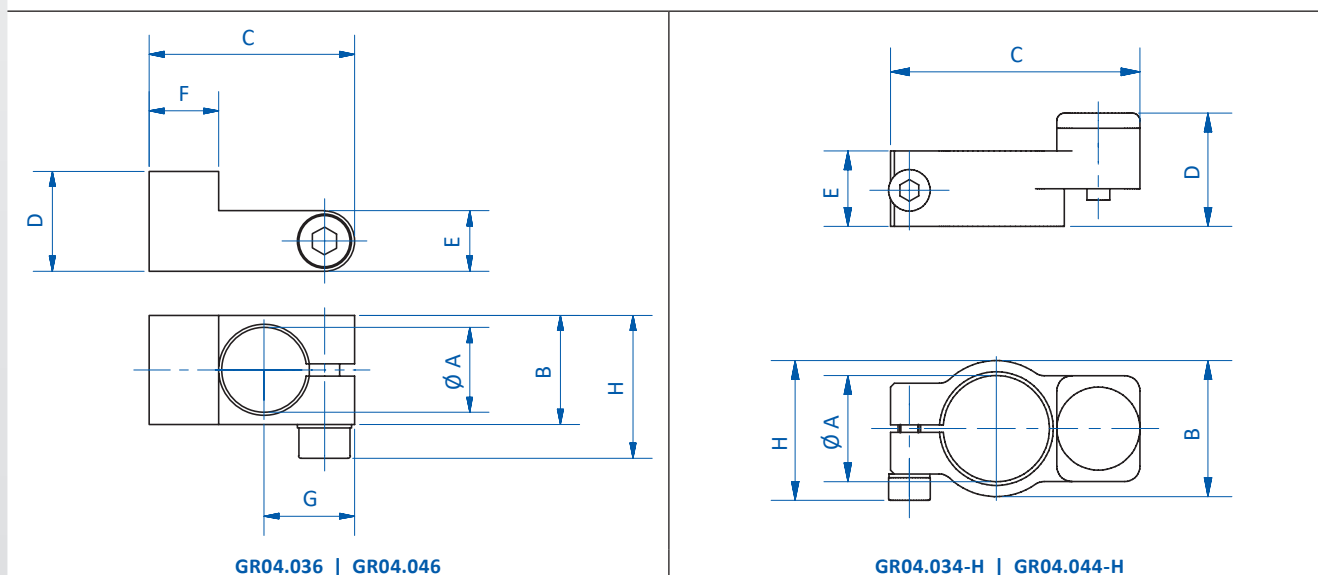
Description

- > Peuvent aussi s'utiliser en combinaison avec les éléments de centrage
- > GR04.034-H, GR04.044-H et GR04.042-H : avec patins HNBR pour une préhension tout en douceur de composants sensibles ; tenue à la température : 0 - 160°C pour de courtes durées – jusqu'à 30 secondes

Données techniques

Référence	Doigts de préhension adaptés	Ø de bridage [mm]	Matériau	Poids [g]	Patins en HNBR de remplacement
GR04.036	GR04.034 (p.233), GR04.035 (p.235)	14	POM	11	--
GR04.046	GR04.044 (p.233), GR04.045 (p.235)	20	POM	16	--
GR04.034-H	GR04.034 (p.233), GR04.035 (p.235)	14	Aluminium + HNBR	6	GR04.034-HNBR (p.280)
GR04.044-H	GR04.044 (p.233), GR04.045 (p.235)	20	Aluminium + HNBR	13	GR04.044-HNBR (p.280)
GR04.042-H	GR04.042 (p.233)	30	Aluminium + HNBR	23	GR04.042-HNBR (p.280)

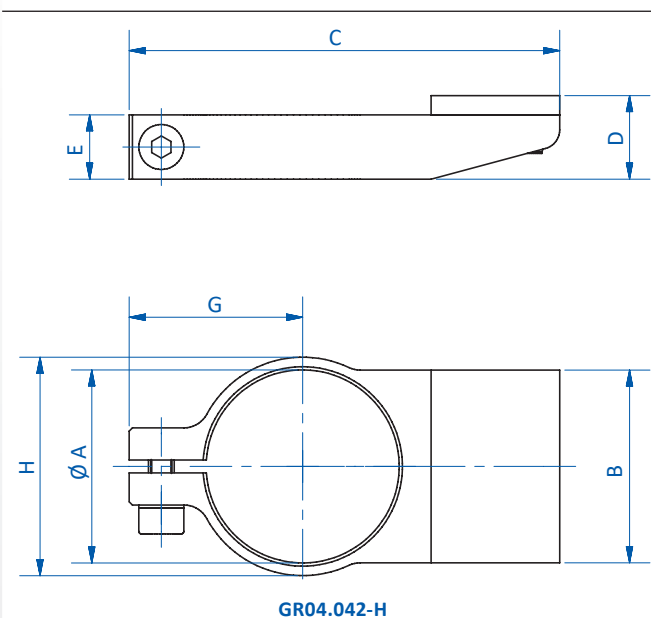
Dimensions



Suite, voir à la page suivante



Dimensions



Référence	Ø A [mm]	B [mm]	H [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]
GR04.036	14	18	23,6	34	16,5	10	11,5	15
GR04.046	20	24	29,6	45	14,5	10	16,5	18
GR04.034-H	14	18	18,5	33	15	10	--	14
GR04.044-H	20	24	24	44,5	13	10	--	17
GR04.042-H	30	30	34	67	13	10	--	27

Exemples d'application

> Doigt de préhension avec élément de butée sans patin en HNBR



> Doigt de préhension avec élément de butée avec patin en HNBR





Série 126 – Pinces de préhension parallèles - compactes



Description

- > Pinces de préhension parallèles compactes pour les composants de petite et de moyenne taille
- > Principe de fonctionnement : double effet; préhension par l'intérieur ou par l'extérieur et temps de cycles réduits
- > En option : capteurs pour contrôler l'action de la pince via la position du piston
- > Mors de préhension auto-centrants à haute répétabilité du positionnement
- > Deux longueurs de doigts différentes disponibles

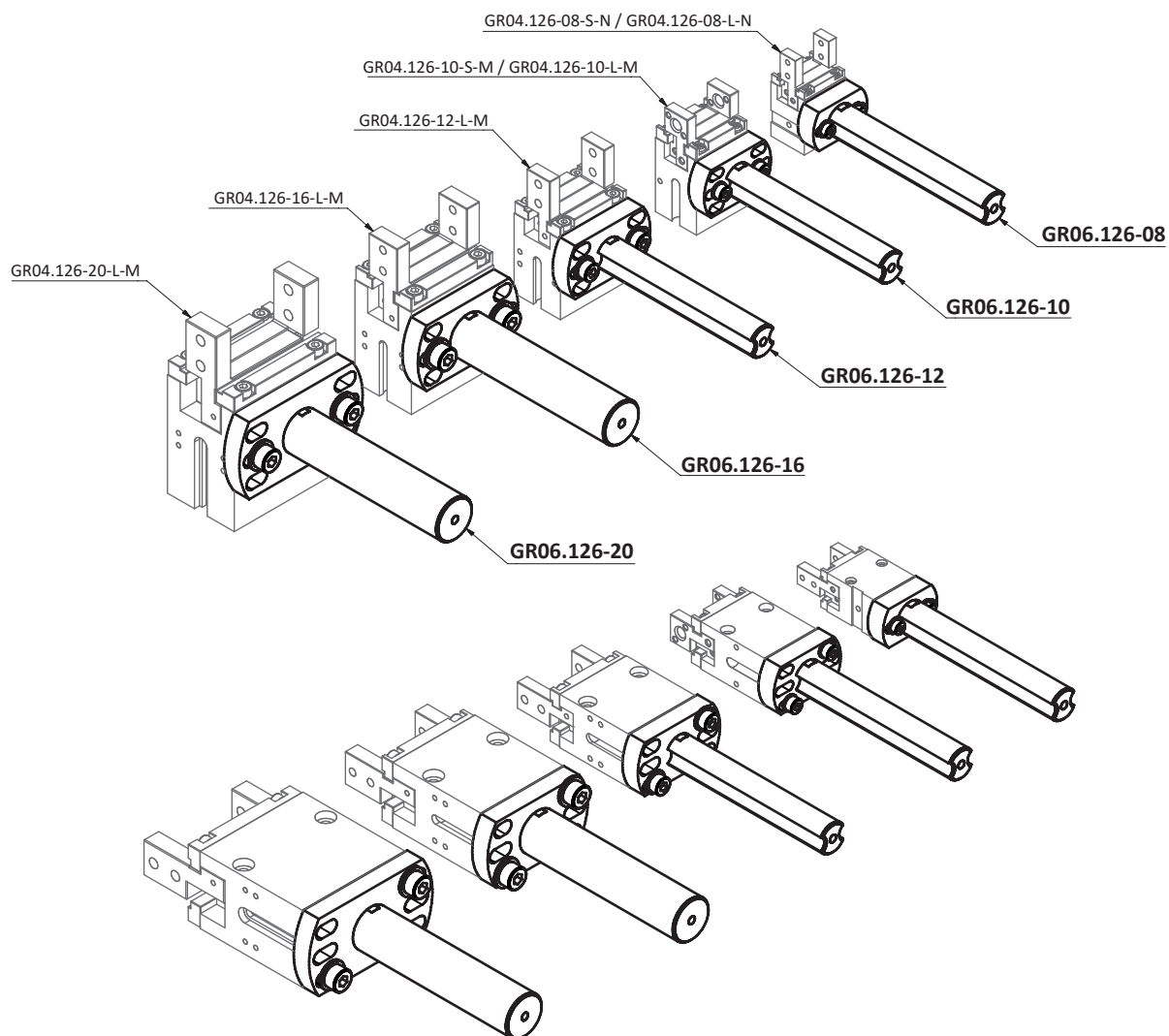
Données techniques

Référence	GR04.126-08-S-N	GR04.126-08-L-N	GR04.126-10-S-M	GR04.126-10-L-M	GR04.126-12-L-M	GR04.126-16-L-M	GR04.126-20-L-M
Principe de fonctionnement	Double effet	Double effet	Double effet	Double effet	Double effet	Double effet	Double effet
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
Diamètre de piston [mm]	8	8	10	10	12	16	20
Course par mors [mm]	1,5	1,5	2	2	3	4	6
Force de fermeture à 6 bar [N]	11,8	11,8	13,8	13,8	22,5	49	85
Force d'ouverture à 6 bar [N]	12,8	12,8	27	27	27	56	102
Distance du point de préhension de l'ouverture et fermeture [mm]	10	10	10	10	20	20	20
Fréquence de fonctionnement maxi. [1/min]	100	100	100	100	100	100	100
Type de mors	Court	Long	Court	Long	Long	Long	Long
Raccordement pour l'air comprimé	M3	M3	M3	M3	M3	M5	M5
Capteur	Non	Non	Optionnel	Optionnel	Optionnel	Optionnel	Optionnel
Température ambiante [°C]	0 - 60	0 - 60	0 - 60	0 - 60	0 - 60	0 - 60	0 - 60
Poids [g]	22	22	38	38	57	108	173
Accessoires	Support : GR06.126-08	Support : GR06.126-08	Support : GR06.126-10 Capteur : GR04.209P (p.398)	Support : GR06.126-10 Capteur : GR04.209P (p.398)	Support : GR06.126-12 Capteur : GR04.209P (p.398)	Support : GR06.126-16 Capteur : GR04.209P (p.398)	Support : GR06.126-20 Capteur : GR04.209P (p.398)

Suite, voir à la page suivante

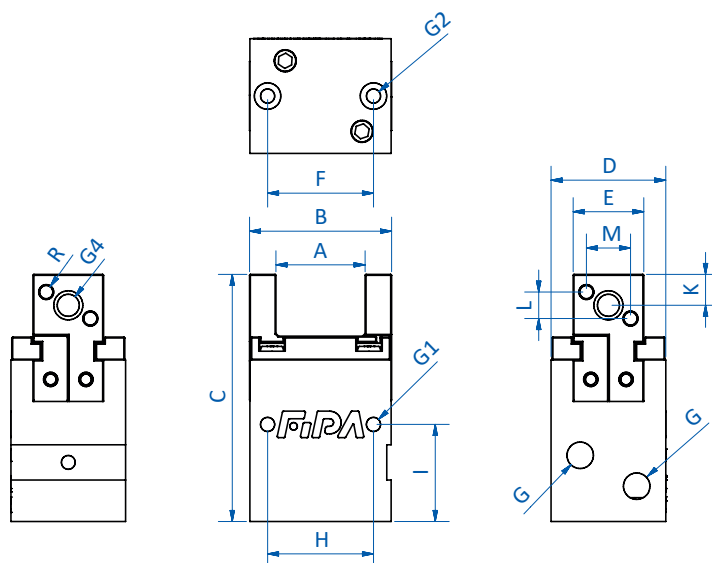


Exemples d'application avec support

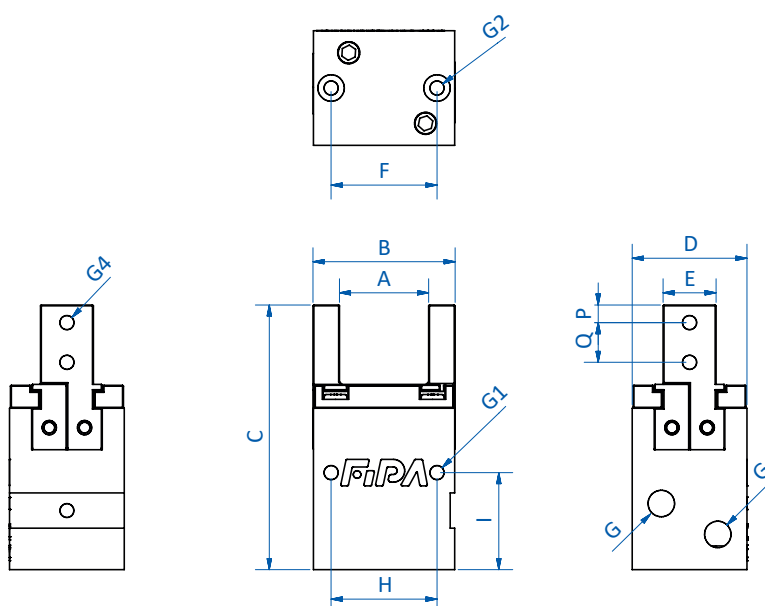




Dimensions



GR04.126-08-S-N

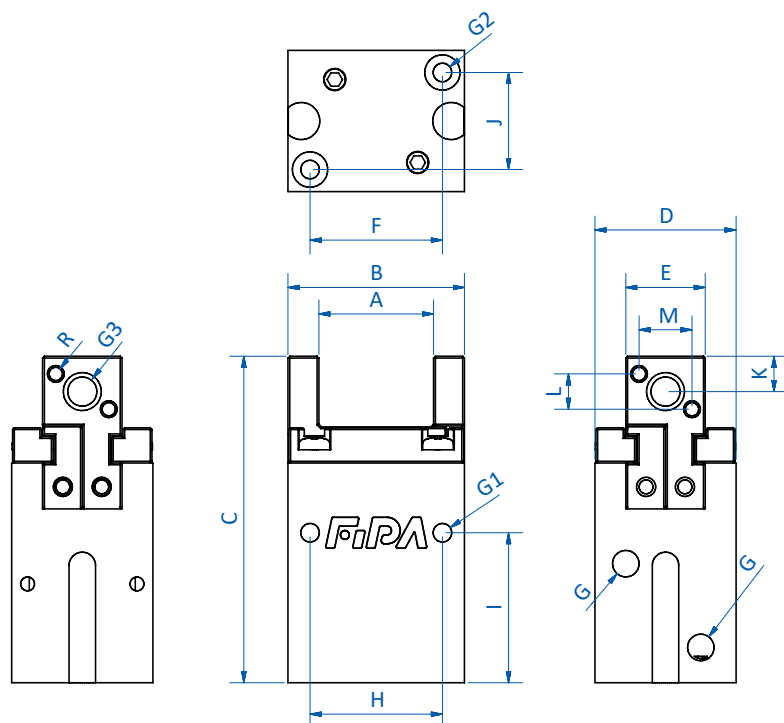


GR04.126-08-L-N

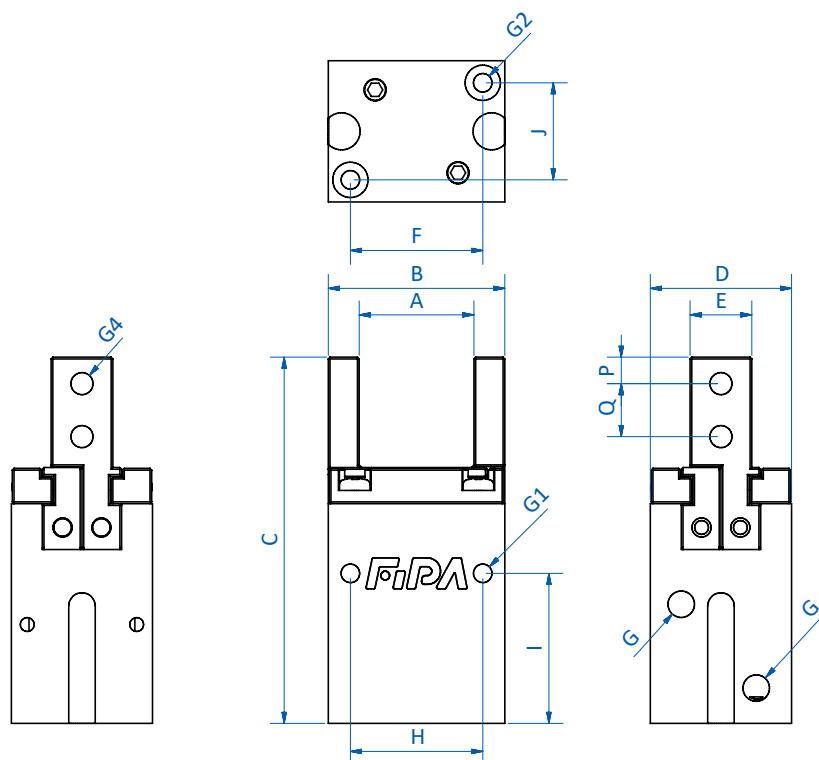
Suite, voir à la page suivante →



Dimensions



GR04.126-10-S-M



GR04.126-10-L-M | GR04.126-12-L-M | GR04.126-16-L-M | GR04.126-20-L-M



Référence	GR04.126-08-S-N	GR04.126-08-L-N	GR04.126-10-S-M	GR04.126-10-L-M	GR04.126-12-L-M	GR04.126-16-L-M	GR04.126-20-L-M
A [mm]	10,1	10,1	13	13	17,2	22,2	28,2
B [mm]	16,1	16,1	20	20	25,2	32,2	40,2
C [mm]	28	30	37	41,5	44	53	62
D [mm]	13	13	16	16	18	22	26
E [mm]	8	6	9	7	9	11	12
F [mm]	12	12	15	15	20	25	32
G	M3	M3	M3	M3	M3	M5	M5
G1	M2	M2	M2,5	M2,5	M3	M4	M4
G2	M2	M2	M2,5	M2,5	M3	M4	M4
G3	M3	--	M4	--	--	--	--
G4	--	M2	--	M3	M3	M3	M4
H [mm]	12	12	15	15	20	25	32
I [mm]	11	11	17	17	19	22	25
J [mm]	--	--	11	11	12	15	16
K [mm]	3,5	--	4	--	--	--	--
L [mm]	3	--	4	--	--	--	--
M [mm]	5	--	6	--	--	--	--
P [mm]	--	2	--	3	3	3	4
Q [mm]	--	4,5	--	6	7	7	8,5
Ø R [mm]	1,5	--	1,5	--	--	--	--



Pinces de préhension et préhenseurs | Pinces de préhension parallèles

Pinces de préhension parallèles à 2 mors - compactes

Pinces de préhension parallèles à 2 mors - compactes



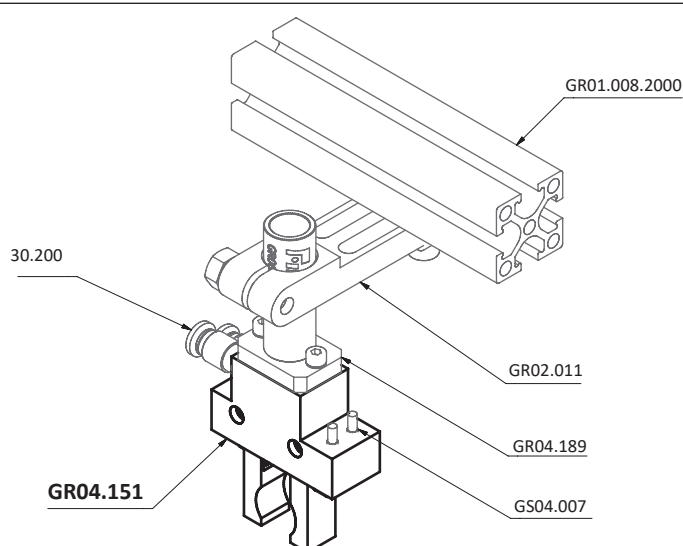
Description

- > Principe de fonctionnement : double effet
- > Installation et réglage simples des capteurs (capteurs non compris dans la livraison)
- > Course de la pince particulièrement grande dans des espaces réduits
- > Construction robuste, longue durée de vie (grâce à des joints spéciaux résistants à l'usure) et haute fiabilité, sans entretien
- > Raccordement pour l'air comprimé - M5
- > Corps et mors en aluminium anodisé très résistant

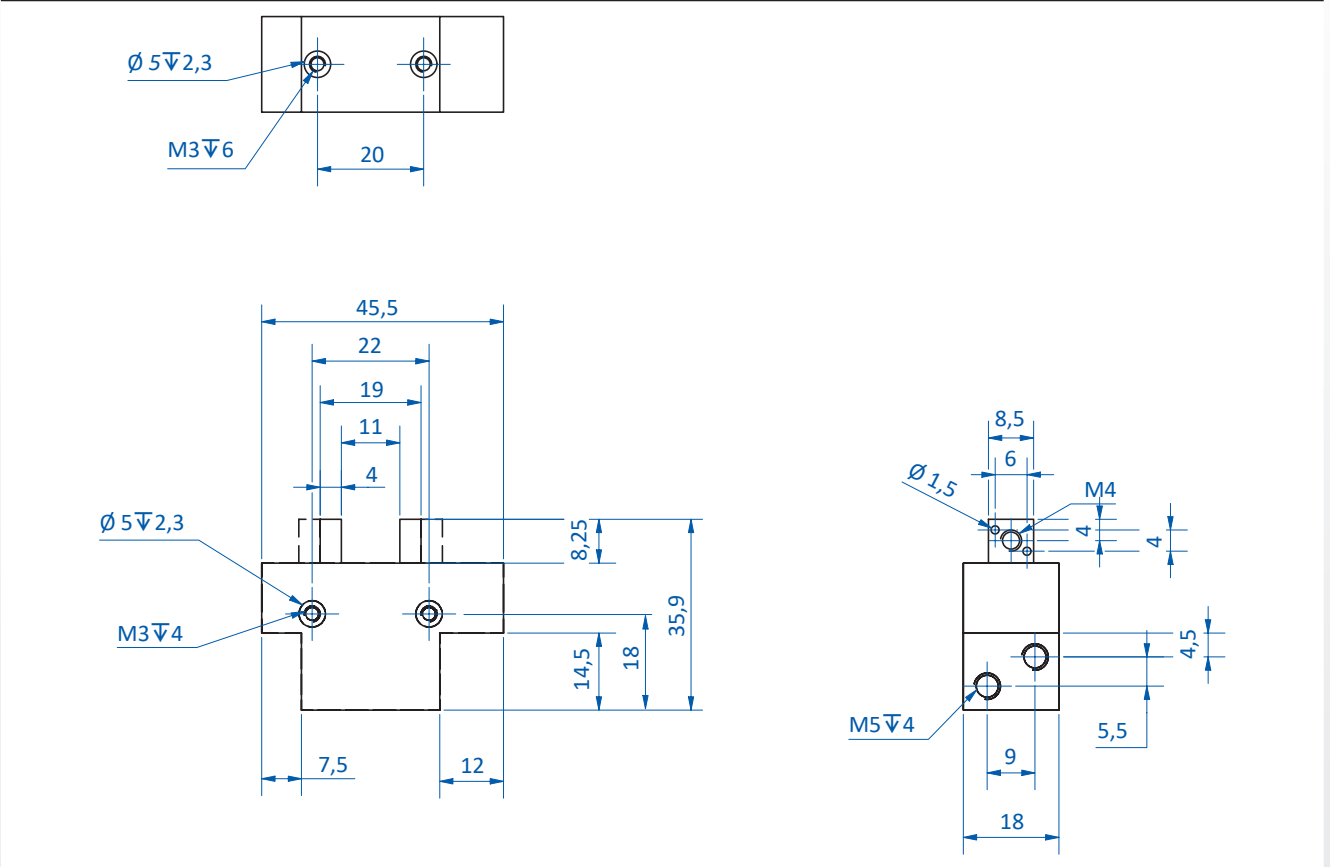
Données techniques

Référence	GR04.151
Principe de fonctionnement	Double effet
Pression de service [bar]	3 - 7
Diamètre de piston [mm]	16
Course par mors [mm]	4
Force de fermeture à 6 bar [N]	102
Force d'ouverture à 6 bar [N]	113
Consommation d'air par cycle [cm³]	1,76
Fréquence de cycle [Hz]	1,7
Température de service maxi. [°C]	-10 - 60
Poids [g]	49
Accessoires	Raccordement d'air 30.200 (p.438), Raccordement d'air 30.923 (p.449), Support : GR04.189, Capteurs : GS04.007 GS04.008 (p.403)

Exemple d'application



Dimensions





Pinces de préhension et préhenseurs | Pinces de préhension parallèles

Pinces de préhension parallèles à 2 mors

Pinces de préhension parallèles à 2 mors



Description

- > Pinces de préhension à force de préhension élevée
- > Principe de fonctionnement : double effet; préhension par l'intérieur ou par l'extérieur et temps de cycles réduits
- > Principe de fonctionnement : simple effet; normalement ouvert (NO), fermeture par air comprimé, ouverture par ressort de rappel
- > Corps en aluminium anodisé très résistant, mors en acier
- > Options
 - Mors de base à usiner selon la forme des pièces à manipuler
 - Capteurs pour contrôler l'action de la pince via la position du piston
- > Milieu : air filtré et lubrifié / non lubrifié
- > Capteurs PNP et NPN :
 - Rainure en C (droits) GR04.198, GR04.198/NPN
 - Rainure en C (coudés 90°) : GR04.202P, GR04.202N
 - Rainure en C (droits, compacts) : GR04.280P, GR04.280N
 - Rainure en T (droits) : GR04.199, GR04.199/NPN
 - Rainure en T (droits, compacts) : GR04.203P, GR04.203N
- > Câbles de raccords/connexion pour capteurs :
 - Câble de raccordement : 20.503 : fiche femelle M8 3-broches, sortie câble droite, longueur 2000 mm, terminaison fils nus
 - Câble de raccordement 20.507 : fiche femelle M8 3-broches, sortie câble coudée 90°, longueur 2000 mm, terminaison fils nus
 - Câble de connexion 20.570 : fiche femelle M8 3-broches, longueur 1500 mm, terminaison connecteur mâle M8 3-broches

Données techniques

Référence	Principe de fonctionnement	Pression de service [bar]	Diamètre de piston [mm]	Course par mors [mm]	Force de fermeture à 6 bar [N]	Force d'ouverture à 6 bar [N]	Distance du point de saisie à 6 bar [mm]	Fréquence de fonctionnement maxi. [1/min]	Température de service [°C]	Poids [g]	Accessoires
GR04.122-10	Double effet	2 - 7	10	2	15	22	20	100	0 - 60	60	Capteur : GR04.203N (p.395) Capteur : GR04.203P (p.395) Câble de raccordement : 20.503 (p.406) Câble de raccordement : 20.507 (p.406) Câble de connexion : 20.570 (p.409) Support : GR06.050 (p.274)
GR04.122-10S	Simple effet	2 - 7	10	2	11	--	20	100	0 - 60	60	Capteur : GR04.203N (p.395) Capteur : GR04.203P (p.395) Câble de raccordement : 20.503 (p.406) Câble de raccordement : 20.507 (p.406) Câble de connexion : 20.570 (p.409) Support : GR06.050 (p.274)
GR04.122-16	Double effet	1,5 - 7	16	3	40	55	20	100	0 - 60	140	Capteur : GR04.198/NPN (p.398) Capteur : GR04.198 (p.398) Capteur : GR04.202N (p.398) Capteur : GR04.202P (p.398) Capteur : GR04.280N (p.398) Capteur : GR04.280P (p.398) Câble de raccordement : 20.503 (p.406) Câble de raccordement : 20.507 (p.406) Câble de connexion : 20.570 (p.409) Support : GR06.051 (p.274)



