

▼ Image : S3000PX

 II 2 GD T4



Sécurité et performance

- Construction monocoque compacte très solide offrant un rayon de manœuvre restreint sans sacrifier la résistance
- Angle de rotation de 35° et course retour rapide pour un fonctionnement accéléré
- Solide bloc à sorties avec sécurité renforcée pour un travail sans risque de l'opérateur.

Simplicité

- Bras de réaction enclenchable à 360° avec levier de déclenchement rapide pour une manipulation facilitée, y compris avec des gants
- Clé fournie avec une poignée solide montable des deux côtés de l'outil pour une meilleure maniabilité
- Carré conducteur à bouton poussoir de déclenchement pour inverser rapidement le carré conducteur lors du serrage ou desserrage.

Polyvalence

- Avec bloc à sorties TSP300 bi-axial favorisant la maniabilité horizontale et verticale, et offrant une plus grande durabilité ¹⁾

Précision

- Couple constant garantissant une précision de $\pm 3\%$ sur toute la course
- Indicateur d'angle de virage en option permettant de mesurer la rotation.

Certifiée ATEX

- Tous les outils série S de l'édition X sont certifiés CE - ATEX et livrés avec un certificat d'étalonnage.

¹⁾ Le bloc à sorties TSP300 est destiné uniquement aux outils de l'édition X et n'est pas compatible avec ceux de l'édition standard. Pour les pièces de rechange des outils disponibles, reportez-vous à la fiche de réparation consultable à l'adresse www.enerpac.com

La nouvelle référence en matière de sécurité, de simplicité et de performance



Deux types de poignée

Solide, la poignée de positionnement à angle droit est fournie de série avec l'outil de la série S (édition X). La poignée de positionnement droite est

disponible comme accessoire.

Clés compatibles de la série S (édition X)

S1500PX, S3000PX

S6000PX, S11000PX

S25000PX

Référence poignées de positionnement à angle droit (compris)

SWH6A

SWH10A

SWH10EA ²⁾

Référence poignées de positionnement droites (en option)

SWH6S

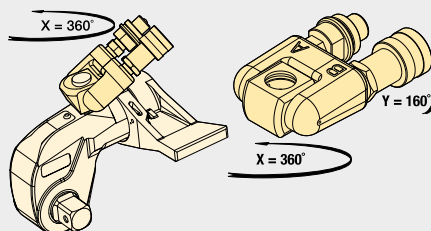
SWH10S

²⁾ La poignée SWH10EA comprend un œil de levage.



Raccord tournant TSP300

Pourvu d'un solide verrouillage, le bloc à sorties TSP300 bi-axial permet une rotation à 360° sur l'axe des X et à 160° sur l'axe des Y.



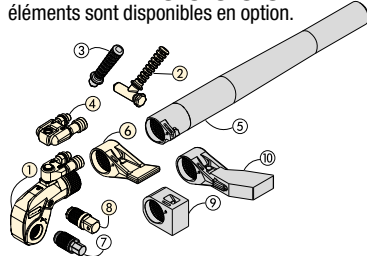
ERAK, Kits de bras de réaction

Fournit des options de points de réaction pour les clés S1500PX, S3000PX et S6000PX.

Améliore de manière significative la sécurité des travailleurs avec un bras de réaction à couple nominal maximal testé en termes de sécurité, et augmente la maniabilité de l'outil.

Clés dynamométriques à carré conducteur de l'édition X

Fourni avec la clé : ① ② ④ ⑥ ⑧. Les autres éléments sont disponibles en option.



- ① Unité de commande
- ② Poignée de positionnement à angle droit
- ③ Poignée de positionnement droite
- ④ Raccord tournant de la série Pro
- ⑤ Rallonge de bras de réaction tubulaire

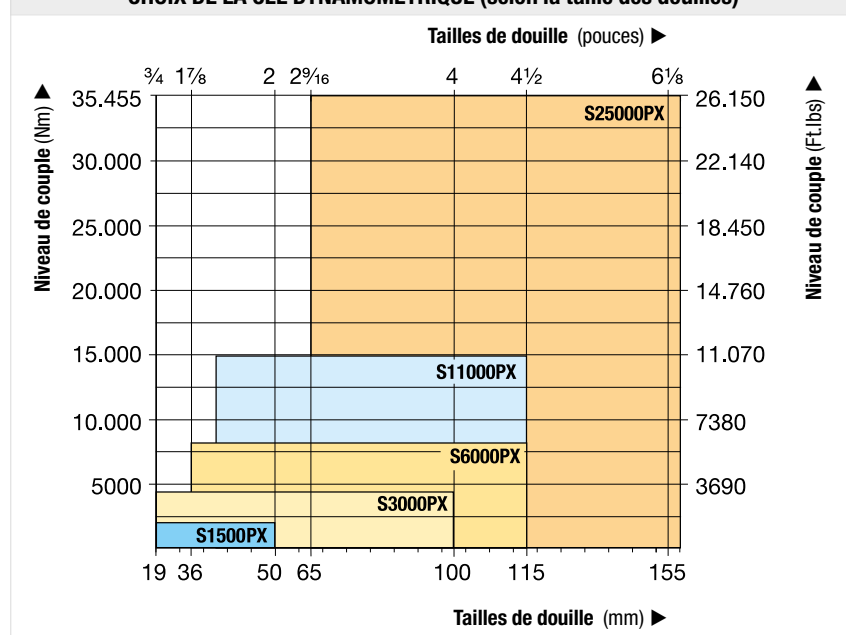


Sélectionnez le couple approprié

Choisissez votre clé dynamométrique Enerpac en appliquant la méthode suivante : le couple de desserrage équivaut environ à 250 % du couple de serrage.

