

# OUTILS HYDRAULIQUES ET MÉCANIQUES



**CHOISISSEZ PARMIS UNE LARGE GAMME D'OUTILS HYDRAULIQUES ET MÉCANIQUES POUR COMPLÉTER LES EXIGENCES DE VOTRE SYSTÈME.**

- Gamme complète de clés dynamométriques, d'entraînements en ligne à jeu réduit et de pompes pour vos applications de boulonnage.
- Les outils spécialisés comprennent les casse-écrous, les écarteurs, les décolleurs de talon et les outils pour brides de tuyaux.
- Presses à col de cygne pour les applications uniques nécessitant des forces élevées.
- Testeurs hydrauliques et accessoires pour la surveillance des circuits hydrauliques.
- Grand choix d'outils mécaniques, tels que pinces, pieds-de-biche, crochets pour joints toriques, outils à refileter et plus encore.





	Section / Série	Description de la page	Page(s)
	<p>TWHC, TWSD, TWLC, TWSL</p>	<p>Clé dynamométrique à longévité élevée, Clé dynamométrique à carré d'entraînement, Clé dynamométrique à jeu réduit, Clé dynamométrique SlimLine</p>	<p>187-190 191-194 195-199 201-202</p>
	<p>X1</p>	<p>X1E1 - Pompe électrique compacte pour clé dynamométrique, X1A1 - Pompe pneumatique pour clé dynamométrique</p>	<p>203 204</p>
	<p>PE30 TWP</p>	<p>Pompe électrique pour clé dynamométrique hydraulique</p>	<p>205</p>
	<p>PE55 TWP</p>	<p>Pompe électrique pour clé dynamométrique hydraulique</p>	<p>206</p>
	<p>RWP55</p>	<p>Pompe pneumatique pour clé dynamométrique hydraulique</p>	<p>207</p>
	<p>HNS</p>	<p>Casse-écrous hydraulique</p>	<p>208</p>
	<p>FLS</p>	<p>Écarteur de bride hydraulique</p>	<p>209-210</p>
	<p>HFS</p>	<p>Écarteur hydraulique de bride de tuyau</p>	<p>211</p>
	<p>HS</p>	<p>Écarteurs hydrauliques</p>	<p>212</p>
	<p>CC</p>	<p>Presse à col de cygne hydrauliques et accessoires</p>	<p>213</p>
	<p>BB</p>	<p>Décolleur de talon, démonte-pneu</p>	<p>214</p>
	<p>HP35</p>	<p>Emporte-pièces hydrauliques et accessoires</p>	<p>215-216</p>
	<p>HT</p>	<p>Testeurs hydrauliques et accessoires</p>	<p>217-219</p>
	<p>PINCES</p>	<p>Pinces pour circlips (intérieurs et extérieurs)</p>	<p>220</p>
	<p>OUTILS DE MAINTENANCE</p>	<p>Clés, pieds-de-biche, clés à crochet et pinces-monseigneur</p>	<p>221</p>
	<p>OUTILS DE MAINTENANCE</p>	<p>Produits d'étanchéité pour conduit, crochets pour joints toriques, outils à refileter et outil magnétique pour la prise de pièces</p>	<p>222</p>

Modèle illustré :  
TWHC3

### Caractéristiques

#### LA QUALITÉ EST SYNONYME DE FAIBLE COÛT DE REVIENT

- Conçue pour une durée de vie élevée (2 à 3 fois plus que les technologies existantes)
- Fiabilité accrue grâce à la simplicité des systèmes d'entraînement, d'où une réduction des temps d'immobilisation.
- Des matériaux résistants à la corrosion permettent une utilisation dans des environnements difficiles

#### AMÉLIORATION DE L'UTILISATION :

- Le rayon compact du nez permet à l'outil de pouvoir être utilisé dans des espaces plus étroits, difficiles d'accès
- Poids léger, haute résistance
- Fonctionnement rapide, longue course et débit optimal
- Tourelle d'alimentation pivotante multidirectionnelle haut débit
- Bouton poussoir d'inversion du carré d'entraînement et de positionnement du bras de réaction sur tous les modèles, sauf TWHC50.

#### CONCEPTION GUIDÉE PAR LA SÉCURITÉ :

- Mécanisme d'entraînement entièrement fermé pour assurer la sécurité de l'opérateur
- La soupape de sécurité, intégrée dans la tourelle d'alimentation pivotante, permet d'éviter une surpression sur le retour
- Les cliquets à fine denture permettent d'éviter un « blocage » de l'outil

▶ Le modèle TWSD50 est le choix parfait dans cette application de production d'énergie.

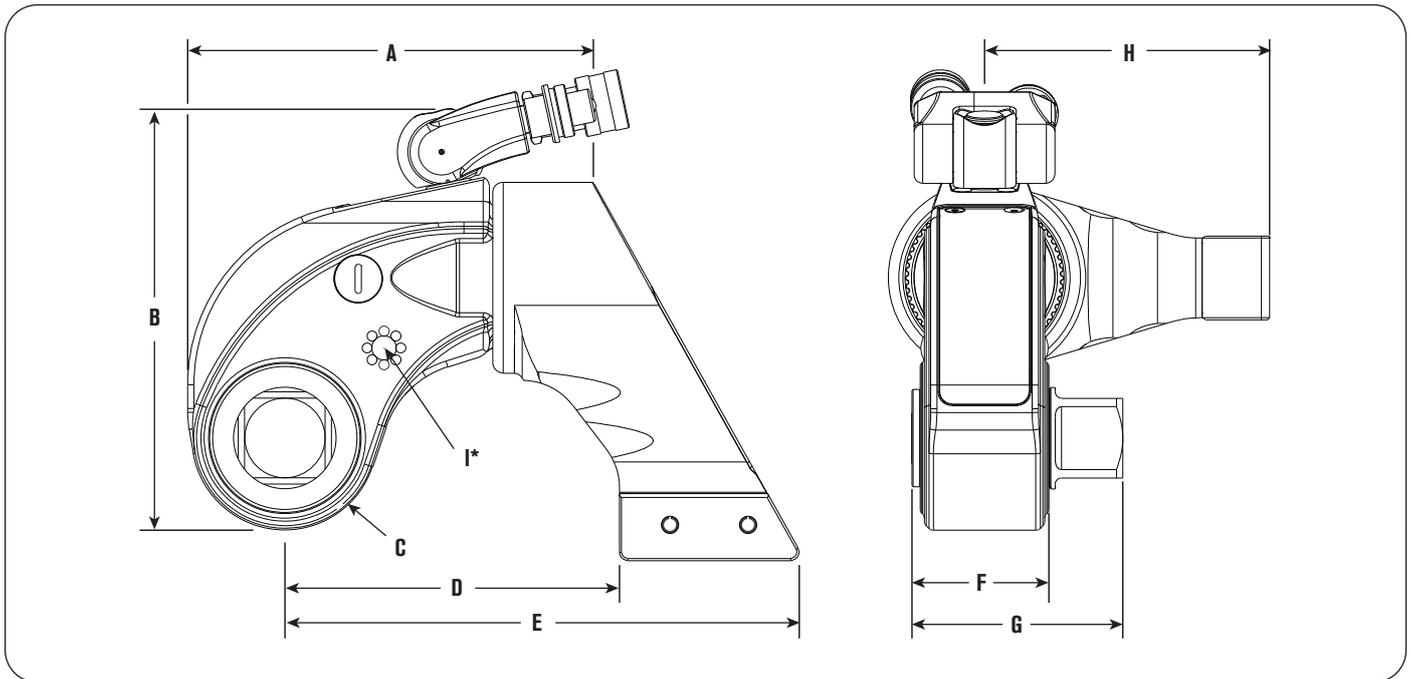


### POIGNÉES VENDUES SÉPARÉMENT



Le mécanisme à longue course de l'outil transmet une rotation d'écrou de 30 degrés minimum par course, tout en maintenant un rayon de tête étroit et compact : d'où un net avantage comparé aux mécanismes à course courte et à cliquet de retour des modèles en alliage léger de la concurrence.

Moins de pièces et une torsion réduite pendant le fonctionnement d'où une diminution de l'usure et des coûts de maintenance et annexes.



\* La dimension I indique le diamètre du filetage (des deux côtés de l'outil) pour la poignée de sécurité ou le point de levage. Le modèle TWHC50 est disponible avec points de levage uniquement.

#### ► Dimensions techniques

Modèle de l'outil	Couple min (Nm)	Couple max (Nm)	À carré d'en- trainement (in)	A	B	C	D	E	F	G	H	I	Poids du produit (kg)
				(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	
TWHC1	230	1916	3/4	132,1	145,0	27,9	111,5	169,9	39,6	67,8	86,1	M6 x 1,0	2,8
TWHC3	510	4252	1	165,1	173,5	36,6	129,5	197,6	53,1	83,8	105,1	M6 x 1,0	5,3
TWHC6	984	8203	1 1/2	192,0	201,7	43,9	158,5	243,6	61,0	99,8	135,1	M8 x 1,25	8,8
TWHC50	8623	71859	2 1/2	404,6	356,6	87,9	266,4	446,5	115,1	192,3	258,0	M12 x 1,75	68,9

#### ► Informations relatives à la commande

N° de commande	Description
TWHC1	Clé
TWHC3	Clé
TWHC6	Clé
TWHC50	Clé

N° de commande	Description
TWHC1H	Clé à poignée
TWHC3H	Clé à poignée
TWHC6H	Clé à poignée

N° de commande	Description
DFTAS000001	Poignée pour TWHC1
DFTAS000001	Poignée pour TWHC3
DFTAS000002	Poignée pour TWHC6

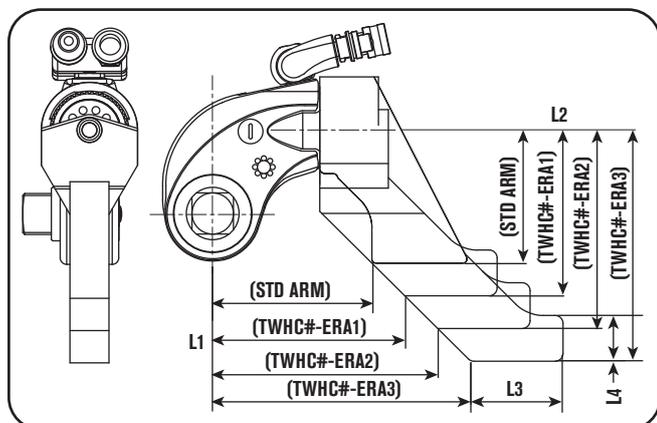
BRAS DE RÉACTION ALLONGÉ TWHC TWHC-ERA



Caractéristiques

- Version longue portée du bras de réaction standard TWHC
- 3 tailles standard par modèle (25 mm/50 mm/75 mm), tailles spéciales sur demande
- Remplace le bras de réaction standard grâce à une goupille de verrouillage à dégagement rapide
- Construction en acier allié
- Rotation de 360 °
- Disponible pour une gamme complète de tailles d'outil

Informations relatives à la commande



Réf de l'outil	N° de commande	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	L4 (mm)	Poids (kg)
BRAS STD		112,0	86,1	—	—	—
TWHC1	TWHC1-ERA1	136,9	111,0	59,9	30,0	2
	TWHC1-ERA2	162,1	135,9			2,3
	TWHC1-ERA3	186,9	161,0			2,6
BRAS STD		130,0	104,9	—	—	—
TWHC3	TWHC3-ERA1	154,9	130,0	70,1	35,1	3
	TWHC3-ERA2	180,1	154,9			3,5
	TWHC3-ERA3	205,0	180,1			3,9
BRAS STD		158,2	135,9	—	—	—
TWHC6	TWHC6-ERA1	183,9	161,0	95,0	39,9	5
	TWHC6-ERA2	209,0	185,9			5,6
	TWHC6-ERA3	233,9	211,1			6,2

POIGNÉE TW



Caractéristiques

- Fabrication en acier robuste avec poignée en polymère sculptée
- Positionnement multiple sur l'outil pour un maintien de l'équilibre pendant la manipulation
- Verrouillage par vis d'assemblage à « jonction » positive
- Adaptée à tous les modèles de clés (TWHC, TWSD, TWLC). Toutefois, pour les tailles les plus grandes (TWSD25/TWLC 30/TWHC50), nous recommandons l'utilisation d'une vis à anneau de levage.

Informations relatives à la commande

N° de commande	Description	Réf de l'outil
DFTAS000001	Poignée de clé	TWSD1
		TWSD3
		TWHC1
		TWHC3
		TWLC2

N° de commande	Description	Réf de l'outil
DFTAS000002	Poignée de clé	TWSD6
		TWSD11
		TWHC6
		TWLC4
		TWLC8
		TWLC15

BLOC DE RÉACTION TWHC TWHC-RP

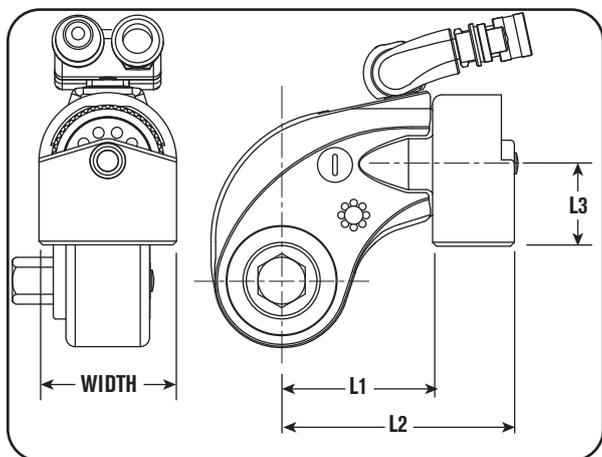


Caractéristiques

- Bloc de réaction en ligne pour clés TWHC utilisé comme bloc simple ou mâchoire modifiée pour des utilisations spécifiques (compatible usinage/soudage)
- Remplace le bras de réaction standard grâce à une goupille de verrouillage à dégagement rapide
- Construction en acier allié
- Rotation de 360 °
- Disponible pour une gamme complète de tailles d'outil

Informations relatives à la commande

Réf de l'outil	N° de commande	L1	L2	L3	Lar-geur	Poids
		(mm)	(mm)	(mm)		
TWHC1	TWHC1-RP	72,0	116,0	49,0	64,0	1
TWHC3	TWHC3-RP	86,1	137,9	55,1	75,9	1,5
TWHC6	TWHC6-RP	99,1	162,1	62,0	88,9	2,3