Données techniques

Référence	Principe de fonctionnement	Pression de service [bar]	Diamètre de piston [mm]	Course par mors [mm]	Force de fermeture à 6 bar [N]	Force d'ouverture à 6 bar [N]	Distance du point de saisie à 6 bar [mm]	Fréquence de fonctionnement maxi. [1/min]	Température de service [°C]	Poids [g]	Accessoires
GR04.122-16S	Simple effet	1,5 - 7	16	3	33	--	20	100	0 - 60	140	Capteur : GR04.198/NPN (p.398) Capteur : GR04.198 (p.398) Capteur : GR04.202N (p.398) Capteur : GR04.202P (p.398) Capteur : GR04.280N (p.398) Capteur : GR04.280P (p.398) Câble de raccordement : 20.503 (p.406) Câble de raccordement : 20.507 (p.406) Câble de connexion : 20.570 (p.409) Support : GR06.051 (p.274)
GR04.122-20	Double effet	1,5 - 7	20	5	49	76	40	100	0 - 60	270	Capteur : GR04.198/NPN (p.398) Capteur : GR04.198 (p.398) Capteur : GR04.202N (p.398) Capteur : GR04.202P (p.398) Capteur : GR04.280N (p.398) Capteur : GR04.280P (p.398) Câble de raccordement : 20.503 (p.406) Câble de raccordement : 20.507 (p.406) Câble de connexion : 20.570 (p.409) Support : GR06.052 (p.274)
GR04.122-20S	Simple effet	1,5 - 7	20	5	40	--	40	100	0 - 60	270	Capteur : GR04.198/NPN (p.398) Capteur : GR04.198 (p.398) Capteur : GR04.202N (p.398) Capteur : GR04.202P (p.398) Capteur : GR04.280N (p.398) Capteur : GR04.280P (p.398) Câble de raccordement : 20.503 (p.406) Câble de raccordement : 20.507 (p.406) Câble de connexion : 20.570 (p.409) Support : GR06.052 (p.274)
GR04.122-25	Double effet	1,5 - 7	25	7	75	118	60	100	0 - 60	490	Capteur : GR04.198/NPN (p.398) Capteur : GR04.198 (p.398) Capteur : GR04.202N (p.398) Capteur : GR04.202P (p.398) Capteur : GR04.280N (p.398) Capteur : GR04.280P (p.398) Câble de raccordement : 20.503 (p.406) Câble de raccordement : 20.507 (p.406) Câble de connexion : 20.570 (p.409) Support : GR06.053 (p.274)
GR04.122-25S	Simple effet	1,5 - 7	25	7	55	--	60	100	0 - 60	490	Capteur : GR04.198/NPN (p.398) Capteur : GR04.198 (p.398) Capteur : GR04.202N (p.398) Capteur : GR04.202P (p.398) Capteur : GR04.280N (p.398) Capteur : GR04.280P (p.398) Câble de raccordement : 20.503 (p.406) Câble de raccordement : 20.507 (p.406) Câble de connexion : 20.570 (p.409) Support : GR06.053 (p.274)
GR04.122-32	Double effet	1,5 - 7	32	11	179	230	100	60	0 - 60	810	Capteur : GR04.198/NPN (p.398) Capteur : GR04.198 (p.398) Capteur : GR04.202N (p.398) Capteur : GR04.202P (p.398) Capteur : GR04.280N (p.398) Capteur : GR04.280P (p.398) Câble de raccordement : 20.503 (p.406) Câble de raccordement : 20.507 (p.406) Câble de connexion : 20.570 (p.409) Support : GR06.054 (p.274)

Suite, voir à la page suivante



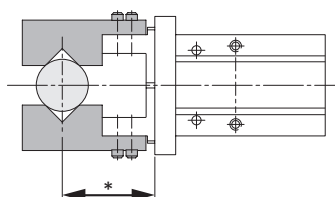
Pinces de préhension et préhenseurs | Pinces de préhension parallèles

Pinces de préhension parallèles à 2 mors

Données techniques

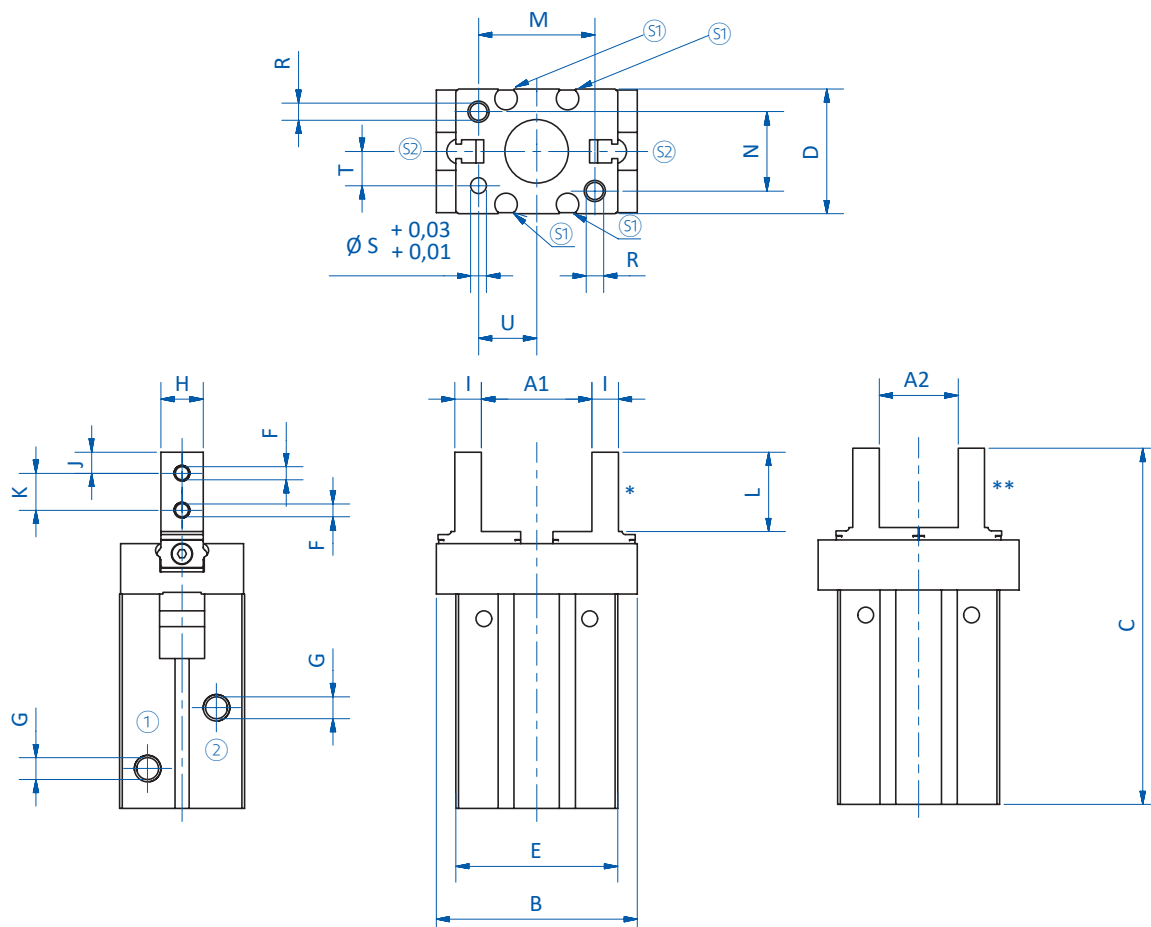
Référence	Principe de fonctionnement	Pression de service [bar]	Diamètre de piston [mm]	Course par mors [mm]	Force de fermeture à 6 bar [N]	Force d'ouverture à 6 bar [N]	Distance du point de saisie à 6 bar [mm]	Fréquence de fonctionnement maxi. [1/min]	Température de service [°C]	Poids [g]	Accessoires
GR04.122-32S	Simple effet	1,5 - 7	32	11	152	--	100	60	0 - 60	810	Capteur : GR04.198/NPN (p.398) Capteur : GR04.198 (p.398) Capteur : GR04.202N (p.398) Capteur : GR04.202P (p.398) Capteur : GR04.280N (p.398) Capteur : GR04.280P (p.398) Câble de raccordement : 20.503 (p.406) Câble de raccordement : 20.507 (p.406) Câble de connexion : 20.570 (p.409) Support : GR06.054 (p.274)
GR04.122-40	Double effet	1,5 - 7	40	15	285	370	125	60	0 - 60	1,390	Capteur : GR04.198/NPN (p.398) Capteur : GR04.198 (p.398) Capteur : GR04.202N (p.398) Capteur : GR04.202P (p.398) Capteur : GR04.280N (p.398) Capteur : GR04.280P (p.398) Câble de raccordement : 20.503 (p.406) Câble de raccordement : 20.507 (p.406) Câble de connexion : 20.570 (p.409) Support : GR06.055 (p.274)
GR04.122-40S	Simple effet	1,5 - 7	40	15	248	--	125	60	0 - 60	1,390	Capteur : GR04.198/NPN (p.398) Capteur : GR04.198 (p.398) Capteur : GR04.202N (p.398) Capteur : GR04.202P (p.398) Capteur : GR04.280N (p.398) Capteur : GR04.280P (p.398) Câble de raccordement : 20.503 (p.406) Câble de raccordement : 20.507 (p.406) Câble de connexion : 20.570 (p.409) Support : GR06.055 (p.274)

Distance du point de saisie (* voir diagrammes)





Dimensions



① = Rainures pour capteurs GR04.202 et GR04.280 ② = Rainures pour capteur GR04.203 ① = Raccordement pour l'air comprimé : ouverture
② = Raccordement pour l'air comprimé : fermeture * = Mors ouverts ** = Mors fermés

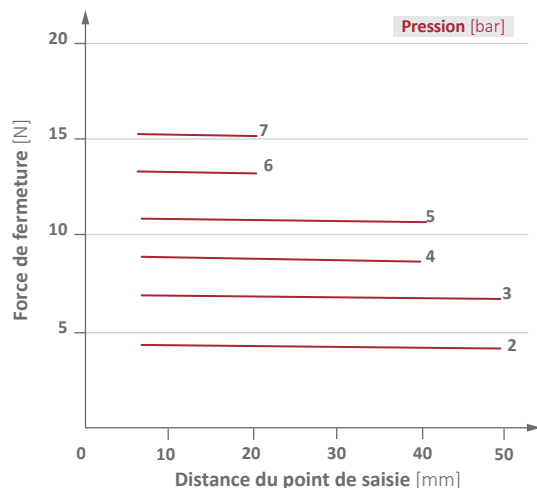
Référence	A1 [mm]	A2 [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F	G	H [mm]	I [mm]	J [mm]	K [mm]	L [mm]	M [mm]	N [mm]	R	Ø S [mm]	T [mm]	U [mm]
GR04.122-10	15,2	11,2	29	57	16,4	23	M2,5	M3	5	4	3	5,7	12	18	12	M3	2	5,2	7,6
GR04.122-10S	15,2	11,2	29	57	16,4	23	M2,5	M3	5	4	3	5,7	12	18	12	M3	2	5,2	7,6
GR04.122-16	20,9	14,9	38	67,3	23,6	30,6	M3	M5	8	5	4	7	15	22	15	M4	3	6,5	11
GR04.122-16S	20,9	14,9	38	67,3	23,6	30,6	M3	M5	8	5	4	7	15	22	15	M4	3	6,5	11
GR04.122-20	26,3	16,3	50	84,8	27,6	42	M4	M5	10	8	5	9	20	32	18	M5	4	7,5	16,8
GR04.122-20S	26,3	16,3	50	84,8	27,6	42	M4	M5	10	8	5	9	20	32	18	M5	4	7,5	16,8
GR04.122-25	33,3	19,3	63	102,7	33,6	52	M5	M5	12	10	6	12	25	40	22	M6	4	10	21,8
GR04.122-25S	33,3	19,3	63	102,7	33,6	52	M5	M5	12	10	6	12	25	40	22	M6	4	10	21,8
GR04.122-32	48	26	97	113	40	60	M6	M5	15	12	7	14	29	46	26	M6	5	12	23
GR04.122-32S	48	26	97	113	40	60	M6	M5	15	12	7	14	29	46	26	M6	5	12	23
GR04.122-40	60	30	119	139	48	72	M8	M5	18	14	9	17	36	56	32	M8	5	14	29
GR04.122-40S	60	30	119	139	48	72	M8	M5	18	14	9	17	36	56	32	M8	5	14	29

Suite, voir à la page suivante



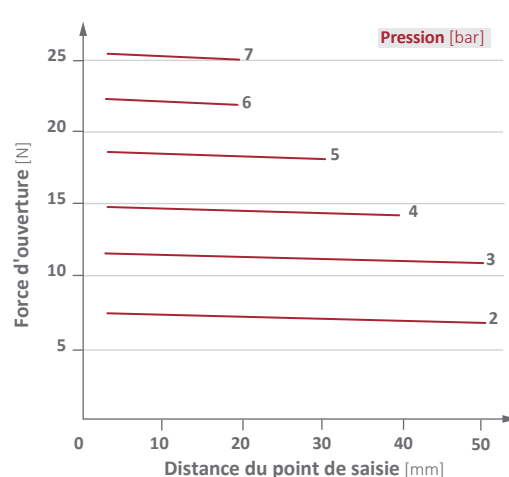
Diagrammes

> Force de fermeture en fonction du point de saisie et de la pression de commande



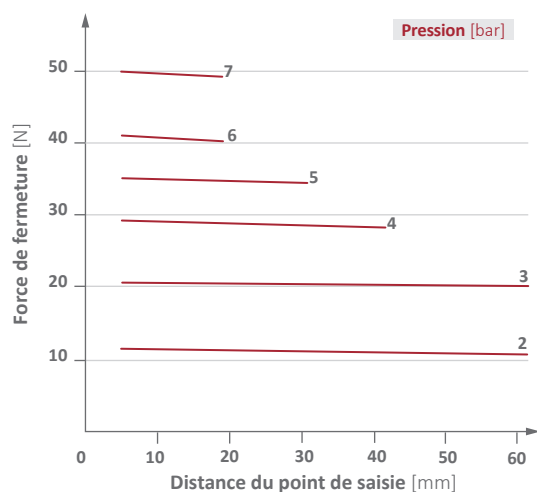
GR04.122-10

> Force d'ouverture en fonction du point de saisie et de la pression de commande



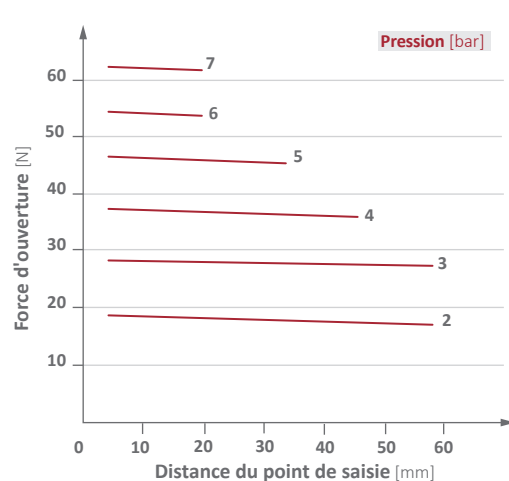
GR04.122-10

> Force de fermeture en fonction du point de saisie et de la pression de commande



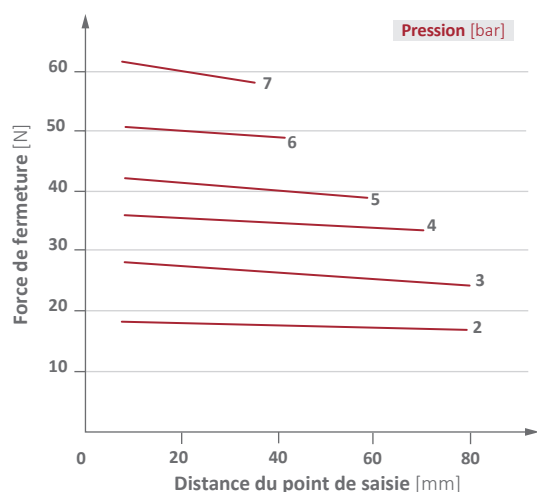
GR04.122-16

> Force d'ouverture en fonction du point de saisie et de la pression de commande



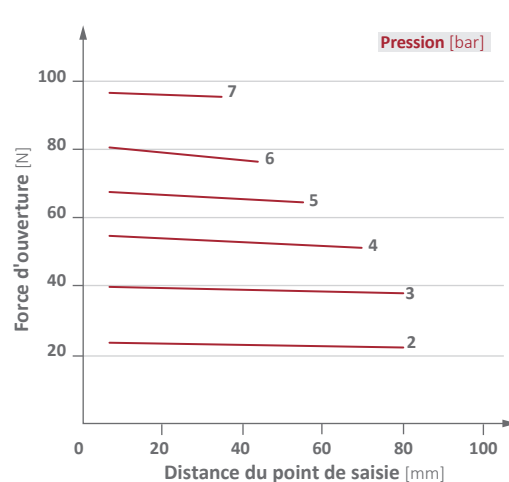
GR04.122-16

> Force de fermeture en fonction du point de saisie et de la pression de commande



GR04.122-20

> Force d'ouverture en fonction du point de saisie et de la pression de commande

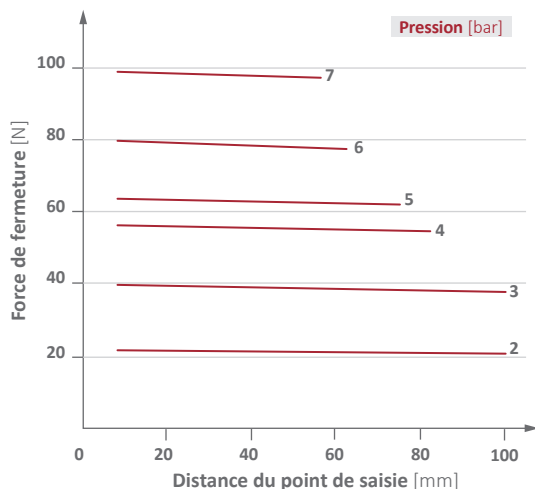


GR04.122-20



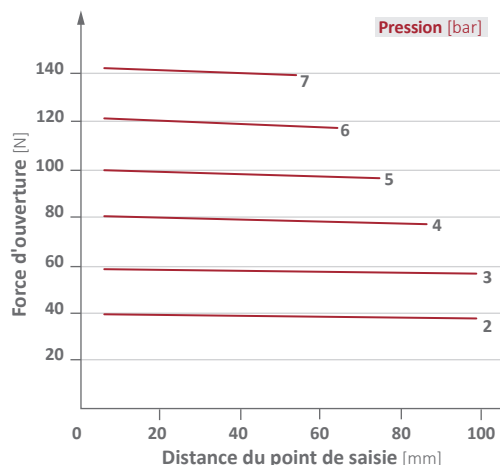
Diagrammes

> Force de fermeture en fonction du point de saisie et de la pression de commande



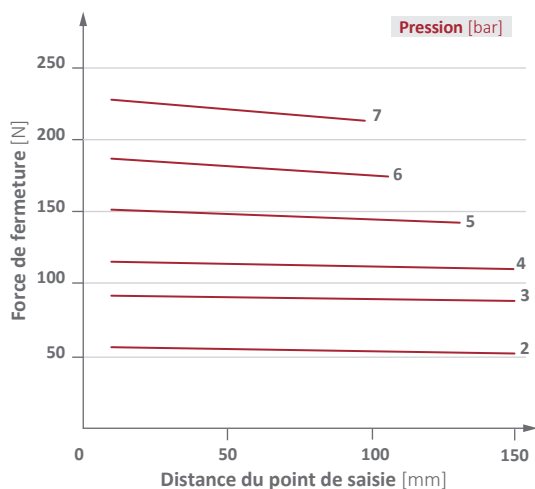
GR04.122-25

> Force d'ouverture en fonction du point de saisie et de la pression de commande



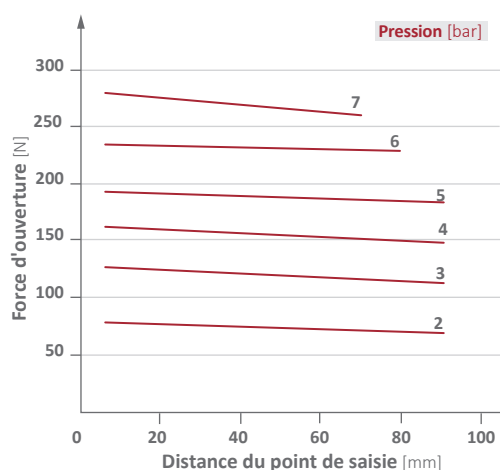
GR04.122-25

> Force de fermeture en fonction du point de saisie et de la pression de commande



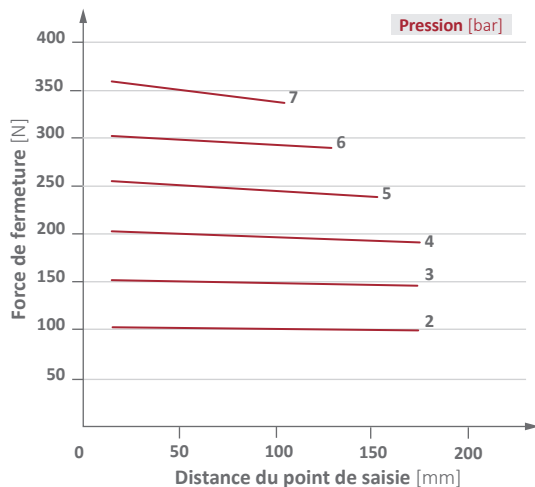
GR04.122-32

> Force d'ouverture en fonction du point de saisie et de la pression de commande



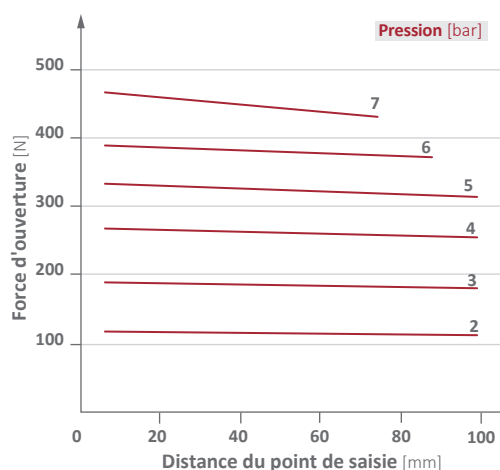
GR04.122-32

> Force de fermeture en fonction du point de saisie et de la pression de commande



GR04.122-40

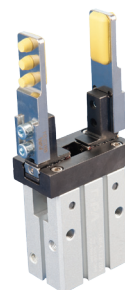
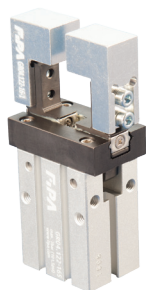
> Force d'ouverture en fonction du point de saisie et de la pression de commande



GR04.122-40



Mors de base pour pinces de préhension parallèles



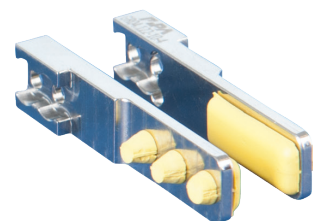
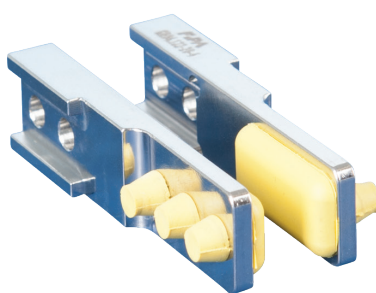
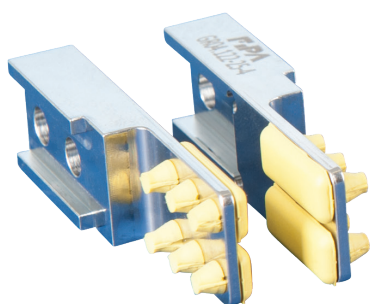
Description

- > Mors de base en aluminium (références se terminant par -1) à usiner selon la pièce à manipuler
- > Mors de base en acier (références se terminant par -4) avec patins en HNBR pour une préhension tout en douceur (patins compris dans la livraison)
- > Les vis et 2x mors de base sont compris dans la livraison

Données techniques

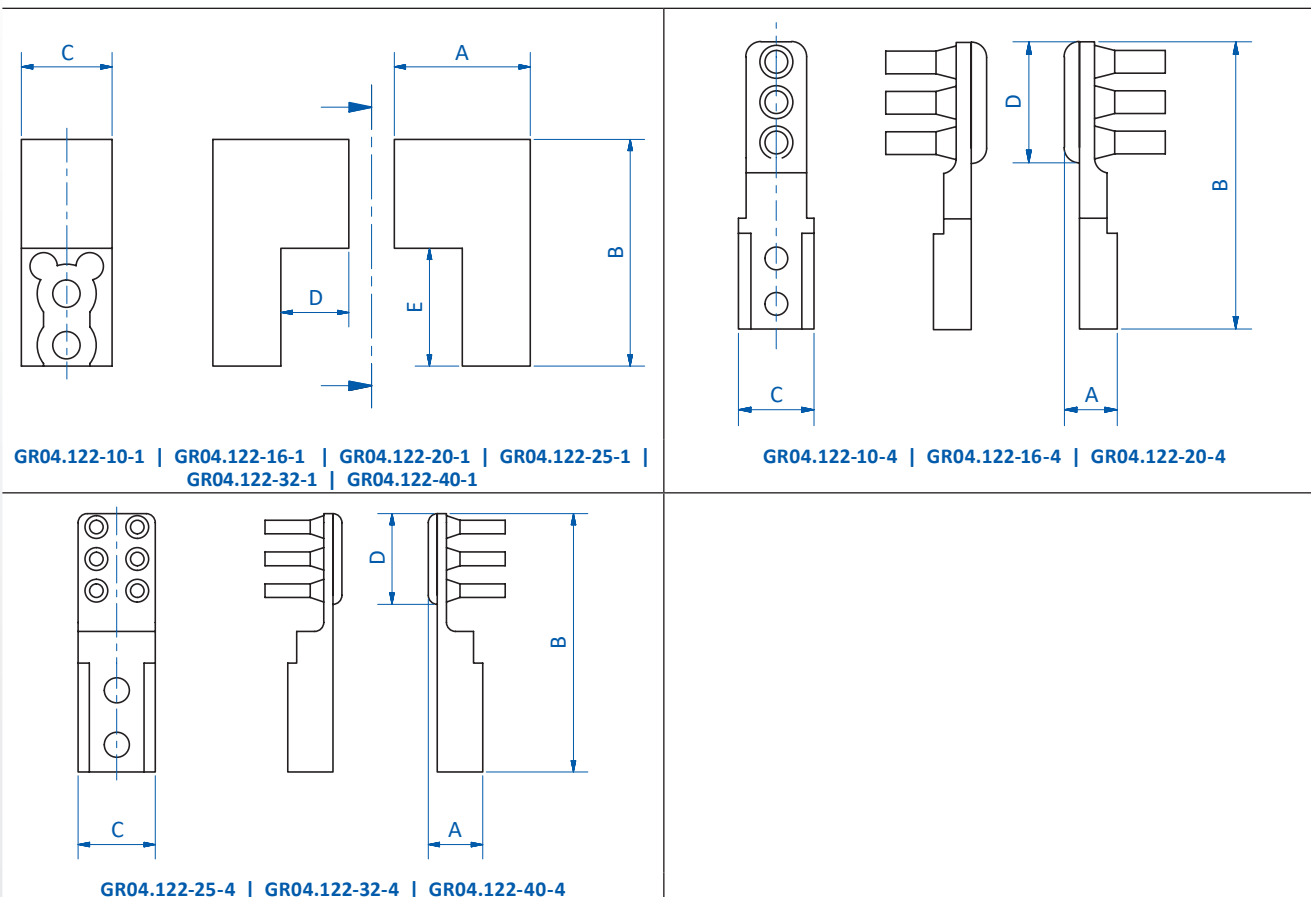
Référence	Adaptés aux pinces de préhension	Matériau	Poids [g]	Patins en HNBR de remplacement
GR04.122-10-1	GR04.122-10, GR04.122-10S	Aluminium	20	--
GR04.122-16-1	GR04.122-16, GR04.122-16S	Aluminium	24	--
GR04.122-20-1	GR04.122-20, GR04.122-20S	Aluminium	37	--
GR04.122-25-1	GR04.122-25, GR04.122-25S	Aluminium	53	--
GR04.122-32-1	GR04.122-32, GR04.122-32S	Aluminium	106	--
GR04.122-40-1	GR04.122-40, GR04.122-40S	Aluminium	156	--
GR04.122-10-4	GR04.122-10, GR04.122-10S	Acier avec patins en HNBR	29	GR04.103-4 HNBR (p.280)
GR04.122-16-4	GR04.122-16, GR04.122-16S	Acier avec patins en HNBR	49	GR04.103-4 HNBR (p.280)
GR04.122-20-4	GR04.122-20, GR04.122-20S	Acier avec patins en HNBR	61	GR04.130C-4 HNBR (p.280)
GR04.122-25-4	GR04.122-25, GR04.122-25S	Acier avec patins en HNBR	85	GR04.103-4 HNBR (p.280)
GR04.122-32-4	GR04.122-32, GR04.122-32S	Acier avec patins en HNBR	136	GR04.103-4 HNBR (p.280)
GR04.122-40-4	GR04.122-40, GR04.122-40S	Acier avec patins en HNBR	230	GR04.130C-4 HNBR (p.280)