- ⑥ Bras de réaction standard
- ⑦ Clé Allen
- ⑧ Carré conducteur
- ⑨ Bras de réaction court
- ⑩ Bras de réaction allongé

CHOIX DE LA CLÉ DYNAMOMÉTRIQUE (selon la taille des douilles)



Douilles série BSH

N'utilisez pour les clés dynamométriques commandées que des douilles type

«impact lourd», suivant ISO 2725 et ISO 1174; DIN 3129, DIN 3121 ou ASME-B107.2/1995.

Page: 226

Série S Édition X



Couple nominal à 690 bar :

35.455 Nm

Gamme du carré conducteur :

3/4 - 2 1/2 pouces

Rayon de pointe :

25 - 64 mm

Pression de travail maximale :

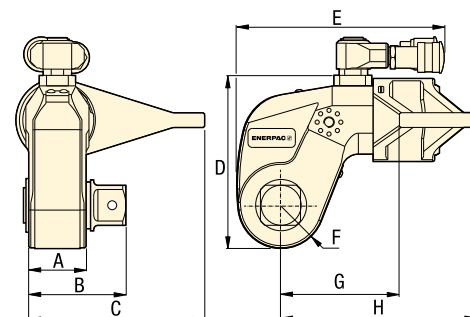
690 bar



Contre-clé

Elle empêche le contre-écrou de tourner pendant le montage ou le déblocage. Deux dimensions d'hexagone en un outil.

Page : 227



Couple nominal à 690 bars		Couple minimal à 69 bars		Carré conducteur		Angle de virage Référence (en option)	Référence clé dynamo- métrique *	Dimensions (mm)									
				Taille	Référence (fourni avec la clé)			A	B	C	D	E	F	G	H		
				(pouces)									(kg)				
(Nm)	(Ft.lbs)	(Nm)	(Ft.lbs)														
1952	1440	195	144	¾	SD15-012	AOT15	S1500PX	39	65	108	97	136	25	70	129	3,2	
4373	3225	438	323	1	SD30-100	AOT30	S3000PX	48	78	135	128	173	33	90	161	5,6	
8338	6150	834	615	1½	SD60-108	AOT60	S6000PX	55	92	169	157	192	40	110	188	9,2	
15.151	11.175	1516	1118	1½	SD110-108	AOT110	S11000PX	72	114	197	190	228	50	133	229	15,8	
35.455	26.150	3545	2615	2½	SD250-208	AOT250	S25000PX	89	143	246	244	287	64	182	295	32,2	

* Pour commander une clé dynamométrique de la série S (édition X) équipée d'un collecteur inclinable et pivotant TSP300, retirez le "P" avant le "X" dans le numéro de modèle de l'outil, par exemple : **S1500X**.

Couple maxi à 690 bar:

35.455 Nm

Dimensions hexagone Allen:

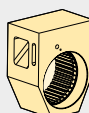
1/2 - 2 1/4 pouces

Dimensions hexagone Allen:

14 - 85 mm

Pour
série
S



Clé dynamo- métrique	Entraînements Allen en option, en cotes impériales				Entraînements Allen en option, cotes métriques				Bras de réaction court pour entraînements Allen		
	Dimensions hexagone ¹⁾		Référence	Dim. B1 (mm)	Dimensions hexagone ¹⁾		Référence	Dim. B1 (mm)	Référence	Dimensions (mm)	
	(pouce)	(Nm)			(mm)	(Nm)				C1	H1
 S1500PX (1952 Nm)	1/2	481	SDA15008	66	14	644	SDA1514	66	 SRA15X	67,5	74
	5/8	936	SDA15010	67	17	1152	SDA1517	68			
	3/4	1620	SDA15012	71	19	1607	SDA1519	70			
	7/8	1952	SDA15014	74	22	1952	SDA1522	73			
	1	1952	SDA15100	77	24	1952	SDA1524	74			
S3000PX (4373 Nm)	5/8	936	SDA30010	77	17	1152	SDA3017	77	SRA30X	80,0	74
	3/4	1620	SDA30012	80	19	1607	SDA3019	79			
	7/8	2569	SDA30014	83	22	2488	SDA3022	82			
	1	3830	SDA30100	86	24	3234	SDA3024	84			
	1 1/8	4373	SDA30102	88	27	4373	SDA3027	85			
	1 1/4	4373	SDA30104	89	30	4373	SDA3030	87			
	—	—	—	—	32	4373	SDA3032	88			
S6000PX (8338 Nm)	5/8	936	SDA60010	85	17	1152	SDA6017	86	SRA60X	91,5	89
	3/4	1620	SDA60012	89	19	1607	SDA6019	88			
	7/8	2569	SDA60014	92	22	2488	SDA6022	91			
	1	3830	SDA60100	95	24	3234	SDA6024	93			
	1 1/8	5457	SDA60102	97	27	4603	SDA6027	94			
	1 1/4	7484	SDA60104	98	30	6311	SDA6030	96			
	—	—	—	—	32	7660	SDA6032	97			
S11000PX (15.151 Nm)	1 1/4	7484	SDA110104	115	30	6311	SDA11030	112	SRA110X	127,5	106
	1 3/8	9958	SDA110106	117	32	7660	SDA11032	114			
	1 1/2	12.928	SDA110108	118	36	10.901	SDA11036	117			
	1 5/8	15.151	SDA110110	122	41	15.151	SDA11041	121			
	1 3/4	15.151	SDA110112	125	46	15.151	SDA11046	127			
S25000PX (35.455 Nm)	1 1/2	12.928	SDA250108	141	36	10.901	SDA25036	140	SRA250X	158,5	135
	1 5/8	16.433	SDA250110	145	41	16.107	SDA25041	144			
	1 3/4	20.520	SDA250112	148	46	22.744	SDA25046	148			
	1 7/8	25.245	SDA250114	149	50	29.211	SDA25050	151			
	2	30.635	SDA250200	151	55	35.455	SDA25055	154			
	2 1/4	35.455	SDA250204	154	60	35.455	SDA25060	158			
	—	—	—	—	65	35.455	SDA25065	161			
	—	—	—	—	70	35.455	SDA25070	164			
	—	—	—	—	75	35.455	SDA25075	168			
	—	—	—	—	85	35.455	SDA25085	175			

¹⁾ Voir le tableau des dimensions des goujons et écrous hexagonaux ainsi que les diamètres des filetages correspondants à la page 411.

Accessoires des clés de la série S, édition X

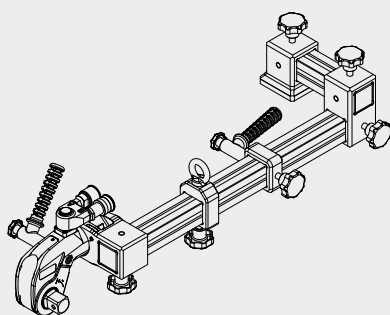


Série ERAK, Kits de bras de réaction

Fournit des options de points de réaction pour les clés S1500PX, S3000PX et S6000PX.

Améliore de manière significative la sécurité des travailleurs avec un bras de réaction à couple nominal maximal testé en termes de sécurité, et augmente la maniabilité de l'outil.

- Remplace plusieurs bras de réaction sur mesure
- Supprime la nécessité d'avoir recours à un bras de réaction allongé et à des tubes de réaction.

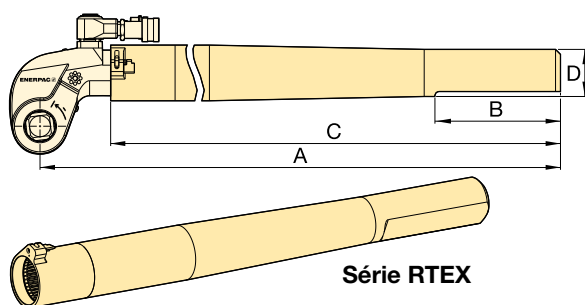


Page : 224

Séries RTEX, SRSX



Rallonges de bras de réaction tubulaire de la série RTEX

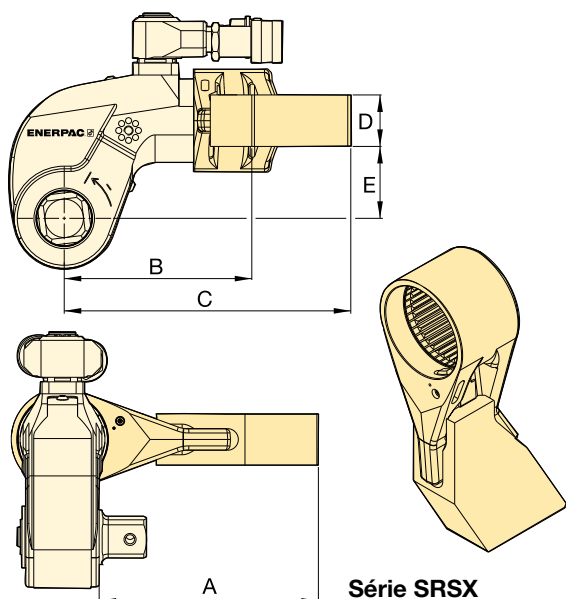


- Dimensionnées pour le couple maximal
- Meilleure maniabilité de l'outil dans les endroits exigus

Pour ces références de clé dynamométrique	Référence	Dimensions (mm)				 (kg) *
		A	B	C	D	
S1500PX	RTE15X	706	152	636	58	4,6
S3000PX	RTE30X	733	152	647	57	5,5
S6000PX	RTE60X	747	152	659	65	7,7
S11000PX	RTE110X	769	152	675	76	11,2
S25000PX	RTE250X	813	152	685	100	17,3

* Les poids indiqués sont ceux des accessoires seuls (sans la clé).