BRAS DE RÉACTION LONG TWHC TWHC-LRA

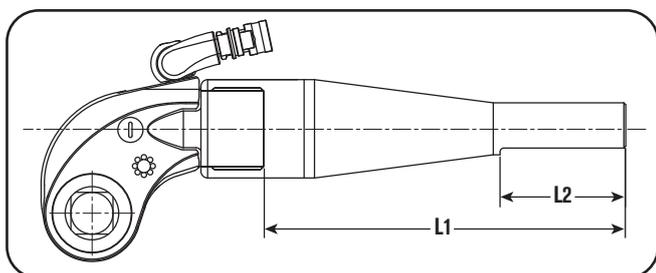


Caractéristiques

- Bras à extension tubulaire pour clés TWHC pour réaction dans l'axe, à l'extérieur du profil de la clé
- Remplace le bras de réaction standard grâce au verrouillage par goupille de blocage rapide
- Construction en acier allié/alliage léger (usinage d'un plat sur la surface de réaction à l'extrémité du tube)
- Peut être raccourci pour correspondre à une longueur spécifique
- Disponible pour une gamme complète de tailles d'outil

Informations relatives à la commande

Réf de l'outil	N° de commande	L1	L2	Poids
		(mm)	(mm)	
TWHC1	TWHC1-LRA	500,9	152,4	4,5
TWHC3	TWHC3-LRA			6
TWHC6	TWHC6-LRA			8,1



Modèle illustré :  
TWSD11



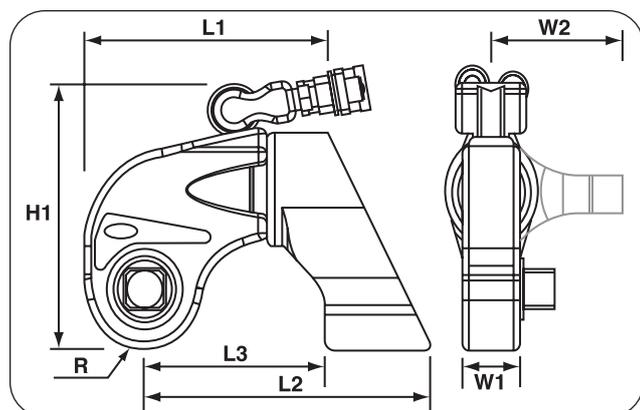
### Caractéristiques

#### CLÉS DYNAMOMÉTRIQUES À CARRÉ D'ENTRAÎNEMENT HYDRAULIQUES

- Finition anti-corrosion, légères, corps en acier haute résistance avec une résistance très élevée à la torsion.
- Cycle de fonctionnement rapide, roue à cliquets à fine denture et piston flottant.
- La soupape de sécurité, intégrée dans la tourelle d'alimentation pivotante multi-axes haut débit, permet d'éviter une sur-pression sur le retour
- Bouton poussoir d'inversion de carré d'entraînement
- Bras de réaction à 360° avec système de verrouillage par pression
- Conception simple, mécanisme d'entraînement entièrement fermé, fournit un couple de sortie précis

**REMARQUE :** Bras de réaction standard inclus pour tous les modèles

La TWSD11 est le choix parfait avec une grande surface de réaction pour prévenir les dommages aux engrenages pendant le processus de serrage.

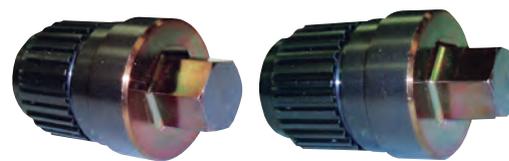


#### Dimensions techniques

Modèle de l'outil	L1	L2	L3	H1	R	W1	W2	À carré d'entraînement (in)	Couple max (Nm)	Poids de l'outil (kg)
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)			
TWSD11	233,9	292,1	178,1	241,0	55,9	61,0	165,1	1 1/2	14833	13,1
TWSD25	305,1	375,9	230,9	315,0	71,1	75,9	199,9	2 1/2	33489	29,5

#### Informations relatives à la commande

N° de commande	Description	N° de commande	Description
TWSD11	Clé - 14833 Nm	DFTAS000002	Poignée de clé Taille 2 Réf. d'outil TWSD06 et TWSD11
TWSD25	Clé - 33489 Nm		



► Informations relatives à la commande

CARRÉ D'ENTRAÎNEMENT - ADAPTATEURS ET DOUILLES				CARRÉ D'ENTRAÎNEMENT - ADAPTATEURS ET DOUILLES			
Clé dynamométrique	Taille de l'embout hexagonal s/plats (mm)	N° de commande		Clé dynamométrique	Taille de l'embout hexagonal S/plats (mm)	N° de commande	
		TWSD	TWHC			TWSD	TWHC
(TWSD1) (TWHC1)	17		TWHCHD01-017	(TWSD6) (TWHC6)	30		TWHCHD06-030
	19		TWHCHD01-019		32		TWHCHD06-032
	22		TWHCHD01-022		36		TWHCHD06-036
	24		TWHCHD01-024		41		TWHCHD06-041
(TWSD3) (TWHC3)	17		TWHCHD03-017	(TWSD11)	27	TWD11-027	-
	19		TWHCHD03-019		30	TWD11-030	-
	22		TWHCHD03-022		32	TWD11-032	-
	24		TWHCHD03-024		36	TWD11-036	-
	27		TWHCHD03-027		41	TWD11-041	-
	30		TWHCHD03-030		46	TWD11-046	-
	32		TWHCHD03-032		36	TWD25-036	-
	36		TWHCHD03-036	41	TWD25-041	-	
(TWSD6) (TWHC6)	17		TWHCHD06-017	46	TWD25-046	-	
	19		TWHCHD06-019	50	TWD25-050	-	
	22		TWHCHD06-022	55	TWD25-055	-	
	24		TWHCHD06-024	60	TWD25-060	-	
	27		TWHCHD06-027	65	TWD25-065	-	
				70	TWD25-070	-	



► Informations relatives à la commande

CARRÉ D'ENTRAÎNEMENT - DOUILLES À IMPACT									
Taille de douille (mm)	Embout 3/4"	Embout 1"	Embout 1 1/2"	Embout 2 1/2"	Taille de douille (mm)	Embout 3/4"	Embout 1"	Embout 1 1/2"	Embout 2 1/2"
	réf.	réf.	réf.	réf.		réf.	réf.	réf.	réf.
22	TWSIA022	TWSIB022	—	—	75	—	—	TWSIC075	—
24	TWSIA024	TWSIB024	—	—	80	—	TWSIB080	TWSIC080	TWSIF080
32	TWSIA032	TWSIB032	—	—	85	—	TWSIB085	TWSIC085	TWSIF085
36	TWSIA036	TWSIB036	—	—	90	—	TWSIB090	TWSIC090	TWSIF090
41	TWSIA041	TWSIB041	TWSIC041	—	95	—	TWSIB095	TWSIC095	TWSIF095
46	TWSIA046	TWSIB046	—	—	100	—	TWSIB100	—	TWSIF100
50	TWSIA050	TWSIB050	—	—	110	—	TWSIB110	TWSIC110	TWSIF110
55	—	TWSIB055	—	—	115	—	—	TWSIC115	TWSIF115
60	—	TWSIB060	TWSIC060	—	120	—	—	TWSIC120	—
65	—	TWSIB065	TWSIC065	—	135	—	—	—	TWSIF135
70	—	TWSIB070	TWSIC070	—	150	—	—	—	TWSIF150

**REMARQUE :** Pour les douilles longue portée (longueur allongée), ajouter « LR » à la fin du numéro de la pièce. Pour les douilles à 12 faces (bihexagonales), ajouter « BH » à la fin du numéro de la pièce.

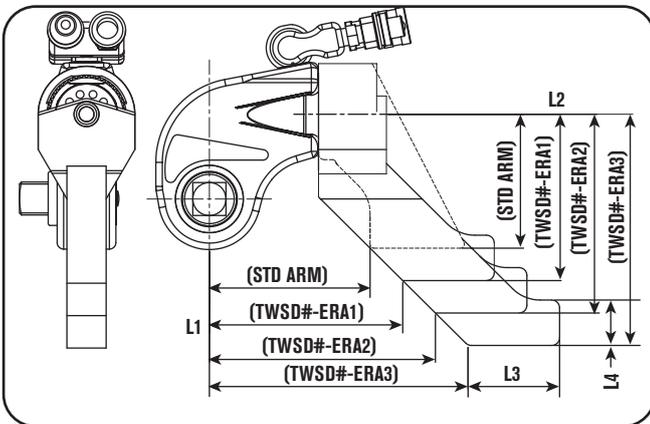
BRAS DE RÉACTION ALLONGÉ TWSD TWSD-ERA



Caractéristiques

- Version longue portée du bras de réaction standard TWSD
- 3 tailles standard par modèle (25 mm/50 mm/75 mm), tailles spéciales sur demande
- Remplace le bras de réaction standard par une goupille de verrouillage à dégagement rapide
- Construction en acier allié
- Rotation de 360 °
- Disponible pour une gamme complète de tailles d'outil

Informations relatives à la commande



Ref de l'outil	N° de commande	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	L4 (mm)	Poids (kg)
BRAS STD		179,1	165,1			
TWSD11	TWSD11-ERA1	204,0	190,0			8
	TWSD11-ERA2	229,1	214,9	110,0	39,9	8,5
	TWSD11-ERA3	254,0	240,0			9,5
BRAS STD		230,9	199,9			
TWSD25	TWSD25-ERA1	256,0	225,0	145,0		18
	TWSD25-ERA2	280,9	249,9		50,0	20
	TWSD25-ERA3	306,07	275,08	147,0		21

POIGNÉE TW



Caractéristiques

- Fabrication en acier robuste avec poignée en polymère sculptée
- Positionnement multiple sur l'outil pour un maintien de l'équilibre pendant la manipulation
- Verrouillage par vis d'assemblage à « jonction » positive
- Adaptée à tous les modèles de clés (TWHC, TWSD, TWLC). Toutefois, pour les tailles les plus grandes (TWSD25/TWLC30/TWHC50), nous recommandons l'utilisation d'une vis à anneau de levage.

Informations relatives à la commande

N° de commande	Description	Ref de l'outil
DFTAS000001	Poignée de clé	TWHC1
		TWHC3
		TWLC2

N° de commande	Description	Ref de l'outil
DFTAS000002	Poignée de clé	TWSD11
		TWHC6
		TWLC4
		TWLC8
		TWLC15

BLOC DE RÉACTION TWSD TWSD-RP

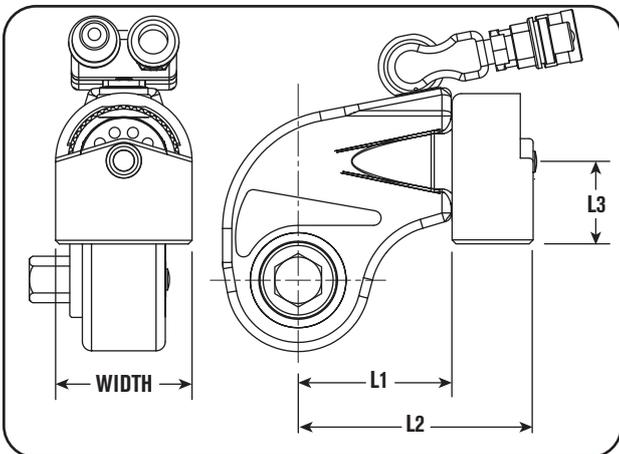


Caractéristiques

- Bloc de réaction en ligne pour clés TWSD comme bras simple ou plateforme modifiée pour des utilisations spécifiques (plateforme compatible usinage/soudage)
- Remplace le bras de réaction standard grâce à une goupille de verrouillage à dégagement rapide
- Construction en acier allié
- Rotation de 360 °
- Disponible pour une gamme complète de tailles d'outil

Informations relatives à la commande

Ref de l'outil	N° de commande	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	Largeur (mm)	Poids (kg)
TWSD11	TWSD11-RP	109,5	184,5	65,5	105,0	4
TWSD25	TWSD25-RP	136,5	243,5	88,5	143,0	10



BRAS DE RÉACTION LONG TWSD TWSD-LRA

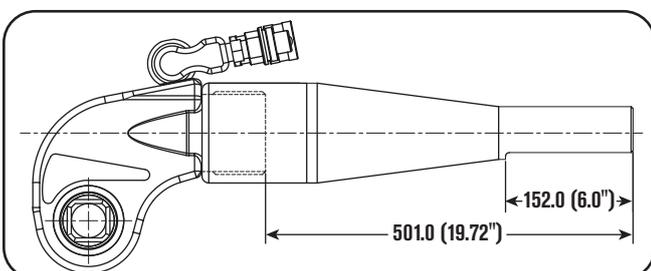


Caractéristiques

- Bras à extension tubulaire pour clés TWSD pour réaction dans l'axe, à l'extérieur du profil de la clé
- Remplace le bras de réaction standard grâce à une goupille de verrouillage à dégagement rapide
- Construction en acier allié/alliage léger (usinage d'un plat sur la surface de réaction à l'extrémité du tube)
- Peut être raccourci pour correspondre à une longueur spécifique
- Disponible pour une gamme complète de tailles d'outil

Informations relatives à la commande

Ref de l'outil	N° de commande	L1 (mm)	L2 (mm)	Poids (kg)
		500,9	152,4	11
TWSD11	TWSD11-LRA			11
TWSD25	TWSD25-LRA			22



Modèle illustré :

Unité d'entraînement TWLC

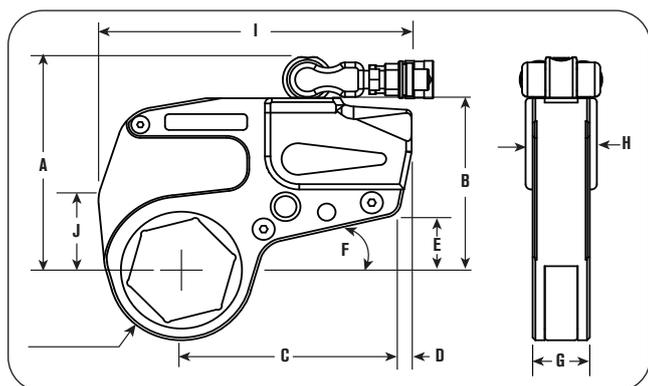


\* Cassettes vendues séparément  
Outil non fourni avec la cassette.

Caractéristiques

L'OUTIL DE JEU RÉDUIT EST DOTÉ D'UN COL LONG, D'UNE FAIBLE HAUTEUR ET D'UN FAIBLE RAYON DE TÊTE POUR LES ZONES DE BOULONNAGE DIFFICILES D'ACCÈS DANS L'INDUSTRIE.