Mors de base avec patins en HNBR





Dimensions



Référence	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	e [mm]
GR04.122-10-1	15	25	10	7,5	13
GR04.122-16-1	17,9	28	13	10,4	16
GR04.122-20-1	21,5	33	15	14	21
GR04.122-25-1	25	38	17	17,5	26
GR04.122-32-1	36,4	42	20	22,9	30
GR04.122-40-1	40,4	49	23	26,9	37
GR04.122-10-4	7,5	45,2	10	20	--
GR04.122-16-4	9,5	57	13	20	--
GR04.122-20-4	10,5	57	15	24	--
GR04.122-25-4	12	57	17	20	--
GR04.122-32-4	15,2	57	20	20	--
GR04.122-40-4	17,3	64	24	24	--



Pinces de préhension et préhenseurs | Pinces de préhension parallèles

Pinces de préhension parallèles grandes courses - diamètre de piston 10 - 20 mm

Pinces de préhension parallèles grandes courses - diamètre de piston 10 - 20 mm



Description

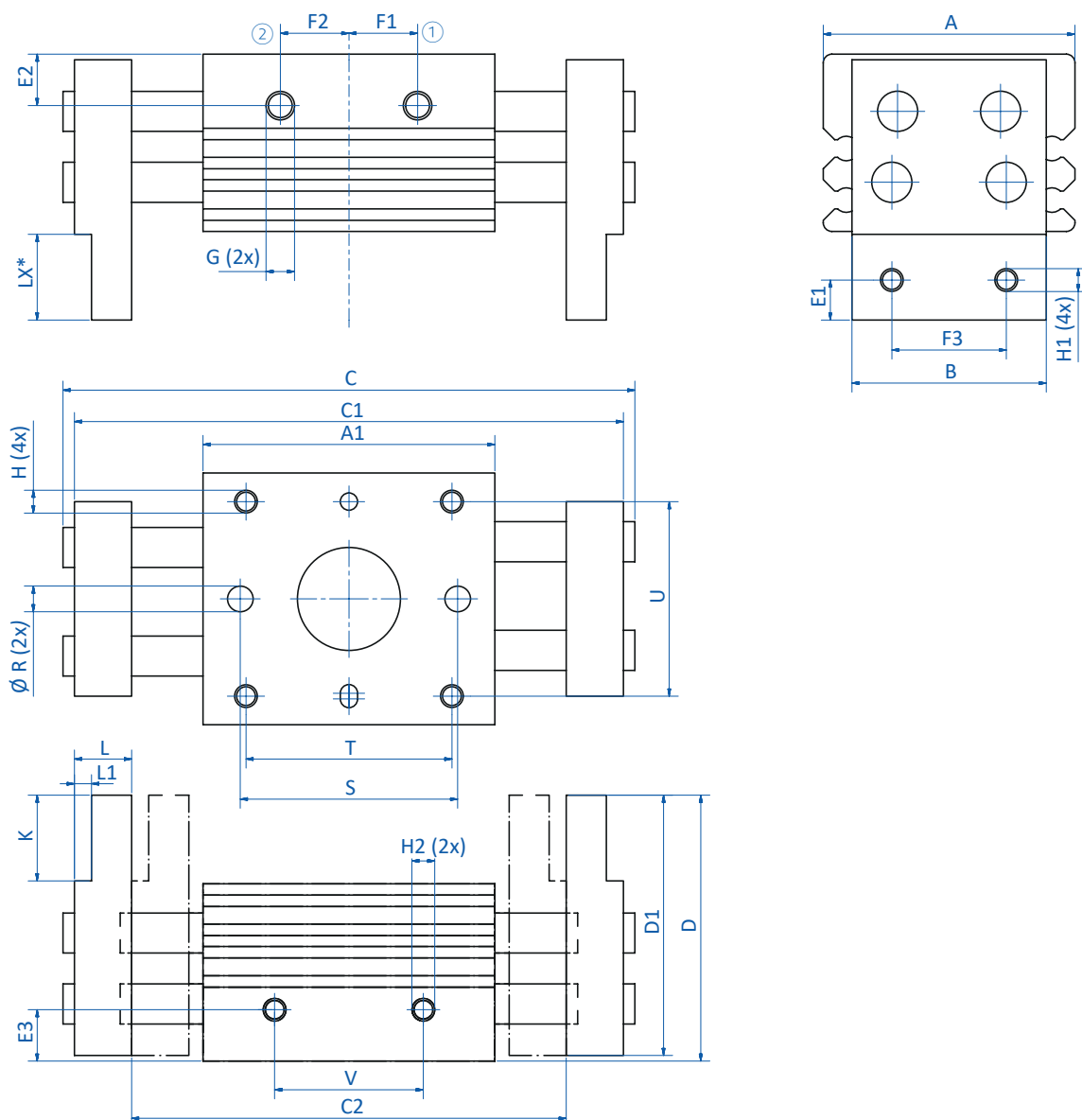
- > Pinces de préhension pour grandes courses et pour la préhension de grosses pièces
- > Principe de fonctionnement : double effet; préhension par l'intérieur ou par l'extérieur et temps de cycles réduits
- > Corps et mors en aluminium anodisé très résistant
- > En option : capteurs pour contrôler l'action de la pince via la position du piston
- > Milieu : air filtré et lubrifié / non lubrifié
- > Capteurs PNP et NPN :
 - Rainures en C (droits) : GR04.198, GR04.198/NPN
 - Rainures en C (coudés 90°) : GR04.202P, GR04.202N
 - Rainures en C (droits, compacts) : GR04.280P, GR04.280N

Données techniques

Référence	GR04.510	GR04.510-1	GR04.510-2	GR04.516	GR04.516-1	GR04.516-2	GR04.520	GR04.520-1	GR04.520-2
Pression de service [bar]	1,5 - 6	1,5 - 6	1,5 - 6	1 - 6	1 - 6	1 - 6	1 - 6	1 - 6	1 - 6
Diamètre de piston [mm]	10	10	10	16	16	16	20	20	20
Course par mors [mm]	10	20	30	15	30	40	20	40	50
Force de fermeture à 6 bar [N]	22	22	22	60	60	60	100	100	100
Température de service [°C]	-5 - 70	-5 - 70	-5 - 70	-5 - 70	-5 - 70	-5 - 70	-5 - 70	-5 - 70	-5 - 70
Poids [g]	280	350	430	600	800	950	1000	1500	1700
Capteurs adaptés	GR04.198 (p.398) GR04.198/NPN (p.398) GR04.202P (p.398) GR04.202N (p.398) GR04.280P (p.398) GR04.280N (p.398)								



Dimensions



* = LX: Distance entre la pince et la pièce à manipuler ① = Raccordement pour l'air comprimé : ouverture ② = Raccordement pour l'air comprimé : fermeture

Référence	GR04.510	GR04.510-1	GR04.510-2	GR04.516	GR04.516-1	GR04.516-2	GR04.520	GR04.520-1	GR04.520-2
A [mm]	44	44	44	55	55	55	65	65	65
A1 [mm]	51	67	85	60	90	110	71	113	133
B [mm]	34	34	34	43	43	43	54	54	54
C [mm]	100	142	180	128	200	240	160	260	300
C1 [mm]	96	138	176	124	196	236	156	256	296
C2 [mm]	76	98	116	94	136	156	116	176	196
D [mm]	46	46	46	58	58	58	70	70	70
D1 [mm]	45,5	45,5	45,5	57,5	57,5	57,5	69	69	69
E1 [mm]	7	7	7	8	8	8	10	10	10
E2 [mm]	9	9	9	10	10	10	11	11	11

Suite, voir à la page suivante



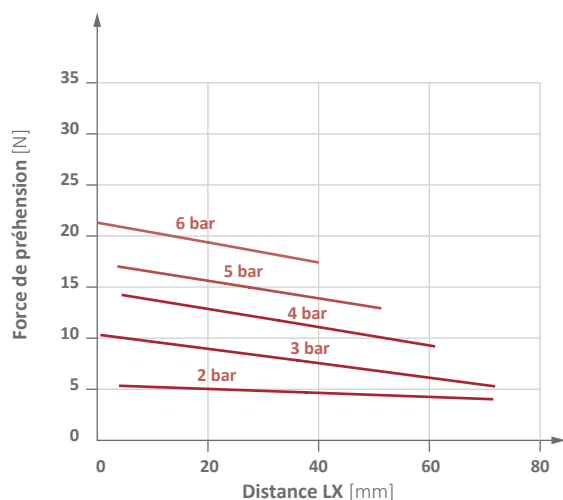
Pinces de préhension et préhenseurs | Pinces de préhension parallèles

Pinces de préhension parallèles grandes courses - diamètre de piston 10 - 20 mm

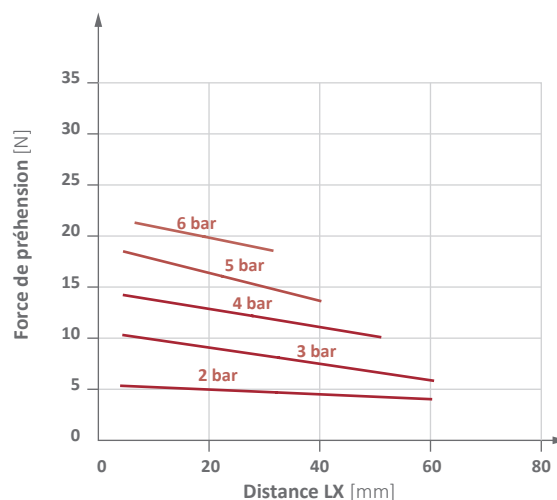
Référence	GR04.510	GR04.510-1	GR04.510-2	GR04.516	GR04.516-1	GR04.516-2	GR04.520	GR04.520-1	GR04.520-2
E3 [mm]	9	9	9	10	10	10	11	11	11
F1 [mm]	11,5	19,5	28,5	13	25	35	16	34	44
F2 [mm]	11,5	19,5	28,5	13	25	35	16	34	44
F3 [mm]	20	20	20	25	25	25	30	30	30
G	M5	M5	M5	M5	M5	M5	M5	M5	M5
H	M4	M4	M4	M5	M5	M5	M6	M6	M6
H1	M4	M4	M4	M5	M5	M5	M6	M6	M6
H2	M4	M4	M4	M5	M5	M5	M6	M6	M6
K [mm]	15	15	15	19	19	19	24	24	24
L [mm]	10	10	10	13	13	13	17	17	17
L1 [mm]	3	3	3	4	4	4	4,5	4,5	4,5
Ø R [mm]	4,5	4,5	4,5	5,5	5,5	5,5	6,6	6,6	6,6
S [mm]	38	54	72	40	70	90	54	96	116
T [mm]	36	52	70	45	75	95	58	100	120
U [mm]	34	34	34	42	42	42	52	52	52
V [mm]	26	42	60	28	58	78	38	80	100

Diagrammes

> Force de préhension avec piston diamètre 10 mm - Version standard



> Force de préhension avec piston diamètre 10 mm - Versions 1 & 2

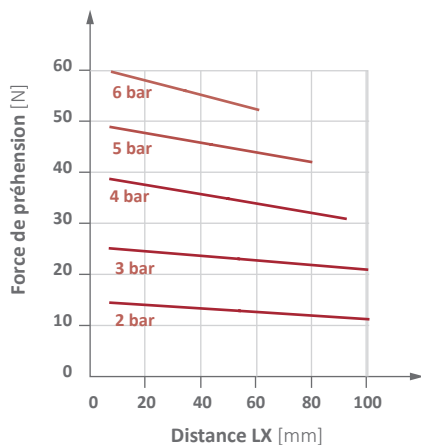


Distance LX = Distance entre la pince et la pièce à manipuler

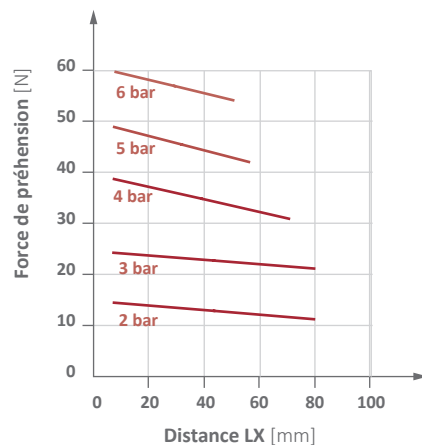


Diagrammes

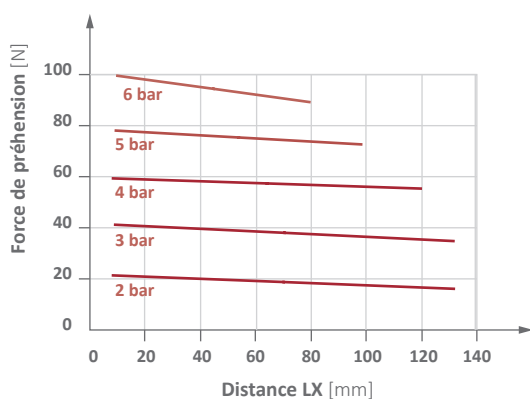
> Force de préhension avec piston diamètre 16 mm - Version standard



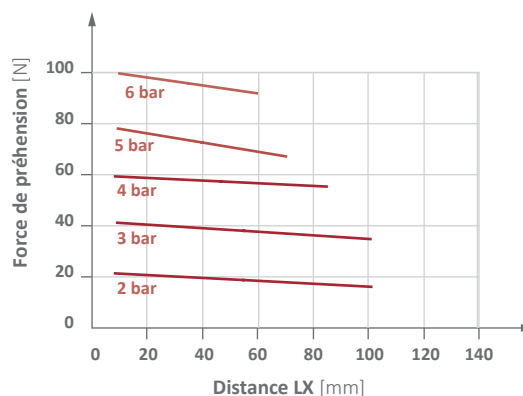
> Force de préhension avec piston diamètre 16 mm - Versions 1 & 2



> Force de préhension avec piston diamètre 20 mm - Version standard



> Force de préhension avec piston diamètre 20 mm - Versions 1 & 2



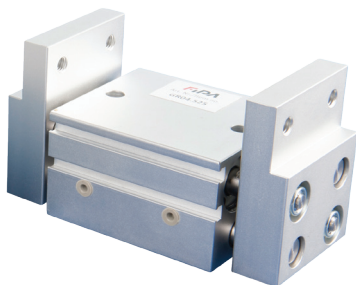
Distance LX = Distance entre la pince et la pièce à manipuler



Pinces de préhension et préhenseurs | Pinces de préhension parallèles

Pinces de préhension parallèles grandes courses - diamètre de piston 25 - 32 mm

Pinces de préhension parallèles grandes courses - diamètre de piston 25 - 32 mm



Description

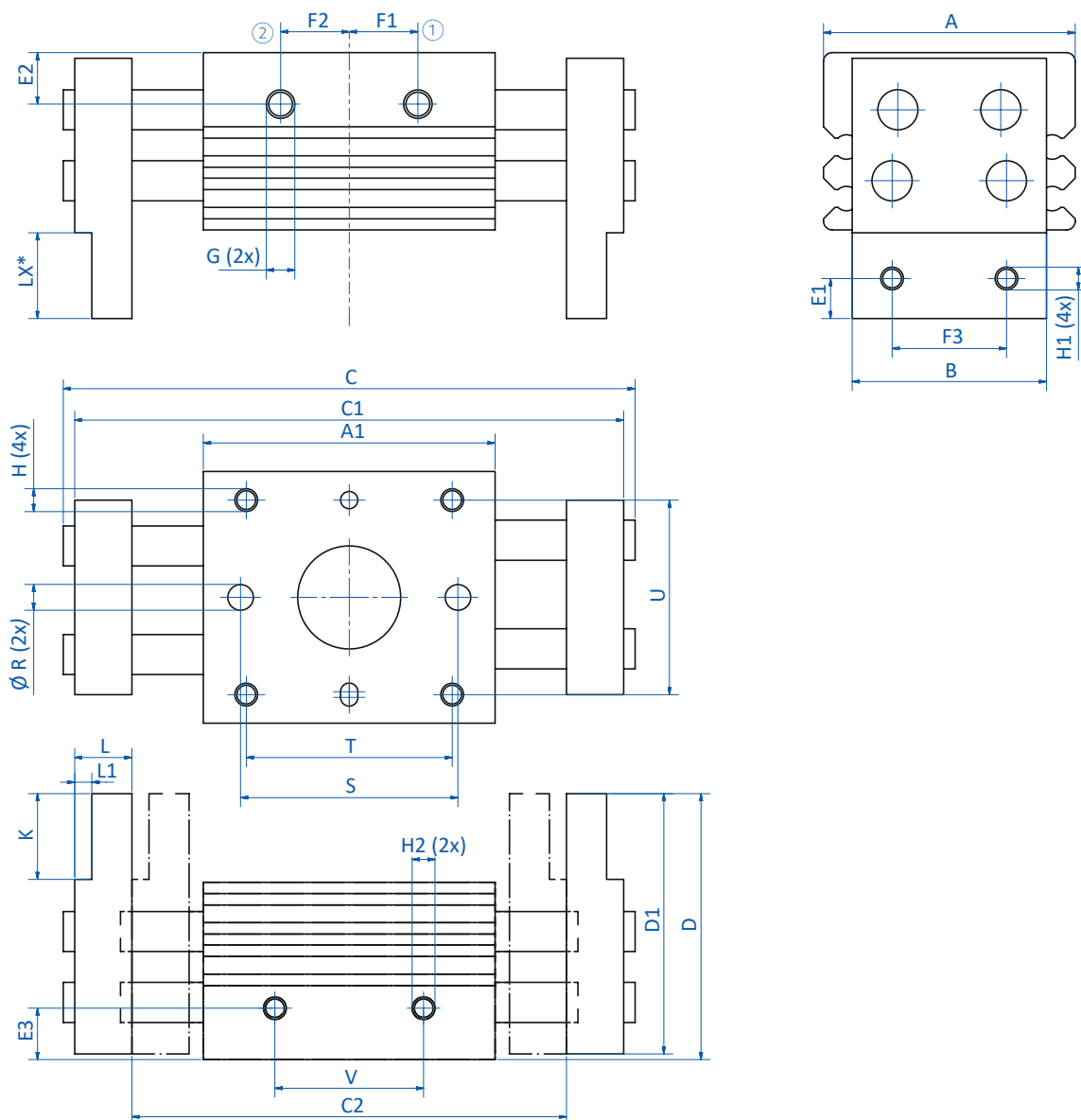
- > Pinces de préhension pour grandes courses et pour la préhension de grosses pièces
- > Principe de fonctionnement : double effet; préhension par l'intérieur ou par l'extérieur et temps de cycles réduits
- > Corps et mors en aluminium anodisé très résistant
- > En option : capteurs pour contrôler l'action de la pince via la position du piston
- > Milieu : air filtré et lubrifié / non lubrifié
- > Capteurs PNP et NPN :
 - Rainures en C (droits) : GR04.198, GR04.198/NPN
 - Rainures en C (coudés 90°) : GR04.202P, GR04.202N
 - Rainures en C (droits, compacts) : GR04.280P, GR04.280N

Données techniques

Référence	GR04.525	GR04.525-1	GR04.525-2	GR04.532	GR04.532-1	GR04.532-2
Pression de service [bar]	1 - 6	1 - 6	1 - 6	1 - 6	1 - 6	1 - 6
Diamètre de piston [mm]	25	25	25	32	32	32
Course par mors [mm]	25	50	60	35	60	80
Force de fermeture à 6 bar [N]	160	160	160	300	300	300
Température de service [°C]	-5 - 70	-5 - 70	-5 - 70	-5 - 70	-5 - 70	-5 - 70
Poids [g]	1700	2500	2800	2900	3800	4700
Capteurs adaptés	GR04.198 (p.398) GR04.198/NPN (p.398) GR04.202P (p.398) GR04.202N (p.398) GR04.280P (p.398) GR04.280N (p.398)					



Dimensions



* = LX: Distance entre la pince et la pièce à manipuler ① = Raccordement pour l'air comprimé : ouverture ② = Raccordement pour l'air comprimé : fermeture

Référence	GR04.525	GR04.525-1	GR04.525-2	GR04.532	GR04.532-1	GR04.532-2
A [mm]	76	76	76	82	82	82
A1 [mm]	88	142	160	110	158	202
B [mm]	64	64	64	70	70	70
C [mm]	196	328	366	272	370	454
C1 [mm]	192	324	362	268	366	450
C2 [mm]	142	224	242	198	246	290
D [mm]	81	81	81	100	100	100
D1 [mm]	80	80	80	99	99	99
E1 [mm]	12	12	12	15	15	15
E2 [mm]	16	16	16	16	16	16

Suite, voir à la page suivante



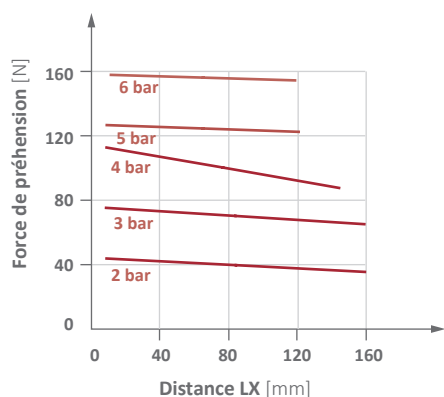
Pinces de préhension et préhenseurs | Pinces de préhension parallèles

Pinces de préhension parallèles grandes courses - diamètre de piston 25 - 32 mm

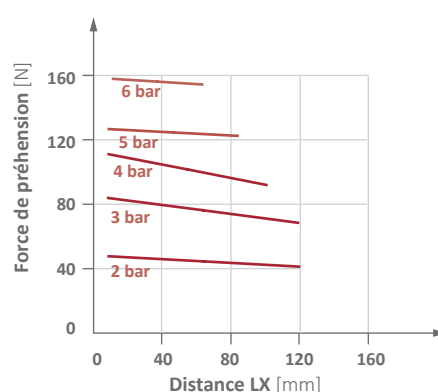
Référence	GR04.525	GR04.525-1	GR04.525-2	GR04.532	GR04.532-1	GR04.532-2
E3 [mm]	12,5	12,5	12,5	22	22	22
F1 [mm]	19	43	52	28	52	74
F2 [mm]	19	43	52	28	52	74
F3 [mm]	40	40	40	50	50	50
G	M5	M5	M5	Rc 1/8	Rc 1/8	Rc 1/8
H	M8	M8	M8	M8	M8	M8
H1	M8	M8	M8	M10	M10	M10
H2	M8	M8	M8	M8	M8	M8
K [mm]	29	29	29	32	32	32
L [mm]	21	21	21	24	24	24
L1 [mm]	7	7	7	9	9	9
Ø R [mm]	9	9	9	--	--	--
S [mm]	66	120	138	--	--	--
T [mm]	70	124	142	86	134	178
U [mm]	62	62	62	64	64	64
V [mm]	48	102	120	60	108	152

Diagrammes

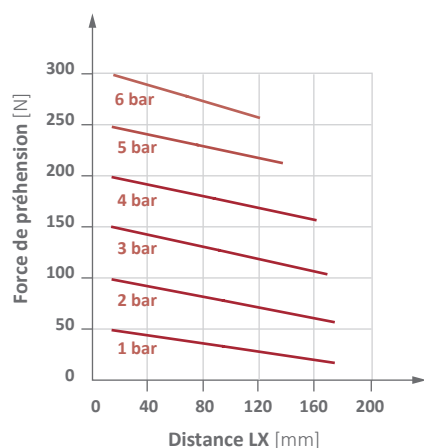
> Force de préhension avec piston diamètre 25 mm - Version standard



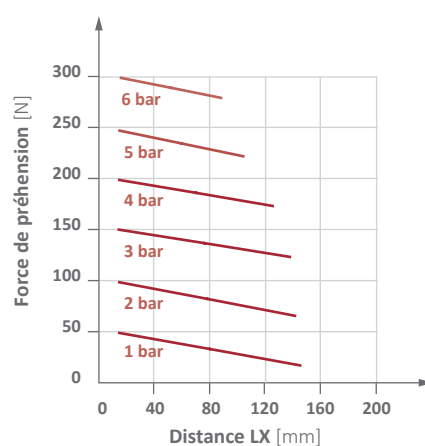
> Force de préhension avec piston diamètre 25 mm - Versions 1 & 2



> Force de préhension avec piston diamètre 32 mm - Version standard



> Force de préhension avec piston diamètre 32 mm - Versions 1 & 2



Distance LX = Distance entre la pince et la pièce à manipuler



Pinces de préhension angulaires 40° à 2 mors



Description

- > Pinces de préhension prévues pour des applications de prises dans des contre-dépouilles, bridage, montage et Pick & Place
- > Principe de fonctionnement : double effet; préhension par l'intérieur ou par l'extérieur et temps de cycles réduits
- > Corps en aluminium anodisé très résistant, mors en acier
- > En option : capteurs pour contrôler l'action de la pince via la position du piston
- > Milieu : air filtré et lubrifié / non lubrifié
- > Capteurs PNP et NPN :
 - Rainures en T (droits) : GR04.203P, GR04.203N

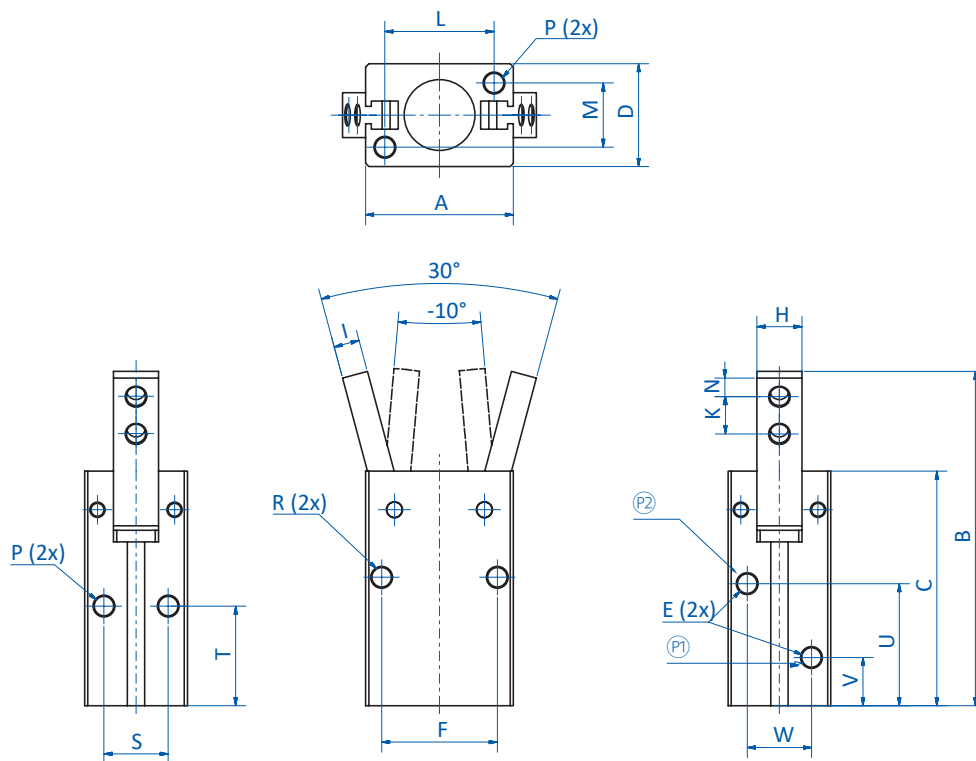
Données techniques

Référence	GR04.123-10	GR04.123-16	GR04.123-20	GR04.123-25	GR04.123-32
Pression de service [bar]	1,5 - 7	1,5 - 7	1,5 - 7	1,5 - 7	1,5 - 7
Diamètre de piston [mm]	10	16	20	25	32
Course angulaire ouvert [°]	-10	-10	-10	-10	-10
Course angulaire fermé [°]	30	30	30	30	30
Couple maxi. à la fermeture à 6 bar [Ncm]	11	47	100	199	358
Couple maxi. à l'ouverture à 6 bar [Ncm]	15	65	135	252	476
Fréquence de fonctionnement maxi. [1/min]	80	80	80	80	80
Température de service [°C]	0 - 60	0 - 60	0 - 60	0 - 60	0 - 60
Poids [g]	100	120	200	330	560
Support adapté	GR06.050 (p.274)	GR06.051 (p.274)	GR06.052 (p.274)	GR06.053 (p.274)	GR06.054 (p.274)
Mors de base adaptés	GR04.123-10-1 (p.270)	GR04.123-16-1 (p.270)	GR04.123-20-1 (p.270)	GR04.123-25-1 (p.270)	GR04.123-32-1 (p.270)
Capteurs	GR04.203N (p.395) GR04.203P (p.395)				
Câble de raccordement	20.503 (p.406)				

Suite, voir à la page suivante →



Dimensions



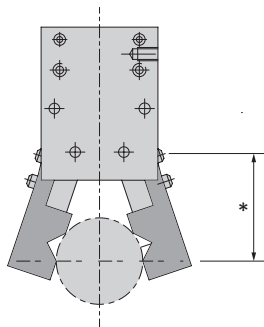
⑤ = Rainures pour capteur GR04.203 ① = Raccordement pour l'air comprimé : ouverture ② = Raccordement pour l'air comprimé : fermeture

