

GRK PINCES PARALLELES SERIE GRK

Idéales pour l'assemblage et la robotique

**FORCE DE SERRAGE ELEVEE
ENCOMBREMENT FAIBLE**



- *Mouvement précis des mors de serrage*
Compensation d'usure pendant toute la durée de vie du système

- *Couple élevé*
Permet des outils plus longs et des poids de pièces plus élevés

Brevet déposé

**CERTIFIE
ISO-9001**
Système Management
Qualité Certifié

MGRK01A-FR



PHD is a member of the
MAC Distributor Network

phd 
SOLUTIONS FOR INDUSTRIAL AUTOMATION

www.phdinc.com

DONNÉES POUR COMMANDER : PINCES SERIE GRK

**TABLE DES
MATIERES :**
Commander
Page 2

Avantages
Page 3

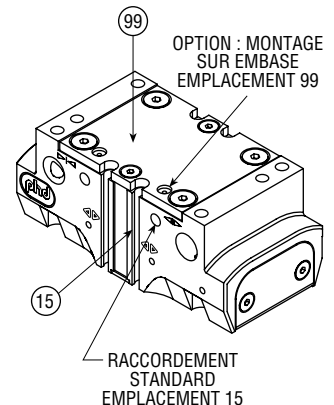
Dimensions
Pages 4 et 5

**Données
techniques**
Pages 6 à 9

**Options et
accessoires**
Pages 10 à 16

**POUR TOUTE COMMANDE,
VEUILLEZ INDIQUER LES
INFORMATIONS SUIVANTES :**
N° design du produit,
dimensions, déplacement
minimum des mors et toutes
options nécessaires.

OPTIONS (omettre si non désiré)
L11-UB99 - montage sur embase emplacement 99
CB1 - capteur de proximité inductif taraudé
8 mm, avec un support de montage
CB2 - capteur de proximité inductif taraudé
8 mm, avec deux supports de montage
V1 - Joints et garnitures d'étanchéité en
fluoroélastomère et PTFE
FSR2 - Ressort de rappel à la fermeture
FSE2 - Ressort de rappel à l'ouverture



N° DESIGN
5 - métrique

GRK - 5 - 35 x 12 - L11-UB99

PRODUIT
Déplacement, haute précision des
mors de serrage parallèle
Couple élevé
Force de serrage élevée / petit encombrement

REMARQUE : Le n° de design impérial ou
métrique concerne les trous de fixation, les
trous pour pions de centrage et les orifices.

TAILLE DU PRODUIT	DIAM. D'ALÉSAGE EQUIVALENT mm	DÉPLACEMENT MINIMUM DES MORS Déplacement total par diamètre d'alésage mm
35	35	6.5
35	35	12
46	46	8
46	46	16
58	58	10.5
58	58	20
75	75	12.5
75	75	26

CAPTEURS MAGNETIQUES AVEC MEMOIRE 2 POSITIONS

N° PIECE	DESCRIPTION DU CAPTEUR
JC1STP-2	PNP (source), 12-30 VDC, 2 mètres de câble
JC1STP-K	PNP (source), 12-30 VDC, connexion rapide

CORDON SURMOULE

N° PIECE	DESCRIPTION
81284-1-001	M8, 4 broches, connecteur femelle droit, 5 mètres de câble

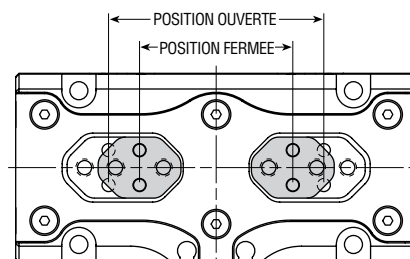
CAPTEURS MAGNETIQUES

N° PIECE	DESCRIPTION DU CAPTEUR
JC1SDP-5	PNP (source), 10-30 VDC, 5 mètres de câble
JC1SDP-K	PNP (source), 10-30 VDC, connexion rapide
JC1SDN-5	NPN (sink), 10-30 VDC, 5 mètres de câble
JC1SDN-K	NPN (sink), 10-30 VDC, connexion rapide

CORDON SURMOULE

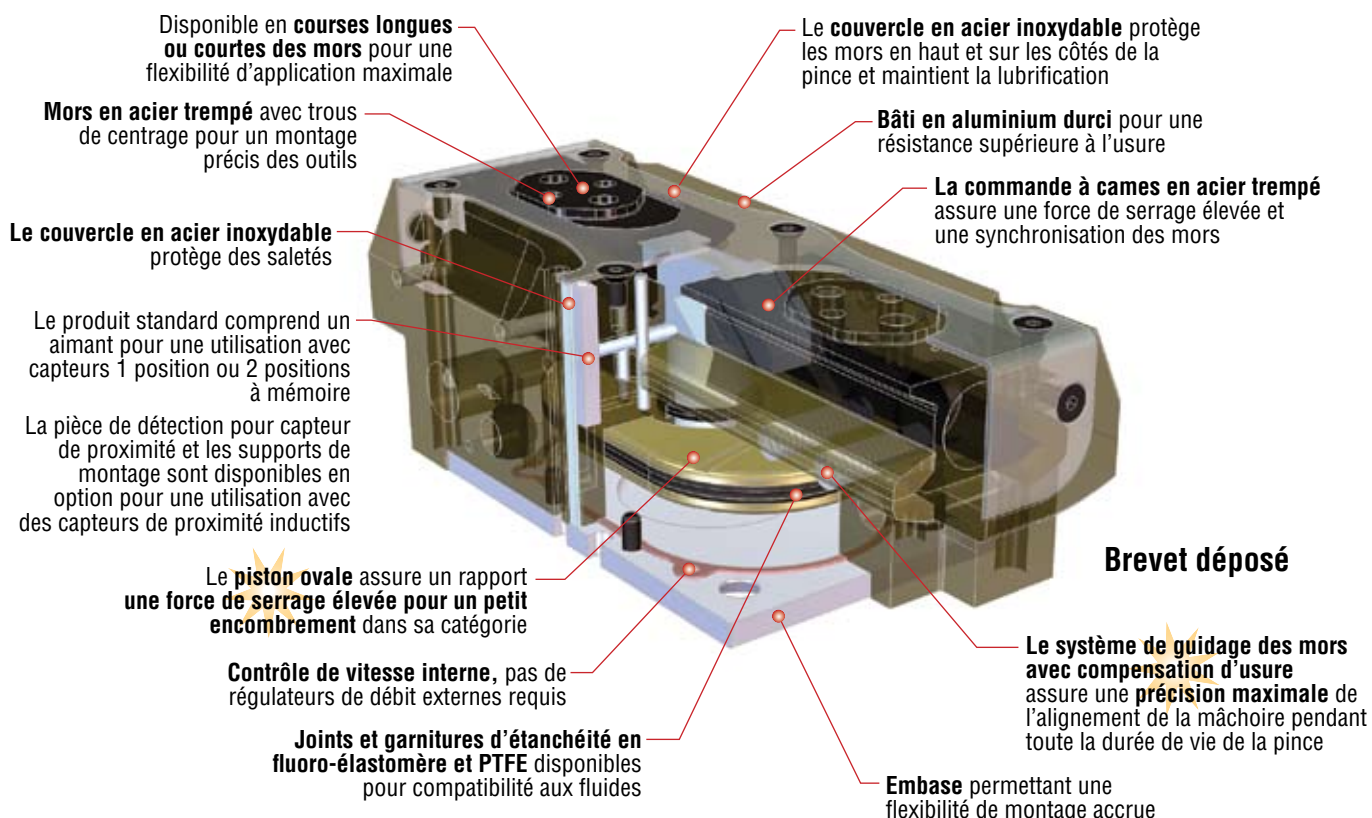
N° PIECE	DESCRIPTION
63549-02	M8, 3 broches, connecteur femelle droit, 2 mètres de câble
63549-05	M8, 3 broches, connecteur femelle droit, 5 mètres de câble

Déplacement total de la mâchoire=
position ouverte – position fermée



CAPTEURS DE PROXIMITE INDUCTIFS TARAUEDES 8 mm

N° PIECE	DESCRIPTION DU CAPTEUR
51422-005-02	Capteur de proximité inductif taraudé 8 mm NPN (sink) 10-30 VDC, 2 mètres de câble
51422-006-02	Capteur de proximité inductif taraudé 8 mm PNP (source) 10-30 VDC, 2 mètres de câble



Ressort de rappel disponible en système ouvert ou fermé. Voir pages 10 et 11 pour des informations détaillées.