- Finition anti-corrosion, légères, corps en acier haute résistance avec une résistance très élevée à la torsion.
- Roue à cliquets à fine denture à piston flottant avec un faible rayon de tête, permettant un cycle de fonctionnement rapide.
- La goupille de la cassette ne tombe pas.
- La soupape de sécurité, intégrée dans la tourelle d'alimentation pivotante multi-axes haut débit, permet d'éviter une sur-pression sur le retour
- Bloc de réaction en acier « trempé » sur les modèles TWLC8, 15 et 30
- Conception simple, enclenchement automatique des cassettes, têtes interchangeables rapidement, pas besoin d'outils, couple de sortie constant
- Bloc de réaction remplaçable sur les modèles les plus grands
- Garantie à vie PowerThon™ Limited de Power Team



Flexibles pour clés dynamométriques - non-conducteurs à ligne double



N° de commande	Longueur de flexible (m)	Dia. int. du flexible (in)
TWH15	4,6	1/4"
TWH20	6,1	1/4"
TWH30	15,2	1/4"

Dimensions techniques

N° de commande d'unité d'entraînement	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	H (mm)
TWLC2	96,5	104,1	127,0	7,6	35,6	12,7	33,0	43,2
TWLC4	119,4	129,5	160,0	10,2	43,2	12,7	43,2	50,8
TWLC8	147,3	157,5	177,8	25,4	40,6	15,2	53,3	66,0
TWLC15	175,3	185,4	200,7	27,9	43,2	15,2	63,5	76,2
TWLC30	223,5	238,8	266,7	25,4	61,0	15,2	81,3	94,0

Informations relatives à la commande

Modèle de l'outil	Gamme hexagonale (mm)	Couple min. (Nm)	Couple max. (Nm)	Poids (unité d'entraînement uniquement) (kg)
TWLC2	26 - 50	256	2135	1,0
TWLC4	33 - 80	647	5389	2,0
TWLC8	49 - 100	1293	10779	3,5
TWLC15	62 - 116	2416	20134	7,0
TWLC30	80 - 115	4686	39048	14,5

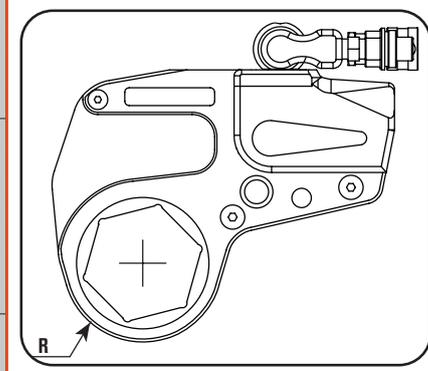


Des tailles spéciales sont disponibles sur demande.

RÉDUCTEURS - À JEU RÉDUIT								
Unité d'entraînement N° de commande	Cassette	Écrou cote s/plats (mm)	Réducteur (mm)	Réducteur	Réducteur (mm)	Réducteur	Réducteur (mm)	Réducteur
	réf.			réf.		réf.		
TWLC2	TWL2-032	32	—	—	—	—	—	—
	TWL2-036	36	—	—	—	—	—	—
	TWL2-041	41	41-36	TWR2-041036	41-32	TWR2-041032	—	—
	TWL2-046	46	46-41	TWR2-046041	46-36	TWR2-046036	46-32	TWR2-046032
	TWL2-050	50	50-46	TWR2-050046	50-41	TWR2-050041	50-36	TWR2-050036
	TWL2-055	55	55-50	TWR2-055050	55-46	TWR2-055046	55-41	TWR2-055041
TWLC4	TWL4-060	60	60-55	TWR2-060055	60-50	TWR2-060050	60-46	TWR2-060046
	TWL4-041	41	41-36	TWR4-041036	41-32	TWR4-041032	—	—
	TWL4-046	46	46-41	TWR4-046041	46-36	TWR4-046036	46-32	TWR4-046032
	TWL4-050	50	50-46	TWR4-050046	50-41	TWR4-050041	50-36	TWR4-050036
	TWL4-055	55	55-50	TWR4-055050	55-46	TWR4-055046	55-41	TWR4-055041
	TWL4-060	60	60-55	TWR4-060055	60-50	TWR4-060050	60-46	TWR4-060046
	TWL4-065	65	65-60	TWR4-065060	65-55	TWR4-065055	65-50	TWR4-065050
	TWL4-070	70	70-65	TWR4-070065	70-60	TWR4-070060	70-55	TWR4-070055
TWLC8	TWL4-075	75	75-70	TWR4-075070	75-65	TWR4-075065	75-60	TWR4-075060
	TWL4-080	80	80-75	TWR4-080075	80-70	TWR4-080070	80-65	TWR4-080065
	TWL8-060	60	60-55	TWR8-060055	60-50	TWR8-060050	60-46	TWR8-060046
	TWL8-065	65	65-60	TWR8-065060	65-55	TWR8-065055	65-50	TWR8-065050
	TWL8-070	70	70-65	TWR8-070065	70-60	TWR8-070060	70-55	TWR8-070055
	TWL8-075	75	75-70	TWR8-075070	75-65	TWR8-075065	75-60	TWR8-075060
	TWL8-080	80	80-75	TWR8-080075	80-70	TWR8-080070	80-65	TWR8-080065
	TWL8-085	85	85-70	TWR8-085080	85-65	TWR8-085075	85-70	TWR8-085070
TWLC15	TWL8-090	90	90-85	TWR8-090085	90-80	TWR8-090080	90-75	TWR8-090075
	TWL8-095	95	95-90	TWR8-095090	95-85	TWR8-095085	95-80	TWR8-095080
	TWL8-100	100	100-95	TWR8-100095	100-90	TWR8-100090	100-85	TWR8-100085
	TWL15-070	70	70-65	TWR15-070065	70-60	TWR15-070060	70-55	TWR15-070055
	TWL15-075	75	75-70	TWR15-075070	75-65	TWR15-075065	75-60	TWR15-075060
	TWL15-080	80	80-75	TWR15-080075	80-70	TWR15-080070	80-65	TWR15-080065
	TWL15-085	85	85-80	TWR15-085080	85-75	TWR15-085075	85-70	TWR15-085070
	TWL15-090	90	90-85	TWR15-090085	90-80	TWR15-090080	90-75	TWR15-090075
	TWL15-095	95	95-90	TWR15-095090	95-85	TWR15-095085	95-80	TWR15-095080
	TWL15-100	100	100-95	TWR15-100095	100-90	TWR15-100090	100-85	TWR15-100085
TWLC30	TWL15-105	105	105-100	—	105-95	—	105-90	—
	TWL15-425	—	—	TWR15-425388	—	TWR15-425375	—	TWR15-425350
	TWL15-110	110	110-105	—	110-100	—	110-95	—
	TWL15-115	115	115-110	—	115-105	—	115-100	—
	TWL15-463	—	—	TWR15-463425	—	TWR15-463388	—	TWR15-463375
	TWL30-080	80	80-75	TWR30-080075	80-70	TWR30-080070	80-65	TWR30-080065
	TWL30-085	85	85-80	TWR30-085080	85-65	TWR30-085075	85-70	TWR30-085070
	TWL30-090	90	90-85	TWR30-090085	90-80	TWR30-090080	90-75	TWR30-090075
	TWL30-095	95	95-90	TWR30-095090	95-85	TWR30-095085	95-80	TWR30-095080
	TWL30-100	100	100-95	TWR30-100095	100-90	TWR30-100090	100-85	TWR30-100085
	TWL30-105	105	105-100	TWR30-105100	105-95	TWR30-105095	105-90	TWR30-105090
	TWL30-425	—	—	TWR30-425388	—	TWR30-425375	—	TWR30-425350
	TWL30-110	110	110-105	—	110-100	—	110-95	—
	TWL30-115	115	115-110	—	115-105	—	115-100	—
	TWL30-463	—	—	TWR30-463425	—	TWR30-463388	—	TWR30-463375
TWL30-120	120	120-115	—	120-110	—	120-105	—	
TWL30-500	—	—	TWR30-500463	—	TWR30-500425	—	TWR30-500388	
TWL30-130	130	130-120	—	130-115	—	130-110	—	
TWL30-135	135	135-125	TWR30-135125	135-120	TWR30-135120	135-115	TWR30-135115	
TWL30-145	145							
TWL30-150	150							
TWL30-155	155							

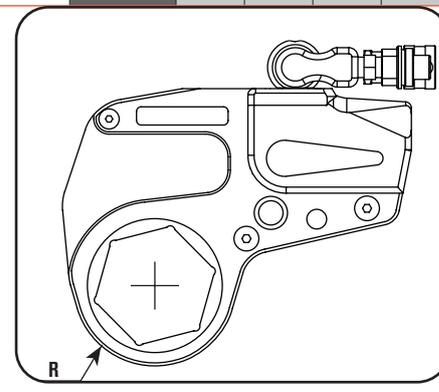
DISPONIBLES SUR DEMANDE

Écrou cote s/ plats (mm)	TWLC2					TWLC4					TWLC8				
	N° de commande de cassette	Rayon R	I	J	Poids (cassette uniquement) (kg)	N° de commande de cassette	Rayon R	I	J	Poids (cassette uniquement) (kg)	N° de commande de cassette	Rayon R	I	J	Poids (cassette uniquement) (kg)
		(mm)	(mm)	(mm)			(mm)	(mm)	(mm)			(mm)	(mm)	(mm)	
26	TWL2-026	31,5	180,1	38,1	2	-	36,6	227,1	53,1	224,0	-	50,5	274,1	77,0	7
27	TWL2-027					-									
29	TWL2-029					-									
30	TWL2-030					-									
32	TWL2-032					-									
33	TWL2-033					-									
35	TWL2-035	34,5	181,1	39,9	2	TWL4-033	39,1	227,1	53,1	4	TWL8-188	50,5	274,1	77,0	7
36	TWL2-036					TWL4-035					TWL8-049				
38	TWL2-150					TWL4-036					TWL8-050				
40	TWL2-040					TWL4-150					TWL8-052				
41	TWL2-041	37,1	182,9	39,9	2	TWL4-040	41,9	227,1	53,1	4	TWL8-054	50,5	274,1	77,0	7
43	TWL2-043					TWL4-041					TWL8-055				
44	TWL2-044	39,9	184,9	42,9	2	TWL4-043	44,5	227,1	53,1	4	TWL8-057	50,5	274,1	77,0	7
46	TWL2-046					TWL4-044					TWL8-059				
48	TWL2-188	42,4	184,9	42,9	2	TWL4-046	47,5	227,1	53,1	4	TWL8-060	50,5	274,1	77,0	7,5
49	TWL2-049					TWL4-188					TWL8-062				
50	TWL2-050	45,5	184,91	42,9	2	TWL4-049	50,0	227,1	53,1	4	TWL8-063	50,5	274,1	77,0	7,5
52	TWL2-052					TWL4-050					TWL8-065				
54	TWL2-054	42,4	184,9	42,9	2	TWL4-052	53,1	229,11	55,9	4	TWL8-067	50,5	274,1	77,0	7,5
55	TWL2-055					TWL4-054					TWL8-068				
57	TWL2-057	45,5	184,91	42,9	2	TWL4-055	55,63	229,11	55,9	4,5	TWL8-070	50,5	274,1	77,0	7,5
59	TWL2-059					TWL4-225					TWL8-071				
60	TWL2-060	58,93	230,12	57,91	4,5	TWL4-059	58,93	230,12	57,91	4,5	TWL8-073	58,93	230,12	57,91	8
62	-					TWL4-060					TWL8-075				
63	-	50,0	227,1	53,1	4	TWL4-062	53,1	229,11	55,9	4	TWL8-077	50,0	227,1	53,1	7,5
65	-					TWL4-063					TWL8-079				
67	-	53,1	229,11	55,9	4	TWL4-065	55,9	227,1	53,1	4	TWL8-081	53,1	274,1	77,0	7,5
68	-					TWL4-067					TWL8-083				
70	-	55,63	229,11	55,9	4,5	TWL4-068	58,93	230,12	57,91	4,5	TWL8-085	55,63	229,11	55,9	7,5
71	-					TWL4-070					TWL8-087				
73	-	58,93	230,12	57,91	4,5	TWL4-071	58,93	230,12	57,91	4,5	TWL8-089	58,93	230,12	57,91	8
75	-					TWL4-073					TWL8-091				
77	-	58,93	230,12	57,91	4,5	TWL4-075	58,93	230,12	57,91	4,5	TWL8-093	58,93	230,12	57,91	8
78	-					TWL4-077					TWL8-095				
80	-	58,93	230,12	57,91	4,5	TWL4-313	58,93	230,12	57,91	4,5	TWL8-097	58,93	230,12	57,91	8
81	-					TWL4-080					TWL8-099				
83	-	67,1	277,11	71,9	8	-	67,1	277,11	71,9	8	TWL8-100	67,1	277,11	71,88	8
84	-					-					TWL8-101				
85	-	73,41	277,11	71,88	8	-	73,41	277,11	71,88	8	TWL8-102	73,41	277,11	71,88	8
87	-					-					TWL8-103				
89	-	73,41	277,11	71,88	8	-	73,41	277,11	71,88	8	TWL8-104	73,41	277,11	71,88	8
90	-					-					TWL8-105				
91	-	73,41	277,11	71,88	8	-	73,41	277,11	71,88	8	TWL8-106	73,41	277,11	71,88	8
92	-					-					TWL8-107				
94	-	73,41	277,11	71,88	8	-	73,41	277,11	71,88	8	TWL8-108	73,41	277,11	71,88	8
95	-					-					TWL8-109				
97	-	73,41	277,11	71,88	8	-	73,41	277,11	71,88	8	TWL8-110	73,41	277,11	71,88	8
99	-					-					TWL8-111				
100	-	73,41	277,11	71,88	8	-	73,41	277,11	71,88	8	TWL8-112	73,41	277,11	71,88	8
						-					TWL8-113				



NOTE : Les tailles indiquées sur cette page englobent aussi bien les écrous hexagonaux lourds que standard. Vérifier la disponibilité auprès de votre bureau SPX FLOW Power Team car certains articles peuvent faire l'objet d'une commande spéciale.