Référence	GR04.123-10	GR04.123-16	GR04.123-20	GR04.123-25	GR04.123-32
A [mm]	23	34	45	52	60
B [mm]	52	64	75	89	100
C [mm]	36,5	45,5	53	61	68
D [mm]	16	22	26	32	40
E	M3	M5	M5	M5	M5
F [mm]	18	24	30	36	44
H [mm]	7	9	12	14	18
I [mm]	4	6	7	9	10
K [mm]	6	8	10	12	14
L [mm]	17	26	35	40	46
M [mm]	10	14	16	20	26
N [mm]	3	3	4	5	6
P	M3	M4	M5	M6	M6
R	M3	M4	M5	M6	M6
S [mm]	10	14	16	20	26
T [mm]	15,5	21	22	24,5	30
U [mm]	19	25,5	28	31	33,5
V [mm]	7,5	7,5	8	9	10
W [mm]	10	12	13	18	24

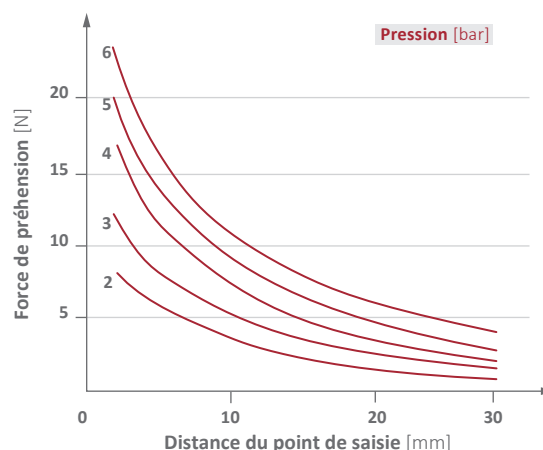


Diagrammes

> Distance du point de saisie (* voir diagrammes)



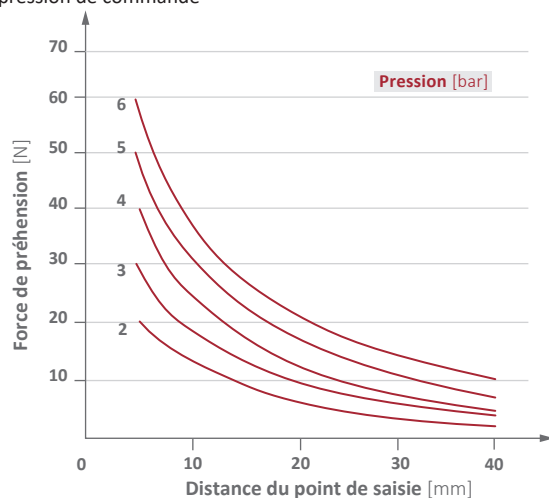
> Force de préhension en fonction de la distance du point de saisie et de la pression de commande



GR04.123-10 | GR04.123-16 | GR04.123-20 | GR04.123-25 | GR04.123-32

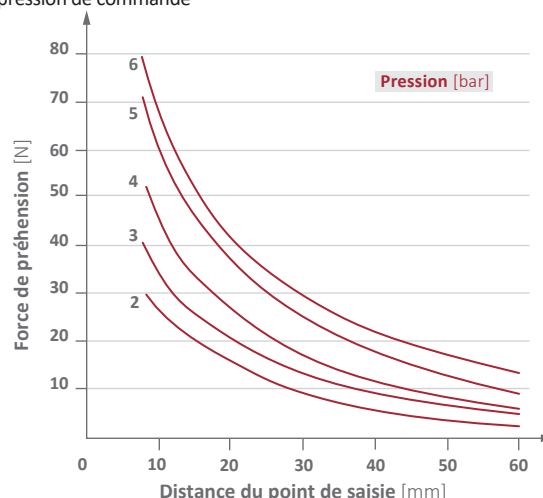
GR04.123-10

> Force de préhension en fonction de la distance du point de saisie et de la pression de commande



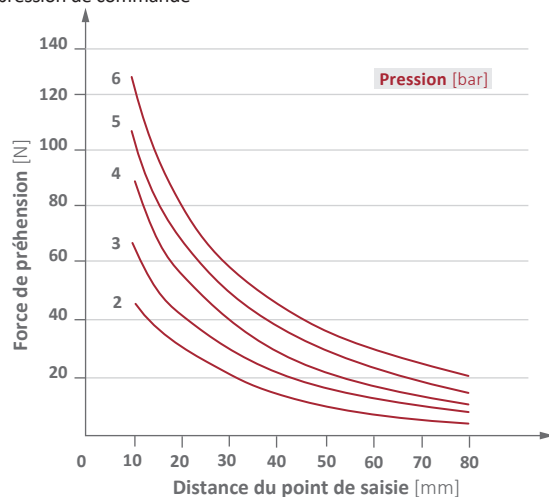
GR04.123-16

> Force de préhension en fonction de la distance du point de saisie et de la pression de commande



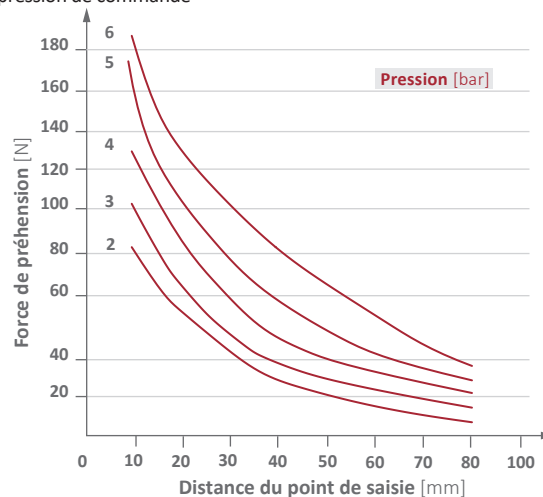
GR04.123-20

> Force de préhension en fonction de la distance du point de saisie et de la pression de commande



GR04.123-25

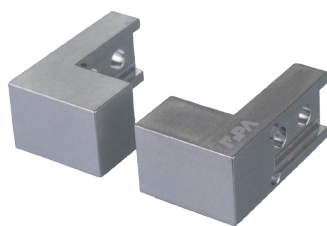
> Force de préhension en fonction de la distance du point de saisie et de la pression de commande



GR04.123-32



Mors de base pour pinces de préhension angulaires



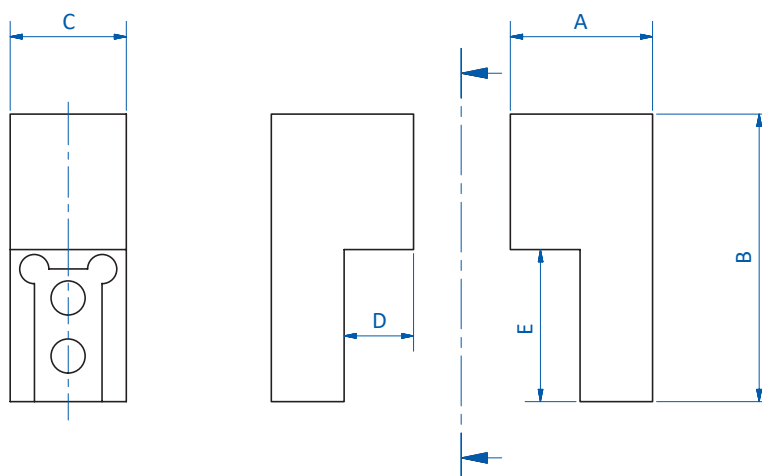
Description

- > Mors de base en aluminium à usiner selon la pièce à manipuler
- > Les vis sont comprises dans la livraison

Données techniques

Référence	Adaptés aux pinces de préhension	Poids [g]
GR04.123-10-1	GR04.123-10 (p.267)	18
GR04.123-16-1	GR04.123-16 (p.267)	30
GR04.123-20-1	GR04.123-20 (p.267)	38
GR04.123-25-1	GR04.123-25 (p.267)	56
GR04.123-32-1	GR04.123-32 (p.267)	150

Dimensions



Référence	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]
GR04.123-10-1	14,7	29,7	12	7,2	15,7
GR04.123-16-1	20,5	31,5	14	13	17,5
GR04.123-20-1	24	36	17	16,5	21
GR04.123-25-1	29,8	40	19	20,8	26
GR04.123-32-1	33	44	23	24	29



Pinces de préhension angulaires 180° à 2 mors - auto-centrées



Description

- > Force de préhension élevée et grande précision dans la préhension
- > Préhension de pièces derrière de gros dégagements ; bridage et assemblage de pièces
- > Grande tolérance à la poussière grâce aux caches de protection intégrés
- > Principe de fonctionnement : double effet; temps de cycles réduits
- > Corps en aluminium anodisé très résistant, mors en acier
- > Utilisations multiples grâce aux mors à usiner selon les besoins
- > Contrôle de présence pièce en option grâce au contrôle de la position du piston
- > Milieu : air filtré et lubrifié / non lubrifié
- > Capteurs PNP et NPN :
 - Rainure en C (coudés 90°) : GR04.202P, GR04.202N
 - Rainure en C (droits, compacts) : GR04.280P, GR04.280N
- > Câbles de raccordement/connexion pour capteurs :
 - Câble de raccordement 20.503 : fiche femelle M8 3-broches, sortie câble droite, longueur 2000 mm, terminaison fils nu
 - Câble connexion 20.570 : fiche femelle M8 3-broches, longueur 1500 mm, terminaison connecteur mâle M8 3-broches

Données techniques

Référence	GR04.121-10	GR04.121-16	GR04.121-20	GR04.121-25
Pression de service [bar]	1 - 6	1 - 6	1 - 6	1 - 6
Couple de serrage effectif [Nm]	0,16	0,54	1,1	2,28
Diamètre de piston [mm]	10	16	20	25
Course angulaire ouvert [°]	180 - 182	180 - 182	180 - 182	180 - 182
Course angulaire fermé [°]	-3	-3	-3	-3
Répétabilité [mm]	+/- 0,2	+/- 0,2	+/- 0,2	+/- 0,2
Fréquence de fonctionnement maxi. [1/min]	60	60	60	60
Température de service [°C]	-10 - 60	-10 - 60	-10 - 60	-10 - 60
Poids [g]	80	150	320	600
Accessoires	Capteur : GR04.202N (p.398) Capteur : GR04.202P (p.398) Capteur : GR04.280N (p.398) Capteur : GR04.280P (p.398) Câble de raccordement : 20.503 (p.406) Câble de connexion : 20.570 (p.409)			

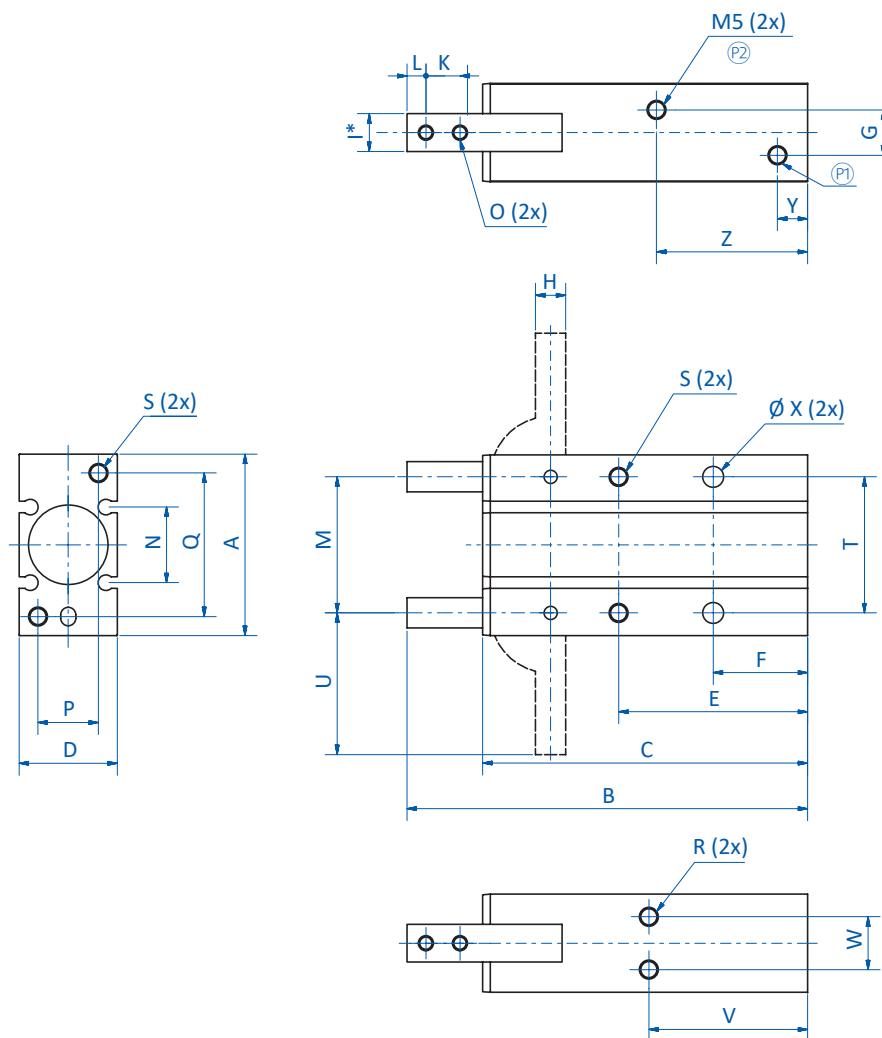
Suite, voir à la page suivante



Pinces de préhension et préhenseurs | Pinces de préhension angulaires

Pinces de préhension angulaires 180° à 2 mors - auto-centrées

Dimensions



* = Tolérance: -0,005 mm à -0,025 mm (P1) = Raccordement pour l'air comprimé : ouverture (P2) = Raccordement pour l'air comprimé : fermeture

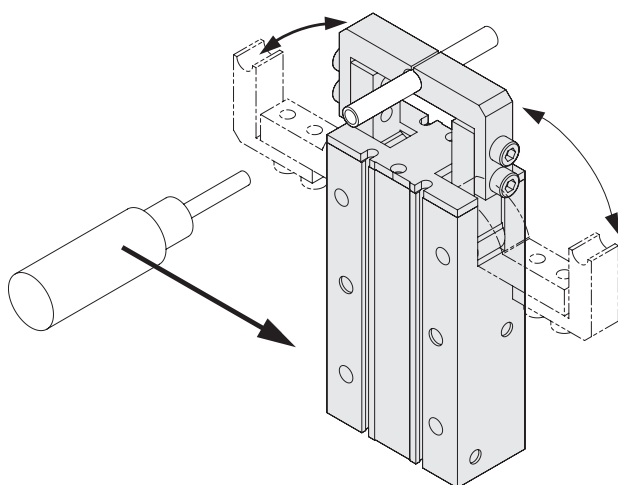
Référence	GR04.121-10	GR04.121-16	GR04.121-20	GR04.121-25
A [mm]	30	38	48	58
B [mm]	71	84	106	131
C [mm]	58	69	86	107
D [mm]	15	20	26	30
E [mm]	35	41	50	60
F [mm]	18	20	25	30
G [mm]	3	8	12	14
H [mm]	4	5	8	10
I [mm]	6	8	10	12
K [mm]	6	7	9	12
L [mm]	3	4	5	6
M [mm]	22	28	36	45
N [mm]	13	18	20	24
O	M3	M3	M4	M5
P [mm]	9	12	16	18
Q [mm]	24	30	38	46



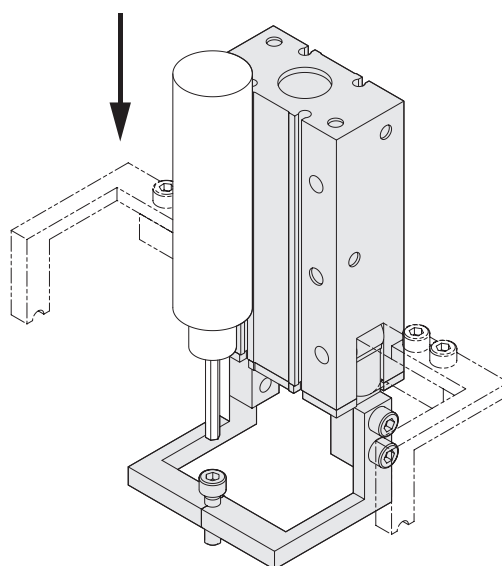
Référence	GR04.121-10	GR04.121-16	GR04.121-20	GR04.121-25
R	M3x4	M4x5	M5x8	M6x10
S	M3x6	M4x8	M5x10	M6x12
T [mm]	24	30	36	42
U [mm]	23,5	28,5	37	45
V [mm]	30	33	42	50
W [mm]	9	12	14	16
Ø X [mm]	3,4	4,5	5,5	6,6
Y [mm]	7	7	8	8
Z [mm]	30	32	40	50

Exemples d'applications

> Bridage



> Assemblage





Pinces de préhension et préhenseurs | Accessoires

Supports pour pinces de préhension parallèles et angulaires

Supports pour pinces de préhension parallèles et angulaires



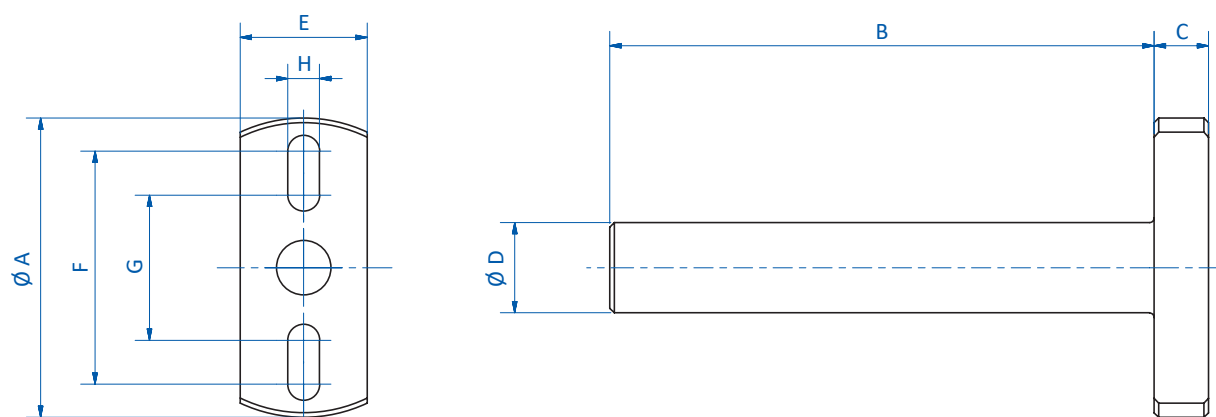
Description

- > Ces éléments permettent de monter des pinces de préhension parallèles ou angulaires sur des profils
- > Grâce aux perçages oblongs, ces supports sont adaptés aux pinces d'autres fournisseurs

Données techniques

Référence	Adaptés aux pinces de préhension	Poids [g]
GR06.050	GR04.122-10, GR04.123-10 (p.255 & 267)	14
GR06.051	GR04.122-16, GR04.123-16 (p.255 & 267)	16
GR06.052	GR04.122-20, GR04.123-20 (p.255 & 267)	52
GR06.053	GR04.122-25, GR04.123-25 (p.255 & 267)	56
GR06.054	GR04.122-32, GR04.123-32 (p.255 & 267)	110
GR06.055	GR04.122-40 (p.255)	152

Dimensions



Référence	Ø A [mm]	B [mm]	C [mm]	Ø D [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]	H [mm]
GR06.050	33	60	6	10	14	25,7	16	3,5
GR06.051	39	60	6	14	18	32,5	22	4,5
GR06.052	49	90	8	20	24	40	30	5,5
GR06.053	59	90	8	20	24	50	32	6,5
GR06.054	64	120	8	30	32	53	44	6,5
GR06.055	79	120	10	30	40	64,5	56	8,5



Pinces de préhension à 3 mors



Description

- > Pinces de préhension à force de préhension élevée
- > Compacts
- > Principe de fonctionnement : double effet; préhension par l'intérieur ou par l'extérieur et temps de cycles réduits
- > Corps en aluminium anodisé très résistant, mors en acier
- > En option : capteurs pour contrôler l'action de la pince via la position du piston
- > Milieu : air filtré et lubrifié / non lubrifié
- > Capteurs PNP et NPN :
 - Rainures en C (droits) : GR04.198, GR04.198/NPN
 - Rainures en C (coudés 90°) : GR04.202P, GR04.202N
 - Rainures en C (droits, compacts) : GR04.280P, GR04.280N

Calcul du diamètre intérieur de préhension :

- > Mini.: cote W fermé x 2
- > Maxi.: cote W ouvert x 2

Données techniques

Référence	GR04.125-16	GR04.125-25	GR04.125-32	GR04.125-40	GR04.125-50	GR04.125-60	GR04.125-80
Pression de service [bar]	2 - 6	2 - 6	1 - 6	1 - 6	1 - 6	1 - 6	1 - 6
Diamètre de piston [mm]	16	25	32	40	50	63	80
Course par mors [mm]	2	3	4	5	6	8	10
Force de fermeture à 6 bar [N]	19	58	98	165	247	425	650
Force d'ouverture à 6 bar [N]	21	64	110	178	270	425	655
Distance du point de saisie LX à 6 bar [mm]	La force de fermeture et d'ouverture se réfère à une distance de saisie de 10 mm					La force de fermeture et d'ouverture se réfère à une distance de saisie de 20 mm	
Fréquence de fonctionnement maxi. [1/min]	120	120	60	60	60	60	30
Température de service [°C]	-5 - 70	-5 - 70	-5 - 70	-5 - 70	-5 - 70	-5 - 70	-5 - 70
Poids [g]	62	139	240	354	542	1000	1850
Support adapté	GR06.125-16 (p.279)	GR06.125-25 (p.279)	GR06.125-32 (p.279)	GR06.125-40 (p.279)	GR06.125-50 (p.279)	GR06.125-60 (p.279)	
Capteurs	GR04.198 (p.398) GR04.198/NPN (p.398) GR04.202P (p.398) GR04.202N (p.398) GR04.280P (p.398) GR04.280N (p.398)						

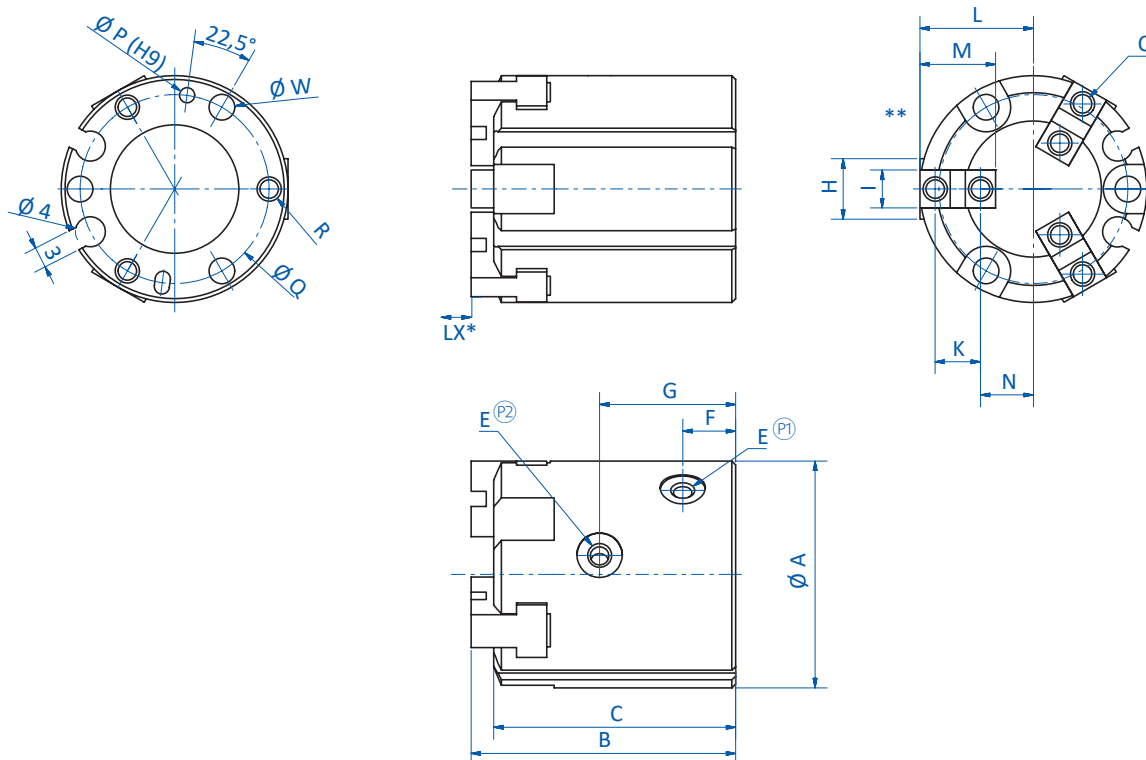
Suite, voir à la page suivante



Pinces de préhension et préhenseurs | Pinces de préhension à 3 mors

Pinces de préhension à 3 mors

Dimensions



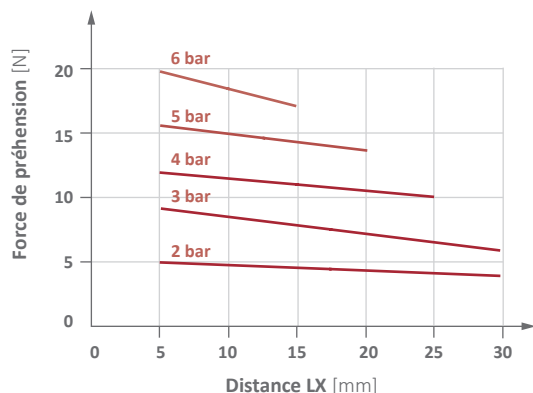
* = LX : Distance entre la pince et la pièce à manipuler (voir diagrammes des forces de préhension) (P1) = Raccordement pour l'air comprimé : ouverture
(P2) = Raccordement pour l'air comprimé : fermeture ** = Mors fermés

Référence	GR04.125-16	GR04.125-25	GR04.125-32	GR04.125-40	GR04.125-50	GR04.125-60	GR04.125-80
Ø A [mm]	30	42	52	62	70	86	106
B [mm]	35	40	44	47	55	66	82
C [mm]	32	37	41	44	52	62	77
E	M3x0,5x11	M5x0,8x15	M5x0,8	M5x0,8	M5x0,8	M5x0,8	G1/8
F [mm]	7	7	8	8	9	12	13,5
G [mm]	18	22	24	26	29	34	40,5
H [mm]	8	12	14	16	18	24	28
I [mm]	5	6	8	8	10	12	14
K [mm]	6	8	11	12	14	17	20
L ouvert [mm]	17	24	32	35	41	51	63,3
L fermé [mm]	15	21	28	31	35	43	53,3
M [mm]	10	14	20	21	24	28	32
N ouvert [mm]	9	13	16,5	19	21	28,5	37,3
N fermé [mm]	7	9	12,5	14	15	20,5	27,3
O	M3x0,5x5	M3x0,5x5	M4x0,7x8	M4x0,7x8	M5x0,8x10	M5x0,8x10	M6x1x12
Ø P	2x2	3x3	3x3	4x4	4x4	5x5	5x5
Ø Q [mm]	25	34	44	53	62	76	95
R	M3x0,5x4	M4x0,5x7	M4x0,7x6	M5x0,8x0.7	M5x0,8x10	M6x1x9	M6x1x12
Ø W [mm]	3,4	4,5	4,5	5,5	5,5	6,5	6,5

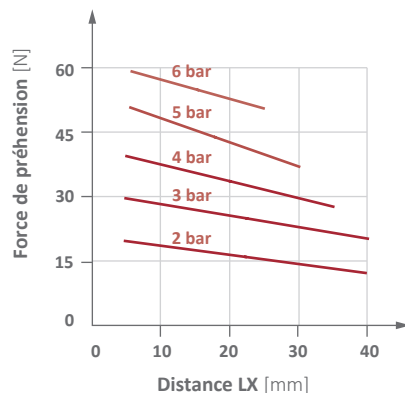


Diagrammes

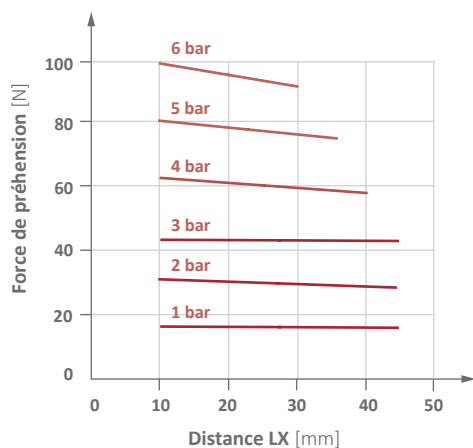
> Force de préhension avec piston diamètre 16 mm



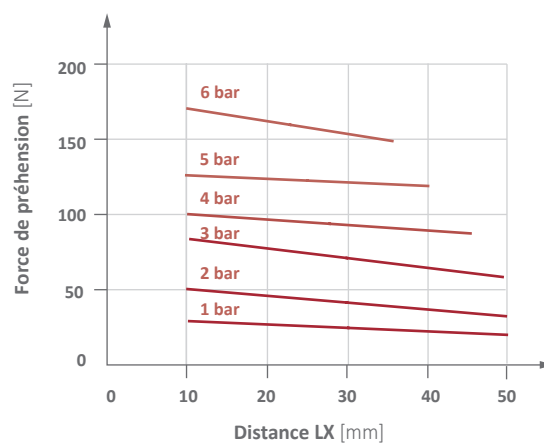
> Force de préhension avec piston diamètre 25 mm