Principaux avantages

- La conception compacte en profil bas assure une force de serrage élevée et des capacités de couple élevées avec un poids global faible
- Le système de guidage des mors ultra-rigide, avec compensation d'usure, élimine le jeu et réduit considérablement la déviation des mors lors de la fixation ou du déplacement de charges pendant toute la durée de vie du système.
- Le mouvement parallèle des mors simplifie l'outillage de la mâchoire et est idéal pour le centrage de pièces de diverses dimensions.
- Trous de centrage avec tolérance H7 fournis pour un alignement précis des outils ou un montage des pinces.
- La construction robuste assure une longue durée d'utilisation
- Deux configurations : force de serrage/déplacement de mâchoire, disponibles pour chaque taille de pince
- Pince double effet pour des applications de serrage internes et externes
- Le montage sur embase permet l'installation de pince emboîtée
- Montage possible depuis le haut, le bas, l'avant et l'arrière de la pince
- Disponible avec filetage et orifices en métrique et en impérial
- Fourni "switch ready" pour l'intégration aisée des capteurs de position magnétiques en option
- Détection magnétique pour un nouveau capteur à mémoire 2 positions, disponible pour simplifier l'installation et l'intégration. Deux positions mémorisables par capteur.
- Capteurs de proximité inductifs disponibles pour indication discrète de la position de mâchoire (option -CB).

Utilisations industrielles

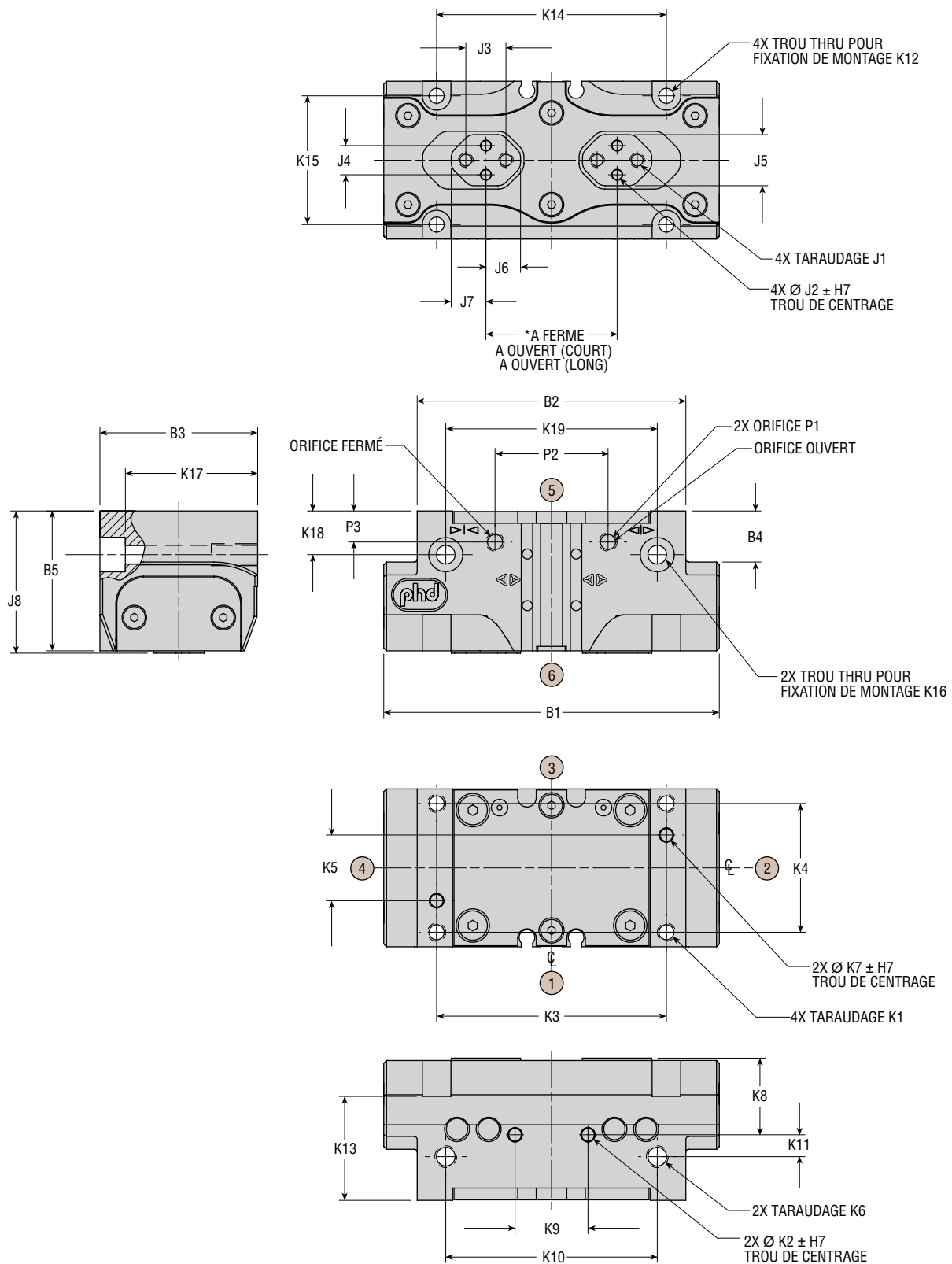
- Constructeurs de machines d'assemblage et de machines
- Intégrateurs de robots
- Automobile
- Médical
- Semi-conducteurs
- Applications de traitement en laboratoire
- Serrage et fixation pendant les opérations de montage
- Centrage
- Intégration dans le matériel de traitement et de fabrication dans espace restreint pour applications à encombrement

**Mouvement précis des mors de serrage -
Compensation d'usure pendant toute la durée
de vie du système**

**Moments élevés -
Permet un outillage plus long et des poids
de pièces plus élevés**

**Force de serrage élevée / petit encombrement -
Préhension de pièces de toutes tailles**

DIMENSIONS: PINCES PARALLELES SERIE GRK



DIMENSIONS: PINCES PARALLELES SERIE GRK

LEGENDE DIM	NUMERO DE MODELE			
	GRK-5-35 X 6.5 ou 12	GRK-5-46 X 8 ou 16	GRK-5-58 X 10.5 ou 20	GRK-5-75 X 12.5 ou 26
	mm	mm	mm	mm
DEPLACEMENT MIN. PAR MORS (COURT)	3,25	4,00	5,25	6,25
DEPLACEMENT MIN. PAR MORS (LONG)	6,0	8,0	10,0	13,0
A FERME*	36,0	44,0	56,0	75,0
A OUVERT COURT*	42,5	52,0	66,5	87,5
A OUVERT LONG*	48,0	60,0	76,0	101,0
B1	92,0	113,2	140,9	177,0
B2	73,7	89,4	114,8	143,3
B3	43,3	51,0	60,0	73,0
B4	14,0	18,3	22,0	24,9
B5	38,3	48,2	54,3	62,2
J1	M4 x 0,7 x 6,0 prof	M5 x 0,8 x 7,5 prof	M6 x 1,0 x 7,5 prof	M8 x 1,25 x 10,0 prof
J2	3,0 x 3,1 prof	4,0 x 4,0 prof	4,0 x 4,0 prof	5,0 x 5,0 prof
J3	11,0	14,0	18,0	21,0
J4	8,0	10,0	12,0	15,0
J5	14,0	17,0	19,0	25,0
J6	9,5	11,5	14,5	17,5
J7 COURT	12,0	15,1	19,1	24,0
J7 LONG	9,5	11,6	14,6	17,5
J8	39,0	49,0	55,0	63,0
K1	M5 x 0,8 x 10,0 prof	M6 x 1,0 x 12,7 prof	M8 x 1,25 x 16,0 prof	M8 x 1,25 x 16,0 prof
K2	4,0 x 5,0 prof	5,0 x 5,0 prof	6,0 x 6,3 prof	6,0 x 6,3 prof
K3	63,0	80,0	102,0	130,0
K4	35,3	42,5	48,0	61,0
K5	18,0	25,0	25,0	40,0
K6	M6 x 1,0 x 12,7 prof	M8 x 1,25 x 16,0 prof	M8 x 1,25 x 16,0 prof	M10 x 1,5 x 20,0 prof
K7	4,0 x 5,0 prof	5,0 x 5,0 prof	6,0 x 6,3 prof	6,0 x 6,3 prof
K8	21,0	27,0	27,0	31,0
K9	20,0	30,0	35,0	50,0
K10	58,0	68,0	87,0	110,0
K11	6,0	7,0	9,5	12,0
K12	M4	M5	M6	M6
K13	28,5	35,5	41,5	45,5
K14	63,0	80,0	102,0	130,0
K15	35,3	42,5	48,0	61,0
K16	M5	M6	M6	M8
K17	36,3	43,0	47,0	58,0
K18	12,0	15,0	18,5	20,0
K19	58,0	68,0	87,0	110,0
P1	M5 x 0,8	M5 x 0,8	1/8 BSPP	1/8 BSPP
P2	31,0	33,0	55,0	68,0
P3	8,5	10,0	13,5	16,0