Bras de réaction allongés de la série SRSX



- Conception légère interchangeable

Pour clés référence	Couple max. (Nm)	Référence	Dimensions (mm)					 (kg) *
			A	B	C	D	E	
S1500PX	1801	SRS151X	94	86	127	24	34	0,8
	1641	SRS152X	119	97	138	24	34	1,0
	1533	SRS153X	145	109	148	24	34	1,2
S3000PX	3918	SRS301X	111	106	168	34	48	1,6
	3712	SRS302X	137	117	182	34	48	2,0
	3574	SRS303X	162	132	198	34	48	2,5
S6000PX	7842	SRS601X	138	128	192	39	62	2,3
	7454	SRS602X	163	144	207	39	62	2,7
	7175	SRS603X	189	159	222	39	62	3,4
S11000PX	14.650	SRS1101X	149	157	232	46	76	4,4
	13.957	SRS1102X	175	172	247	46	76	5,1
	13.391	SRS1103X	200	187	261	46	76	5,8
S25000PX	33.538	SRS2501X	183	209	295	50	100	7,6
	32.049	SRS2502X	208	222	310	50	100	8,4
	30.750	SRS2503X	233	236	326	50	100	10,0

* Les poids indiqués sont ceux des accessoires seuls (sans la clé).

▼ Kit de bras de réaction type avec adaptateur de clé en option



- Fournit des options de points de réaction pour les clés dynamométriques avec entraînement à carré conducteur des séries S et RSL (RSQ) Enerpac les plus courantes
- Améliore de manière significative la sécurité des travailleurs avec un bras de réaction à couple nominal maximal testé en termes de sécurité, et augmente la maniabilité de l'outil
- Peut être réglé pour des configurations standard uniques, qui sont adaptées aux travaux répétitifs
- Peut également être utilisé avec les entraînements par clé Allen hexagonale sur la clé dynamométrique
- Remplace plusieurs bras de réaction sur mesure
- Supprime la nécessité d'avoir recours à un bras de réaction allongé et à des tubes de réaction.

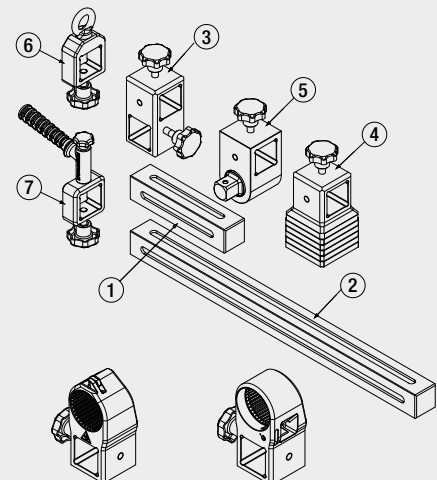
▼ Pour surmonter l'absence de boulon adjacent comme point de réaction approprié, le bras de réaction ERAK3000 était la solution idéale lors de la maintenance utilisant le S3000X sur un bulldozer Caterpillar, éliminant le besoin d'un bras de réaction personnalisé.



Kits de bras de réaction ERAK

Le kit complet comprend les éléments suivants :

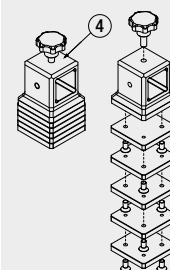
- ① Poutre courte – 200 mm
- ② Poutre longue – 450 mm
- ③ Connecteur de poutre, 90°
- ④ Bras de réaction
- ⑤ Adaptateur de carré conducteur
- ⑥ Point de levage
- ⑦ Poignée de positionnement



Adaptateur de clé pour la série RSL TWRAKRSL *

Adaptateur de clé pour la série S TWRAKS *

* Les adaptateurs de clé doivent être commandés séparément.