Écrou cote s/ plats (mm)	TWLC15					TWLC30					Écrou cote s/ plats (mm)	TWLC30 (suite)								
	N° de commande de cassette	Rayon R (mm)	I (mm)	J (mm)	Poids (cassette uniquement) (kg)	N° de commande de cassette	Rayon R (mm)	I (mm)	J (mm)	Poids (cassette uniquement) (kg)		N° de commande de cassette	Rayon R (mm)	I (mm)	J (mm)	Poids (cassette uniquement) (kg)				
62	TWL15-062	60,5	312,9	87,9	12,5	-					122	TWL30-122	99,1	400,1	109,0	28,5				
63	TWL15-063					-					123	TWL30-123								
65	TWL15-065					-					124	TWL30-124								
67	TWL15-067					-					125	TWL30-125								
68	TWL15-068					-					127	TWL30-500								
70	TWL15-070					-					129	TWL30-129								
71	TWL15-071	63,0	312,9	87,9	12,5	-					130	TWL30-130	104,9	400,1	109,0	28,5				
73	TWL15-073					-					132	TWL30-132								
75	TWL15-075					-					133	TWL30-133								
77	TWL15-077	66,5	312,9	87,9	13	-					135	TWL30-135	110,0	400,1	109,0	28,5				
78	TWL15-313					-					137	TWL30-538								
80	TWL15-080					TWL30-080					77,0	392,9					103,9	26,5	138	TWL30-138
81	TWL15-081					TWL30-081														
83	TWL15-083					TWL30-083														
84	TWL15-084					TWL30-084														
85	TWL15-085	TWL30-085																		
87	TWL15-087	TWL30-087																		
89	TWL15-089	TWL30-089	83,1	392,9	103,9	26,5	146	TWL30-146												
90	TWL15-090	TWL30-090																		
91	TWL15-091	TWL30-091					88,9	392,9	103,9	27,5	148	TWL30-148								
92	TWL15-092	TWL30-092																		
94	TWL15-094	TWL30-094																		
95	TWL15-095	TWL30-095																		
97	TWL15-097	TWL30-097																		
99	TWL15-388	TWL30-388																		
100	TWL15-100	TWL30-100	87,4	316,0	80,0	14	149	TWL30-149												
102	TWL15-102	TWL30-102																		
103	TWL15-103	TWL30-103																		
105	TWL15-105	TWL30-105																		
106	TWL15-106	TWL30-106																		
108	TWL15-425	TWL30-425																		
110	TWL15-110	TWL30-110	91,9	392,9	103,9	27,5	150	TWL30-150												
111	TWL15-111	TWL30-111																		
113	TWL15-113	TWL30-113																		
114	TWL15-114	TWL30-114																		
115	TWL15-115	TWL30-115																		
116	TWL15-116	TWL30-116																		
117	TWL15-463	TWL30-463	99,1	400,1	109,0	28,5	151	TWL30-151												
119	-	TWL30-119																		
120	-	TWL30-120																		

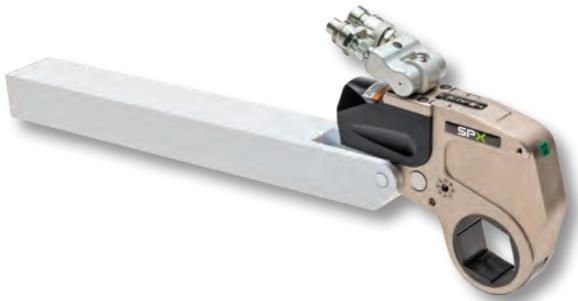


Pour spécifier un dispositif TWLC :

1. Trouver une cassette correspondant à l'utilisation (taille d'écrou)
2. Choisir l'unité d'entraînement appropriée
3. Ajouter des réducteurs pour des tailles d'écrou supplémentaires

REMARQUE : Commander l'unité d'entraînement et la cassette séparément et veiller à choisir une taille identique, par exemple TWLC2 et TWL2-041.

BARRE DE RÉACTION TWLC TWLC-RB



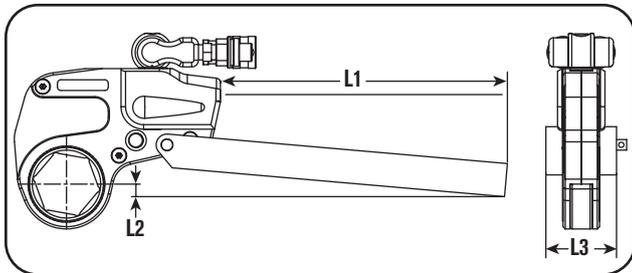
Caractéristiques

- Extension de barre de réaction en ligne pour clés TWLC permet une portée allongée sur le même plan
- Insertion de la goupille, aucun outil nécessaire
- Disponible pour une gamme complète de tailles d'outil



Accessoires de réaction

Power Team propose une gamme diversifiée d'accessoires de réaction en alternative et en option, ce qui permet de trouver une solution de réaction même pour une application de boulonnage inhabituelle.



Informations relatives à la commande

Réf de l'outil	N° de commande	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	Poids (kg)
TWLC2	TWLC2-RB	381,0	27,9	55,1	2,6
TWLC4	TWLC4-RB	457,2	35,1	66,0	4,8
TWLC8	TWLC8-RB	457,2	37,1	85,1	9,0
TWLC15	TWLC15-RB	508,0	40,0	102,0	14,5
TWLC30	TWLC30-RB	508,0	35,0	127,0	27,0

PALETTE DE RÉACTION TWLC TWLC-RP

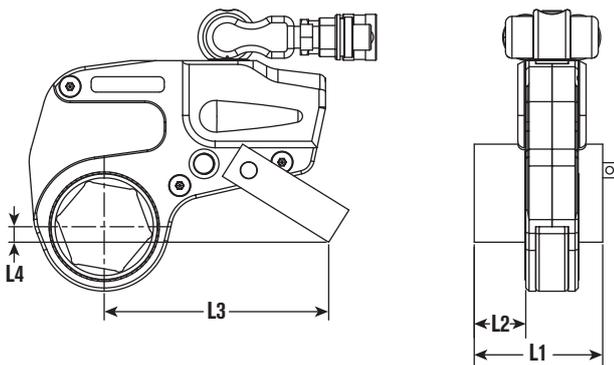


Caractéristiques

- Bras de réaction décalée pour clés TWLC : permet une réaction décalée par rapport au profil de la clé
- Insertion de la goupille, aucun outil nécessaire
- Fabrication en alliage léger
- Disponible pour toute une gamme d'outils

Informations relatives à la commande

Réf de l'outil	N° de commande	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	L4 (mm)	Poids (kg)
TWLC2	TWLC2-RP	84,1	35,1	142,0	13,0	0,5
TWLC4	TWLC4-RP	109,0	46,0	178,1	19,1	0,9
TWLC8	TWLC8-RP	136,4	57,2	220,0	25,9	1,8
TWLC15	TWLC15-RP	165,1	70,1	252,0	45,0	3,5
TWLC30	TWLC30-RP	200,0	86,1	317,0	43,9	6,0



VOS BESOINS CONCERNENT UNE APPLICATION UNIQUE ?  
LES PRODUITS STANDARD NE PEUVENT PAS ÊTRE UTILISÉS ?



**DES BLOCS DE RÉACTION ET RÉDUCTEURS SUR MESURE SONT DISPONIBLES.**

Contactez SPX FLOW ou un distributeur agréé Power Team pour de plus amples détails !

LORSQU'AUCUNE AUTRE SOLUTION NE FONCTIONNE,  
DES ADAPTATEURS FENDUS SONT DISPONIBLES À LA COMMANDE, SUR DEMANDE.



Adaptateur fendu TWLC15,  
Position fermée



Adaptateur fendu TWLC15,  
position ouverte

Modèle illustré :

Cassette TWSL4-046 (à gauche) et Cas-  
sette TWSL4-060 avec unité d'entraînement  
TWLC4 (à droite)



### Caractéristiques

CONÇUE POUR CONVENIR À DES APPLICATIONS EN ESPACE RESTREINT.

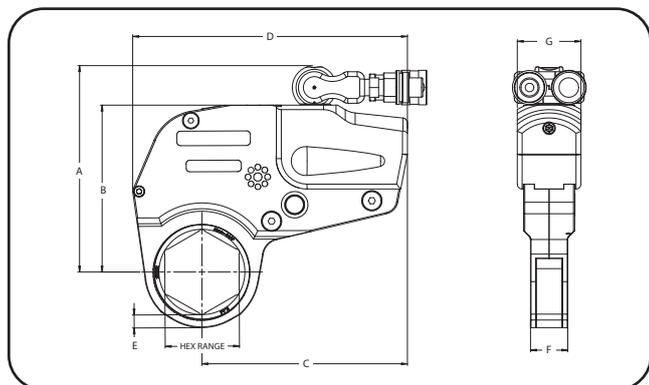
- Modélisation d'ingénierie dynamique (analyse par éléments finis et conception d'outils optimisée pour une extension de la durée de vie et la durabilité).
- Sur les cassettes SlimLine, l'unité d'entraînement à changement rapide est la même que sur les cassettes existantes TWLC
- Faible rayon de tête adapté à toutes les brides standard API et ANSI.
- Corps réalisé en acier rigide avec un nickelage résistant à la corrosion.
- Mécanisme d'entraînement entièrement fermé pour assurer la sécurité de l'opérateur.
- La tourelle d'alimentation pivotante comporte une soupape de sécurité intégrée pour empêcher une surpression sur le retour.
- Technologie d'alimentation pivotante multi-axes pour une liberté de positionnement de l'outil et des flexibles



L'unité d'entraînement est interchangeable avec les dimensions de cassette TWLC et TWSL



L'unité d'entraînement est conçue pour être interchangeable avec les cassettes TWLC (jeu réduit) et la nouvelle cassette TWSL (SlimLine), ce qui réduit vos investissements dans les outils toutes séries confondues pour plus d'accessibilité quelle que soit votre application.

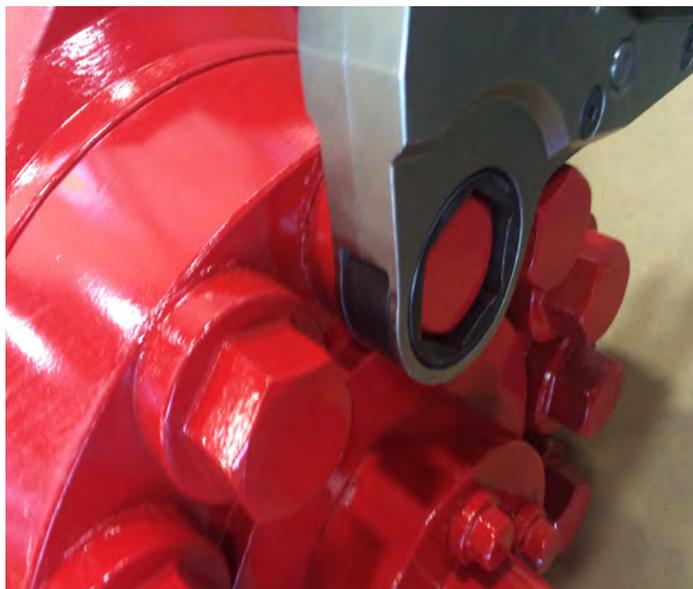


### Dimensions techniques

N° de commande	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)
TWSL4	167,9	136,9	167,9	224,3	10,7	30,5	51,8

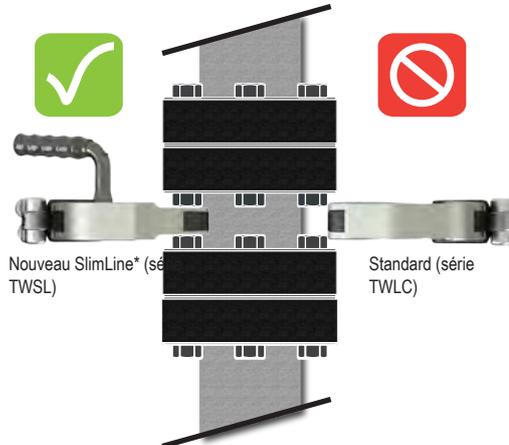
REMARQUE : Tailles ; TWSL2-# et TWSL8-#, contacter l'usine pour plus de détails.

► **Vue d'ensemble d'ajustement technique**



**Gamme d'application SlimLine**

En raison de la conception compacte, le couple maximal des cassettes TWSL varie selon la taille de la cassette, se référer aux informations ci-dessous pour plus de détails.



\*Représenté avec une poignée en option, n° de commande DFTAS000002

► Grâce à sa faible largeur et son rayon réduit, la TWSL permet à l'outil de s'adapter dans des zones exiguës dans lesquelles les cassettes à jeu réduit standard ne peuvent pas pénétrer

► **Informations relatives à la commande d'unité d'entraînement de clé dynamométrique pour Slimline**

N° de commande de l'unité d'entraînement	Gamme hexagonale pour SlimLine		Couple min. SlimLine (Nm)	Couple maxi SlimLine (Nm)	Poids (cassette uniquement) (kg)
	(mm)	(mm)			
TWLC2	28,7	60,5	Contacter l'usine pour plus de détails.		1,0
TWLC4	46,0	79,5	685	3577 - 5707	2,0
TWLC8	57,2	100,1	Contacter l'usine pour plus de détails.		3,5

Remarque : Les cassettes sont vendues séparément de l'unité d'entraînement, se reporter au tableau ci-dessous.

► **Informations relatives à la commande de cassette de clé dynamométrique pour Slimline**

N° de commande de cassette	Gamme hexagonale pour SlimLine		Couple min. SlimLine (Nm)	Couple maxi SlimLine (Nm)	Poids (cassette uniquement) (kg)
	(mm)	(mm)			
TWSL2-#	28,7	60,5	Contacter l'usine pour plus de détails.		
TWSL4-#	46,0	79,5	685	3577 - 5707	3,6 - 3,8
TWSL8-#	57,2	100,1	Contacter l'usine pour plus de détails.		

Remarque : Le suffixe "#" sera remplacé par la dimension réelle de cassette sous forme de valeur numérique.

► **Tableau de référence de cassettes TWSL4 Slimline\***

Écrou cote s/ plats (mm)	Cassette N° de commande	Couple maxi (Nm)	Poids (Cassette seulement) (kg)
46,0	TWSL4-046	3577	3,6
50,8	TWSL4-050	4434	3,7
55,6	TWSL4-055	4837	3,7
60,5	TWSL4-060	5242	3,8
65,0	TWSL4-065	5708	3,8
69,9	TWSL4-070	5708	3,8
74,7	TWSL4-075	5708	3,8
79,5	TWSL4-080	5708	3,8



**Autres articles associés**

Contactez votre représentant commercial Power Team le plus proche pour toute aide lors du dimensionnement de l'outil approprié pour votre application ou consultez le site [powerteam.com](http://powerteam.com) pour plus de détails sur les autres dimensions de cassettes disponibles non listées.