REMARQUES :

- 1) LE C DESIGNNE L'AXE CENTRAL DE LA PIÈCE
- 2) LES NUMEROS ENTOURES INDIQUENT DES POSITIONS
- 3) *A OUVERT MONTRE LA DIMENSION OUVERTE LA PLUS PETITE POSSIBLE
A FERME MONTRE LA DIMENSION FERMÉE LA PLUS GRANDE POSSIBLE
- 4) TOUTES LES CÔTES SONT DIMENSIONNELLES, SAUF TOLÉRANCES SPÉCIFIQUES

DONNEES TECHNIQUES: PINCES PARALLELES SERIE GRK

SPECIFICATIONS	SERIE GRK
PRESSION D'UTILISATION	2,5 bar min. à 8 bar max.
UNITE STANDARD	4,6 bar min. à 6,2 bar max.
UNITE D'ASSISTANCE RESSORT	-28°C min. à +82°C max.
TEMPERATURE D'UTILISATION	±0,01 mm de la position originale
REPETABILITE DE LA PINCE	10 millions de cycles
DUREE DE VIE ESTIMEE	Lubrifié à l'usine pour la durée de vie nominale
LUBRIFICATION	

DIM.	COURSE MINIMUM DES MORS mm	FORCE DE PREHENSION TOTALE A LA FERMETURE A 6 bar N	POIDS DE LA PINCE kg	DEPLACEMENT cm ³	TEMPS OUVERTURE OU FERMETURE A 6 bar sec	LONGUEUR MAXIMUM D'OUTIL mm	COEFFICIENT FORCE DE PREHENSION	
							PREHENSION INTERNE	PREHENSION EXTERNE
35 x 6.5	6,5	707	0,38	5,65	0,050	102	124	118
35 x 12	12	383	0,38	5,65	0,050	102	67	64
46 x 8	8,0	1299	0,69	12,65	0,070	127	234	217
46 x 16	16	649	0,69	12,65	0,070	127	117	109
58 x 10.5	10,5	2019	1,11	24,91	0,090	162	363	337
58 x 20	20	1063	1,11	24,91	0,090	162	191	178
75 x 12.5	12,5	3581	1,96	52,19	0,175	191	635	596
75 x 26	26	1681	1,96	52,19	0,175	191	297	280

UNITE	RESSORT MOYEN				TOTALISATEUR POIDS kg	TEMPS OUVERTURE OU FERMETURE 6 bar EN s		
	S _F (RESSORT UNIQUEMENT)* FORCE DE PREHENSION DU RESSORT A LA FERMETURE		S _F (RESSORT UNIQUEMENT)* FORCE DE PREHENSION DU RESSORT A L'OUVERTURE			AVEC RESSORT	CONTRE RESSORT	RESSORT SEULEMENT
	MINIMUM N	MAXIMUM N	MINIMUM N	MAXIMUM N				
35 x 6.5 FSR2	212	277	—	—	0,20	0,04	0,06	0,13
35 x 6.5 FSE2	—	—	208	267				
35 x 12 FSR2	115	150	—	—				
35 x 12 FSE2	—	—	113	145				
46 x 8 FSR2	389	543	—	—	0,34	0,06	0,08	0,14
46 x 8 FSE2	—	—	382	537				
46 x 16 FSR2	195	272	—	—				
46 x 16 FSE2	—	—	191	269				
58 x 10.5 FSR2	606	849	—	—	0,62	0,07	0,11	0,16
58 x 10.5 FSE2	—	—	595	839				
58 x 20 FSR2	319	446	—	—				
58 x 20 FSE2	—	—	313	441				
75 x 12.5 FSR2	1074	1518	—	—	1,12	0,16	0,20	0,18
75 x 12.5 FSE2	—	—	1055	1502				
75 x 26 FSR2	504	713	—	—				
75 x 26 FSE2	—	—	495	705				

*La force du ressort (S_F) dépend de la compression du ressort. Les valeurs de force de préhension du ressort sont minimum lorsque la compression est minimale (mors fermés sur pince avec assistance à la fermeture et mors ouvert avec assistance à l'ouverture). Les valeurs de force de serrage du ressort sont maximum lorsque la compression est maximale (mors ouvert sur pince avec assistance à la fermeture et mors fermés sur pince avec assistance à l'ouverture).

DONNEES TECHNIQUES: PINCES PARALLELES SERIE GRK

DIM.	FORCE AXIALE	MOMENTS INDIVIDUELS MAXIMUM		
	Fa N	Mx Nm	My Nm	Mz Nm
35	1201	99	74	45
46	1913	157	115	73
58	2358	252	184	102
75	3292	371	269	145

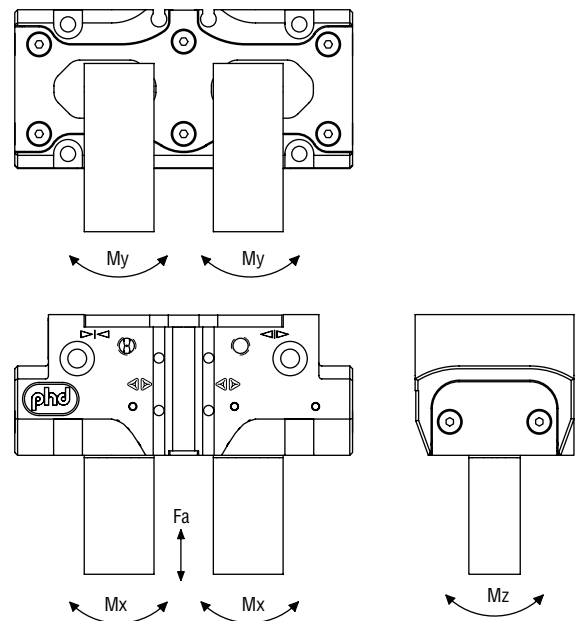
Fa : total pour les deux mors

Mx : moment permis par mors, mesuré de la surface de montage des mors

My : moment permis par mors, mesuré du centre géométrique des mors

Mz : moment permis par mors, mesuré de la surface de montage des mors

Quand on calcule la valeur Fa, il faut inclure le poids de l'outillage, de la pièce, les forces externes et l'accélération. Quand on calcule les valeurs de Mx, My et Mz, il faut inclure la force de préhension par mors, le poids de la pièce, les forces externes et l'accélération comme applicable.



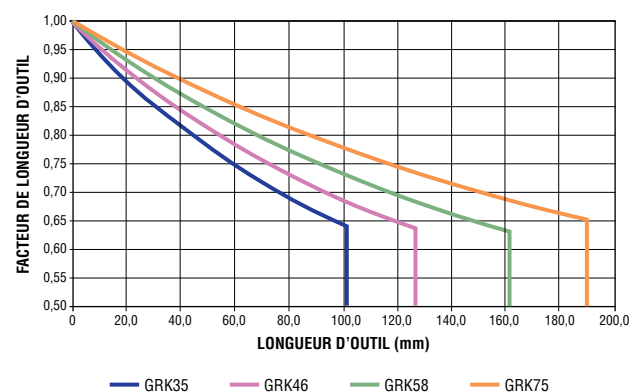
RECOMMANDATIONS

Réaliser les outils de telle manière que le point de préhension soit le plus près possible des surfaces de la pince. Les valeurs du facteur de force de serrage (Gf) dans le tableau ci-dessus sont indiquées pour une longueur d'outil de zéro. Au fur et à mesure que le point de serrage est éloigné de la surface des mâchoires, le couple appliqué entraîne une augmentation du frottement des mâchoires, donnant une force de serrage effective réduite. Utilisez le diagramme des facteurs de longueur d'outil à la page suivante pour calculer la force de serrage effective pour un point de serrage spécifique.