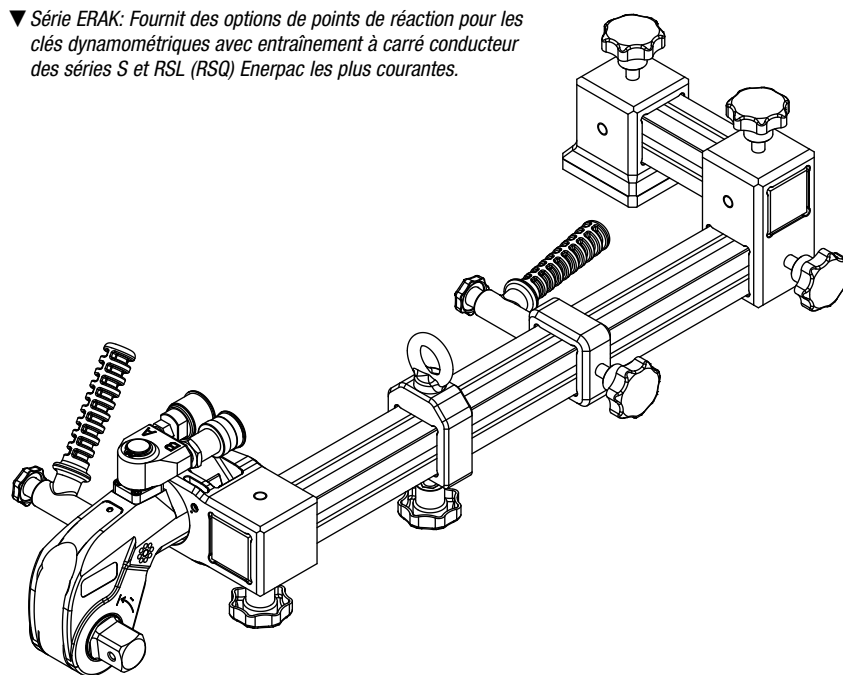


Bras de réaction

Le pied de réaction peut être utilisé seul ou avec n'importe quel nombre des 5 plaques d'espacement incluses. Des plaques d'espacement doivent être ajoutées au fur et à mesure des besoins de l'application.

Kits de bras de réaction pour les clés des séries S et RSL

▼ Série ERAK: Fournit des options de points de réaction pour les clés dynamométriques avec entraînement à carré conducteur des séries S et RSL (RSQ) Enerpac les plus courantes.



Série ERAK



Longueurs minimale et maximale :

149 - 555 mm

Couple nominal maximal :

2034 - 10.847 Nm

Couple nominal maximal :

1500 - 8000 Ft.lbs

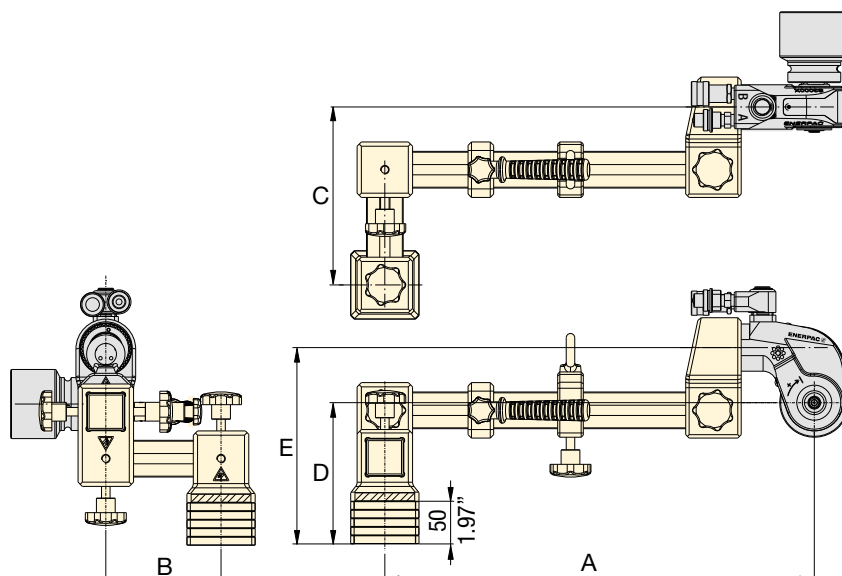
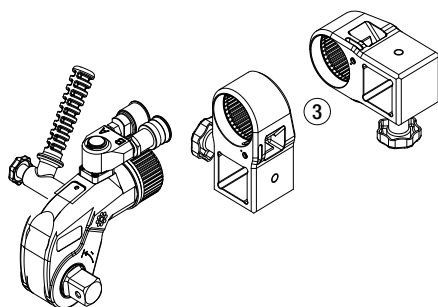


Contre-clé

Elle empêche le contre-écrou de tourner pendant le montage ou le déblocage. Deux dimensions d'hexagone en un outil.

Page : 227

▼ L'adaptateur ERAK peut être tourné progressivement sur 360 degrés et peut maintenir la stabilité contre un point de réaction jusqu'au couple complet.



▼ TABLEAU DE SÉLECTION DES KITS DE BRAS DE RÉACTION ET DES ADAPTATEURS DE CLÉ EN OPTION

À utiliser avec les clés dynamométriques	Référence du kit de bras de réaction	Référence de l'adaptateur de clé *	Capacité de la clé dynamométrique		Couple maximal de fonctionnement ERAK		Dimensions (mm)					 (kg)
			(Nm)	(Ft.lbs)	(Nm)	(Ft.lbs)	A min. - max.	B	C	D	E	
S1500PX	ERAK1500	TWRAKS15	1952	1440	2034	1500	149 - 495	148	215	118	164	11,0
RSL1500		TWRAKRSL2-1500	1909	1408	2034	1500	185 - 530	148	215	114	164	11,0
S3000PX	ERAK3000	TWRAKS3	4373	3225	4745	3500	183 - 503	135	209	111	175	17,1
RSL3000		TWRAKRSL4-3000	4176	3080	4745	3500	222 - 542	135	209	117	175	17,1
S6000PX	ERAK8000	TWRAKS6	8338	6150	10.847	8000	270 - 552	116	199	155	236	36,2
RSL5000		TWRAKRSL6-5000	7190	5303	10.847	8000	214 - 496	116	199	166	236	36,2
RSL8000		TWRAKRSL8-8000	10.659	7862	10.847	8000	273 - 555	116	199	166	236	36,2

* Les adaptateurs de clé doivent être commandés séparément.