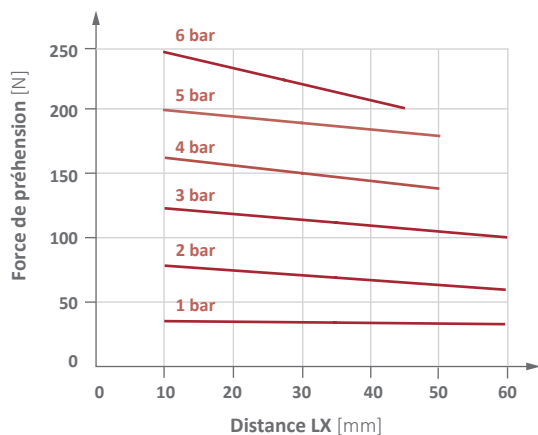
> Force de préhension avec piston diamètre 32 mm



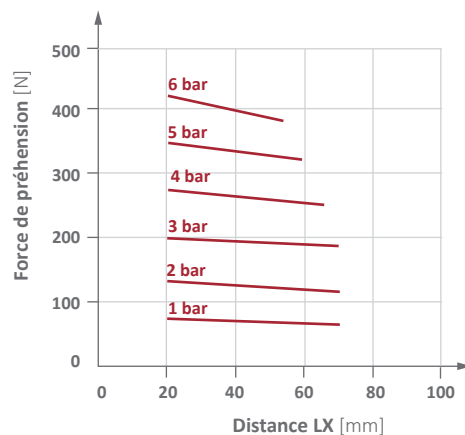
> Force de préhension avec piston diamètre 40 mm



> Force de préhension avec piston diamètre 50 mm



> Force de préhension avec piston diamètre 63 mm



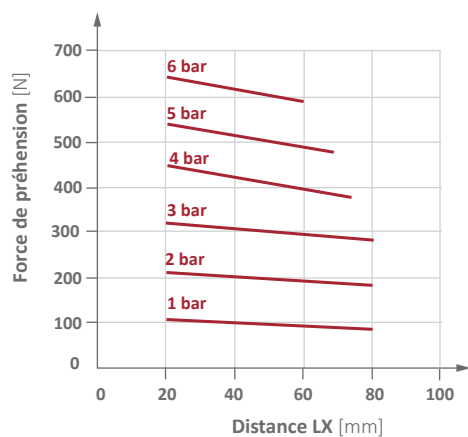
Distance LX = Distance entre la pince et la pièce à manipuler

Suite, voir à la page suivante



Diagrammes

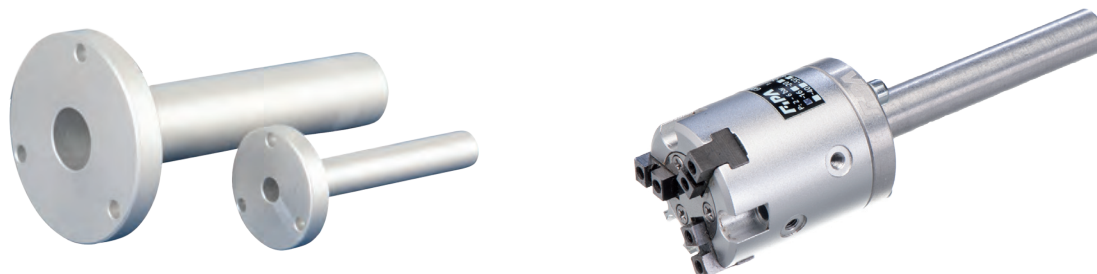
> Force de préhension avec piston diamètre 80 mm



Distance LX = Distance entre la pince et la pièce à manipuler



Supports pour pinces de préhension à 3 mors



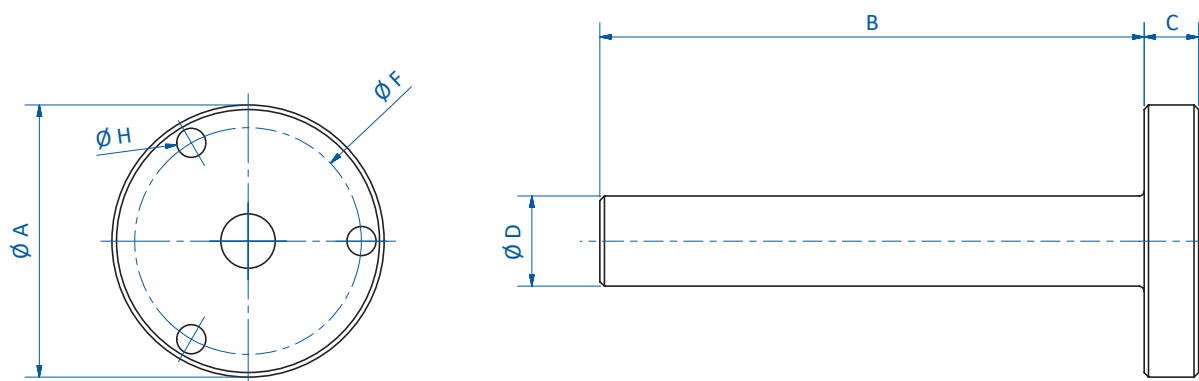
Description

> Ces éléments permettent de monter des pinces de préhension à 3 mors sur des profils

Données techniques

Référence	Adaptés aux pinces de préhension	Poids [g]
GR06.125-16	GR04.125-16 (p.275)	18
GR06.125-25	GR04.125-25 (p.275)	34
GR06.125-32	GR04.125-32 (p.275)	74
GR06.125-40	GR04.125-40 (p.275)	102
GR06.125-50	GR04.125-50 (p.275)	232
GR06.125-60	GR04.125-60 (p.275)	216

Dimensions



Référence	Ø A [mm]	B [mm]	C [mm]	Ø D [mm]	Ø F [mm]	Ø H [mm]
GR06.125-16	30	60	6	10	25	3,2
GR06.125-25	42	90	6	14	34	4,2
GR06.125-32	52	90	8	20	44	4,2
GR06.125-40	62	120	8	20	53	5,3
GR06.125-50	70	150	8	30	62	5,3
GR06.125-60	86	150	8	30	76	6,3



Patins en élastomère



Description

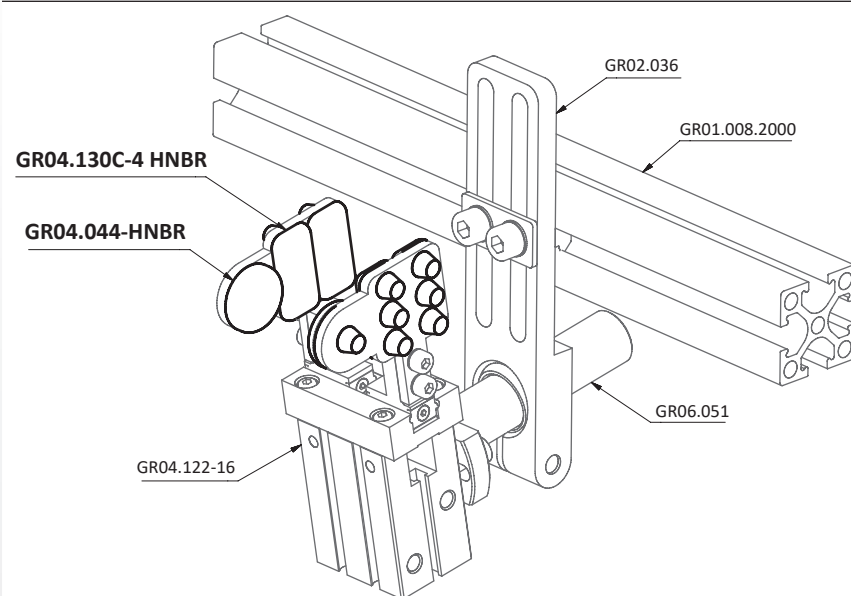
- > Patins en HNBR et en silicone interchangeables
- > Pour une prise tout en douceur
- > HNBR floqué pour répondre aux exigences les plus élevées en matière de préhension anti-traces
- > S'adapte facilement aux pinces de préhension (par exemple GR04.130U), aux pinces de préhension parallèles et aux pinces de préhension angulaires en utilisant des mors usinés ou imprimés en 3D - il suffit d'incorporer le modèle d'alésage fourni

Données techniques

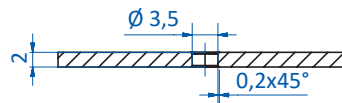
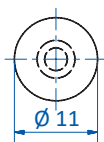
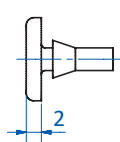
Référence	Forme des patins	Taille [mm]	Matériau
GR04.034-HNBR	Ronde	Ø 11	HNBR
GR04.044-HNBR	Ronde	Ø 17	HNBR
GR04.080-11H	Rectangle	13,5x3	HNBR
GR04.080-11S	Rectangle	13,5x3	Silicone (conforme FDA)
GR04.090-4	Rectangle	18x4	HNBR
GR04.090-4SI	Rectangle	18x4	Silicone (conforme FDA)
GR04.103-4 HNBR	Rectangle	20x8	HNBR
GR04.103-HNBR-80SH	Rectangle	20x8	HNBR 80° Shore
GR04.103-4 HNBR-F	Rectangle	20x8	HNBR floqué
GR04.024-HNBR	Rectangle	20x15	HNBR
GR04.130C-4 HNBR	Rectangle	24x12	HNBR
GR04.130C-4 HNBR-F	Rectangle	24x12	HNBR floqué
GR04.042-HNBR	Rectangle	30x20	HNBR



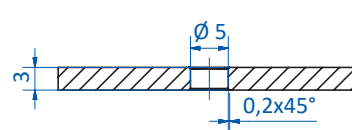
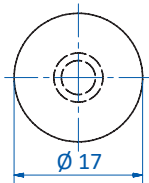
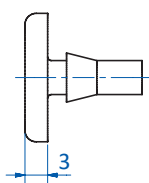
Exemple d'application



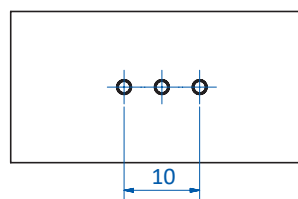
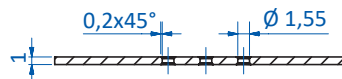
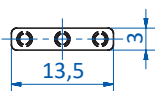
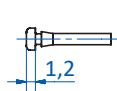
Dimensions



GR04.034-HNBR



GR04.044-HNBR

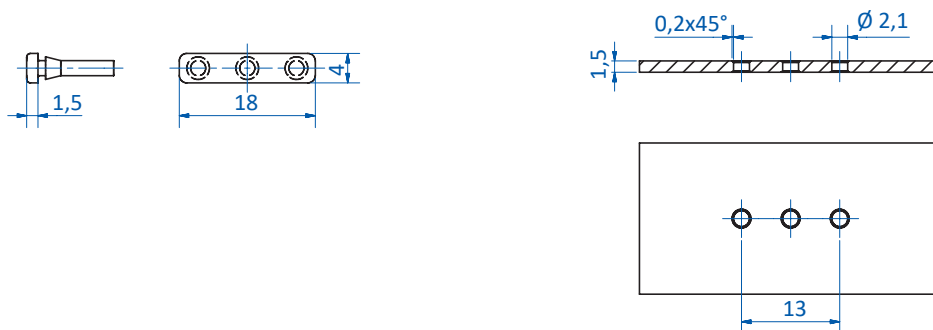


GR04.080-11H | GR04.080-11S

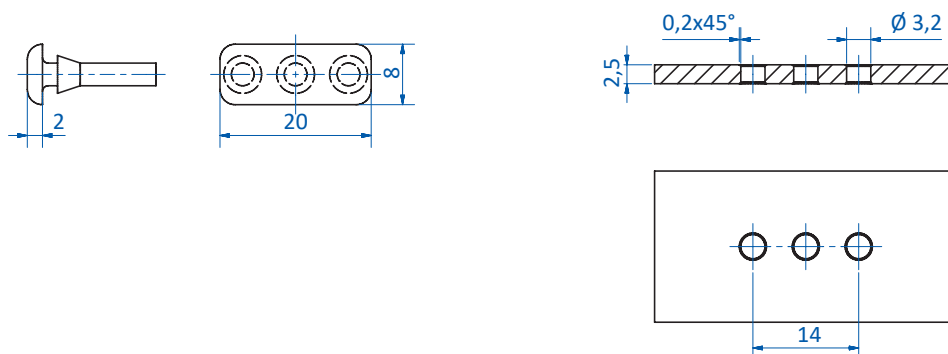
Suite, voir à la page suivante



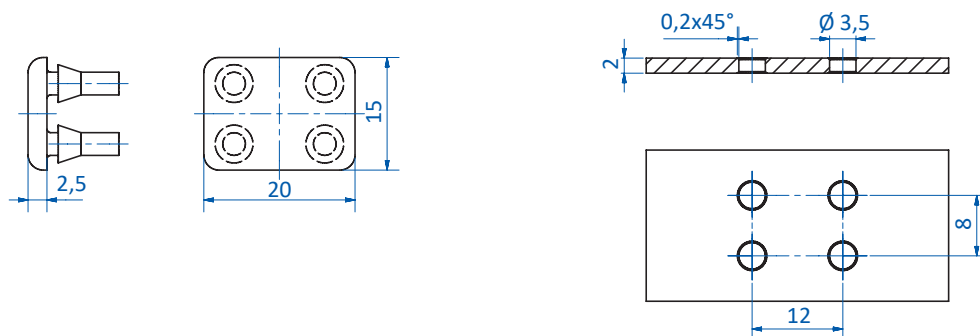
Dimensions



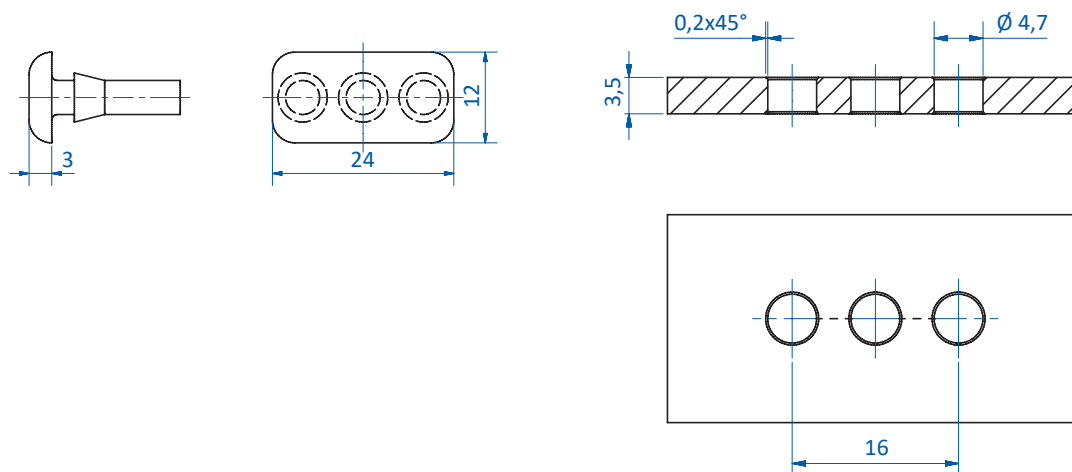
GR04.090-4 | GR04.090-4SI



GR04.103-4 HNBR | GR04.103-HNBR-80SH | GR04.103-4 HNBR-F



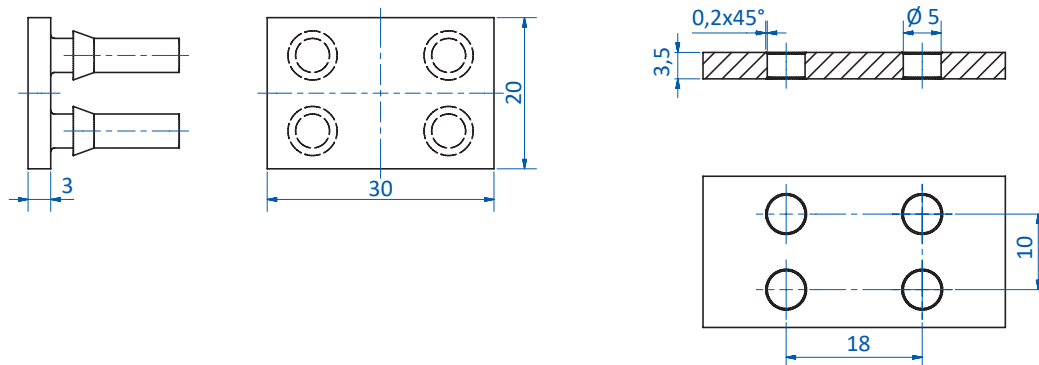
GR04.024-HNBR



GR04.130C-4 HNBR | GR04.130C-4 HNBR-F



Dimensions



GR04.042-HNBR



Pinces de préhension et préhenseurs | Préhenseurs intérieurs

Préhenseurs intérieurs pour diamètres 8 à 81 mm

Préhenseurs intérieurs pour diamètres 8 à 81 mm



Description

- > Préhenseurs intérieurs simple effet à force de préhension élevée
- > Le piston à commande pneumatique comprime la membrane de préhension, son diamètre extérieur augmente et permet ainsi la préhension de la pièce par l'intérieur
- > La désaération du préhenseur ramène le piston et la membrane à leur situation initiale, la pièce est déposée
- > Le mouvement du piston est ajusté à la position de la pièce prise
- > Le réglage de la force de préhension est assuré par la pression de service
- > Corps en aluminium anodisé très résistant
- > Les membranes élastomère sont disponibles en EPDM ou silicone
- > Remplacement simple et non destructif des membranes
- > Le mouvement du piston est ajusté à la position de la pièce prise, la membrane n'est pas gonflée, donc pas de risque d'éclatement de la membrane

Mouvement vers le bas du piston (la pièce est poussée) :

> Brider le préhenseur intérieur sur la partie supérieure (noire) du corps, ou sur la rallonge en option, ou bien encore par le filetage

Mouvement vers le haut du piston (la pièce est tirée) :

> Brider le préhenseur intérieur sur la partie inférieure (rouge) du corps

Données techniques

Référence	Membrane	Pour pièces d'un diamètre intérieur de/à [mm]	Pression de service optimal [bar]	Poids [g]	Accessoires
GR04.F208	EPDM	8 - 10	8	25	Rallonge : GR06.034 (p.288), Membrane en EPDM : GR04.208-1, Support : GR02.280 (p.289), Support : GR02.227 (p.290)
GR04.F208-SI	Silicone	8 - 10	8	25	Rallonge : GR06.034 (p.288), Membrane en silicone : GR04.208-2, Support : GR02.280 (p.289), Support : GR02.227 (p.290)
GR04.F210	EPDM	10,5 - 13	8	26	Rallonge : GR06.034 (p.288), Membrane en EPDM : GR04.210-1, Support : GR02.280 (p.289), Support : GR02.227 (p.290)
GR04.F210-SI	Silicone	10,5 - 13	8	26	Rallonge : GR06.034 (p.288), Membrane en silicone : GR04.210-2, Support : GR02.280 (p.289), Support : GR02.227 (p.290)
GR04.F212	EPDM	13 - 17	8	28	Rallonge : GR06.034 (p.249), Membrane en EPDM : GR04.212-1, Support : GR02.280 (p.289), Support : GR02.227 (p.290)
GR04.F212-SI	Silicone	13 - 17	8	28	Rallonge : GR06.034 (p.288), Membrane en silicone : GR04.212-2, Support : GR02.280 (p.289), Support : GR02.227 (p.290)
GR04.F214	EPDM	15 - 19	8	31	Rallonge : GR06.034 (p.288), Membrane en EPDM : GR04.214-1, Support : GR02.280 (p.289), Support : GR02.227 (p.290)
GR04.F214-SI	Silicone	15 - 19	8	31	Rallonge : GR06.034 (p.288), Membrane en silicone : GR04.214-2, Support : GR02.280 (p.289), Support : GR02.227 (p.290)
GR04.F218	EPDM	19 - 23,5	8	53	Rallonge : GR06.034 (p.288), Membrane en EPDM : GR04.218-1, Support : GR02.281 (p.289), Support : GR02.227 (p.290)
GR04.F218-SI	Silicone	19 - 23,5	8	53	Rallonge : GR06.034 (p.288), Membrane en silicone : GR04.218-2, Support : GR02.281 (p.289), Support : GR02.227 (p.290)



Données techniques

Référence	Membrane	Pour pièces d'un diamètre intérieur de/à [mm]	Pression de service optimal [bar]	Poids [g]	Accessoires
GR04.F222	EPDM	23,5 - 31	8	83	Rallonge : GR06.035 (p.288), Membrane en EPDM : GR04.222-1, Support : GR02.282 (p.289), Support : GR02.228 (p.290)
GR04.F222-SI	Silicone	23,5 - 31	8	83	Rallonge : GR06.035 (p.288), Membrane en silicone : GR04.222-2, Support : GR02.282 (p.289), Support : GR02.228 (p.290)
GR04.F227	EPDM	29 - 36,5	8	117	Rallonge : GR06.035 (p.288), Membrane en EPDM : GR04.227-1, Support : GR02.283 (p.289), Support : GR02.228 (p.290)
GR04.F227-SI	Silicone	29 - 36,5	8	117	Rallonge : GR06.035 (p.288), Membrane en silicone : GR04.227-2, Support : GR02.283 (p.289), Support : GR02.228 (p.290)
GR04.F233	EPDM	34 - 44	8	182	Rallonge : GR06.036 (p.288), Membrane en EPDM : GR04.233-1, Support : GR02.284 (p.289), Support : GR02.229 (p.290)
GR04.F233-SI	Silicone	34 - 44	8	182	Rallonge : GR06.036 (p.288), Membrane en silicone : GR04.233-2, Support : GR02.284 (p.289), Support : GR02.229 (p.290)
GR04.F241	EPDM	41 - 58	8	364	Rallonge : GR06.036 (p.288), Membrane en EPDM : GR04.241-1, Support : GR02.285 (p.289), Support : GR02.229 (p.290)
GR04.F241-SI	Silicone	41 - 58	8	364	Rallonge : GR06.036 (p.288), Membrane en silicone : GR04.241-2, Support : GR02.285 (p.289), Support : GR02.229 (p.290)
GR04.F251	EPDM	52 - 64	8	611	Rallonge : GR06.037 (p.288), Membrane en EPDM : GR04.251-1, Support : GR02.286 (p.289), Support : GR02.232 (p.290)
GR04.F251-SI	Silicone	52 - 64	8	611	Rallonge : GR06.037 (p.288), Membrane en silicone : GR04.251-2, Support : GR02.286 (p.289), Support : GR02.232 (p.290)
GR04.F263	EPDM	63 - 81	8	1051	Membrane en EPDM : GR04.263-1, Support : GR02.287 (p.289), Support : GR02.233 (p.290)
GR04.F263-SI	Silicone	63 - 81	8	1051	Membrane en silicone : GR04.263-2, Support : GR02.287 (p.289), Support : GR02.233 (p.290)

Membranes de remplacement

EPDM Noir	Silicone Rouge
> Anti-traces > Résistant à la température jusqu'à 130°C	> Très longue durée de vie > Résistant à la température jusqu'à 200°C

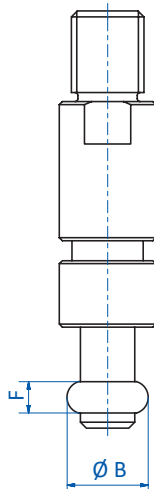
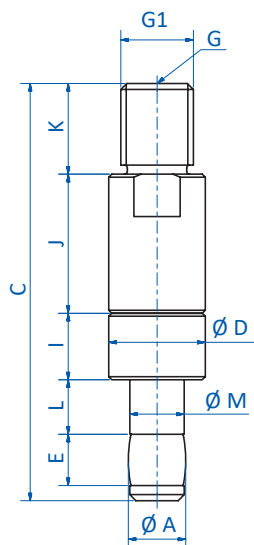
Suite, voir à la page suivante →



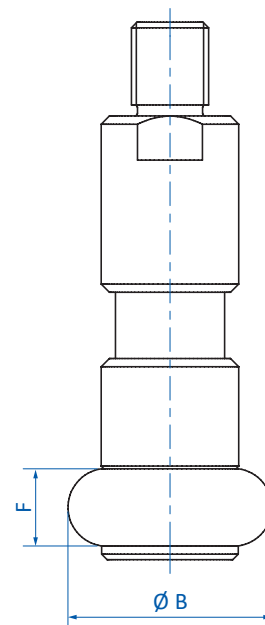
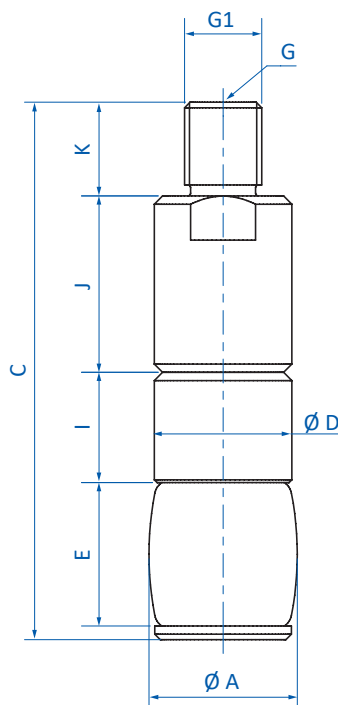
Pinces de préhension et préhenseurs | Préhenseurs intérieurs

Préhenseurs intérieurs pour diamètres 8 à 81 mm

Dimensions



GR04.F208 | GR04.F208-SI | GR04.F210 | GR04.F210-SI |
GR04.F212 | GR04.F212-SI | GR04.F214 | GR04.F214-SI



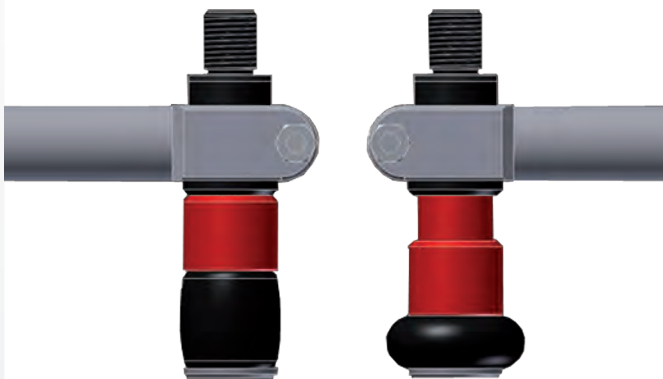
GR04.F218 | GR04.F218-SI | GR04.F222 | GR04.F222-SI |
GR04.F227 | GR04.F227-SI | GR04.F233 | GR04.F233-SI |
GR04.F241 | GR04.F241-SI | GR04.F251 | GR04.F251-SI |
GR04.F263 | GR04.F263-SI

Référence	G	G1	Ø A [mm]	Ø B [mm]	C [mm]	Ø D [mm]	E [mm]	F [mm]	I [mm]	J [mm]	K [mm]	L [mm]	Ø M [mm]
GR04.F208	M5	M12x1,5	8	10	67	16	7	3,5	11	23	15	9	7
GR04.F208-SI	M5	M12x1,5	8	10	67	16	7	3,5	11	23	15	9	7
GR04.F210	M5	M12x1,5	10,5	13	69	16	8,5	4,5	11	23	15	9	9
GR04.F210-SI	M5	M12x1,5	10,5	13	69	16	8,5	4,5	11	23	15	9	9
GR04.F212	M5	M12x1,5	13	17	71	16	10,5	5	11	23	15	9	11
GR04.F212-SI	M5	M12x1,5	13	17	71	16	10,5	5	11	23	15	9	11
GR04.F214	M5	M12x1,5	15	19	73	16	13	6	11	23	15	9	12
GR04.F214-SI	M5	M12x1,5	15	19	73	16	13	6	11	23	15	9	12
GR04.F218	M5	M12x1,5	19	23,5	78	20	16,5	9	20	23,5	15	--	--
GR04.F218-SI	M5	M12x1,5	19	23,5	78	20	16,5	9	20	23,5	15	--	--
GR04.F222	M5	M14x1,5	23,5	31	93	23	21	9	20	32	17	--	--
GR04.F222-SI	M5	M14x1,5	23,5	31	93	23	21	9	20	32	17	--	--
GR04.F227	M5	M14x1,5	29	36,5	98	25	26	14	20	32	17	--	--
GR04.F227-SI	M5	M14x1,5	29	36,5	98	25	26	14	20	32	17	--	--
GR04.F233	G1/8	M16x1,5	34	44	113	30	33,5	24	20	37,5	19	--	--
GR04.F233-SI	G1/8	M16x1,5	34	44	113	30	33,5	24	20	37,5	19	--	--
GR04.F241	G1/8	M16x1,5	41	58	138	40	41,5	14	20	54,5	19	--	--
GR04.F241-SI	G1/8	M16x1,5	41	58	138	40	41,5	14	20	54,5	19	--	--
GR04.F251	G1/8	M20x1,5	52	64	148	50	53	35	30	42	19	--	--
GR04.F251-SI	G1/8	M20x1,5	52	64	148	50	53	35	30	42	19	--	--
GR04.F263	G1/8	M24x1,5	63	81	176	60	61	36	36	56	19	--	--
GR04.F263-SI	G1/8	M24x1,5	63	81	176	60	61	36	36	56	19	--	--