La charge maximum que les pinces peuvent gérer varie selon : les dimensions de la pièce saisie, la forme de la pièce, la texture de la pièce, la vitesse, à laquelle la pièce est transférée, la pression de travail, la forme des doigts, etc...

FACTEUR DE LONGUEUR D'OUTIL

Au fur et à mesure que le point de serrage est éloigné de la surface des mâchoires, la force de serrage est réduite au frottement supplémentaire généré par le couple de serrage induit. Le facteur de longueur d'outil permet de calculer la force de serrage et un point de serrage. Le graphique indique la longueur d'outil maximum pour chaque dimension de pince.



EQUATIONS DU CALCUL DE LA FORCE DE SERRAGE :

Force de serrage totale (N) = (pression bar x Gf) x facteur de longueur d'outil

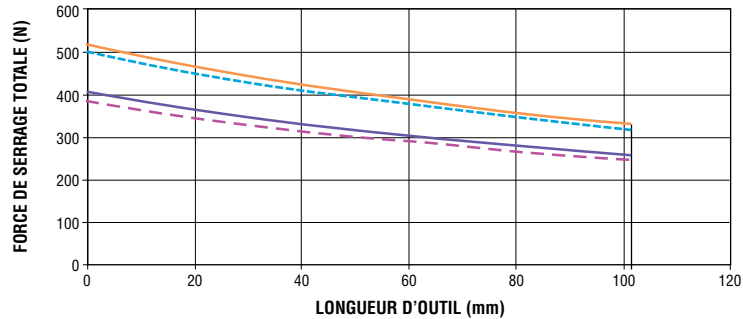
Force totale de préhension avec un ressort [N] = ((pression [bar] x Gf) +/- S_F [N]) x facteur de longueur d'outil

DONNEES TECHNIQUES: PINCES PARALLELES SERIE GRK

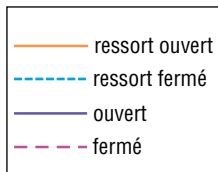
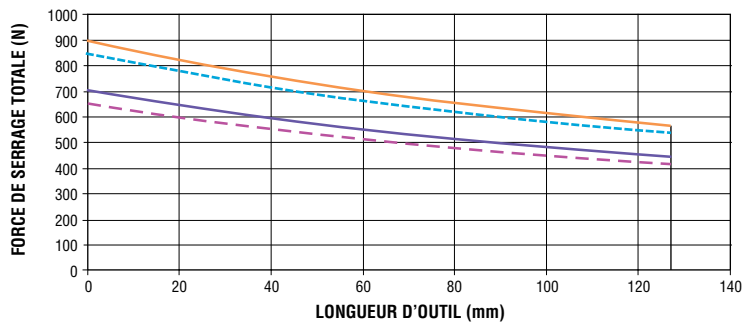
FORCE DE SERRAGE

La force de serrage totale relative à la longueur d'outil est indiquée cidessous à une pression de 6 bar. La force de serrage par mors est égale à la force de serrage totale, divisée par deux. Les graphiques indiquent également la longueur d'outil maximum pour chaque dimension de pince.

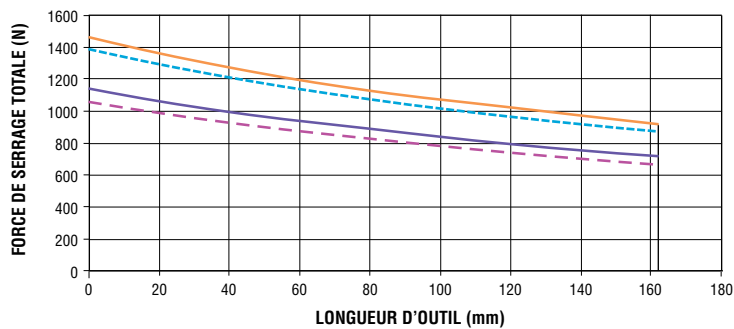
GRK35
COURSE LONGUE 12 mm



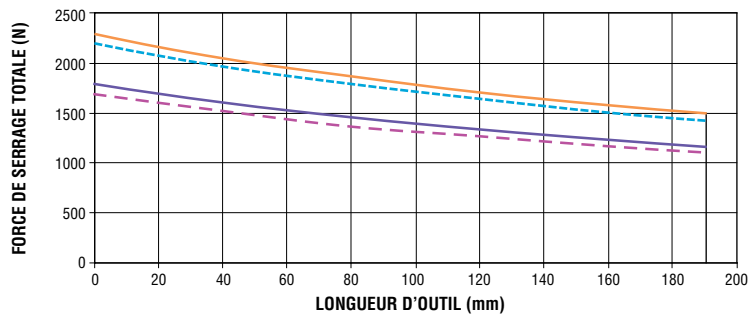
GRK46
COURSE LONGUE 16 mm



GRK58
COURSE LONGUE 20 mm

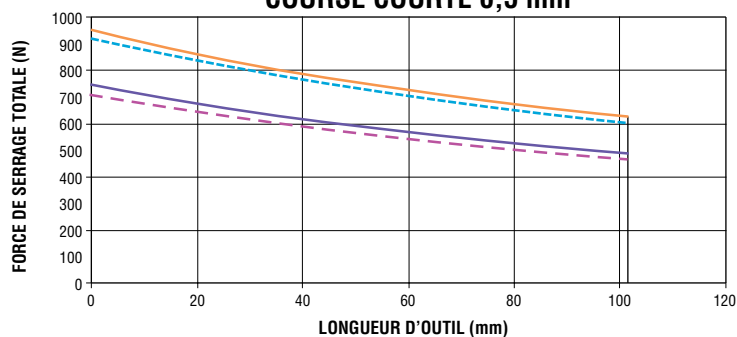


GRK75
COURSE LONGUE 26 mm

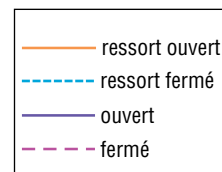
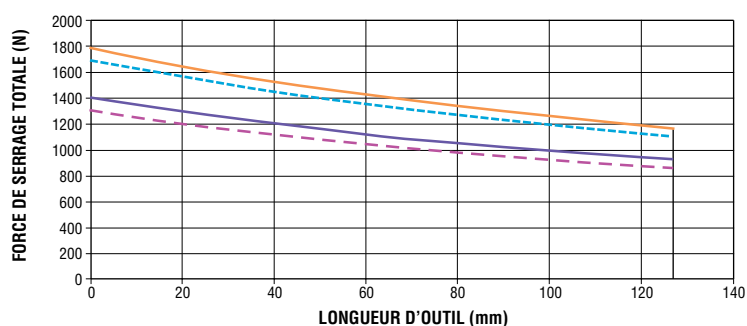