Pompes



Flexibles



Outils

Modèle illustré :  
**X1E1-PT**



**Caractéristiques**

**LA POWER TEAM X1E1-PT : VENDUE DEPUIS DES ANNÉES AUX CLIENTS FINAUX.**

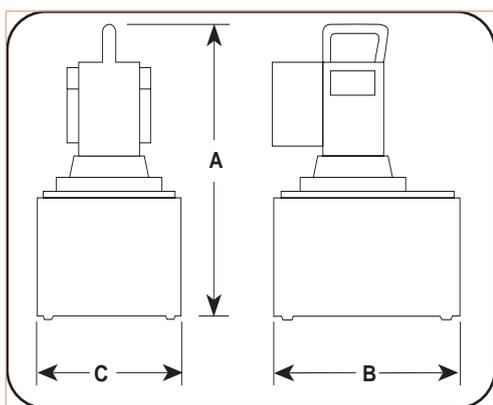
- Pompe de base : Power Team série PE55 - la norme de l'industrie
- Pompe deux vitesses et à haut rendement
- Soupape de sécurité intégrée sur le retour permettant de protéger les outils
- Distributeur électrovanne 4/2 standard
- Utilise des commandes électriques robustes
- Boîtier de commande à distance standard
- Boîtier de commande à distance standard
- Utilisable avec des outils simple ou double effet



**ATTENTION**

**CETTE POMPE NE DOIT PAS ÊTRE UTILISÉE POUR LES OPÉRATIONS DE LEVAGE, ELLE A ÉTÉ CONÇUE UNIQUEMENT POUR DES UTILISATIONS AVEC CLÉ DYNAMOMÉTRIQUE.**

Outils



**Informations relatives à la commande**

N° de commande	A	B	C	Description	Moteur électrique	Débit d'huile par min.	Capacité du réservoir d'huile	Poids du produit
	(mm)	(mm)	(mm)		Volts	(cm <sup>3</sup> )	(l)	(kg)
X1E2-PT	457	330	353	Pompe électrique pour clé dynamométrique	220 V	901	9,5	33

Modèle illustré :  
**X1A1-PT**



### Caractéristiques

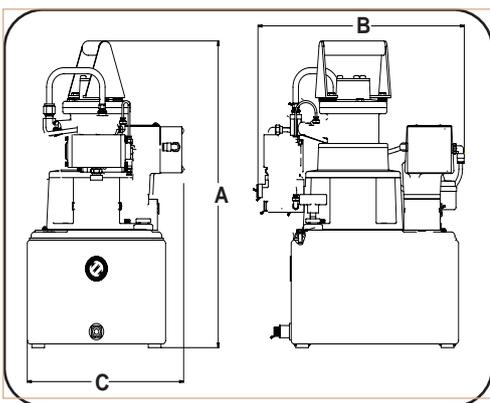
LA X1A1-PT PRÉSENTE LA MÊME CONCEPTION ROBUSTE ET ÉPROUVÉE QUE LA POWER TEAM X1E1-PT.

- Pompe de base, Power Team série PA55 - la norme de l'industrie
- Pompe deux vitesses et à haut rendement
- Soupape de sécurité intégrée sur le retour permettant de protéger les outils
- Distributeur pneumatique 4/2 standard
- Boîtier de commande à distance standard
- Boîtier de commande à distance standard



### ATTENTION

**CETTE POMPE NE DOIT PAS ÊTRE UTILISÉE POUR LES OPÉRATIONS DE LEVAGE, ELLE A ÉTÉ CONÇUE UNIQUEMENT POUR DES UTILISATIONS AVEC CLÉ DYNAMOMÉTRIQUE.**



### Informations relatives à la commande

N° de commande	A	B	C	Description	Débit d'huile par min. (cm <sup>3</sup> )	Capacité dur réservoir d'huile (l)	Poids du produit (kg)
	(mm)	(mm)	(mm)				
X1A1-PT	477	457	273	Pompe pneumatique pour clé dynamométrique	901	9,5	40

Modèle illustré :  
**PE30TWP**



### Caractéristiques

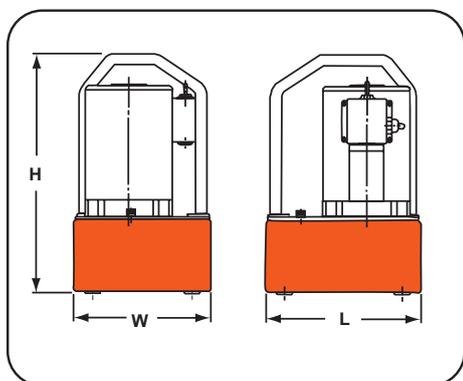
#### POMPES ÉLECTRIQUES POUR CLÉ DYNAMOMÉTRIQUE HYDRAULIQUE VANGUARD®.

- Pompe d'utilisation générale à deux vitesses.
- Boîtier de commande à distance standard.
- Soupape de sécurité intégrée sur le retour permettant de protéger l'outil.
- Commande à distance avec cordon de 6,1 m de long.
- Utilisable avec des outils à simple ou double effet.



### ATTENTION

**CETTE POMPE NE DOIT PAS ÊTRE UTILISÉE POUR LES OPÉRATIONS DE LEVAGE, ELLE A ÉTÉ CONÇUE UNIQUEMENT POUR DES UTILISATIONS AVEC CLÉ DYNAMOMÉTRIQUE.**



### Informations relatives à la commande

N° de commande	Largeur (mm)	Longueur (mm)	Hauteur (mm)	Moteur électrique (4000 tr/min)	Débit d'huile (l/min)	Capacité dur réservoir d'huile (l)	Utile Huile (l)	Poids du produit (kg)
PE30TWP	356	331	458	4000 tr/min		4,75	4,5	31
PE30TWP-E110*	356	331	458	0,75 kW, 115 V / 50Hz, 13 A	5 à 7 Bar 0,5 à 7 Bar	4,75	4,5	31
PE30TWP-E220*	356	331	458	0,75 kW, 220 V / 50Hz, 7 A		4,75	4,5	33

\* Homologuée CE - conçue pour les applications 50 Hz

Modèle illustré :

**PE55TWP, PE55TWP-4**



### Caractéristiques

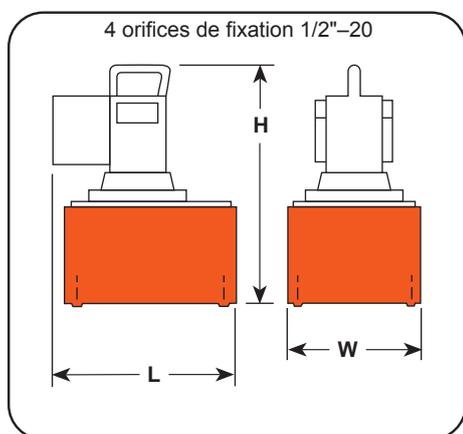
**POMPES ÉLECTRIQUES POUR CLÉ DYNAMOMÉTRIQUE HYDRAULIQUE VANGUARD®.**

- Pompe deux vitesses et à haut rendement.
- Boîtier de commande à distance standard
- Soupape de sécurité intégrée sur le retour permettant de protéger l'outil.
- Commande à distance avec cordon de 6,1 m de long.
- Utilisable avec des outils à simple ou double effet.
- Collecteur quatre outils permettant d'utiliser jusqu'à quatre outils simultanément.



### ATTENTION

**CETTE POMPE NE DOIT PAS ÊTRE UTILISÉE POUR LES OPÉRATIONS DE LEVAGE, ELLE A ÉTÉ CONÇUE UNIQUEMENT POUR DES UTILISATIONS AVEC CLÉ DYNAMOMÉTRIQUE.**

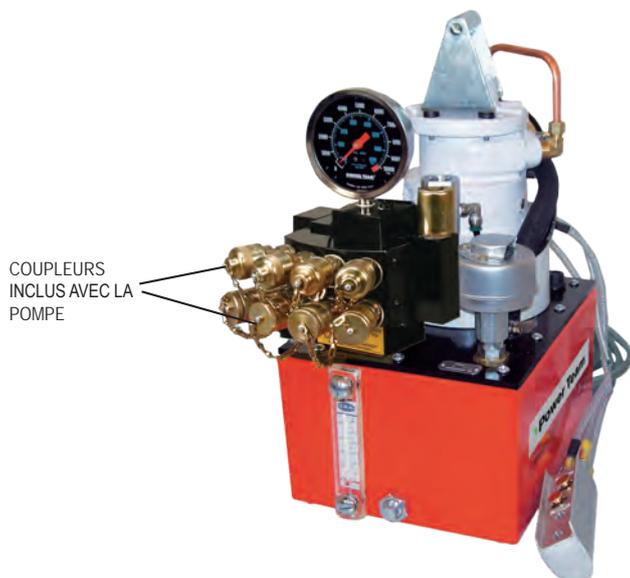


### Informations relatives à la commande

N° de commande	Largeur (mm)	Longueur (mm)	Hauteur (mm)	Moteur électrique (12000 tr/min)	Débit d'huile (l/min)	Capacité dur réservoir d'huile (l)	Utile Huile (l)	Poids du produit (kg)
PE55TWP	435	241	460	0,84 kW		9,5	8,4	34,0
PE55TWP-E110*	470	241	460	110V / 50Hz, 25 Amp	11,5 à 7 bar 0,9 à 700 Bar	9,5	8,4	34,0
PE55TWP-E220*	470	241	460	220 V / 50Hz, 13 Amp		9,5	8,4	34,0
PE55TWP-4	470	241	486	0,84 kW		9,5	8,4	35,4
PE55TWP-4-E110*	470	241	486	110V / 50Hz, 25 Amp	11,5 à 7 bar 0,9 à 700 Bar	9,5	8,4	35,4
PE55TWP-4-E220*	470	241	486	220 V / 50Hz, 13 Amp		9,5	8,4	35,4

\* Homologuée CE - conçue pour les applications 50 Hz

Modèle illustré :  
**RWP55-4**



### Caractéristiques

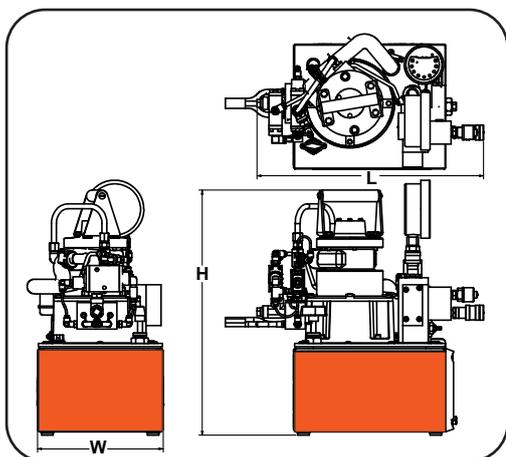
#### POMPE PNEUMATIQUE POUR CLÉ DYNAMOMÉTRIQUE HYDRAULIQUE

- À utiliser si l'on préfère une alimentation pneumatique.
- Moteur puissant de 2,2 kW pouvant démarrer sous la pleine charge.
- Boîtier de commande à distance standard.
- Soupape de sécurité intégrée sur le retour permettant de protéger les outils.
- Utilisable avec des outils à simple ou double effet.
- Collecteur quatre outils permettant d'utiliser jusqu'à quatre outils simultanément.
- Commande à distance pneumatique de 7,6 m incluse.



#### ATTENTION

**CETTE POMPE NE DOIT PAS ÊTRE UTILISÉE POUR LES OPÉRATIONS DE LEVAGE, ELLE A ÉTÉ CONÇUE UNIQUEMENT POUR DES UTILISATIONS AVEC CLÉ DYNAMOMÉTRIQUE.**



Outils

#### Informations relatives à la commande

N° de commande	Largeur (mm)	Longueur (mm)	Hauteur (mm)	Moteur pneumatique	Débit d'huile (l/min)	Capacité dur réservoir d'huile (l)	Utile Huile (l)	Poids du produit (kg)
RWP55	450	280	483	2,25 kW, 1,4 m <sup>3</sup> à 6 bar	7,6 à 7 Bar 0,9 à 700 Bar	9,5	8,4	44
RWP55-4 (COLLECTEUR 4 OUTILS)	450	280	483	2,25 kW, 1,4 m <sup>3</sup> à 6 bar	7,6 à 7 Bar 0,9 à 700 Bar	9,5	8,4	44

Modèle illustré :

**HNS150, HNS150A, HNS225**

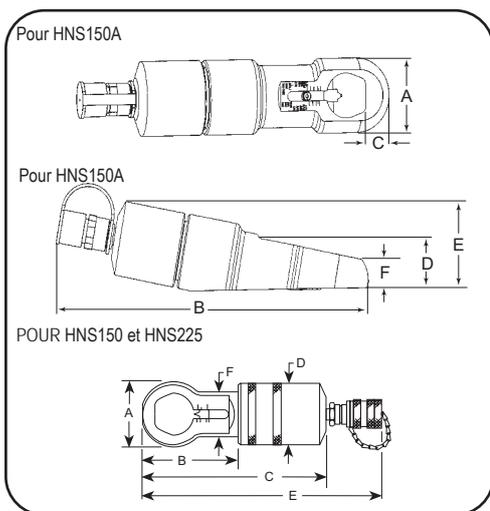


► **Caractéristiques**

**CASSE-ÉCROUS HYDRAULIQUES**

- La lame de coupe en « acier à outils » spécialement conçue pénètre dans l'écrou au point précis où il se fend, et s'arrête avant d'atteindre le filetage du boulon.
- Le système de réglage du HNS150 permet de régler la profondeur d'éclatement sans endommager le filetage.
- Le casse-écrou dispose d'une lame de coupe grandement améliorée, d'une résistance à l'écaillage et à la rupture supérieure de 800 % comparé aux modèles précédents.
- Sa taille compacte rend son utilisation possible dans les zones confinées et il fournit une force suffisante pour casser les écrous 2H les plus « grippés » ou rouillés.
- Tous les modèles disposent d'un cadre de découpe monobloc renforcé raccordé à un vérin hydraulique haut rendement.

► Repère d'alignement sur la lame de coupe avec graduations.