- Douilles type « impact lourd »
- Livrées avec anneau et goupille de sécurité.

DOUILLES MÉTRIQUES AVEC CARRÉ CONDUCTEUR

3/4" Carré		1" Carré		1 1/2" Carré		2 1/2" Carré	
A/F (mm)	Référence	A/F (mm)	Référence	A/F (mm)	Référence	A/F (mm)	Référence
19	BSH7519	19	BSH1019	36	BSH1536	65	BSH2565
24	BSH7524	24	BSH1024	41	BSH15163	70	BSH2570
27	BSH7527	27	BSH1027	46	BSH1546	75	BSH2575
30	BSH7530	30	BSH1030	50	BSH1550	80	BSH2580
32	BSH7532	32	BSH1032	55	BSH1555	85	BSH2585
36	BSH7536	36	BSH1036	60	BSH1560	90	BSH2590
41	BSH75163	41	BSH10163	65	BSH1565	95	BSH2595
46	BSH7546	46	BSH1046	70	BSH1570	100	BSH25100
50	BSH7550	50	BSH1050	75	BSH1575	105	BSH25105
–	–	55	BSH1055	80	BSH1580	110	BSH25110
–	–	60	BSH1060	85	BSH1585	115	BSH25115
–	–	65	BSH1065	90	BSH1590	120	BSH25120
–	–	70	BSH1070	95	BSH1595	125	BSH25125
–	–	75	BSH1075	100	BSH15100	135	BSH25135
–	–	80	BSH1080	105	BSH15105	140	BSH25140
–	–	85	BSH1085	110	BSH15110	145	BSH25145
–	–	90	BSH1090	115	BSH15115	150	BSH25150
–	–	95	BSH1095	–	–	155	BSH25155
–	–	100	BSH10100	–	–	–	–

Série BSH



Dimension hexagonale:

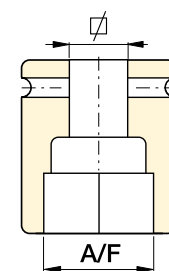
19 - 155 mm | 3/4 - 6 1/8"



Sélectionnez le couple approprié

Choisissez votre clé dynamométrique Enerpac en appliquant la méthode suivante: le couple de desserrage équivaut environ à 250% du couple de serrage.

Page: 413



Dimensions des goupins et écrous

Voir le tableau des dimensions ainsi que les diamètres des filetages correspondant.

Page: 411

DOUILLES IMPÉRIALES AVEC CARRÉ CONDUCTEUR

3/4" Carré		1" Carré		1 1/2" Carré		2 1/2" Carré	
A/F (pouce)	Référence	A/F (pouce)	Référence	A/F (pouce)	Référence	A/F (pouce)	Référence
3/4"	BSH7519	3/4"	BSH1019	2 5/16"	BSH10231	1 7/16"	BSH15144
7/8"	BSH75088	7/8"	BSH10088	2 3/8"	BSH10238	2 7/8"	BSH15288
1 5/16"	BSH75094	1 5/16"	BSH10094	2 7/16"	BSH10244	2 13/16"	BSH1575
1 1/16"	BSH7527	1 1/16"	BSH1027	2 1/2"	BSH10250	1 5/8"	BSH15163
1 3/16"	BSH7530	1 3/16"	BSH1030	2 9/16"	BSH1065	1 11/16"	BSH1543
1 1/4"	BSH75125	1 1/4"	BSH10125	2 5/8"	BSH10263	1 3/4"	BSH15175
1 5/16"	BSH75131	1 5/16"	BSH10131	2 11/16"	BSH10269	1 13/16"	BSH1546
1 3/8"	BSH7535	1 3/8"	BSH1035	2 3/4"	BSH1070	1 7/8"	BSH15188
1 7/16"	BSH75144	1 7/16"	BSH10144	2 13/16"	BSH10281	1 15/16"	BSH15194
1 1/2"	BSH7538	1 1/2"	BSH1038	2 7/8"	BSH10288	2"	BSH15200
1 9/16"	BSH75156	1 9/16"	BSH10156	2 15/16"	BSH1075	2 1/16"	BSH15206
1 5/8"	BSH75163	1 5/8"	BSH10163	3"	BSH10300	2 1/8"	BSH15213
1 11/16"	BSH7543	1 11/16"	BSH1043	3 1/16"	BSH10306	2 3/16"	BSH15219
1 3/4"	BSH75175	1 3/4"	BSH10175	3 1/8"	BSH10313	2 1/4"	BSH15225
1 13/16"	BSH7546	1 13/16"	BSH1046	3 3/16"	BSH10319	2 5/16"	BSH15231
1 7/8"	BSH75188	1 7/8"	BSH10188	3 1/4"	BSH10325	2 3/8"	BSH15238
1 15/16"	BSH75194	1 15/16"	BSH10194	3 3/8"	BSH10338	2 7/16"	BSH15244
2"	BSH75200	2"	BSH10200	3 1/2"	BSH10350	2 1/2"	BSH15250
–	–	2 1/16"	BSH10206	3 5/8"	BSH10363	2 9/16"	BSH1565
–	–	2 1/8"	BSH10213	3 3/4"	BSH1095	2 5/8"	BSH15263
–	–	2 3/16"	BSH10219	3 7/8"	BSH10388	2 11/16"	BSH15269
–	–	2 1/4"	BSH10225	–	–	2 3/4"	BSH1570
–	–	–	–	–	–	–	–