DONNEES TECHNIQUES: PINCES PARALLELES SERIE GRK

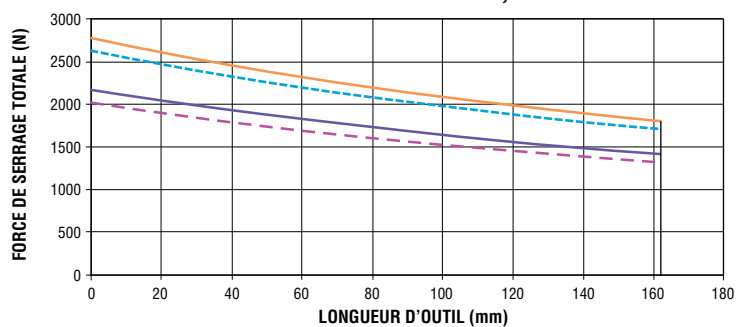
GRK35
COURSE COURTE 6,5 mm



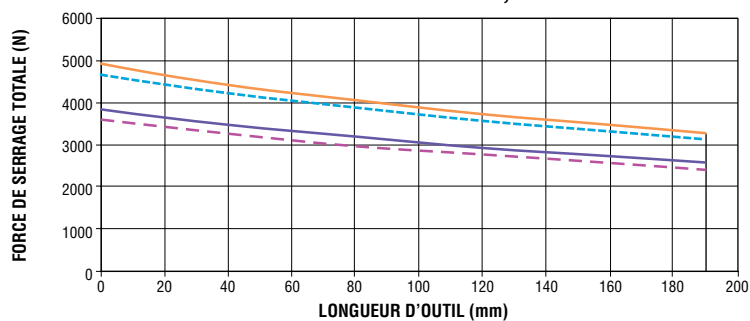
GRK46
COURSE COURTE 8 mm



GRK58
COURSE COURTE 10,5 mm



GRK75
COURSE COURTE 12,5 mm



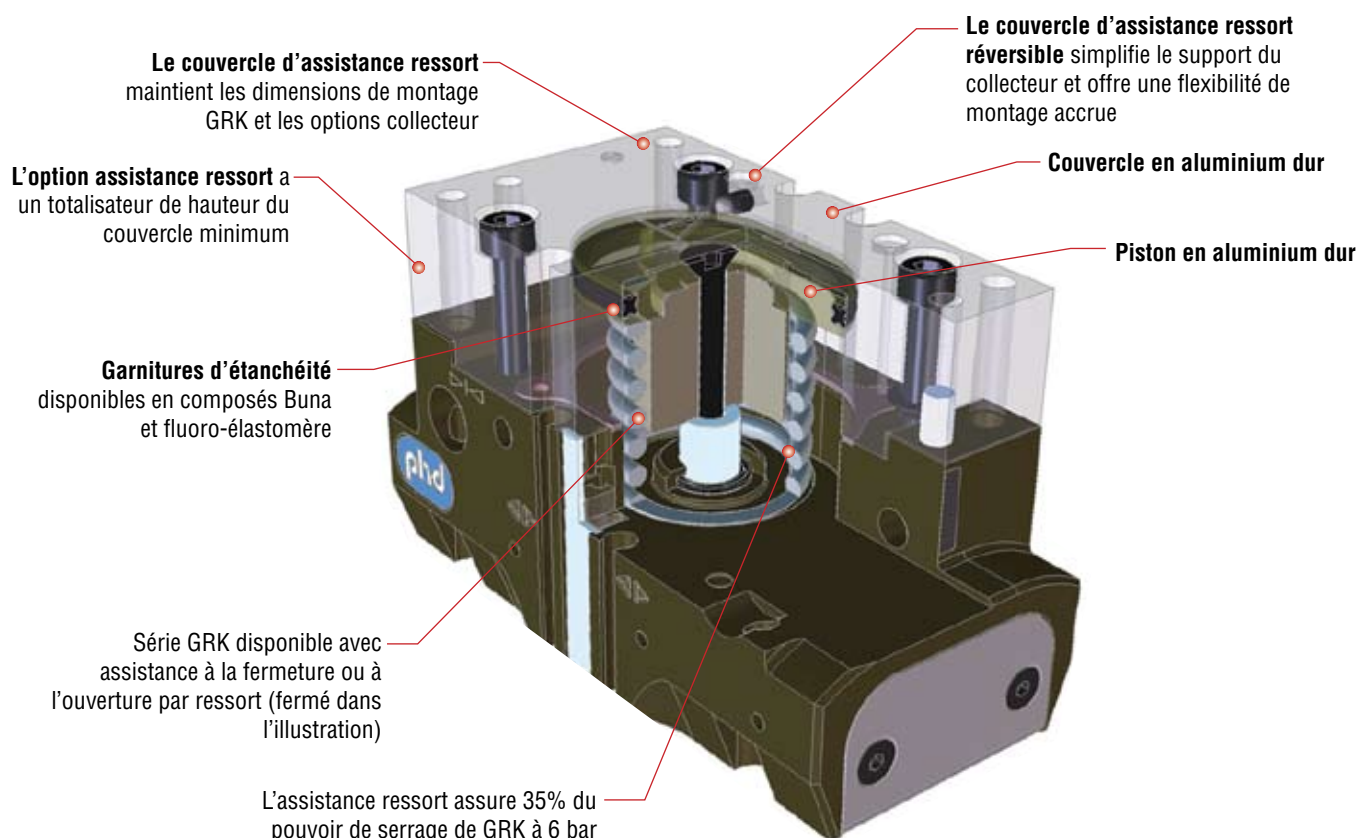
OPTIONS: PINCES PARALLELES SERIE GRK

FSR2

ASSISTANCE RESSORT FERMETURE

FSE2

ASSISTANCE RESSORT OUVERTURE



Principaux avantages

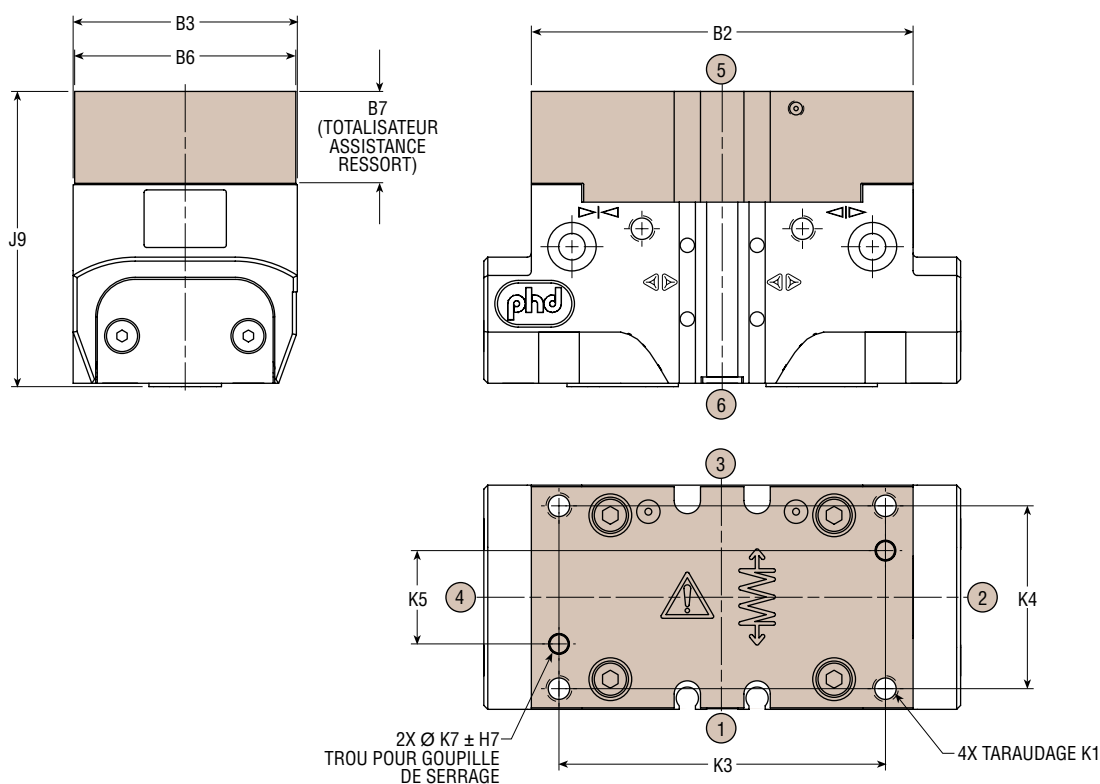
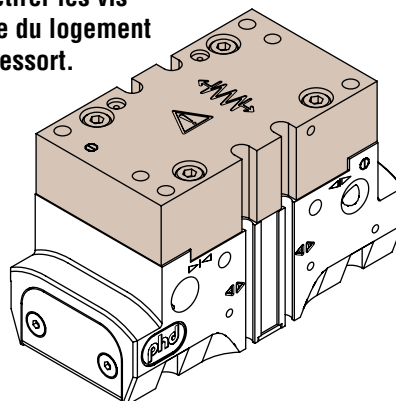
L'option d'assistance ressort GRK offre tous les avantages du GRK standard avec les avantages supplémentaires suivants :

- offre une méthode mécanique permettant de retenir la pièce en cas de perte de pression
- augmente la force de serrage
- assure un actionnement de serrage à une seule action

OPTIONS: PINCES PARALLELES SERIE GRK

L'option d'assistance ressort maintient une force de serrage minimum si la pression de l'air est réduite ou perdue. L'option FSR2 agit comme force de fermeture et l'option FSE2 agit comme force d'ouverture. L'option d'assistance ressort assure également un actionnement à une action de la pince et augmente la force de serrage dans un sens spécifique lors d'une utilisation avec pression de l'air. La pression de travail pour les unités d'assistance ressort est de 4,6 bar min. à 6,2 bar max. Pour les forces de serrage de ressort, voir tableau à la page 6.

AVERTISSEMENT :
ne pas retirer les vis
de montage du logement
de ressort.