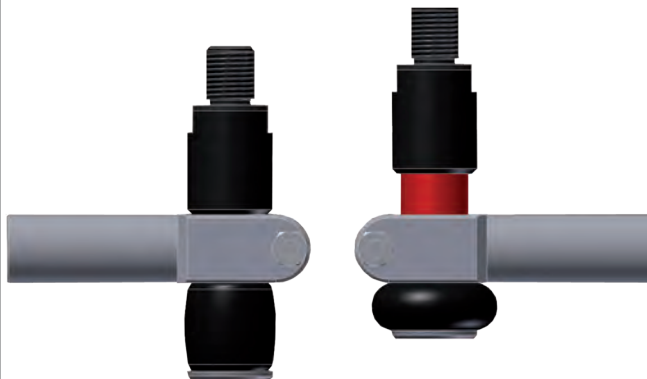


Exemples de montages

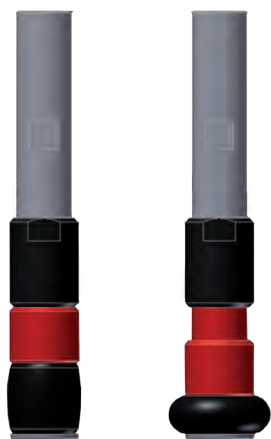
- > Montage sur la partie supérieure du corps : le piston se déplace vers le bas (la pièce est poussée) GR02.280 - GR02.287



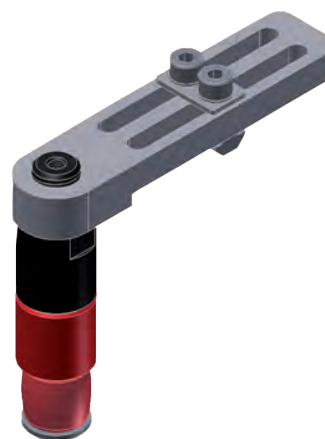
- > Montage sur la partie inférieure du corps : le piston se déplace vers le haut (la pièce est tirée) GR02.280 - GR02.287



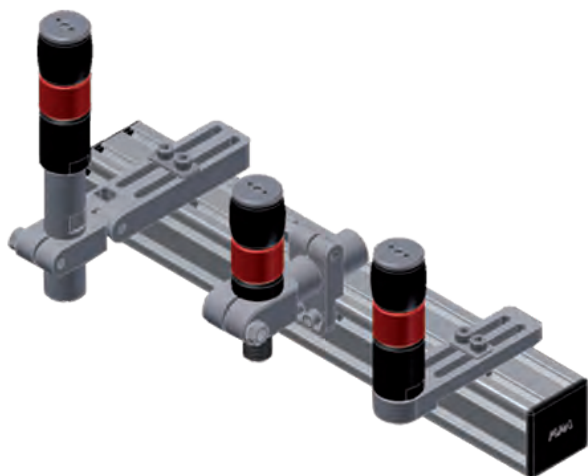
- > Montage sur rallonges : le piston se déplace vers le bas (la pièce est poussée) GR06.034 - GR06.037



- > Montage sur brides angulaires : le piston se déplace vers le bas (la pièce est poussée) GR02.227 - 229 et GR02.232 - GR02.233



- > Exemple d'application

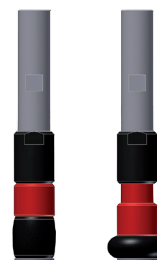




Pinces de préhension et préhenseurs | Préhenseurs intérieurs

Rallonges pour préhenseurs intérieurs

Rallonges pour préhenseurs intérieurs



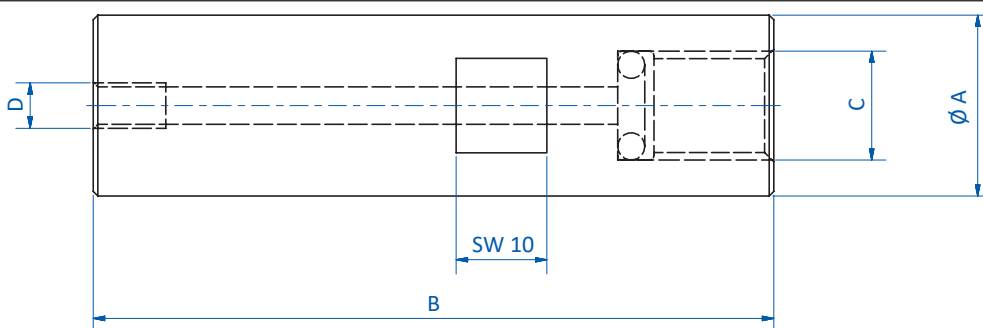
Description

- > Rallonges avec raccordement pour l'air comprimé à l'arrière et alésage traversant
- > Elles permettent de brider les préhenseurs intérieurs dans les brides angulaires
- > Adaptées aux préhenseurs intérieurs GR04.F...

Données techniques

Référence	Adaptés aux préhenseurs intérieurs	Poids [g]
GR06.034	GR04.F208 - GR04.F218 (p.284)	56
GR06.035	GR04.F222 - GR04.F227 (p.285)	54
GR06.036	GR04.F233 - GR04.F241 (p.285)	45
GR06.037	GR04.F251 (p.285)	118

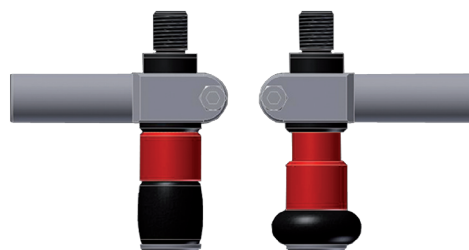
Dimensions



Référence	Ø A [mm]	B [mm]	C	D
GR06.034	20	75	M12x1,5	M5
GR06.035	20	75	M14x1,5	M5
GR06.036	20	75	M16x1,5	G1/8
GR06.037	30	75	M20x1,5	G1/8



Supports pour préhenseurs intérieurs



Description

- > Supports pour monter des préhenseurs intérieurs avec un angle ajustable sur profils
- > Le bridage du préhenseur intérieur sur la partie rouge du corps permet un mouvement le haut, la pièce est tirée
- > Le bridage du préhenseur intérieur sur la partie noire du corps, ou le montage sur la rallonge, permet un mouvement vers le bas, la pièce est poussée
- > Adaptés aux préhenseurs intérieurs GR04.F...

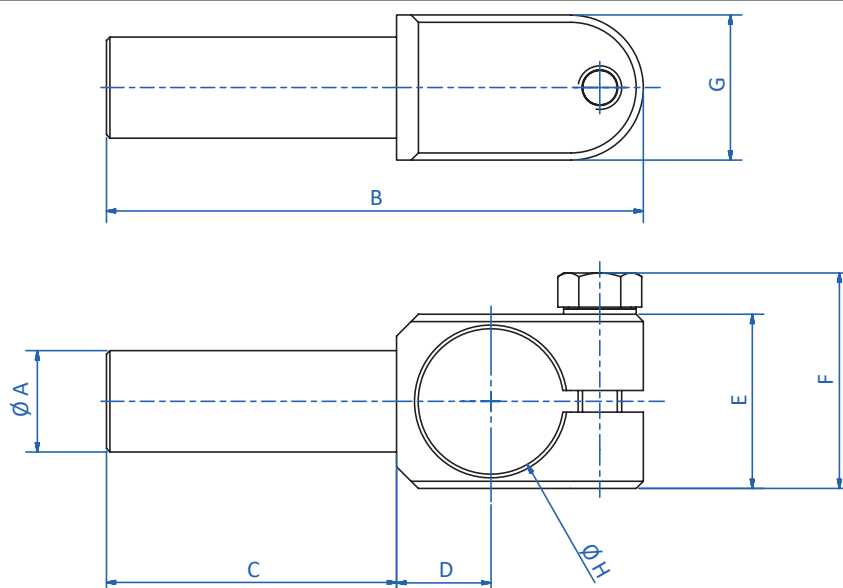
Données techniques

Référence	Adaptés aux préhenseurs intérieurs	Poids [g]
GR02.280	GR04.F208, GR04.F212, GR04.F214 (p.284)	18
GR02.281	GR04.F218 (p.284)	36
GR02.282	GR04.F222 (p.285)	40
GR02.283	GR04.F227 (p.285)	50
GR02.284	GR04.F233 (p.285)	57
GR02.285	GR04.F241 (p.285)	68
GR02.286	GR04.F251 (p.285)	145
GR02.287	GR04.F263 (p.285)	172

Dimensions

Ø A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]	Ø H [mm]
10	60	30	11	20	26	10	16
14	74	40	13	24	30	20	20
14	77	40	14,5	27	33	20	23
20	89	50	15,5	29	35	20	25
20	94	50	18	34	40	20	30
20	104	50	23	44	45	20	40
30	124	60	27	54	50	30	50
30	134	60	32	64	57	30	60

Dimensions





Brides angulaires pour préhenseurs intérieurs



Description

- > En vissant les préhenseurs intérieurs dans ces brides angulaires, ils peuvent être fixés sur des profils
- > Ces éléments de fixation taraudés permettent un mouvement vers le bas du piston du préhenseur intérieur, la pièce est poussée
- > Adaptés aux préhenseurs intérieurs GR04.F...
- > Les inserts et les vis sont compris dans la livraison

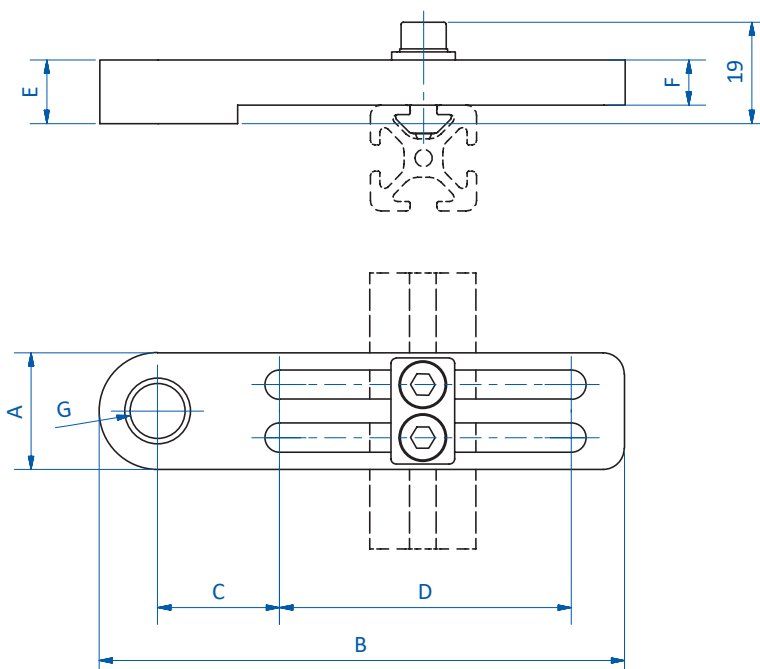
Données techniques

Référence	Adaptés aux préhenseurs intérieurs	Poids [g]
GR02.227	GR04.F208 - GR04.F218 (p.284)	50
GR02.228	GR04.F222 - GR04.F227 (p.285)	53
GR02.229	GR04.F233 - GR04.F241 (p.285)	57
GR02.232	GR04.F251 (p.285)	63
GR02.233	GR04.F263 (p.285)	70

Dimensions

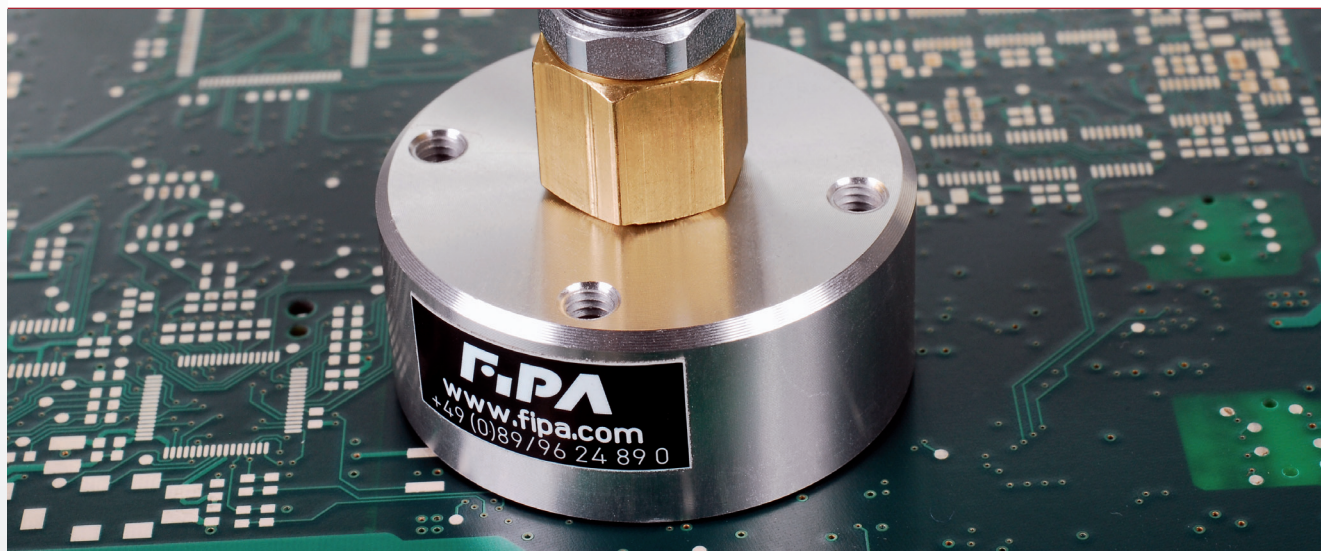
A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	G
22	99	23	55	12	8,5	M12x1,5
24	99	22	55	12	8,5	M14x1,5
26	99	21	55	12	8,5	M16x1,5
28	110	21	65	12	8,5	M20x1,5
32	110	21	65	12	8,5	M24x1,5

Dimensions





Préhenseurs spéciaux FIPA



Préhenseurs à aiguilles

- > Pour matériaux de forme non stables ou difficiles à manipuler par le vide
- > Ils s'adaptent à l'épaisseur des toiles grâce à la course réglable des aiguilles
- > Double effet : temps de cycles réduits

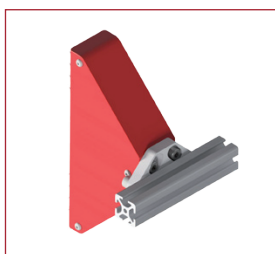
> Voir page 293



Préhenseurs à aiguilles - de forme étroite, avec capteurs

- > Le guidage de course intérieur permet une fabrication de forme étroite
- > Avec capteurs possibles pour un contrôle de présence pièce en option (aiguilles rentrées ou sorties)

> Voir page 294



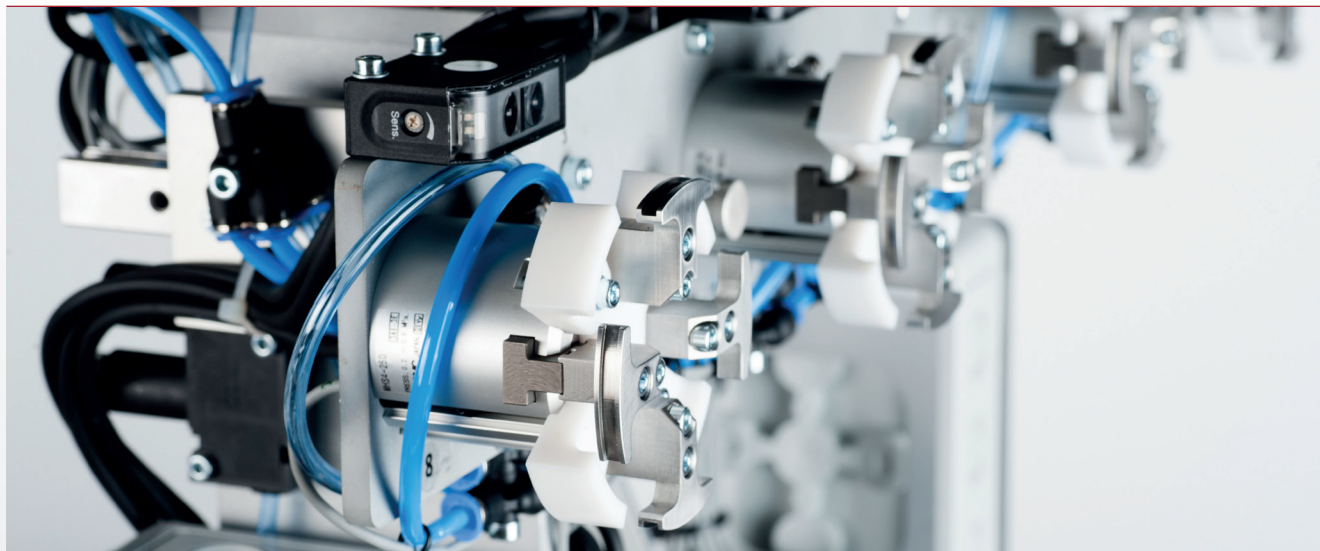
Plaques de fixation pour préhenseurs à aiguilles

- > Raccordement aux systèmes de profils SLine ou MLine ou aux porte-ventouses à ressorts

> Voir page 307



Préhenseurs spéciaux FIPA



Préhenseurs magnétiques

> Manipulation de plaques en métal ou de pièces ferromagnétiques avec ou sans renforcements

Série MG

- > Combinaison électro-aimant / aimant permanent
- > Cadences élevées même avec des plaques fines ou en acier alliés grâce au magnétisme résiduel négligeable qui subsiste après la désactivation de la force magnétique
- > Force de préhension jusqu'à 700 N
- > Pas d'air comprimé nécessaire
- > Grande efficacité énergétique, seule la dépose nécessite une courte impulsion de courant

> Voir page 309



Ventouses Bernoulli – SX-B et SX-B-PK

- > Transport sans contact et sans déformation de produits sensibles
- > Pas d'éjecteurs venturi, nécessitent uniquement de l'air comprimé
- > Conviennent parfaitement aux produits poreux grâce à un débit volumique élevé
- > Contact alimentaire direct possible (conformément à la FDA/EG1935/2004) et nettoyage facile

> Voir page 310



Préhenseurs à aiguille GR04.711



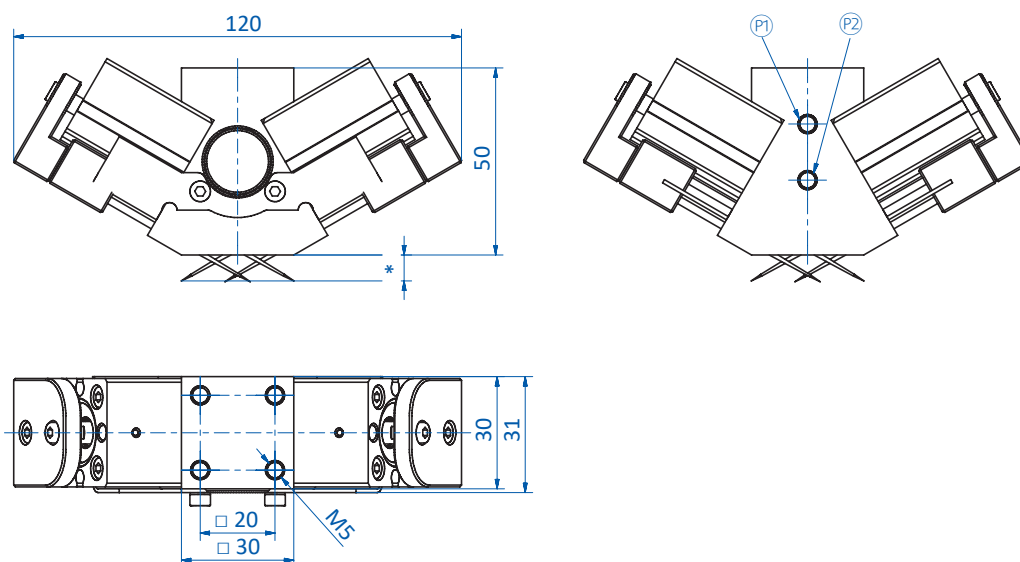
Description

- > Préhenseurs pour matériaux de forme non stables ou difficiles à manipuler par le vide
- > Limitation de la course grâce aux plaques d'espacement
- > L'entrecroisement des aiguilles au centre assure un maintien fiable
- > Double effet : temps de cycles réduits, un raccordement pour l'air comprimé commandant la sortie des aiguilles et un autre pour la remontée des aiguilles
- > Les aiguilles sont remplaçables une par une

Données techniques

Référence	GR04.711-25	GR04.711-40	GR04.711-60
Principe de fonctionnement	Double effet	Double effet	Double effet
Course [mm]	2,5	4	6
Nombre d'aiguilles [Pcs.]	12	12	12
Diamètre des aiguilles [mm]	2	2	2
Angle de piquage [°]	30	30	30
Pression de service [bar]	2,5 - 8	2,5 - 8	2,5 - 8
Température de service [°C]	-10 - 60	-10 - 60	-10 - 60
Poids [g]	313	311	310
Accessoires	Bloc d'aiguilles de remplacement adapté : GR04.711-P4 Capteur : GR04.202N (p.398) Capteur : GR04.202P (p.398)		

Dimensions



P1 = Raccordement pour l'air comprimé M5 : sortie des aiguilles P2 = Raccordement pour l'air comprimé M5 : remontée des aiguilles * = Course



Pinces de préhension et préhenseurs | Préhenseurs à aiguilles

Préhenseur à aiguilles GR04.740B

Préhenseur à aiguilles GR04.740B



Description

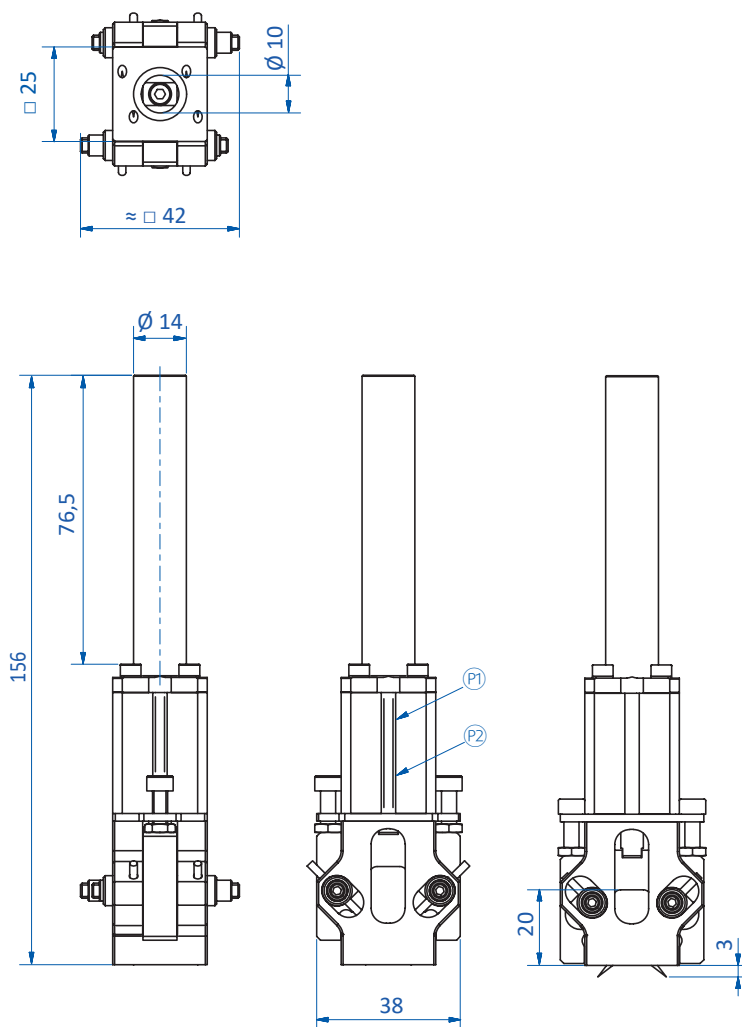
- > Le guidage de course intérieur permet une fabrication de forme étroite
- > Préhenseur pour matériaux de formes non stables ou difficiles à manipuler par le vide
- > Il s'adapte à l'épaisseur des toiles grâce à la course réglable des aiguilles
- > Double effet; temps de cycles réduits, un raccordement pour l'air comprimé commandant la sortie des aiguilles et un autre pour la remontée des aiguilles
- > Avec capteurs possibles pour un contrôle de présence pièce en option (aiguilles rentrées ou sorties)
- > La course correspond à la profondeur de pénétration maximale des aiguilles
- > Les capteurs ainsi que les jeux de 4 aiguilles sont livrables en tant qu'accessoires
- > Capteurs PNP et NPN :
 - Rainure en C (coudé 90°) : GR04.202P, GR04.202N
 - Rainure en C (sortie câble droite, compacts) : GR04.280P, GR04.280N

Données techniques

Référence	GR04.740B
Principe de fonctionnement	Double effet
Course [mm]	0 - 3
Nombre d'aiguilles [Pcs.]	4
Diamètre des aiguilles [mm]	2
Angle de piquage [°]	45
Pression de service [bar]	2 - 8
Température de service [°C]	-10 - 80
Poids [g]	226
Accessoires	Jeu d'aiguilles de remplacement: GR04.740B-30N Capteur : GR04.280N (p.398) Capteur : GR04.280P (p.398) Capteur : GR04.202N (p.398) Capteur : GR04.202P (p.398)



Dimensions



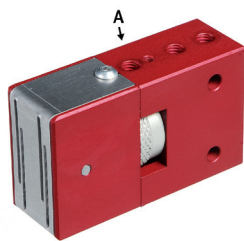
Ⓟ = Raccordement pour l'air comprimé M5 : sortie des aiguilles Ⓠ = Raccordement pour l'air comprimé M5 : remontée des aiguilles



Pinces de préhension et préhenseurs | Préhenseurs à aiguilles

Préhenseurs à aiguilles GR04.700 et GR04.730

Préhenseurs à aiguilles GR04.700 et GR04.730



GR04.700



GR04.730

Description

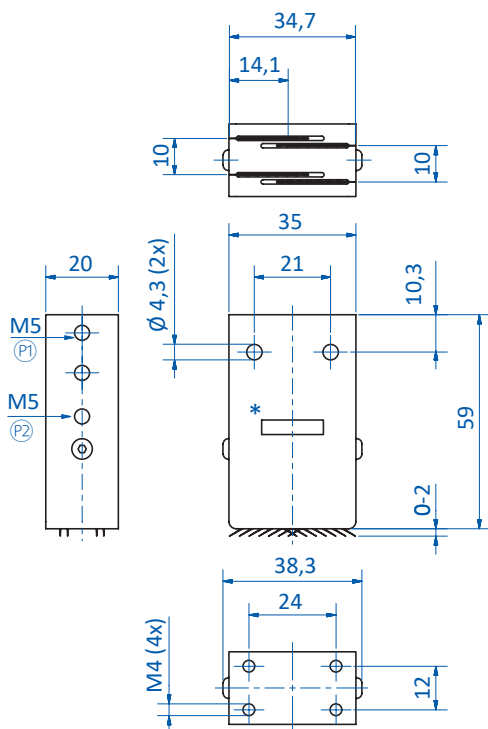
- > Faible diamètre des aiguilles pour une faible profondeur de pénétration, fonction de soufflage permettant une dépose rapide
- > Préhenseur pour matériaux de formes non stables ou difficiles à manipuler par le vide
- > Angle de piquage plat pour pièces fines ou plates
- > Une vis moletée permet de régler la course des aiguilles selon l'épaisseur du tissu
- > GR04.700 : double effet, temps de cycles réduits, un raccordement pour l'air comprimé commandant la sortie des aiguilles, un autre pour leur remontée
 - Raccordement pour air comprimé supplémentaire (A) pour la fonction de soufflage permettant une dépose rapide
- > GR04.730 : simple effet, raccordement pour l'air comprimé pour la sortie des aiguilles, la remontée des aiguilles se fait grâce au ressort de rappel
- > La course correspond à la profondeur de pénétration maximale des aiguilles
- > Plaques d'aiguilles de remplacement livrables en tant qu'accessoires

Données techniques

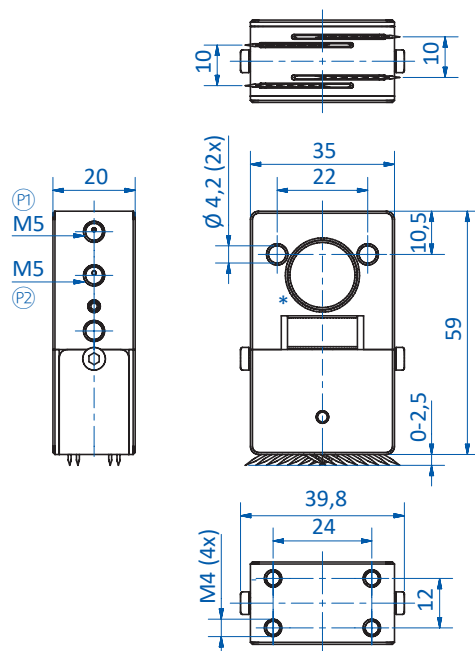
Référence	GR04.700-20	GR04.700-25	GR04.730-20
Principe de fonctionnement	Double effet	Double effet	Simple effet
Course [mm]	0 - 2	0 - 2,5	0 - 2
Nombre d'aiguilles [Pcs.]	32	32	32
Diamètre des aiguilles [mm]	0,7	0,7	0,7
Angle de piquage [°]	30	30	30
Pression de service [bar]	4 - 7	4 - 7	4 - 7
Température de service [°C]	-0 - 70	-0 - 70	-0 - 70
Poids [g]	114	114	250
Accessoires	Plaquette d'aiguilles de remplacement : GR04.700-20N	Plaquette d'aiguilles de remplacement : GR04.700-25N	Plaquette d'aiguilles de remplacement : GR04.730-20N Plaquette de fixation : GR07.041 (p.307)