► **Informations relatives à la commande**

N° de commande	A	B	C	D	E	F	Tête Épaisseur (mm)	Lame de rechange	Poids du produit (kg)
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)			
HNS150	73	86	200	70	264	53	25,4	308840	3,7
HNS150A	77	361	27	54	94	30	25,4	351985	7,2
HNS225	108	153	366	99	—	82	38,1	308022	13,2

**CAPACITÉS D'ÉCROU**

N° de commande	2 ou A	5 ou B	8 ou C	2DRH
HNS150	12,7 - 38,1 mm hex	12,7 - 38,1 mm hex	12,7 - 33 mm hex	12,7 - 29 mm hex
HNS150A	12,7 - 36 mm hex	12,7 - 36 mm hex	12,7 - 33 mm hex	12,7 - 29 mm hex
HNS225	29 - 57 mm hex	54 - 57 mm hex	29 - 55 mm hex	29 - 43 mm hex

Modèle illustré :

FLS15, FLS15-ST

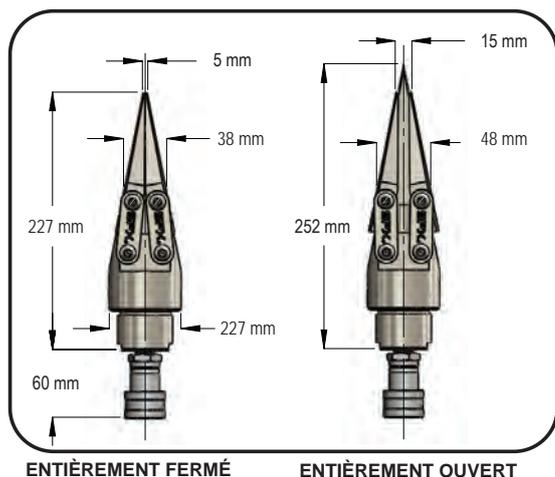


### Caractéristiques

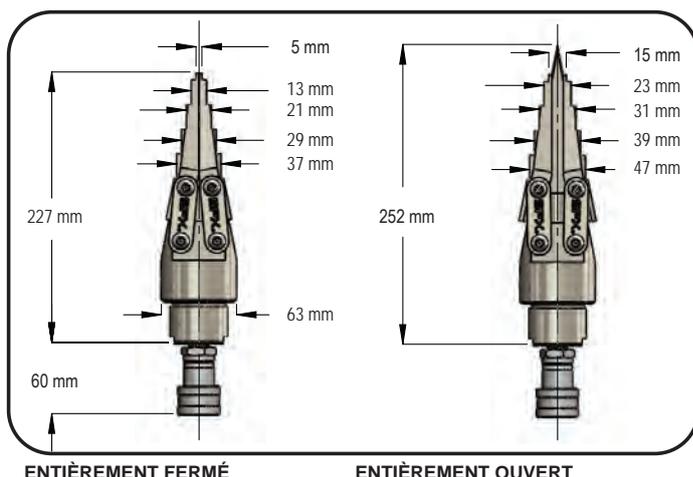
**CONCEPT DE COIN INTÉGRÉ, IDÉAL POUR CRÉER UN ESPACE POUR LE NETTOYAGE ET LA RÉPARATION DE LA SURFACE DE LA BRIDE**

- Écarteur à coins de 15 tonnes métriques. Mâchoires entièrement supportées par cale pour une excellente durabilité.
- Faible frottement grâce à un lubrifiant haut rendement à longue durée de vie, idéal pour les brides à écartements étroits (seulement 5 mm requis pour l'entrée).
- Conception compacte et légère (longueur de seulement 252 mm pour un poids de 3,2 kg).
- Poignée ergonomiquement équilibrée incluse.
- Convient pour l'environnement offshore grâce à une résistance très élevée à la corrosion.
- Ajustements rapides pour diverses tâches grâce aux mâchoires interchangeables (à la fois étagées et crantées).
- Maintenance aisée et rapide sans outils spéciaux.
- Comprend un demi-coupleur femelle et s'adapte au demi-coupleur mâle standard 9 mm (3/8") (N° 9798).

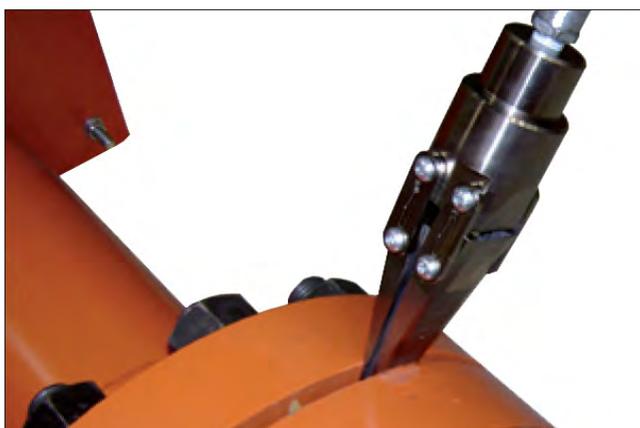
### Écarteur FLS15



### Écarteur FLS15-ST



N° de commande	Force maximale d'écartement	Jeu minimal en extrémité (mm)	Écartement maximal en extrémité (mm)	Type d'écarteur	Capacité d'huile (cm³)	Pression maximale de fonctionnement (bar)	Poids du produit (kg)
FLS15	15 tonnes	5	10 mm par moyeu	Hydrauliques	16	700	3,2
FLS15-ST							



### Caractéristiques

#### APPLICATIONS TYPES :

- Réparation de tuyaux et de brides
- Retrait de coudes
- Raccords et remplacement de joints et de joints métalliques
- Maintenance de matériel lourd

#### AUTRES ACCESSOIRES EN OPTION

POIGNÉE		
	N° de commande	Description
	2008410	La poignée légère de l'écarteur est conçue pour les pompes FLS15 ou FLS15-ST. Poids 55 g

BLOC ÉTAGÉ		
	N° de commande	Description
	SB15	Utiliser pour augmenter l'ouverture du coin. Conçu pour les pompes FLS15 ou FLS15-ST. (1 pièce).

MÂCHOIRE ÉTAGÉE		
	N° de commande	Description
	2008083*	Mâchoire étagée légère pour écarteur avec coin parallèle lisse et sans frottement, Poids 290 g.

MÂCHOIRE CRANTÉE		
	N° de commande	Description
	2008082*	Semelle crantée légère pour écarteur. La référence de pièce est pour une seule semelle. Deux semelles sont nécessaires par écarteur.

POMPE		
	N° de commande	Description
	P19L	Pompe manuelle à simple effet, à deux vitesses. Contenance en huile de 0,5 l. Poids 2,3 kg

FLEXIBLE		
	N° de commande	Description
	9764E	Ensemble de flexible hydraulique.

MANOMÈTRE ANALOGIQUE		
	N° de commande	Description
	9040E	Manomètre.

RACCORD ET ADAPTATEUR DE JAUGE		
	N° de commande	Description
	9798	Demi-raccord mâle.
	9670	Adaptateur de jauge

Modèle illustré :  
**HFS3A**



► L'écarteur HFS6AP59L fournit jusqu'à 10 tonnes de force d'écartement pour séparer cette bride en toute sécurité.



### Caractéristiques

#### OUTIL DE SÉPARATION DE BRIDE CONTRÔLÉE ET GUIDÉE

- Vous n'aurez plus jamais à utiliser la méthode « du marteau et du burin », qui fait perdre du temps et de l'énergie. Les écarteurs de brides doivent être utilisés par paires pour garantir une force d'écartement homogène.
- Utiliser l'outil HFS3A pour les interventions où l'épaisseur totale des brides et l'espace maximal d'écartement est de 76,2 mm ou moins et où le diamètre minimal des boulons de bride est de 17,5 mm.
- Utiliser l'outil HFS6A si l'épaisseur totale des brides et l'espace maximal d'écartement est de 152,6 mm ou moins, et si le diamètre minimal des boulons de bride est de 20,7 mm.



#### Extrémités de coins optionnelles

Le coin standard de 60° convient à la plupart des brides ; les coins de 30° à tête « effilée » et de 60° à tête « plate » sont optionnels.



350823



350822



350549



350550

#### Informations relatives à la commande

N° de commande	Capacité (tonnes)	Type de coin standard	Coins optionnels		Ouverture min. de la bride			Ouverture min. de la bride			Ouverture combinée de la bride Min. (mm)	Dia. ext. (mm)	Poids du produit (kg)
			30° Effilée	60° Plate	60° Standard	60° Plate	30°	60° Standard	60° Plate	30°			
HFS3A	5	Arête de 60°	350823	350822	1,6	25,4	1,6	38,1	38,1	18,3	76,2	17,4	4,1
HFS6A	10	Arête de 60°	350549	350550	1,6	38,1	1,6	50,8	50,8	24,6	152,4	20,6	8,2

Modèle illustré :

HS2000, HS3000



### Caractéristiques

LES ÉCARTEURS HYDRAULIQUES FOURNISSENT UNE FORCE SUPÉRIEURE À CELLE DES OUTILS MÉCANIQUES TRADITIONNELS.

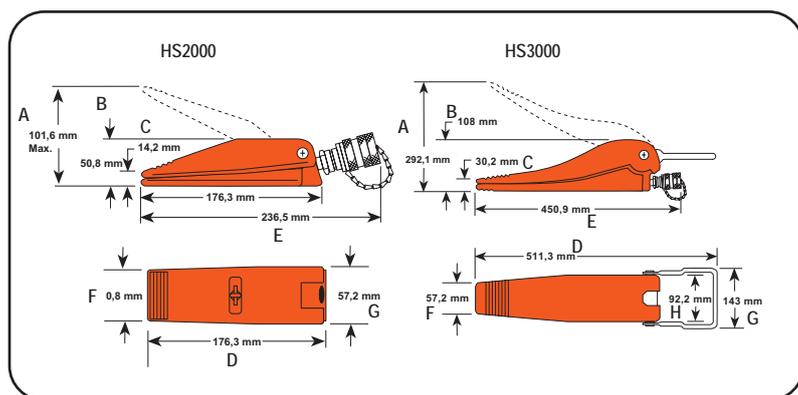
- Pour soulever une machine, écarter des coffrages ou armatures en béton et réaliser des travaux de redressement.
- Conforme à la norme ASME B30.1.
- Mâchoires supérieure et inférieure forgées en acier allié haute résistance HS2000.
- Les mâchoires sont équipées d'un ressort de rappel et se rétractent automatiquement lorsque la pression est relâchée.

#### HS2000 (ACIER FORGÉ)

- Écarteur d'une capacité de 1 tonne, pleine capacité de 908 kg à 700 bar avec un écartement de 102 mm.
- Peut travailler à la capacité nominale en pleine charge avec un écartement de 102 mm.
- Un jeu de 14,2 mm est suffisant pour engager les mâchoires.

#### HS3000 (FONTE DUCTILE DE HAUTE QUALITÉ)

- Écarteur d'une capacité de 1,5 tonne, pleine capacité de 1362 kg à 700 bar avec un écartement de 292 mm.
- Un jeu de 30,2 mm est suffisant pour engager les mâchoires.
- Peut travailler à la capacité nominale en pleine charge avec un écartement de 292 mm.



#### Informations relatives à la commande

N° de commande	Capacité (tonnes)	Écartement max (mm)	A	B	C	D	E	F	G	H	Capacité d'huile (cm <sup>3</sup> )	Jeu min. nécessaire (mm)	Poids du produit (kg)
			(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)			
HS2000	1,0	101,6	101,6	50,4	14,3	252,5	236,5	50,8	176,0	57,0	4	14,2	2,2
HS3000	1,5	292,0	292,0	108,0	30,2	—	451,0	57,2	511,0	143,0	92	30,2	10,0

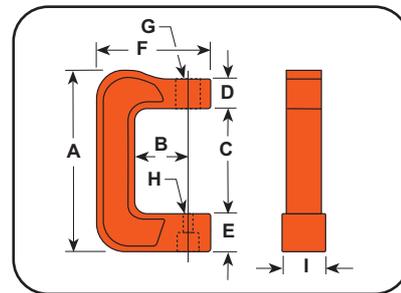
Modèle illustré :  
CC10



Caractéristiques

- Capacité de 5, 10 et 25 tonnes. A utiliser avec les vérins Power Team simple effet d'usage général de capacité correspondante.
- Pour le serrage, pressage et pliage. L'idéal pour la soudure et la construction métallique, pour faciliter le montage de tôles et plaques d'acier.
- Chaque presse à col de cygne supporte la pleine capacité du vérin auquel elle est destinée.

**Remarque :** Afin de réduire les effets des charges décentrées, il convient d'utiliser les pinces CC5, CC10 et CC25 avec les têtes pivotantes 350144 et 350145.



Informations relatives à la commande

N° de commande	Capacité (tonnes)	A	B	C	D	E	F	G	H	I	Utilisation avec le vérin Réf.	Poids du produit (kg)
		(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(in)	(mm)	(mm)		
CC5	5	314,0	95,3	186,0	50,8	63,5	197,0	1 1/2" - 16 UN	22,2	76,2	C51C-C57C	11,3
CC10	10	403,0	152,4	240,0	50,8	85,8	273,0	2 1/4" - 14 UNS	22,2	88,9	C101C-C1010C	20,9
CC25	25	533,0	152,4	319,0	76,2	117,3	313,0	3 5/16" - 12 UNS	36,5	117,5	C251C-C2514C	41,3

ACCESSOIRES ÉGALEMENT EN OPTION AVEC LES PRESSES À COL DE CYGNE HYDRAULIQUES CC5, CC10 ET CC25

TÊTES PIVOTANTES

N° de commande	Capacité (tonnes)	A	B
		(mm)	(mm)
350144 *	5 - 10	35,0	19,0
350145	25	50,8	25,4

POUSOIRS

N° de commande	Capacité (tonnes)	A	B	C
		(mm)	(in)	(mm)
28228**	10	60,3	1 - 8	38,1
28229**	25	73,0	1 1/4 - 7	44,5

ADAPTATEURS FILETÉS

N° de commande	Capacité (tonnes)	A	B	C	D
		(in)	(in)	(mm)	(mm)
38597	10	1 - 8	1 - 8	19,0	50,8
38953	25	1,5-16	1 1/4 - 7	70,0	111,0

POUSOIRS

N° de commande	Capacité (tonnes)	A	B	C	D	E
		(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(in)
201923**	10	79,4	57,2	136,5	12,7	1 - 8
34510**	25	82,6	66,7	149,0	19,0	1 1/4 - 7

POUSOIRS EN V

N° de commande	Capacité (tonnes)	A	B	C	D
		(mm)	(in)	(mm)	(mm)
34806**	10	66,7	1 - 8	38,1	25,4
34807**	25	79,4	1 1/4 - 7	44,5	31,8

POUSOIRS

N° de commande	Capacité (tonnes)	A	B	C	D	E
		(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(in)
201454**	10	79,4	57,2	137,0	19,0	1 - 8
34511**	25	82,6	66,7	149,0	25,4	1 1/4 - 7

\* Peut être utilisé avec CC5

\*\* Doit être utilisé avec un adaptateur fileté.

POUSOIRS

N° de commande	Capacité (tonnes)	A	B	C
		(mm)	(mm)	(mm)
309874*	5	51,6	562,8	15,9

Modèle illustré :  
**BB1600**



### Caractéristiques

#### DÉMONTE-PNEU

- Il est conçu pour s'ajuster aux logements prévus sur la jante
- La pression hydraulique décolle intégralement le cercle.
- Léger et portable.



### Produits recommandés



Il est recommandé d'utiliser le BB1600 avec la pompe hydraulique manuelle P59L et le flexible 9764E.

- Le décolleur de talon BB1600 et la pompe manuelle P59L constituent le choix idéal pour cette application de démontage de pneus.