LEGENDE DIM	NUMERO DE MODELE			
	GRK-5-35 X 6.5 ou 12	GRK-5-46 X 8 ou 16	GRK-5-58 X 10.5 ou 20	GRK-5-75 X 12.5 ou 26
B2	73,7	89,4	114,8	143,3
B3	43,3	51,0	60,0	73,0
B6	42,7	50,4	59,4	72,2
B7	26,0	32,0	40,5	49,0
J9	65,0	81,0	95,5	112,0
K1	M5 x 0,8 x 10,0 prof	M6 x 1,0 x 12,7 prof	M8 x 1,25 x 16,0 prof	M8 x 1,25 x 16,0 prof
K3	63,0	80,0	102,0	130,0
K4	35,3	42,5	48,0	61,0
K5	18,0	25,0	25,0	40,0
K7	4,0 x 5,0 prof	5,0 x 5,0 prof	6,0 x 6,3 prof	6,0 x 6,3 prof

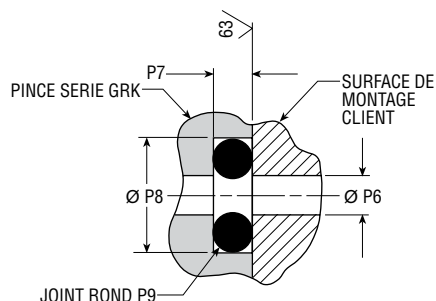
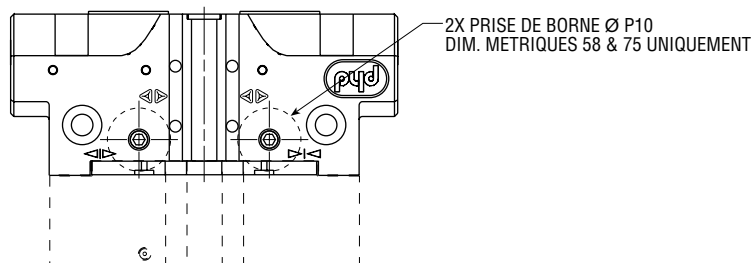
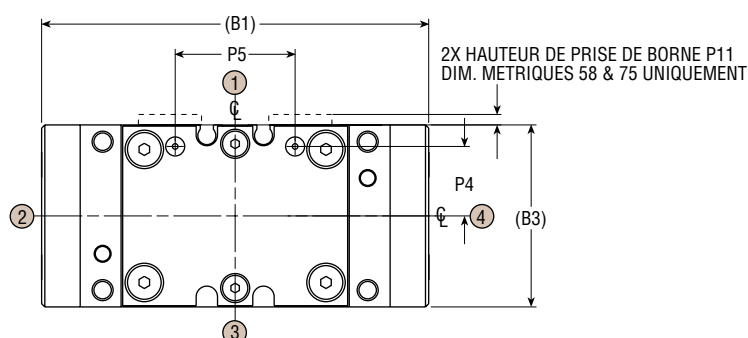
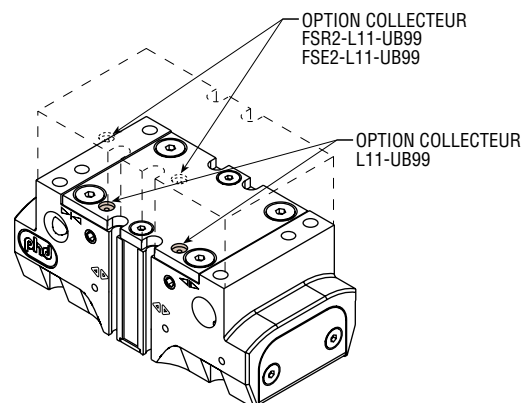
REMARQUES :

- 1) TOUTES LES DIMENSIONS NE SONT INDIQUEES QU'A TITRE INDICATIF, SAUF TOLERANCE SPECIFIEE
- 2) LES NUMEROS ENTOURES INDICQUENT DES POSITIONS

OPTIONS: PINCES PARALLELES SERIE GRK

L11-UB99 INTERFACE

Avec cette option, la pince est configurée pour un montage sur interface sur la face de montage indiquée. Les bornes standard sont branchées. Des joints d'étanchéité ronds sont fournis pour un montage entre la pince et le collecteur.



DIMENSIONS DE SUPPORT DU COLLECTEUR

Pour utilisation par le client (dimensions requises sur la surface de montage du client)

KITS DE GARNITURES D'ETANCHEITE DE REMPLACEMENT DU COLLECTEUR

DIM.	NUMERO DE KIT
35	80778-035
46	80778-046
58	80778-058
75	80778-075

Le kit comprend les joints toriques.

LEGENDE DIM.	NUMERO DE MODELE			
	GRK-5-35 X 6.5 ou 12	GRK-5-46 X 8 ou 16	GRK-5-58 X 10.5 ou 20	GRK-5-75 X 12.5 ou 26
P4	16,5	19,4	21,3	28,2
P5	28,5	30,5	53,0	63,0
P6	1,3	1,6	1,9	2,8
P7	1,1	1,1	1,1	1,1
P8	4,5	5,5	5,5	6,0
JOINT ROND P9*	1,5 mm x 1,5 mm	2,5 mm x 1,5 mm	2,5 mm x 1,5 mm	3 mm x 1,5 mm
P10	—	—	15,0	15,0
P11	—	—	2,5	2,5
(B1)	92,0	113,2	140,9	177,0
(B3)	43,3	51,0	60,0	73,0

REMARQUES :

- 1) LE C DESIGNÉ EST LA LIGNE CENTRALE DE L'UNITÉ
- 2) TOUTES LES DIMENSIONS NE SONT INDIQUEES QU'A TITRE INDICATIF, SAUF TOLERANCE SPECIFIEE
- 3) LES NUMEROS ENTOURES INDIQUENT DES POSITIONS
- 4) *I.D. x SECTION TRANSVERSALE

OPTIONS: PINCES PARALLELES SERIE GRK

CB1

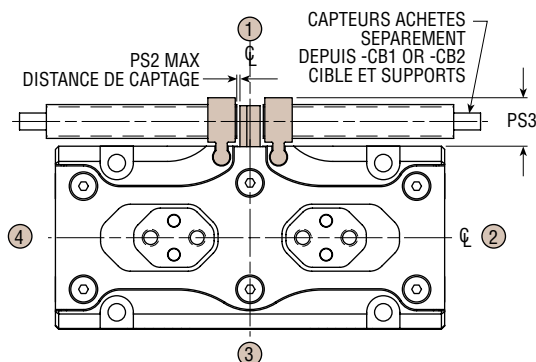
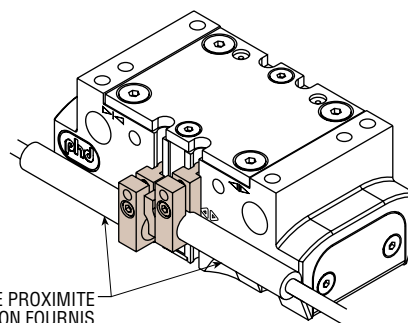
**DETECTEUR DE PROXIMITE INDUCTIF TARAUDE 8 mm
PRET AVEC UN SUPPORT DE MONTAGE**

CB2

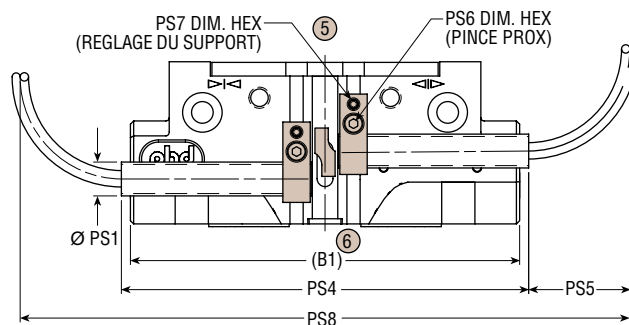
**DETECTEUR DE PROXIMITE INDUCTIF TARAUDE 8 mm
PRET AVEC DEUX SUPPORTS DE MONTAGE**

Avec cette option, la pince comprend une extension cible à partir de l'avant de la pince avec un ou deux supports de montage pour détecteur de proximité inductif taraudé de 8 mm.

REMARQUE : les détecteurs de proximité inductifs ne sont illustrés qu'à titre de référence. Les interrupteurs ne sont pas compris avec cette option. Voir interrupteurs série 51422 à la page 14.