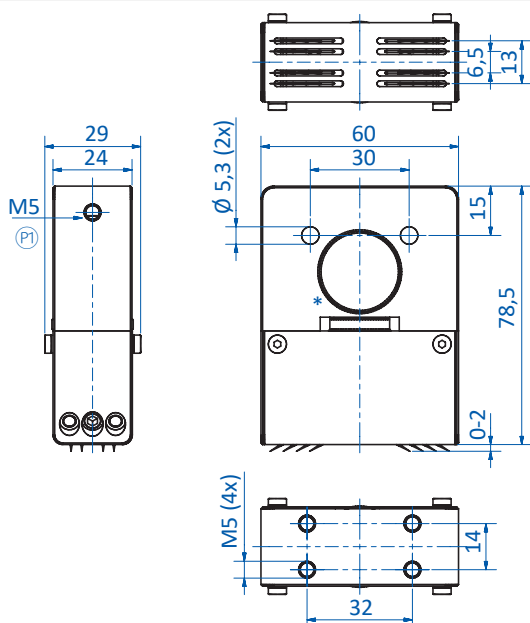
Dimensions



GR04.700-20



GR04.700-25



GR04.730-20

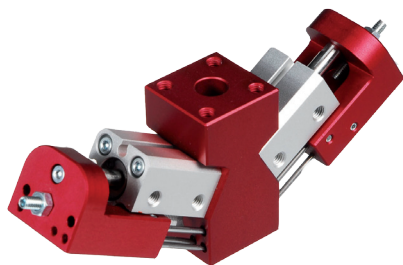
* = Réglage de la course avec la vis moletée (P1) = Raccordement pour l'air comprimé M5 : sortie des aiguilles
(P2) = Raccordement pour l'air comprimé M5 : remontée des aiguilles



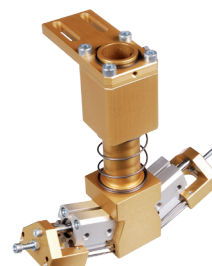
Pinces de préhension et préhenseurs | Préhenseurs à aiguilles

Préhenseurs à aiguilles GR04.710 et GR04.720

Préhenseurs à aiguilles GR04.710 et GR04.720



GR04.710



GR04.720 avec ressort

Description

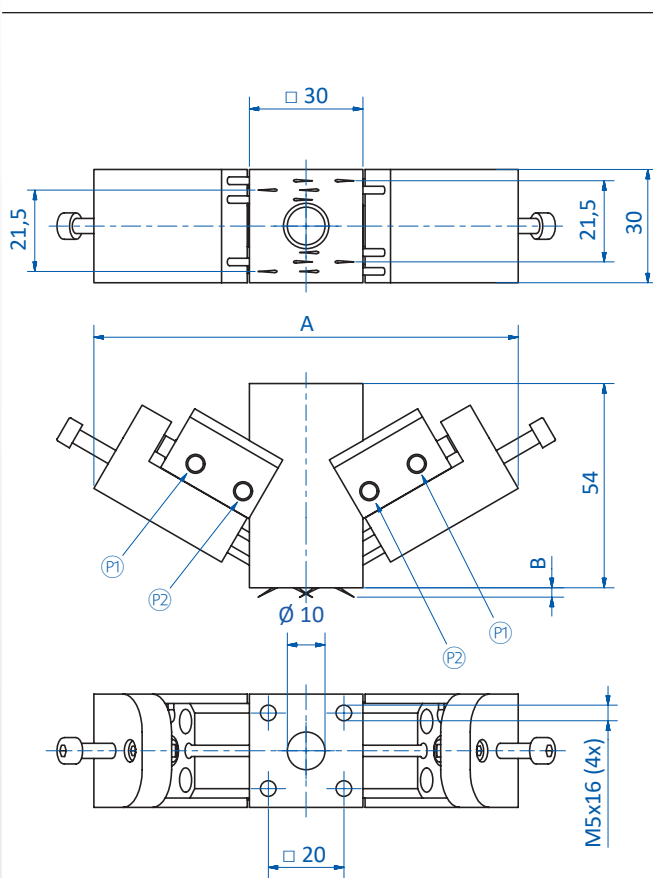
- > Course des aiguilles réglable selon l'épaisseur du tissu
- > Préhenseurs pour matériaux de formes non stables ou difficiles à manipuler par le vide
- > Avec perçage central Ø10 mm pour prendre ou déposer des tissus empilés sur un tenon de guidage
- > GR04.720 : avec ressort
- > L'entrecroisement des aiguilles au centre assure un maintien fiable
- > Double effet; temps de cycles réduits, un raccordement pour l'air comprimé commandant la sortie des aiguilles et un autre pour la remontée des aiguilles
- > Aiguilles remplaçables une par une
- > Jeux d'aiguilles de remplacement comprenant 10 aiguilles livrables en tant qu'accessoires

Données techniques

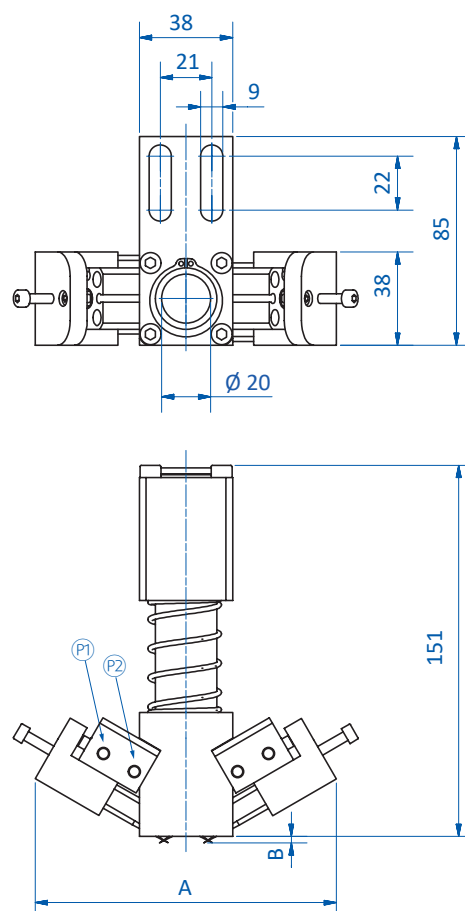
Référence	GR04.710-25	GR04.710-50	GR04.710-75	GR04.710-100	GR04.720-25	GR04.720-50
Principe de fonctionnement	Double effet	Double effet	Double effet	Double effet	Double effet	Double effet
Course des aiguilles [mm]	0 - 2,5	0 - 5	0 - 7,5	0 - 10	0 - 2,5	0 - 5
Course du ressort [mm]	--	--	--	--	35	35
Nombre d'aiguilles [Pcs.]	10	10	10	10	10	10
Diamètre des aiguilles [mm]	2	2	2	2	2	2
Angle de piquage [°]	30	30	30	30	30	30
Pression de service [bar]	2 - 8	2 - 8	2 - 8	2 - 8	2 - 8	2 - 8
Température de service [°C]	-10 - 80	-10 - 80	-10 - 80	-10 - 80	-10 - 80	-10 - 80
Poids [g]	240	298	310	340	492	512
Jeu d'aiguilles de remplacement	GR04.710-50N	GR04.710-50N	GR04.710-75AN GR04.710-75N	GR04.710-75AN GR04.710-75N	GR04.720-25N	GR04.720-25N
Capteurs	GR04.198 (p.398) GR04.198/NPN (p.398) GR04.202N (p.398) GR04.202P (p.398)				--	--



Dimensions



GR04.710-25 | GR04.710-50 | GR04.710-75 | GR04.710-100



GR04.720-25 | GR04.720-50

Ⓟ = Raccordement pour l'air comprimé M5 : sortie des aiguilles Ⓠ = Raccordement pour l'air comprimé M5 : remontée des aiguilles

Référence	GR04.710-25	GR04.710-50	GR04.710-75	GR04.710-100	GR04.720-25	GR04.720-50
A [mm]	111,5 - 123	120 - 138	128 - 154	138,5 - 173	123 - 131,5	131,5 - 149
B [mm]	0 - 2,7	0 - 5	0 - 7,5	0 - 10	0 - 2,5	0 - 5



Préhenseurs à aiguilles GR04.750



Description

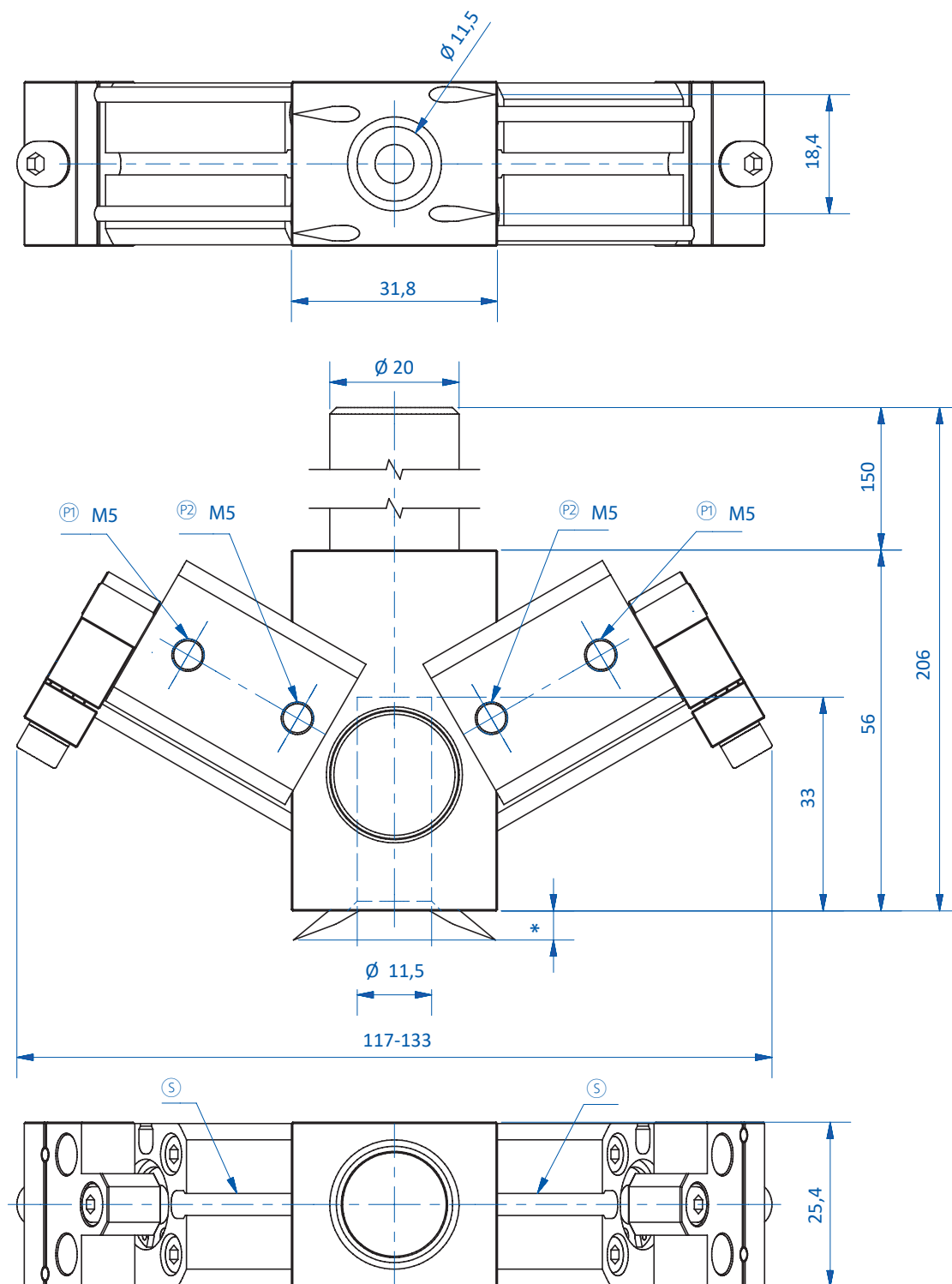
- > Préhenseurs pour matériaux de formes non stables ou difficiles à manipuler par le vide
- > Avec perçage central Ø11,5 mm pour prendre ou déposer des tissus empilés sur un tenon de guidage
- > L'entrecroisement des aiguilles au centre assure un maintien fiable
- > Double effet : temps de cycles réduits, un raccordement pour l'air comprimé commandant la sortie des aiguilles et un autre pour la remontée des aiguilles
- > Aiguilles remplaçables une par une
- > Réglage simple de la course des aiguilles avec repères à 1 mm, 2 mm, 3 mm et 4 mm

Données techniques

Référence	GR04.750
Principe de fonctionnement	Double effet
Course [mm]	4,5
Nombre d'aiguilles [Pcs.]	4
Diamètre des aiguilles [mm]	2,35
Angle de piquage [°]	30
Pression de service [bar]	2,5 - 8
Température de service [°C]	-10 - 80
Poids [g]	280
Accessoires	Jeu d'aiguilles de remplacement : GR04.750-07N Capteur : GR04.280N (p.398) Capteur : GR04.280P (p.398) Capteur : GR04.202N (p.398) Capteur : GR04.202P (p.398) Câble de raccordement : 20.503 (p.406) Câble de raccordement : 20.507 (p.406)



Dimensions



Ⓟ = Raccordement pour l'air comprimé M5 : sortie des aiguilles Ⓢ = Raccordement pour l'air comprimé M5 : remontée des aiguilles Ⓣ = Rainures pour capteur * = Course



Pinces de préhension et préhenseurs | Préhenseurs à aiguilles

Préhenseur à aiguilles GR04.715

Préhenseur à aiguilles GR04.715



LA REMONTÉE DES AIGUILLES PEUT-ÊTRE
CONTRÔLÉE SÉPARÉMENT DES 2 CÔTÉS

Description

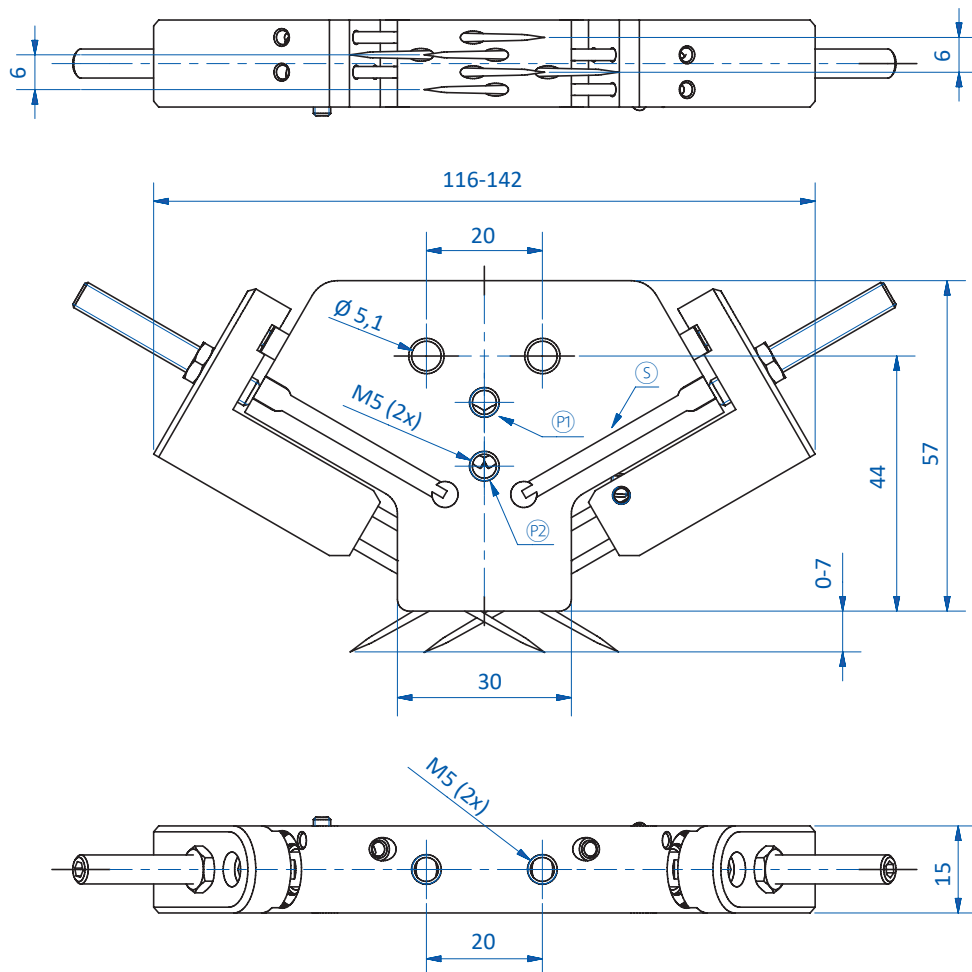
- > Préhenseur pour matériaux de formes non stables ou difficiles à manipuler par le vide
- > De forme étroite
- > Course des aiguilles réglable selon l'épaisseur du tissu
- > Double effet : temps de cycles réduits, un raccordement pour l'air comprimé commandant la sortie des aiguilles et un autre pour la remontée des aiguilles sur la face frontale.
- > Aiguilles remplaçables une par une
- > Jeux d'aiguilles de remplacement comprenant 10 aiguilles livrables en tant qu'accessoires

Données techniques

Référence	GR04.715-70
Principe de fonctionnement	Double effet
Course [mm]	0 - 7
Nombre d'aiguilles [Pcs.]	6
Diamètre des aiguilles [mm]	2
Angle de piquage [°]	30
Pression de service [bar]	2 - 8
Température de service [°C]	-10 - 80
Poids [g]	195
Accessoires	Jeu d'aiguilles de remplacement : GR04.715-70N Équerre de fixation : GR07.042 (p.308) Capteur : GR04.198 (p.398) Capteur : GR04.198/NPN (p.398) Capteur : GR04.202P (p.398) Capteur : GR04.202N (p.398) Capteur : GR04.280P (p.398) Capteur : GR04.280N (p.398) Capteur : GS04.005 (p.398) Capteur : GS04.006 (p.398)



Dimensions



Ⓟ = Raccordement pour l'air comprimé M5 : sortie centrale des aiguilles Ⓠ = Raccordement pour l'air comprimé M5 : remontée centrale des aiguilles Ⓢ = Rainures pour capteur



Pinces de préhension et préhenseurs | Préhenseurs à aiguilles

Préhenseurs à aiguilles GR04.725

Préhenseurs à aiguilles GR04.725

PARTICULIÈREMENT BIEN ADAPTÉS AUX PIÈCES LOURDES



Description

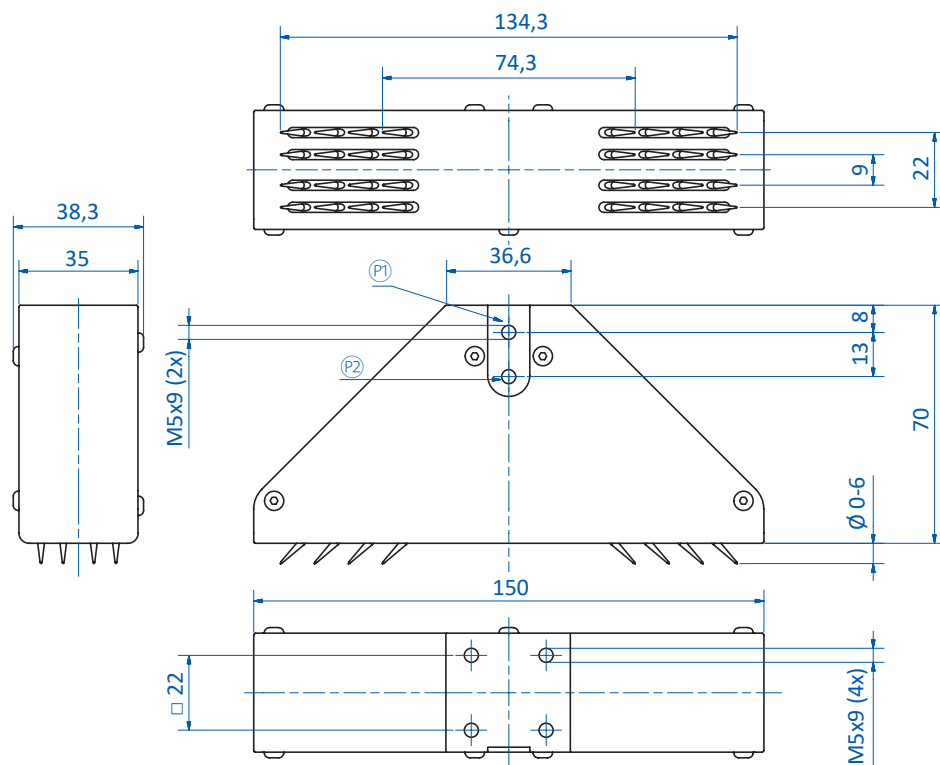
- > Préhenseurs pour matériaux de formes non stables ou difficiles à manipuler par le vide
- > GR04.725-60V & GR04.725-90V : course des aiguilles réglable selon l'épaisseur du tissu
- > Double effet; temps de cycles réduits, un raccordement pour l'air comprimé commandant la sortie des aiguilles et un autre pour la remontée des aiguilles
- > Plaques d'aiguilles de remplacement livrables en tant qu'accessoires

Données techniques

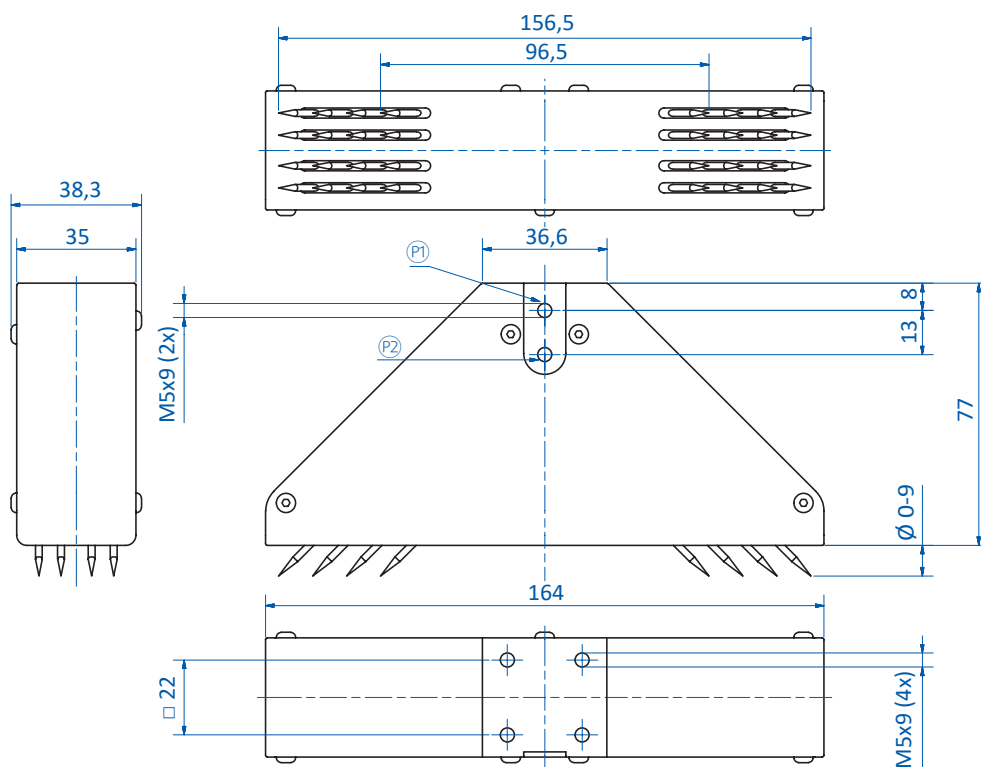
Référence	GR04.725-60	GR04.725-60V	GR04.725-90	GR04.725-90V	GR04.725-200
Principe de fonctionnement	Double effet	Double effet	Double effet	Double effet	Double effet
Course [mm]	6	6	9	9	20
Course des aiguilles ajustable	Non	Oui	Non	Oui	Non
Nombre d'aiguilles [Pcs.]	32	32	32	32	32
Diamètre des aiguilles [mm]	2	2	2	2	2
Angle de piquage [°]	45	45	45	45	45
Force de préhension maxi. [N]	360	360	360	360	360
Pression de service [bar]	2 - 8	2 - 8	2 - 8	2 - 8	2 - 8
Température de service [°C]	0 - 70	0 - 70	0 - 70	0 - 70	0 - 70
Poids [g]	450	450	480	480	1750
Plaque d'aiguilles de remplacement	GR04.725-60N	GR04.725-60N	GR04.725-90N	GR04.725-90N	GR04.725-200N
Plaque de fixation	GR07.041 (p.307)				



Dimensions



GR04.725-60 | GR04.725-60V



GR04.725-90 | GR04.725-90V

(P1) = Raccordement pour l'air comprimé M5 : sortie des aiguilles (P2) = Raccordement pour l'air comprimé M5 : remontée des aiguilles

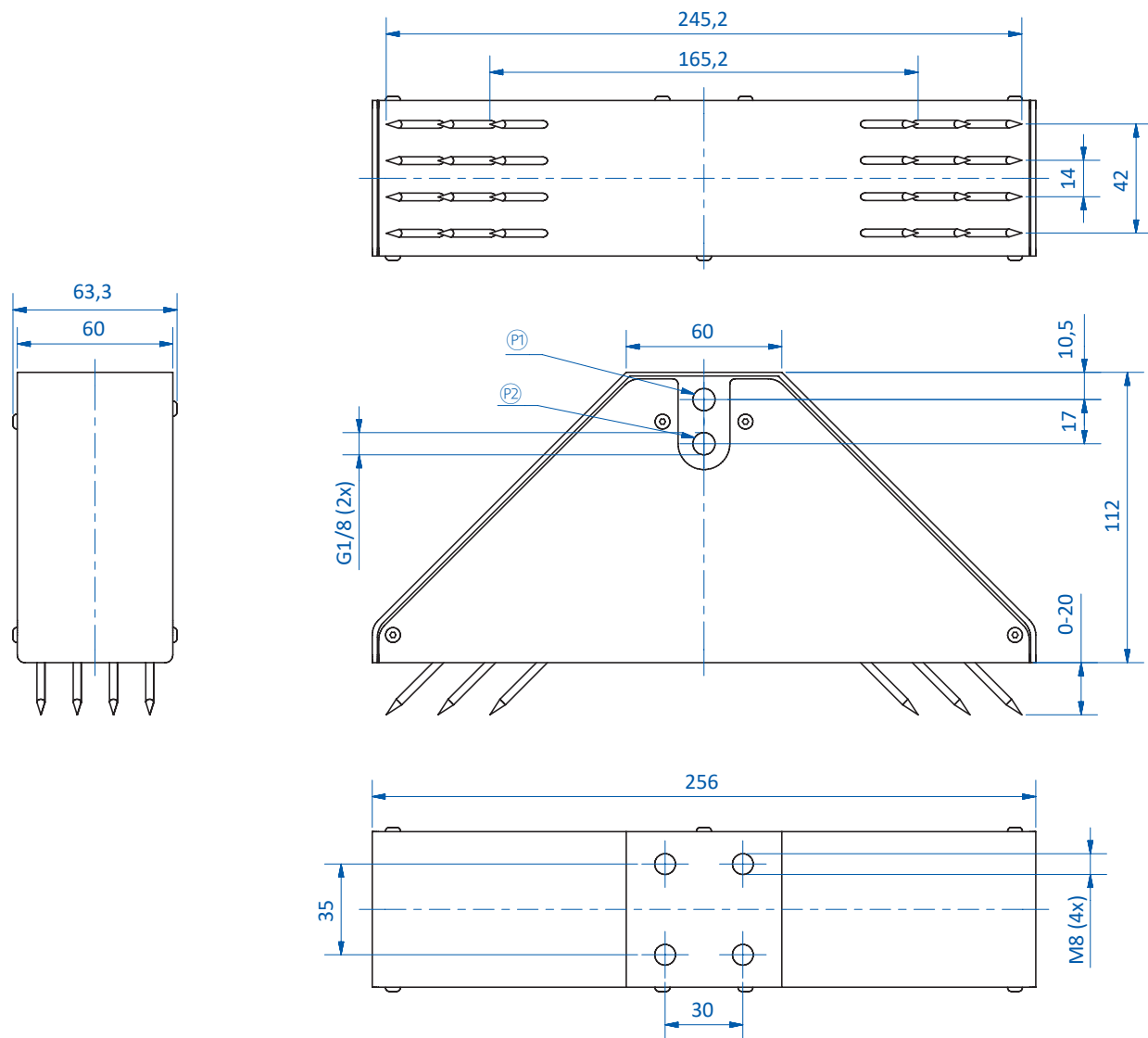
Suite, voir à la page suivante



Pinces de préhension et préhenseurs | Préhenseurs à aiguilles

Préhenseurs à aiguilles GR04.725

Dimensions

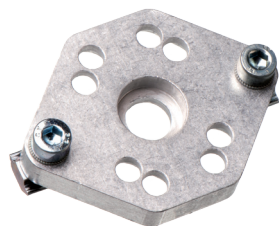


GR04.725-200

Ⓟ = Raccordement pour l'air comprimé M5 : sortie des aiguilles Ⓠ = Raccordement pour l'air comprimé M5 : remontée des aiguilles