### Informations relatives à la commande

N° de commande	Catégorie de vérin (à 700 Bar)	Course (mm)	Diamètre de la jante (in)	Poids du produit (kg)
BB1600	10	101,6	25" - 49"	10,3
BB1601	10	101,6	25" - 49"	10,9

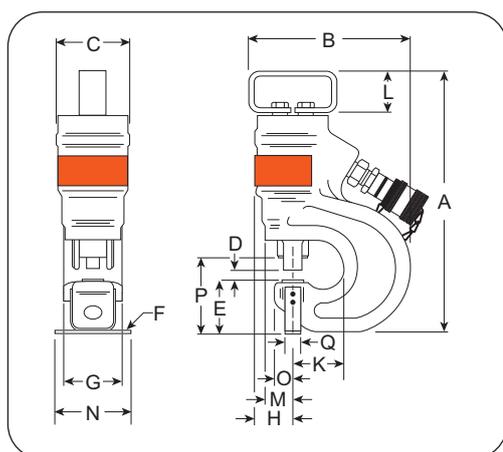
Pour jantes à une, deux ou trois pièces

Modèle illustré :  
HP35S



### Caractéristiques

- Emboutit des trous réguliers et précis en quelques secondes. Beaucoup plus rapide qu'avec une perceuse.
- Transport très aisé pour les applications de construction et de maintenance, ou peut se monter sur un établi pour des travaux de production.
- Poignée de transport pour un positionnement précis.
- Bâti en col de cygne en acier forgé, pour une résistance et longévité élevées.
- Arracheur à ressort double effet pour le maintien du matériau pendant l'arrachage et l'arrachement du matériel du poinçon pendant le retour. La présence de traits sur l'arracheur facilite le positionnement du poinçon.



### Produits recommandés

L'alimentation idéale est fournie par la pompe hydraulique/électrique PE172, incluse avec l'article réf. HP35SP.

### Dimensions techniques

N° de commande	Capacité (tonnes)	Fonc. max. Press. (bar)	Capacité d'huile (cm <sup>3</sup> )	Épaisseur max. du matériau (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	H (mm)	K (mm)	I (mm)	M (mm)	N (mm)	O (mm)	P (mm)	Q (mm)
HP35	35	700	75	12,7	349	229	95	15	73	6	76	46	71	57	38	89	22	102	19

Modèle illustré :

HP35SP



► Informations relatives à la commande

N° de commande	Description	Poids du produit (kg)
HP35	Emporte-pièce uniquement, comprend le coffret de rangement en métal et les outils nécessaires au changement des matrices.	19
HP35S	Emporte-pièce avec poinçons et matrices. Comprend l'emporte-pièce HP35, le coffret de rangement en métal, et le jeu de poinçon/matrice réf. 250459.	20
HP35P-220	Ensemble d'emporte-pièce avec pompe. Identique au HP35SP, sauf le jeu de poinçon/matrice.	39
HP35SP-220	Ensemble d'emporte-pièce avec pompe. Comprend l'emporte-pièce HP35, la pompe électrique/hydraulique PE172-E220, le flexible 9756E, le demi-raccord de flexible 9798, le jeu de poinçon/matrice 250459 et le coffret de transport en métal.	40
250459	Jeu de poinçon/matrice pour trous ronds. Comprend, par jeu : Poinçon/matrice PD437 de 11,1 mm, poinçon/matrice PD562 de 14,3 mm, poinçon/matrice PD688 de 17,5 mm, et poinçon/matrice PD812 de 20,6 mm.	0,7



**Clé d'écrou raccord en option**

N° de commande	Description
252000	Facilite le changement de poinçon/matrice, n'abîme pas les écrous de raccord. Poids 0,3 kg

**JEUX DE MATRICE/POINÇON POUR EMPORTE-PIÈCES HYDRAULIQUES HP35**

Dimension de poinçon (mm)	Style de poinçon	Dia. de l'orifice (mm)	Jeu de poinçon avec matrice plate	Jeu de poinçon avec matrice biseautée
6,4	○ Rond	6,4	—	—
7,9		7,9	PD313	—
9,7		9,7	PD375	PD375B
11,2		11,2	PD437	PD437B
13,5		13,5	PD531	PD531B
14,2		14,2	PD562	PD562B
17,5		17,5	PD688	—
19,8		19,8	PD781	—
20,6		20,6	PD812	—

Modèle illustré :

HT50A, HT200



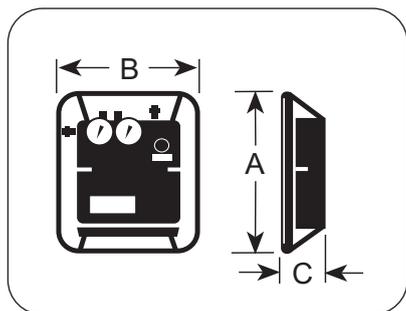
### Caractéristiques

#### TESTEURS HYDRAULIQUES « EN LIGNE » 300 ET 750 L/MIN

- Mesurent précisément les débits, pressions et températures d'huile des équipements industriels, des chariots élévateurs, des machines-outils et autres.
- Les indicateurs de débit et de température sont gradués selon les systèmes impérial et métrique et leur précision est de  $\pm 2\%$  sur toute l'échelle.
- Munis d'indicateurs pour la lecture des hautes et basses pressions. Les manomètres basse pression se coupent automatiquement et sont protégés en cas de pression supérieure à la lecture maximale.
- Un dispositif automatique de compensation de pression permet d'augmenter le débit sans modification du réglage de pression.
- Une inversion du débit n'endommage pas l'appareil. Un disque de sécurité remplaçable se rompt automatiquement en cas de dépassement de la limite supérieure de pression.
- Un régulateur de tension statique empêche les erreurs dues aux variations de tension pendant les vérifications.

#### TESTEURS HYDRAULIQUES « EN LIGNE » 200 L/MIN

- Permet le diagnostic de circuits avec des débits allant jusqu'à 200 l/min à des pressions inférieures à 350 bar. La précision des mesures est de  $\pm 5\%$  pour le débit d'huile, de 2 % pour la pression et de 1 % pour la température.
- Le manomètre est rempli de liquide pour amortir les pulsations du système.



#### Informations relatives à la commande

N° de commande	Débit max. (l/min)	Échelle	Plage de débit		Fonc. max. Press. (bar)	Plage de température (°C)	Dimensions d'orifice	A	B	C	Poids du produit (kg)
			(gpm)	(l/min)				(mm)	(mm)	(mm)	
HT50A	200	—	0 - 50	0 - 200	345	-6 - 114	Joint torique femelle 1-1/16-12UN avec raccord union femelle 3/4" NPTF	311	159	255	16,8
HT75	300	Élevé	15 - 75	50 - 300	345	40 - 120	Tournant 3/4 " NPT	349,3	301,6	146,0	8,6
		Faible	3 - 15	10 - 60							
HT200	750	Élevé	25 - 200	100 - 750	345	40 - 120	Demi-bride 1 1/2" SAE	403,5	336,6	171,5	13,6
		Faible	5 - 40	20 - 150							

**KIT DE CONVERSION POUR MANOMÈTRE DOUBLE POUR TESTEUR DE 50 GPM**



Permet des lectures encore plus précises à basse pression. Il suffit d'enlever le bloc du manomètre et le manomètre lui-même du testeur et de le remplacer par ce bloc. Réinstaller le manomètre haute pression du testeur (350 bar) sur ce nouveau bloc.

N° de commande	Description
307281	Kit de conversion pour manomètre double. Comprend le bloc de montage du manomètre, un amortisseur de pulsations, une protection thermique contre les surcharges, un manomètre basse pression et une protection pour manomètre. Manomètre basse pression étalonné à 0-42 bar. Poids 0,45 kg

**CORDONS D'ALIMENTATION AUXILIAIRES POUR TESTEURS DE 300 ET 750 L/MIN**



ATTENTION : Uniquement pour circuits à masse négative.

N° de commande	Description
37045	Cordons auxiliaire d'alimentation. Pour le raccordement à distance du testeur à une batterie 12 ou 24 V. Poids 0,5 kg

**FLEXIBLES**



N° de commande	Description
9785	Flexible, 19,1 mm de diamètre intérieur avec raccords mâles 3/4" NPTF aux deux extrémités. 3 m de long. Pression de fonctionnement 155 bar. (2 sont nécessaires sur les testeurs de 200 et 300 l/min). Poids 3 kg
9786 *	Flexible, 25,4 mm de diamètre intérieur avec raccords mâles 1 1/4" NPT aux deux extrémités. Débit maximal recommandé de 340 l/min, à une pression de fonctionnement de 280 bar. Poids 6,3 kg
9787 *	Flexible, 31,8 mm de diamètre intérieur avec raccords mâles 1 1/4" NPT aux deux extrémités. Débit maximal recommandé de 530 l/min, à une pression de fonctionnement de 210 bar. Poids 6,4 kg
9788 *	Flexible, 38,1 mm de diamètre intérieur avec raccords mâles 1 1/2" NPT aux deux extrémités. Débit maximal recommandé de 750 l/min, à une pression de fonctionnement de 175 bar. Poids 11,4 kg

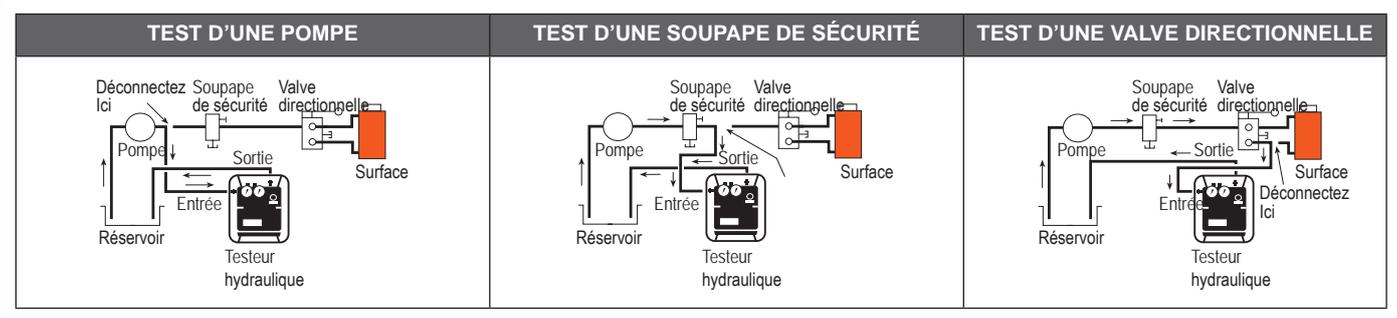
\* Les ensembles de flexibles sont tous à 4 plis et enroulement à spirale, 10 pieds de long. Pour les testeurs de 200 gpm.

**RÉDUCTEURS POUR FLEXIBLES**

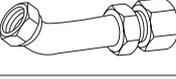
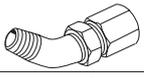


N° de commande	Description
203264	Deux réducteurs pour flexibles, 1 1/4" NPT femelle x 1 1/2" NPT mâle. Nécessaire pour la fixation du flexible 9786 de 25,4 mm de diamètre intérieur et du flexible 9787 de 31,8 mm de diamètre intérieur au testeur. Poids 1 kg

**Configuration type : Test de la pompe, soupape de sécurité et valve directionnelle**



**RACCORDS HYDRAULIQUES POUR TOUS LES TESTEURS.**

	<b>16954</b>	Adaptateur pivotant 90°. 3/4" NPTF mâle x 3/4" NPSM femelle. Poids 0,4 kg		<b>26073</b>	Adaptateur pivotant. 3/4" NPTF femelle x 1/2" NPSM femelle. Poids 0,1 kg
	<b>22041</b>	Coupleur. 3/4" NPTF mâle x 3/4"-16 femelle ORB. Poids 0,2 kg		<b>26074</b>	Adaptateur pivotant 45°. 3/4" NPSM femelle x 3/4" NPTF mâle. Poids 0,3 kg
	<b>22042</b>	Coupleur. 3/4" - 16 femelle ORB x 1 - 1/16"-12 femelle 37° JIC. Poids 0,2 kg		<b>26075</b>	Adaptateur pivotant. 3/4" NPSM femelle x 3/4" NPTF femelle. Poids 0,2 kg
	<b>22043</b>	Coupleur. 3/4" - 16 femelle ORB x 9/16"-18 femelle 37° JIC. Poids 0,2 kg		<b>26076</b>	Adaptateur pivotant. 3/4" NPTF mâle x 3/4" NPSM femelle. Poids 0,2 kg
	<b>22044</b>	Coupleur. 3/4" - 16 femelle ORB x 1/2"- 20 femelle 37° JIC. Poids 0,2 kg		<b>26077</b>	Capacité 3/4" NPTF. Poids 0,3 kg
	<b>27737</b>	Adaptateur pivotant. 3/4" - 16 mâle x 3/4" NPSM femelle. À utiliser avec le flexible 9785 doté d'un filetage mâle 3/4" NPTF. Poids 0,1 kg		<b>26078</b>	Prise. 3/4" NPTF. Poids 0,1 kg
	<b>27287</b>	Coupleur. 3/4" -16 UNF femelle ORB x 7/8"-14 UNF femelle 37° JIC. Poids 0,2 kg		<b>26079</b>	Adaptateur. 3/4" NPTF femelle x 1-1/16" -12 mâle ORB. Poids 0,2 kg
	<b>13449</b>	Capacité 1-1/16"-12 UNF femelle, tube D.E. 3/4", évasement 37°. Poids 0,1 kg		<b>208402</b>	Raccord union 45°. 7/8"-14 UNF mâle 37° JIC x 3/4" NPTF femelle. Pression de travail 3 000 psi. Poids 0,3 kg
	<b>26068</b>	Adaptateur pivotant 45°. 1" NPTF mâle x 3/4" NPSM femelle. Poids 0,4 kg		<b>208401</b>	Raccord union 45°. 7/8"-14 UNF mâle 37° JIC x 3/4" NPTF femelle. Poids 0,4 kg
	<b>26069</b>	Adaptateur pivotant. 1" NPTF femelle x 3/4" NPSM femelle. Poids 0,2 kg		<b>206753</b>	Coupleur. 1-15/16"-12 UNF femelle 37° JIC x 3/4" NPTF femelle. Poids 0,5 kg.
	<b>26070</b>	Adaptateur. 1" NPTF mâle x 3/4" NPTF femelle. Poids 0,1 kg		<b>26666</b>	Raccord. 1-5/16"-12 UNF mâle 37° JIC x 3/4" NPTF mâle. Poids 0,2 kg
	<b>26071</b>	Té de service. 3/4" NPTF femelle (2) x 3/4" NPTF mâle. Poids 0,4 kg		<b>28984</b>	Adaptateur droit. 3/4" NPTF femelle x 1-3/16" -12 UN mâle 37° JIC. Poids 0,3 kg
	<b>26072</b>	Adaptateur pivotant. 3/4" NPSM femelle x 1/2" NPTF mâle. Poids 0,2 kg		<b>28985</b>	Raccord union droit. 1-3/16"-12 UN femelle 37° JIC x 3/4" NPTF femelle. Poids 0,6 kg

REMARQUE : La pression de fonctionnement maximale recommandée sur les raccords ci-dessus est de 350 bar (à l'exception du 208402 qui est de 210 bar).