CB2 ILLUSTRE



LEGENDE DIM	NUMERO DE MODELE			
	GRK-5-35 X 6.5 ou 12	GRK-5-46 X 8 ou 16	GRK-5-58 X 10.5 ou 20	GRK-5-75 X 12.5 ou 26
PS1	TARAUDE 8 mm	TARAUDE 8 mm	TARAUDE 8 mm	TARAUDE 8 mm
PS2	0,8	0,8	0,8	0,8
PS3	11,7	11,7	11,7	11,7
PS4	96,3	96,3	96,3	96,3
PS5	24,0	24,0	24,0	24,0
PS6	2,0	2,0	2,0	2,0
PS7	1,3	1,3	1,3	1,3
PS8	144,1	144,1	144,1	144,1
(B1)	92,0	113,2	140,9	177,0

REMARQUES :

- 1) LE C DESIGNNE EST LA LIGNE CENTRALE DE L'UNITE
- 2) TOUTES LES DIMENSIONS NE SONT INDIQUEES QU'A TITRE INDICATIF, SAUF TOLERANCE SPECIFIEE
- 3) LES NUMEROS ENTOURES INDIQUENT DES POSITIONS

OPTIONS ET ACCESSOIRES : PINCES SERIE GRK



GARNITURES ET JOINTS D'ÉTANCHEITÉ EN FLUORO-ELASTOMERE ET PTFE

Les garnitures en fluoro-élastomère et les joints en PTFE disponibles permettent d'assurer la compatibilité d'étanchéité avec certain fluide. La compatibilité d'étanchéité doit être vérifiée avec le fabricant du fluide pour garantir une application conforme.

DETECTEUR DE PROXIMITE INDUCTIF TARAUDÉ 8 mm SERIE 51422

Ce détecteur assure une grande fiabilité grâce à la mise en oeuvre de la technologie semi conducteur. Le capteur série 51422 convient pour des environnements d'installation où la saleté et la contamination posent des difficultés pour les capteurs électromécaniques et d'autres capteurs. Comprend un voyant DEL pour un positionnement pratique.

N° PIECE	DESCRIPTION DU CAPTEUR
51422-005-02	Capteur de proximité inductif taraudé 8 mm NPN (sink) 10-30 VDC, 2 mètres de câble
51422-006-02	Capteur de proximité inductif taraudé 8 mm PNP (source) 10-30 VDC, 2 mètres de câble

Voir section capteurs dans le catalogue principal de PHD et consulter les spécifications complètes des capteurs.

UTILISER LES DÉTECTEURS PROGRAMMABLES DE LA SÉRIE JC1ST AVEC LA SÉRIE GRK

Les détecteurs donnent les meilleurs résultats lorsque la ou les parties de serrage se situent dans la « Gamme de Détection Optimale des Parties » qui est la zone centrale de la course des mors. A mesure que la position à enregistrer se rapproche de l'une ou l'autre extrémité de la course des mors (zone « B »), la précision du point de commutation décroît.

Une fois que la première position est programmée, les mors doivent parcourir une « distance minimum » avant que la seconde position ne puisse être programmée. La distance minimum correspond à la Différence Minimum de la Taille des Parties pouvant être détectée en fonction du déplacement total des mors. Voir Diagramme de déplacement pour ces distances, étant donné qu'il se rapporte au modèle de pinces GRK que vous utiliserez.

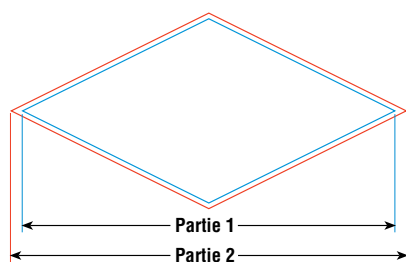
Remarque : la Différence Minimum de la Taille des Parties peut se situer n'importe où dans la Gamme de Détection Optimale des Pièces.

Lorsqu'une position programmée est entièrement ouverte ou entièrement fermée, chaque mors doit parcourir la distance « B » avant que le point suivant ne puisse être programmé.

Utiliser ces données pour l'utilisation des Détecteurs Programmables de la Série JC1ST dans votre application spécifique.

Si les positions que vous devez enregistrer sont inférieures à la « Différence Minimum de la Taille des Parties », il se peut que vous soyez obligé d'utiliser un détecteur programmable JC1ST et un détecteur JC1SD conjointement pour satisfaire à vos exigences.

Le détecteur programmable JC1ST et le détecteur JC1SD peuvent être utilisés conjointement pour plus de deux sorties de détection.



Partie 2 – Partie 1 = Différence Minimum de la Taille des Parties

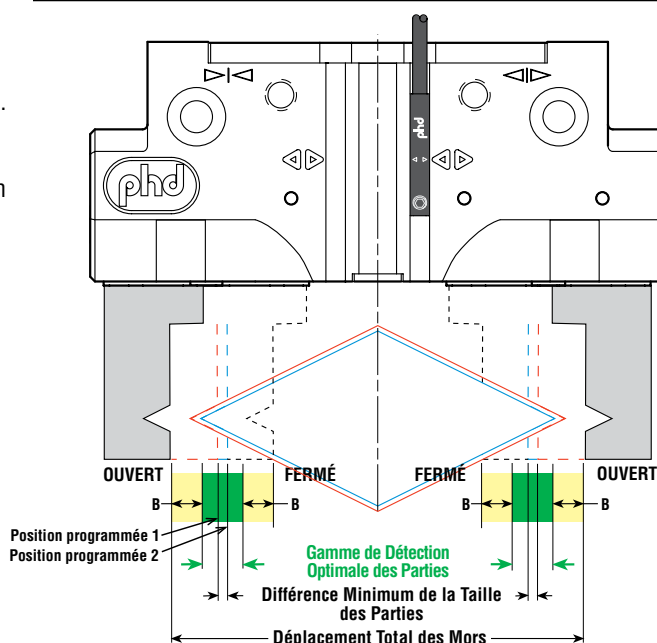
Remarque : les distances indiquées dans l'illustration sont exagérées pour une présentation visuelle.

DIAGRAMME DES DISTANCES PARCOURUES COURSE COURTE GRK

TAILLE	DIFFÉRENCE MINIMUM DE LA TAILLE DES PARTIES mm	B mm	DÉPLACEMENT TOTAL DES MORS mm	GAMME DE DÉTECTION OPTIMALE DES PARTIES mm
35	1,27	0,86	6,50	3,05
46	1,27	0,89	8,00	4,45
58	1,27	1,27	10,5	5,41
75	1,27	1,60	12,5	6,10

COURSE LONGUE GRK

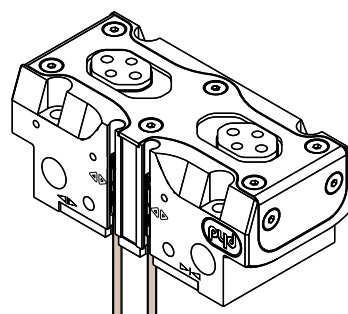
TAILLE	DIFFÉRENCE MINIMUM DE LA TAILLE DES PARTIES mm	B mm	DÉPLACEMENT TOTAL DES MORS mm	GAMME DE DÉTECTION OPTIMALE DES PARTIES mm
35	2,54	1,50	12,0	6,00
46	2,54	1,65	16,0	9,40
58	2,54	2,29	20,0	10,85
75	2,54	3,22	26,0	13,11



ACCESSOIRES : PINCES SERIE GRK

CAPTEUR MAGNETIQUE A MEMOIRE DEUX POSITIONS SERIE JC1ST

Ce capteur offre la possibilité d'identifier deux positions de mors programmables séparément avec un seul interrupteur. La fonction de programmation signifie pas de «réglage précis». Avec un interrupteur réglé convenablement, il suffit de placer les mâchoires dans la position souhaitée et de procéder à la programmation. La technologie semi conducteur assure la grande fiabilité du capteur. Le boîtier elliptique permet une installation «insérée» aisée. Comprend des voyants à LED pour un positionnement et une programmation pratique. Disponible avec câble ou raccord rapide taraudé 8 mm.