Contre-clés pour clés dynamométriques

▼ Contre-clé BUS03 (câble de sécurité non illustré)



- Solution mains-libres pour une plus grande sécurité de l'opérateur
- Plus besoin de clé plate ou d'une clé à œil
- Processus de serrage plus rapide
- Fournie avec câble de sécurité + mousqueton à prise rapide, longues en acier inoxydable et visserie pour clé Allen
- Ne se bloque pas pendant la mise en œuvre
- Sans étincelles
- Deux tailles d'hexagone en un outil.

▼ TABLEAU DE SÉLECTION DES CONTRE-CLÉS

Tailles d'hexagone (C/P)		Référence	Dimensions (mm)				 (kg)
S1 à S2 (mm)	S1 à S2 (pouces)		A	B	C	D	
27 - 32	1 ¹ / ₁₆ - 1 ¹ / ₄ "	BUS01	51	98	15	M8	0,3
36 - 41	1 ⁷ / ₁₆ - 1 ⁵ / ₈ "	BUS02	62	119	15	M8	0,4
46 - 50	1 ¹³ / ₁₆ - 2"	BUS03	75	141	20	M8	0,6
55 - 60	2 ³ / ₁₆ - 2 ³ / ₈ "	BUS04	89	166	20	M12	0,8
65 - 70	2 ⁹ / ₁₆ - 2 ³ / ₄ "	BUS05	100	190	25	M16	1,0
75 - 80	2 ¹⁵ / ₁₆ - 3 ¹ / ₈ "	BUS06	112	213	25	M16	1,3
-	3 ¹ / ₂ - 3 ⁷ / ₈ "	BUS07	135	257	30	M20	2,2
-	4 ¹ / ₄ - 4 ⁵ / ₈ "	BUS08	163	310	30	M20	3,3
85 - 90	-	BUS09	126	242	25	M16	1,7
95 - 100	3 ³ / ₄ - 3 ¹⁵ / ₁₆ "	BUS10	138	266	30	M20	2,3
105 - 110	4 ¹ / ₈ - 4 ¹⁵ / ₁₆ "	BUS11	153	297	30	M20	3,1
115 - 120	-	BUS12	165	320	30	M20	3,5

Série BUS

Tailles d'hexagone (C/P) :

27 - 120 mm

Tailles d'hexagone (C/P) :

1¹/₁₆ - 4¹⁵/₁₆ pouces

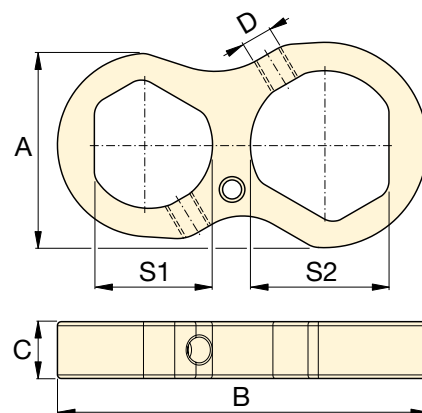


Contre-clés

La possibilité d'utiliser une clé dynamométrique hydraulique en gardant les mains libres améliore sensiblement la sécurité de l'opérateur.

Avec les contre-clés Enerpac, plus besoin de s'aider d'une clé plate ou d'une clé à œil !

Ces contre-clés dynamométriques ont été spécialement conçues pour ne pas se bloquer sur l'écrou pendant l'opération. Elles prennent place facilement sur le contre-écrou et l'empêchent de tourner pendant le serrage ou le desserrage de joints vissés.



▼ Les contre-clés Enerpac empêchent le contre-écrou de tourner pendant le montage ou le déblocage.



▼ Cassette W4206X avec unité de commande W4000PX



Ex II 2 GD T4

Sécurité et performance

- Excellent rapport taille/solidité et accès facile aux endroits difficiles à atteindre sans sacrifier la résistance
- Angle de rotation de 30° et course retour rapide pour un fonctionnement accéléré
- Solide bloc à sorties avec sécurité renforcée pour un travail sans risque de l'opérateur.

Simplicité

- Dotée d'un mécanisme de libération rapide, l'unité de commande permet de changer rapidement de cassette, sans outil
- Démontage simple, rapide et sans outils spéciaux pour effectuer la maintenance
- Les unités d'entraînement comprennent une poignée robuste qui se monte des deux côtés des cassettes pour une maniabilité accrue.