Plaques de fixation pour préhenseurs à aiguilles



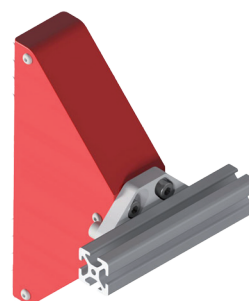
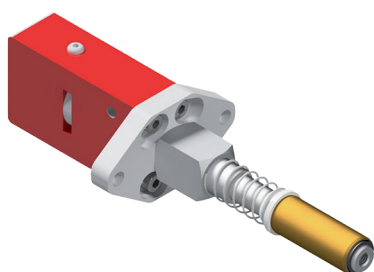
Description

- > Ces éléments permettent d'intégrer les préhenseurs à aiguilles aux systèmes de profils SLine et MLine ou de les fixer sur des porte-ventouses à ressort
- > 2 perçages pour M5 DIN 912 pour la fixation sur profils avec inserts
- > Les inserts et les vis sont compris dans la livraison

Données techniques

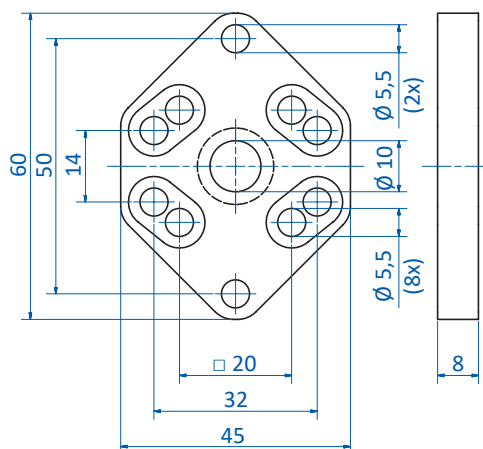
Référence	Adaptées aux préhenseurs à aiguilles	Poids [g]	Porte-ventouses adaptés
GR07.041	GR04.725, GR04.730 (p.304 & 296)	27	GR03.090A (p.123), GR03.091A (p.123)

Exemples d'applications



Exemples de montage de préhenseurs à aiguilles GR04.700 sur porte-ventouses à ressort ou sur un profil SLine

Dimensions



Équerre de fixation pour préhenseur à aiguilles GR04.715



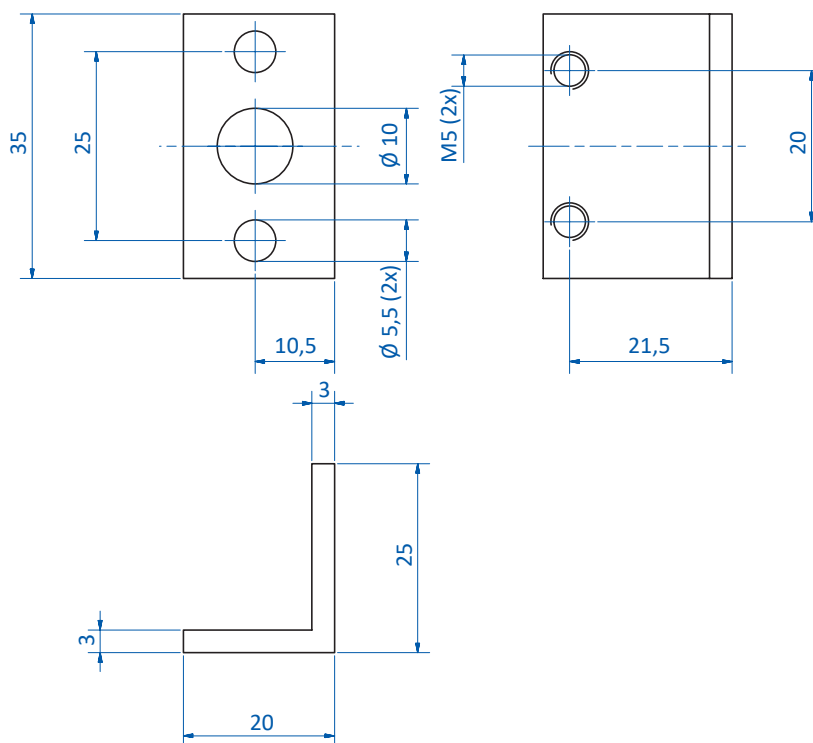
Description

- > Cet élément permet d'intégrer le préhenseur à aiguilles GR04.715 aux systèmes de profils SLine et MLine ou de le fixer sur des porte-ventouses à ressort
- > 2 perçages pour M5 DIN 912 pour la fixation sur profils avec inserts
- > Les inserts et les vis sont compris dans la livraison

Données techniques

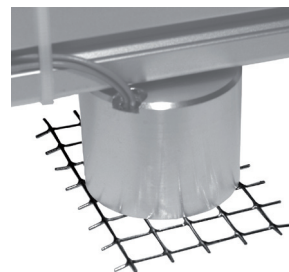
Référence	Adapté au préhenseur à aiguilles	Poids [g]	Porte-ventouses adaptés
GR07.042	GR04.715	11	GR03.090A (p.123) GR03.091A (p.123)

Dimensions





Préhenseurs magnétiques - commandés électriquement



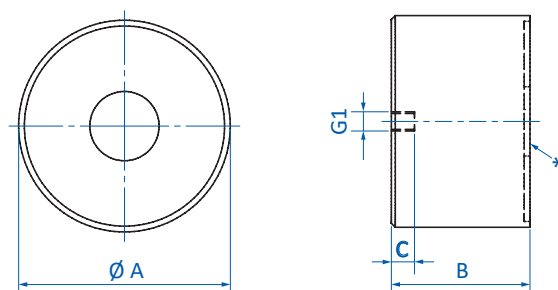
Description

- > Manipulation en toute sécurité de plaques de métal ou de pièces ferromagnétiques avec ou sans perçage/renforcement
- > Force de préhension très élevée grâce à un aimant permanent puissant
- > Prise stable de la pièce en cas de panne de courant
- > NC normalement fermé
- > Cadences élevées même avec des plaques fines ou en acier allié grâce au magnétisme résiduel négligeable qui subsiste après la désactivation de la force magnétique
- > Pas d'air comprimé nécessaire
- > Grande efficacité énergétique, seule la dépose nécessite une courte impulsion de courant
- > Robustes
- > Les valeurs de force de préhensions indiquées ne sont valables que dans le cas d'appui directs, sans entrefer, sur la surface d'appui plate

Données techniques

Référence	MG35	MG55	MG70
Principe de fonctionnement	Électrique	Électrique	Électrique
Puissance nominale [W]	4,6	9	13,3
Force de préhension [N]	160	420	720
Force de préhension résiduelle [N]	< 1	< 1	< 1
Tension de service pour de la bobine de désactivation [V]	24	24	24
Durée de mise en circuit [ED]	25 % ED quand < 2 min.	25 % ED quand < 2 min.	25 % ED quand < 2 min.
Épaisseur de tôle mini. recommandée [mm]	3	4,5	6
Classe de protection	IP65	IP65	IP65
Température de service maxi. [°C]	0 - 70	0 - 70	0 - 70
Poids [g]	200	500	900
Inserts filetés adaptés	270.448	270.449	270.450

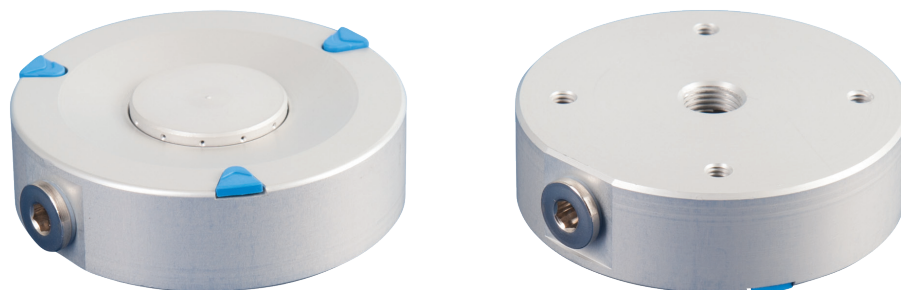
Dimensions



* = Surface active

Référence	MG35	MG55	MG70
G1	M4	M5	M8
Ø A [mm]	35	55	70
B [mm]	30	36	45
C [mm]	5	6	8

Ventouses Bernoulli SX-B



Corps en aluminium anodisé

Description

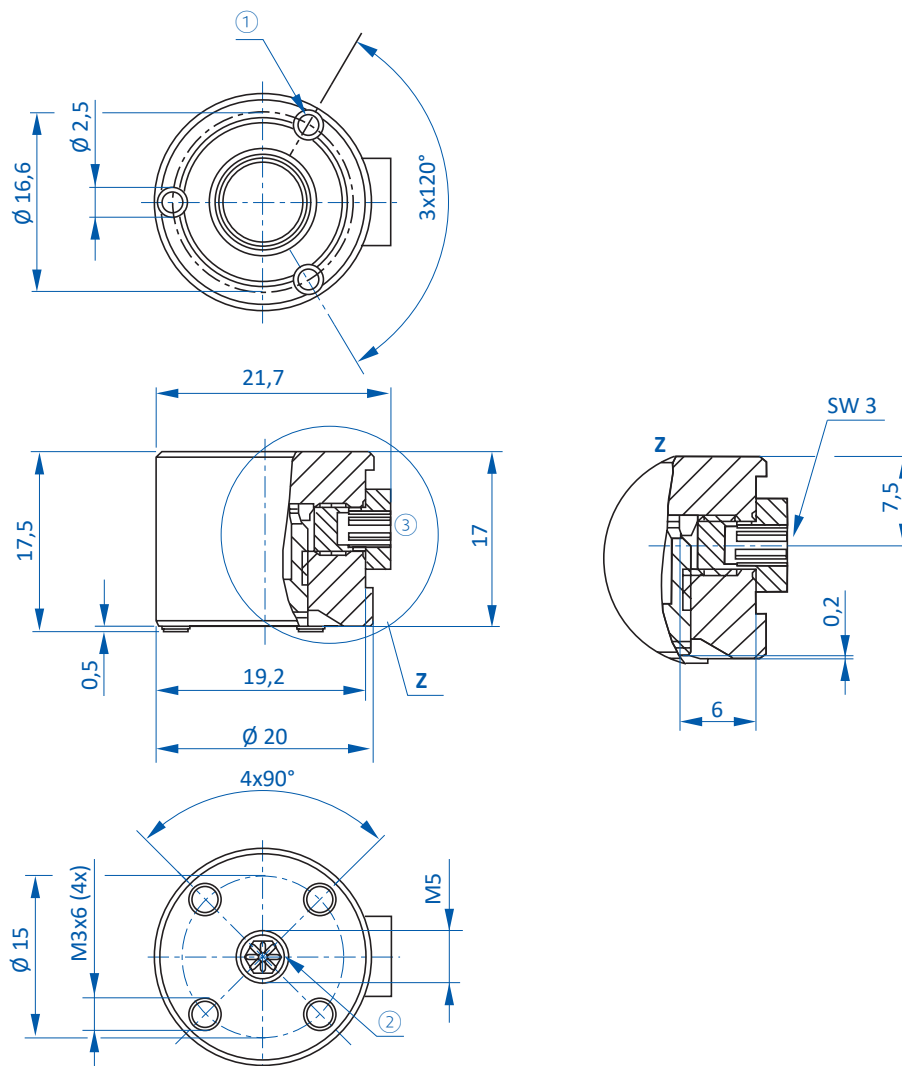
- > Génération de vide intégrée selon le principe Bernoulli
- > Transport sans contact et sans déformation de produits sensibles
- > Convienent parfaitement aux produits poreux grâce à un débit volumique élevé à un faible niveau de vide
- > Simples d'installation, possibilité d'extension du système grâce aux alimentations en air comprimé latérales
- > Longue durée de vie grâce à un fonctionnement sans maintenance
- > Fonctionnement uniquement avec air comprimé non lubrifié et sec
- > Modèles 65.530 et 65.540 : les patins peuvent être retirés pour des utilisations sans contact
- > Les patins sont compris dans la livraison

Données techniques

Référence	Type	Pression de service [bar]	Force de préhension à 5 bar [N]	Consommation d'air à 5 bar [l/min]	Taille maxi. des particules [μm]	Diamètre [mm]	Température ambiante [°C]	Poids [g]	Patins adaptés
65.510	SX-B-20	1 - 6	2,5	96	40	20	5 - 60	13	78.509
65.520	SX-B-30	1 - 6	4	100	40	30	5 - 60	31	78.509
65.530	SX-B-40	1 - 6	6,5	100	40	40	5 - 60	52	78.511
65.540	SX-B-60	1 - 6	13	150	40	60	5 - 60	120	78.511



Dimensions



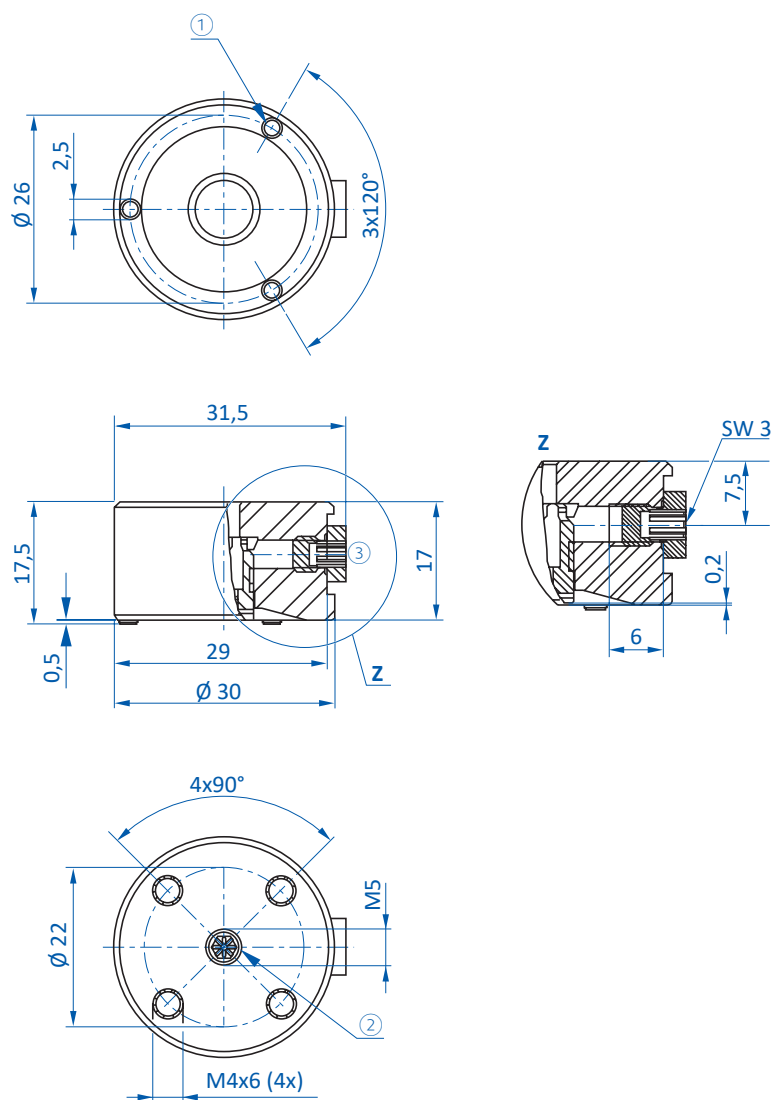
65.510

① = Patins ② = Raccordement de l'air comprimé ③ = Raccordement alternatif de l'air comprimé

Suite, voir à la page suivante



Dimensions

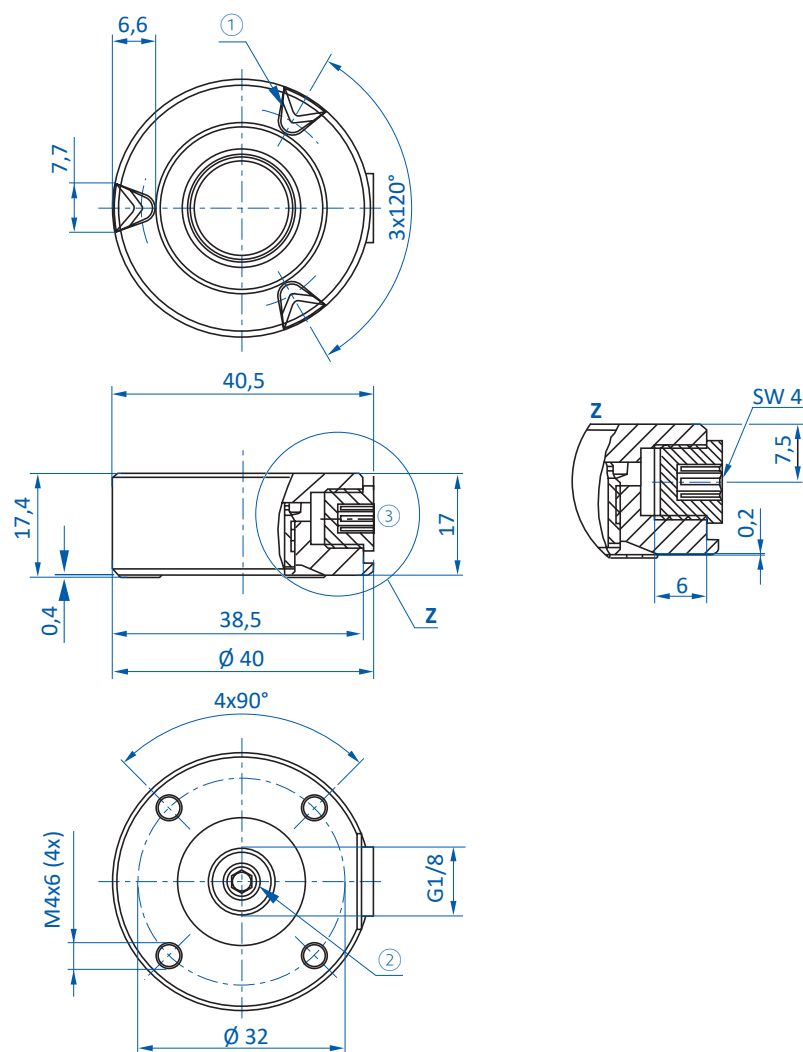


65.520

① = Patins ② = Raccordement de l'air comprimé ③ = Raccordement alternatif de l'air comprimé



Dimensions



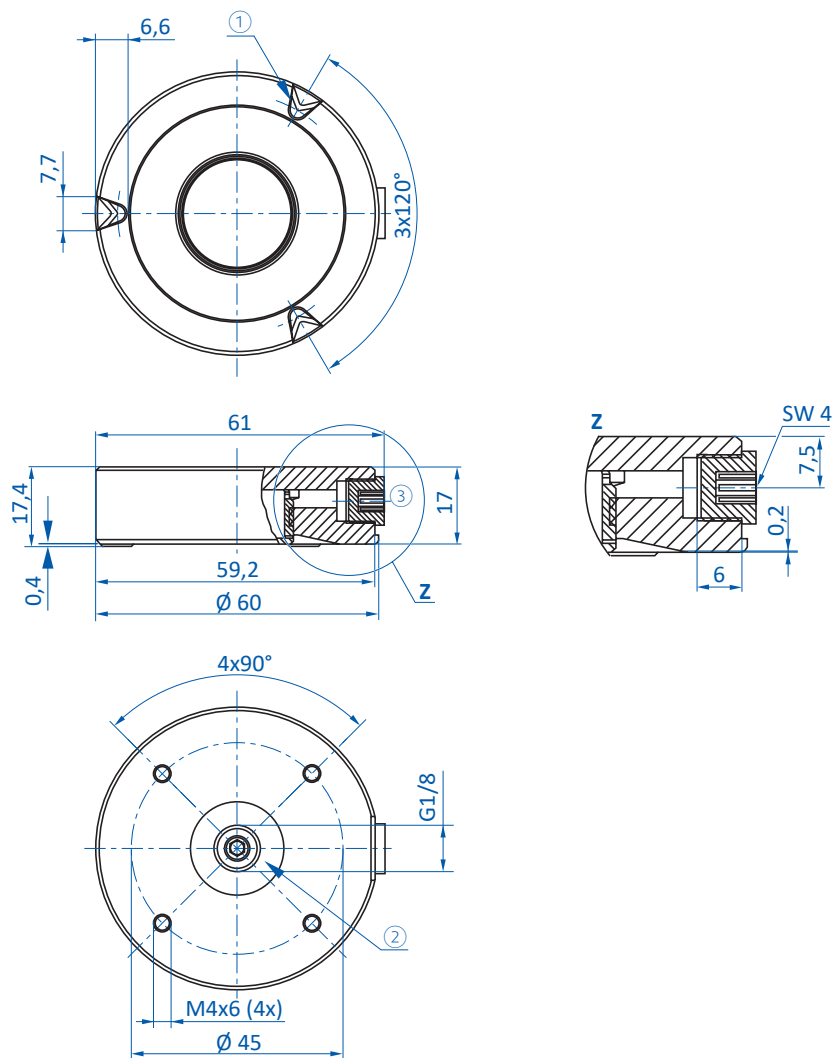
65.530

① = Patins ② = Raccordement de l'air comprimé ③ = Raccordement alternatif de l'air comprimé

Suite, voir à la page suivante



Dimensions



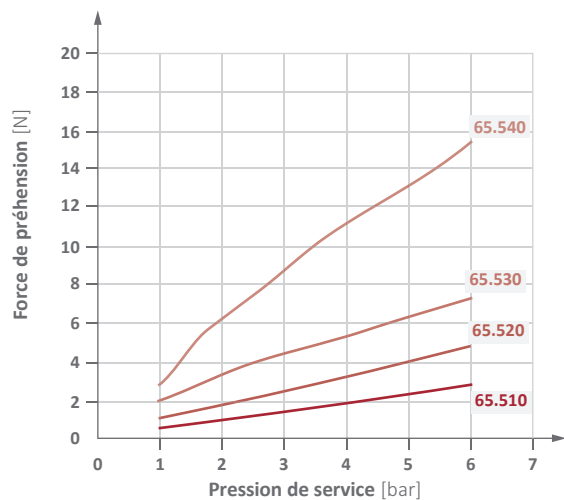
65.540

① = Patins ② = Raccordement de l'air comprimé ③ = Raccordement alternatif de l'air comprimé

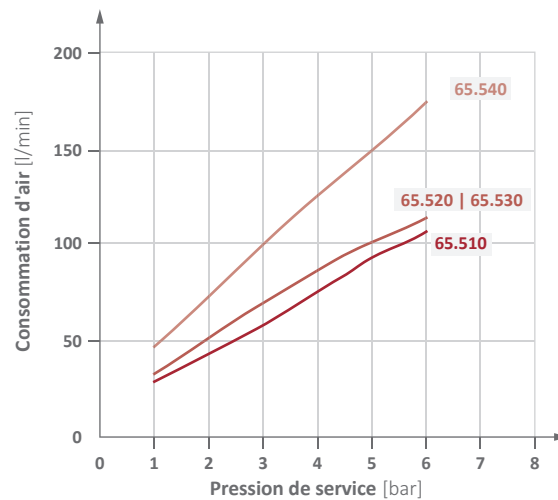


Diagrammes

> Force de préhension en fonction de la pression de service



> Consommation d'air en fonction de la pression de service



Ventouses Bernoulli SX-B-PK

COMPATIBILITÉ ALIMENTAIRE



Corps et vis borgnes en polyétheréthercétone (PEEK),
buse en acier inoxydable

Description

- > Génération de vide intégrée selon le principe Bernoulli
- > Pas d'éjecteurs venturi, nécessitent uniquement de l'air comprimé
- > Transport sans contact et sans déformation de produits sensibles
- > Conforme à la norme FDA 21 CFR 177.2600 / FDA 21 CFR 177.2415
- > Convient parfaitement aux produits poreux grâce à un débit volumique élevé à un faible niveau de vide
- > Simples d'installation, possibilité d'extension du système grâce aux alimentations en air comprimé latérales
- > Longue durée de vie grâce à un fonctionnement sans maintenance
- > Fonctionnement uniquement avec air comprimé non lubrifié et sec

Données techniques

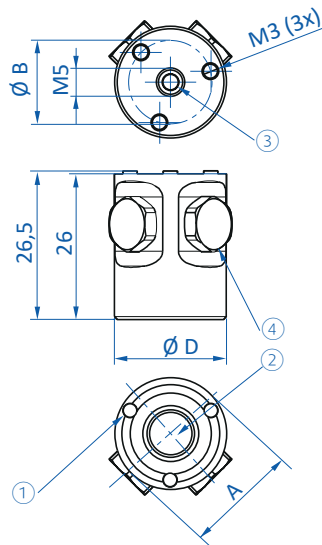
Référence	Type	Pression de service [bar]	Force de préhension à 5 bar [N]	Consommation d'air à 5 bar [l/min]	Taille maxi. des particules [µm]	Milieu	Diamètre [mm]	Température ambiante [°C]	Poids [g]	Patins en silicone adaptés
65.510-PK	SX-B-PK-20	1 - 7	2,5	150	40	Air comprimé	20	5 - 60	10	78.523
65.520-PK	SX-B-PK-30	1 - 7	3	150	40	Air comprimé	30	5 - 60	20	78.524
65.530-PK	SX-B-PK-40	1 - 7	5,5	150	40	Air comprimé	40	5 - 60	30	78.524
65.540-PK	SX-B-PK-60	1 - 7	12	220	40	Air comprimé	60	5 - 60	70	78.524

Caractéristiques techniques

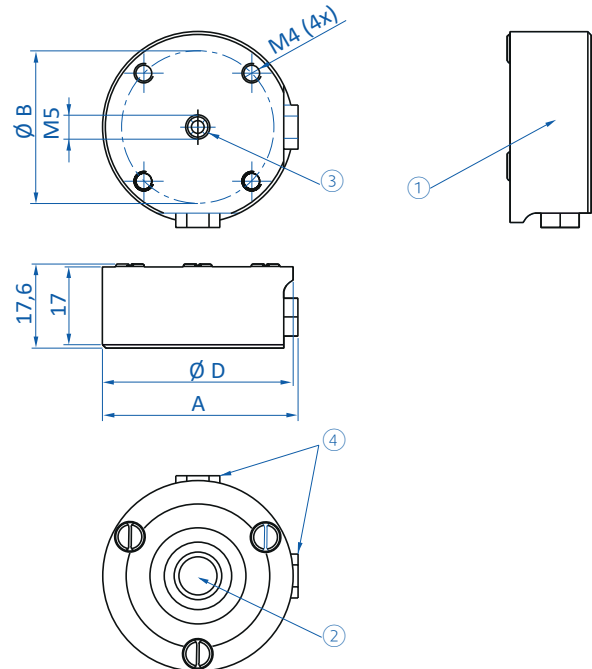
- > Très résistants à de nombreux produits de nettoyage chimiques de l'industrie agroalimentaire
- > Adaptés aux process conventionnels CIP (Clean-in-Place) et SIP (Sterilization-In-Place)
- > Le design hygiénique du produit permet un nettoyage rapide et simple
- > Matériaux :
 - Corps : polyétheréthercétone
 - Patins : silicone
 - Buse : acier inoxydable
 - Joints : caoutchouc fluoré
 - Vis borgnes : polyétheréthercétone



Dimensions



65.510-PK



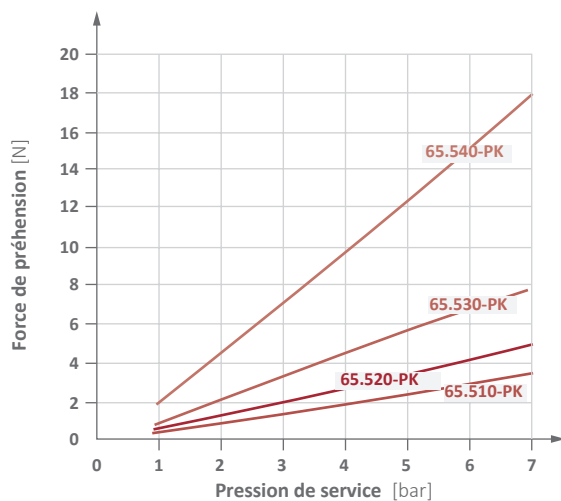
65.520-PK | 65.530-PK | 65.540-PK

① = Patins en silicone ② = Buse ③ = Raccordement de l'air comprimé ④ = Raccordement alternatif de l'air comprimé

Référence	A [mm]	Ø B [mm]	Ø D [mm]
65.510-PK	21	15	20
65.520-PK	31	22	30
65.530-PK	41	32	40
65.540-PK	61	45	60

Diagrammes

> Force de préhension en fonction de la pression de service



> Consommation d'air en fonction de la pression de service