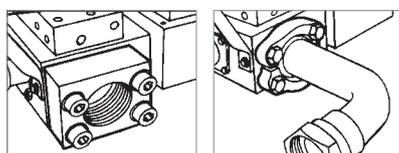
**ACCESSOIRES DE TESTEUR HYDRAULIQUE HT200**

Fixé au testeur hydraulique HT200 au moyen d'adaptateurs à bride ou de demi-bridés, ou d'adaptateurs femelles droits.



**RACCORDS À BRIDES ET JEU DE DEMI-BRIDÉS**

N° de commande	Description
<b>203154</b>	Adaptateur à bride droit. 38,1 mm à bride à 1 1/2" NPSM femelle (tournant). Poids 1 kg
<b>203155</b>	Adaptateur à bride 45°. 38,1 mm à bride à 1 1/2" NPSM femelle (tournant). Poids 1,5 kg
<b>203156</b>	Adaptateur à bride 90°. 38,1 mm à bride à 1 1/2" NPSM femelle (tournant). Poids 1,9 kg
<b>203017</b>	Jeu de demi-bridés. Comprend quatre demi-bridés et des boulons de fixation pour l'utilisation de raccords à bride de 38,1 mm de diamètre intérieur, indiqués à gauche. Poids 1,3 kg



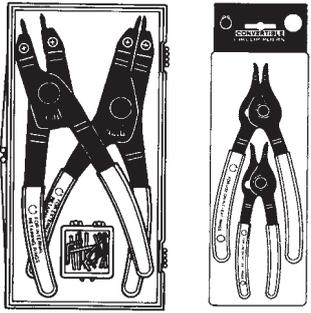
**ADAPTATEUR À BRIDE DROIT FEMELLE**

N° de commande	Description
<b>203003</b>	Comprend deux adaptateurs à bride droits femelles avec boulons de fixation. Fixés à l'entrée et à la sortie du testeur, permettent le branchement de flexibles à extrémités 1 1/2" NPT mâles. Poids 3,9 kg

PINCE POUR CIRCLIPS EN « FER À CHEVAL »

 <p>714</p> <p>7313</p>	Pince pour la dépose de circlips en « fer à cheval » utilisés sur les freins hydrauliques, les différentiels, etc. Longueur de 203 mm, écartement max : 23,8 mm	
	N° de commande	Description
	714	Pince pour circlips en « fer à cheval ». Poids 0,2 kg
7313	Pince pour la dépose aisée de circlips extérieurs utilisés pour la retenue des roulements d'arbres. Écartement max : 27 mm.	

JEUX DE PINCES POUR CIRCLIPS

 <p>7053K</p> <p>7123K</p>	Choix entre quatre jeux ; pinces à embouts intérieurs, extérieurs, ou convertibles pour les circlips intérieurs ou extérieurs.	
	N° de commande	Description
	7053K	Jeu d'embouts interchangeables pour pinces. Ce jeu polyvalent comprend une pince intérieure (1) et une pince extérieure (1) avec 8 embouts. Deux jeux comprenant chacun : un embout coudé à 90° de 0,9 mm de diamètre, un droit de 1,2 mm de diamètre, un coudé à 90° de 1,2 mm de diamètre, un droit de 1,8 mm de diamètre. Recommandé pour les circlips de 6,4 à 51 mm. Chaque jeu est emballé dans un coffret de rangement pratique. Poids 0,4 kg
	15702	Jeu d'embouts de rechange (seulement) pour 7053K.
	7123K	Jeu de pinces convertibles. Comprend 1120 (embout droit de 1 mm de diamètre) et 1340 (embout droit de 1,8 mm de diamètre). Chaque pince est « convertible » pour les circlips tant intérieurs qu'extérieurs. Emballé dans un coffret de rangement plastique réutilisable. Poids 0,4 kg
7125K	Jeu de pinces convertibles. Comprend 1125 (embout à 45° de 0,038" de diamètre) et 1345 (embout à 45° de 0,070" de diamètre). Chaque pince est « convertible » pour les circlips tant intérieurs qu'extérieurs. Emballé dans un coffret de rangement plastique réutilisable. Poids 0,4 kg	
 <p>7406K</p>	N° de commande	Description
	7406K	Jeu de pinces Professionnelles. Comprend (6) pinces convertibles pour les circlips tant intérieurs qu'extérieurs de 6,4 mm à 51 mm. Contient des embouts droits et à 90° de 1 mm, 1,2 mm et 1,8 mm de diamètre. Inclut les références 1120, 1131, 1320, 1329, 1340 et 1349. Emballé dans un coffret de rangement robuste. Poids 0,9 kg

EMBOUS DE RECHANGE POUR LES PINCES 7300 ET 7301

N° de commande	Description
209201	Embouts de rechange (paire) pour les pinces 7300 et 7301. Poids 0,1 kg Federal Spécification GGG-P-480

GUIDE DE SÉLECTION DES PINCES POUR CIRCLIPS

N° de commande	Type de pinces	Type d'embout	Diamètre d'embout (mm)	Pour circlips intérieurs † Diamètre d'alésage (mm)	Pour circlips extérieurs † Dia. d'embout (mm)	N° de commande	Type de pinces	Type d'embout	Diamètre d'embout (mm)	Pour circlips intérieurs † Diamètre d'alésage (mm)	Pour circlips extérieurs † Dia. d'embout (mm)
0100	Interne	Droit	1	9,5 - 26	—	1120	Convertible	Droit	1	9,5 - 14	6,4 - 17
0200	Externe	Droit	1	—	6,4 - 22	1125*	Convertible	45°	1	9,5 - 14	6,4 - 17
0300	Interne	Droit	1,8	27 - 44,5	—	1131**	Convertible	90°	1	9,5 - 14	6,4 - 17
0400	Externe	Droit	1,8	—	24 - 36,5	1320	Convertible	Droit	1,2	16 - 26	17 - 22
0500	Interne	Droit	2,3	46 - 89	—	1329	Convertible	90°	1,2	16 - 26	17 - 22
0600	Externe	Droit	2,9	—	38 - 89	1340	Convertible	Droit	1,8	27 - 44,5	24 - 36,5
7300	Interne	Droit	3	78 - 152	—	1345*	Convertible	45°	1,8	27 - 44,5	24 - 36,5
7301	Externe	Droit	3	—	38 - 165	1349**	Convertible	90°	1,8	27 - 44,5	24 - 36,5

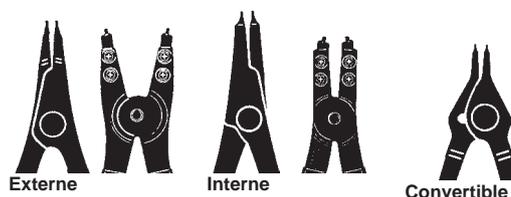
Federal Spéc. :GGG-P-480-E

\* Embouts à 45°

\*\* Embouts à 90°

† Alésages indiqués pour les circlips de style standard.

**ATTENTION** : Toujours porter des lunettes de sécurité lors de l'utilisation des pinces



**CLÉS À CHAÎNE À CLIQUET**

	La conception de la tête vous permet de tourner la clé dans les deux sens. L'action du cliquet permet la reprise sans déposer la clé. Convient aux pièces de presque toutes les tailles et formes.	
	N° de commande	Description
7400	Clé à chaîne, cap. 12,7 à 121 mm de D.E. (Capacité = 450 Nm.) Longueur du levier : 317,5 mm. Poids 0,9 kg.	
	209199	Chaîne de remplacement avec goupille pour clé 7400 (406 mm de long).
	7401	Clé à chaîne, cap. 76 à 171 mm de D.E. (Capacité = 900 Nm) Longueur du levier : 19,00" Poids 2,3 kg.
	209200	Chaîne de remplacement avec goupille pour clé 7401 (610 mm de long).

**PIEDS-DE-BICHE**

	Nos pieds-de-biche à tête arrondie sont des outils très répandus et utiles. Cette tête permet en effet une plus grande force de levier. Le long manche effilé peut servir à l'alignement de pièces.	
	N° de commande	Description
7162	Pied-de-biche ; 9,5 mm de dia., 152 mm de long. Poids 0,1 kg	
	7163	Pied-de-biche ; 11,1 mm de dia., 305 mm de long. Poids 0,3 kg
	7164	Pied-de-biche ; 14,3 mm de dia., 406 mm de long. Poids 0,5 kg.
	7165	Pied-de-biche ; 19 mm de dia., 457 mm de long. Poids 1 kg

**CLÉ RÉGLABLE POUR ÉCROU DE PRESSE-ÉTOUPE**

	Conçue pour le travail sur des écrous de 51 à 152 mm de diamètre présents sur les vérins hydrauliques de nombreux véhicules industriels. Convient aux trous de goupille de 6,4 à 7,9 mm de dia. Dispose d'un entraînement de 3/4".	
	N° de commande	Description
1266	Clé réglable pour écrou de presse-étoupe. Poids 1,4 kg	
204928	Goupille de remplacement pour 1266 (2 sont nécessaires)	

**PINCES-MONSEIGNEUR**

	Idéales pour la plupart des travaux de levage. Résistance au cintrage et à la rupture grâce à un alliage en acier chromé traité à chaud.	
	N° de commande	Description
7166	Pince-monseigneur ; 15,9 mm de dia., 457 mm de long. Poids 0,6 kg	
7167	Pince-monseigneur ; 19 mm de dia., 610 mm de long. Poids 1,1 kg	
7168	Pince-monseigneur ; 22,2 mm de dia., 762 mm de long. Poids 1 kg	

**CLÉ À CROCHET RÉGLABLE**

	Nécessaire pour les travaux sur les écrous cylindriques ou de presse-étoupe. Ajustement de 38 à 102 mm. Longueur totale du levier : 483 mm.	
	N° de commande	Description
885	Clé à crochet réglable. Poids 1,4 kg	

**PINCES-MONSEIGNEUR « MAJOR PERSUADER »**

	Deux pinces-monseigneur pour travaux importants. En alliage forgé acier chromé.	
	N° de commande	Description
7420	Pince-monseigneur ; 22,2 mm de dia., 1168 mm de long. Poids 3,4 kg	
7421	Pince-monseigneur ; 25,4 mm de dia., 1372 mm de long. Poids 1,9 kg	

**CLÉ À CROCHET RÉGLABLE**

	Elle remplace de nombreuses clés à taille fixe, et la gamme des capacités couvre les besoins de maintenance des tracteurs industriels et autres équipements. Les griffes en acier forgé peuvent occuper onze positions, soit une plage de 121 à 324 mm de diamètre extérieur. Longueur totale du levier : 610 mm ; diamètre : 25,4 mm.	
	N° de commande	Description
7307	Clé à un crochet de 9,5 mm d'épaisseur. Poids 3,3 kg	
7308	Clé avec deux crochets interchangeables : un de 9,5 mm d'épaisseur, un de 19 mm d'épaisseur. Poids 5 kg	

**CLÉ À CROCHET RÉGLABLE POUR TRAVAUX LOURDS**

	Construction extra-lourde. La griffe de 19 mm en acier forgé peut occuper onze positions, soit une plage de 131 à 324 mm de diamètre extérieur. En acier forgé. Longueur du levier : 654 mm ; diamètre de poignée : 33,3 mm.	
	N° de commande	Description
7309	Clé à crochet réglable pour travaux lourds. Poids 5 kg	

**PRODUIT D'ÉTANCHÉITÉ POUR CONDUIT, À USAGE INTENSIF AU PTFE HTS50**



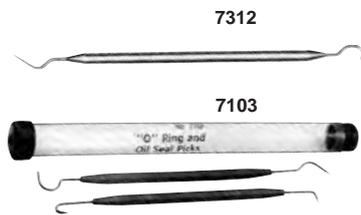
Remarque : L'étiquetage des produits peut varier par rapport à la photo.

- Colmate le nouveau filet ou le filet endommagé ; résiste à l'eau, aux substances chimiques et à l'huile.
- Remplace les méthodes d'étanchéité à ruban conventionnelles, forme un joint homogène.
- Efficace à 700 bar.

Pour rendre un système hydraulique étanche, il existe maintenant une solution plus performante que le ruban qui peut se déchirer et obstruer les filtres, les valves ou les manomètres. Ce produit regroupe les qualités lubrifiantes du PTFE et celles d'un produit d'étanchéité anaérobie à durcissement rapide. Il colmate rapidement et facilement armatures, bouchons et raccords métalliques. Il garantit un joint permanent insensible aux hydrocarbonates, à la plupart des acides, aux substances chimiques, aux solvants et à la vapeur. Il reste malléable pour des adaptations éventuelles pendant 16 heures après son application, et ne se détachera pas même en cas de vibrations. Il prévient le matage des raccords. Résiste à des températures de -54 °C à 190 °C

N° de commande	Description
HTS50	Produit d'étanchéité, tube de 50 ml. Poids 0,2 kg

**CROCHETS POUR JOINTS TORIQUES**



Sans l'outil approprié, la dépose ou la pose d'un joint torique, simple à première vue, peut être difficile et prendre du temps. Le 7312 est constitué de crochets pour joints toriques en plastique et en acier, ce qui facilite le travail. Le jeu de deux crochets 7103 vous est également proposé pour résoudre votre problème.

N° de commande	Description
7312	Crochet pour joints toriques Poids 0,1 kg
7103	Jeu de deux crochets pour joints toriques. Poids 0,1 kg

**OUTIL À REFILETER EXTÉRIEUR UNIVERSEL**



Restaure avec précision les filets endommagés sur les arbres, logements, etc., pour la repose des pièces. Rend superflus les équipements de filetage. Sans danger pour les filets. Possibilité de remplacer l'appui en « V » et les filières. Capacité 32 à 127 mm de D.E.

N° de commande	Description
7402	Outil à refileter, complet (avec 6 filières : filets par pouce - 4, 5, 6, 7, 7,5, 8, 9, 10, 11, 11,5, 12, 14, 16, 18, 20 et 24). Poids, 0,2 kg
202817	Filières métriques (3 filières : mm par filet : 1, 1,25, 1,5, 1,75, 2, 2,5, 3, 3,5, et 4). Poids 0,1 kg

**OUTIL MAGNÉTIQUE POUR LA PRISE DE PIÈCES**



Tête à aimant permanent pour la dépose de pièces hors d'endroits pratiquement inaccessibles.

N° de commande	Description
7395	Outil magnétique pour la prise de pièces avec attache de poche. 152 mm de long. Poids 0,1 kg