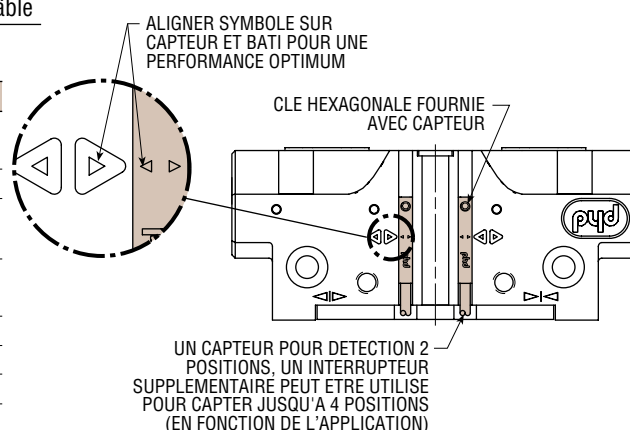


N° PIECE	DESCRIPTION DU CAPTEUR
JC1STP-2	PNP (source), 12-30 VDC, 2 mètres de câble
JC1STP-K	PNP (source), 12-30 VDC, connexion rapide

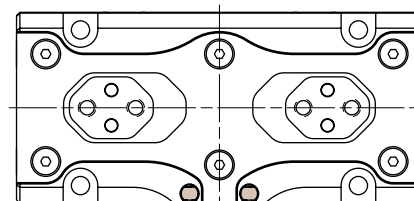
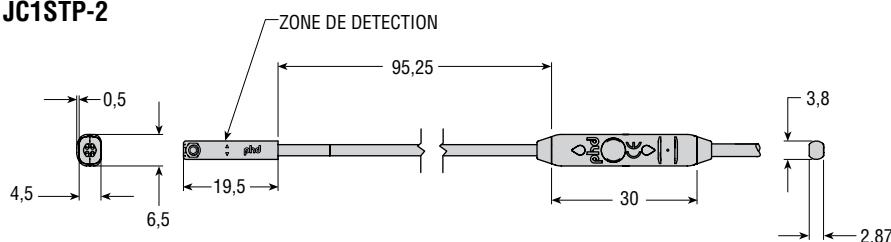
CORDON SURMOULE

N° PIECE	DESCRIPTION
81284-1-001	M8, 4 broches, connecteur femelle droit, 5 mètres de câble

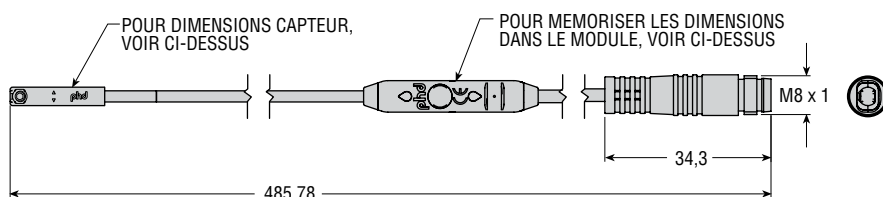
SPECIFICATIONS	JC1STP-x
PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT	Caractérisation de champ magnétique programmable
TENSION D'ENTREE	12 - 30 VDC
NOMBRE ET TYPE DE SORTIES	deux PNP (source), réglables séparément
COURANT DE SORTIE	100 mA max., protection contre les courts-circuits
CHUTE DE TENSION	≤ 2,2 VDC
CHARGE D'INTERRUPTEUR	≤ 15 mA
ENVIRONNEMENTAL	IP67
TEMP. DE SERVICE	-20°C à 75°C
ZONE DE DETECTION TYPIQUE	0 - 50 mm



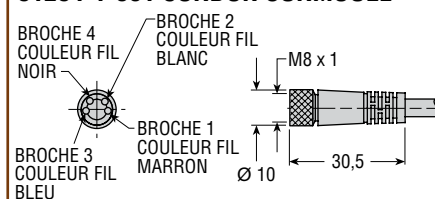
JC1STP-2



JC1STP-K (connexion rapide)



81284-1-001 CORDON SURMOULE



ACCESSOIRES : PINCES SERIE GRK

CAPTEUR MAGNETIQUE SERIE JC1SD

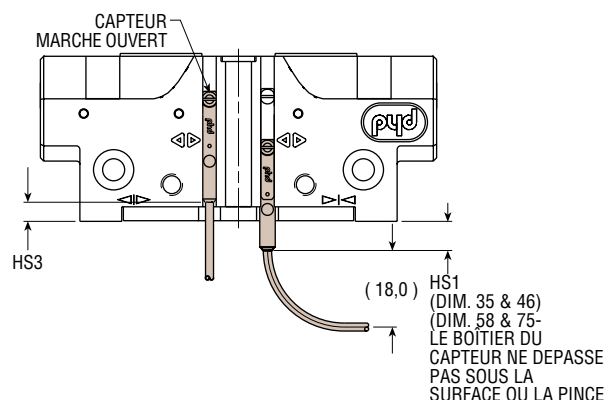
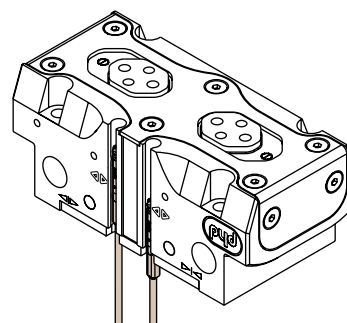
Ce capteur offre la possibilité d'identifier une seule position de mâchoire. La technologie semi conducteur assure une grande fiabilité de l'interrupteur. Le boîtier elliptique permet une installation «insérée» aisée. Comprend un voyant à LED pour un positionnement pratique. Disponible avec câble ou raccord rapide taraudé 8 mm.



N° PIECE	DESCRIPTION DU CAPTEUR
JC1SDP-5	PNP (source), 10-30 VDC, 5 mètres de câble
JC1SDP-K	PNP (source), 10-30 VDC, connexion rapide
JC1SDN-5	NPN (sink), 10-30 VDC, 5 mètres de câble
JC1SDN-K	NPN (sink), 10-30 VDC, connexion rapide

CORDON SURMOULE

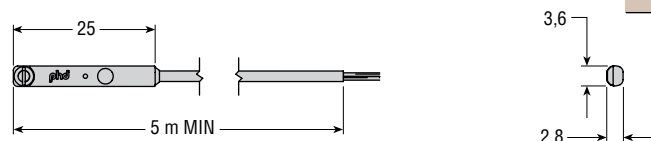
N° PIECE	DESCRIPTION
63549-02	M8, 3 broches, connecteur femelle droit, 2 mètres de câble
63549-05	M8, 3 broches, connecteur femelle droit, 5 mètres de câble



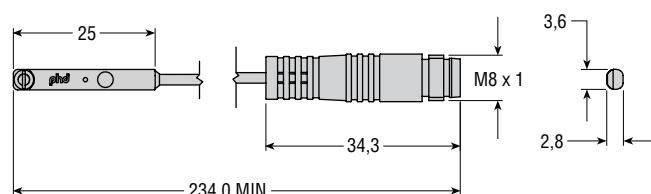
SPECIFICATIONS	JC1SDP-x	JC1SDN-x
PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT	Détection de l'aimant mobile	
TENSION D'ENTREE	10 - 30 VDC	
TYPE DE SORTIE	PNP (source)	NPN (sink)
COURANT DE SORTIE	100 mA max., protection contre les courts-circuits	
CHUTE DE TENSION	≤ 2,5 VDC	
CHARGE D'INTERRUPTEUR	≤ 8 mA	
ENVIRONNEMENTAL	IP67	
TEMP. DE SERVICE	-25°C à 75°C	

LEGENDE DIM.	NUMERO DE MODELE			
	GRK-5-35 X 6.5 ou 12	GRK-5-46 X 8 ou 16	GRK-5-58 X 10.5 ou 20	GRK-5-75 X 12.5 ou 26
HS1	5,6	0,4	—	—
HS3	3,2	10,9	16,3	21,6

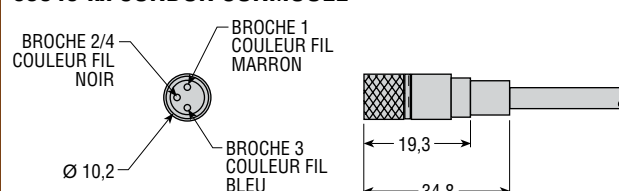
JC1SDx-5



JC1SDx-K (raccord rapide)



63549-xx CORDON SURMOULE



PHD, Inc.
9009 Clubridge Drive
P.O. Box 9070, Fort Wayne, Indiana 46899 U.S.A.
Phone (260) 747-6151 • Fax (260) 747-6754
www.phdinc.com • phdinfo@phdinc.com

PHDinEurope GmbH
Arnold-Sommerfeld-Ring 2
52499 Baesweiler, Germany
Tel. +49 (0)2401 805 230 • Fax +49 (0)2401 805 232
www.phdinc.com • info@PHDinEurope.de