Polyvalence

- Avec bloc à sorties TSP300 bi-axial favorisant la maniabilité horizontale et verticale, et offrant une plus grande durabilité ¹⁾
- Les unités de commande, les cassettes et la plupart des accessoires de l'édition X sont compatibles avec les outils de l'édition standard ¹⁾
- Unité de commande compatible avec les cassettes des séries W-SL UltraSlim.

Précision

- Couple constant garantissant une précision de $\pm 3\%$ sur toute la course.

¹⁾ Le bloc à sorties TSP300 est destiné uniquement aux outils de l'édition X et n'est pas compatible avec ceux de l'édition standard. Pour les pièces de rechange des outils disponibles, reportez-vous à la fiche de réparation consultable à l'adresse www.enerpac.com



Deux types de poignée

Solide, la poignée de positionnement à angle droit est fournie de série avec la unité d'entraînement de la série W (édition X).

Compatible avec les cassettes de la série W (édition X)

Référence poignées de positionnement à angle droit (compris)

Référence poignées de positionnement droites (en option)

W2000PX, W4000PX

SWH6A

SWH6S

W8000PX, W15000PX

SWH10A

SWH10S

W22000PX, W35000PX

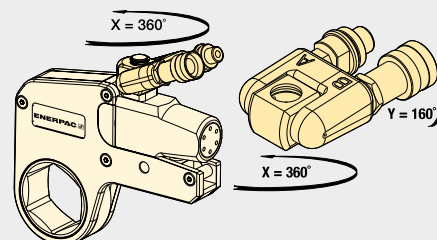
SWH10EA ²⁾

²⁾ La poignée SWH10EA comprend un œil de levage.



Raccord tournant TSP300

Pourvu d'un solide verrouillage, le bloc à sorties TSP300 bi-axial permet une rotation à 360° sur l'axe des X et à 160° sur l'axe des Y.



Certifiée CE - ATEX

Toutes les unités d'entraînement de la série W X-edition sont déclarées CE - ATEX. Tous les outils série W cassette hexagonale de l'édition X sont certifiés CE - ATEX et livrés avec un certificat d'étalonnage.

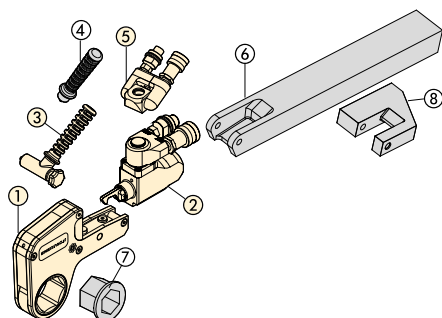
CE **Ex** II 2 GD T4



Contre-clé

Elle empêche le contre-écrou de tourner pendant le montage ou le déblocage. Deux dimensions d'hexagone en un outil.

Clés dynamométriques hexagonales double effet



- ① ② ③ ⑤ sont fournis de série.
 ④ ⑥ ⑦ ⑧ sont disponibles en option.
 ① Cassette hexagonale (page 230-237)
 ② Unité de commande (page 229)
 ③ Poignée de positionnement à angle droit (p. 228)
 ④ Poignée de positionnement droite (228)
 ⑤ Raccord tournant de la série Pro (page 228)
 ⑥ Bras de réaction allongé (page 238)
 ⑦ Insert de réduction (page 230-237)
 ⑧ Bras de réaction carré (page 238)

Série W Édition X



Couple nominal à 690 bar:

47.454 Nm

Gamme d'hexagones:

30 - 155 mm / 1 1/16 - 6 1/8"

Rayons:

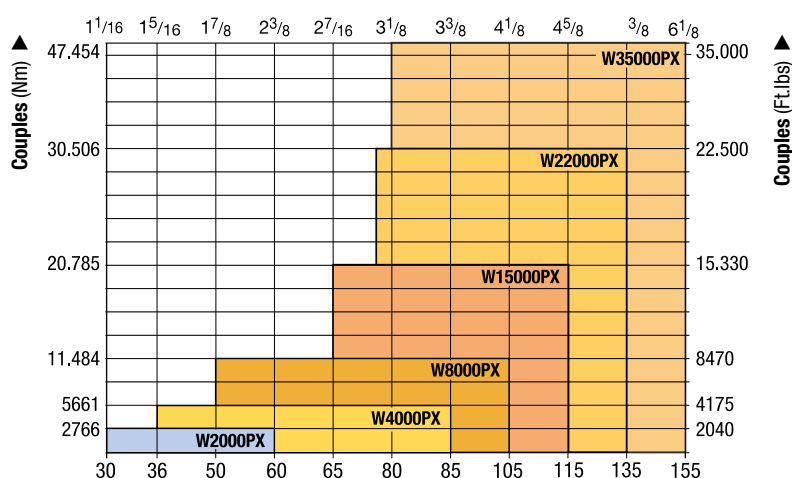
31 - 115 mm

Pression de travail maximale:

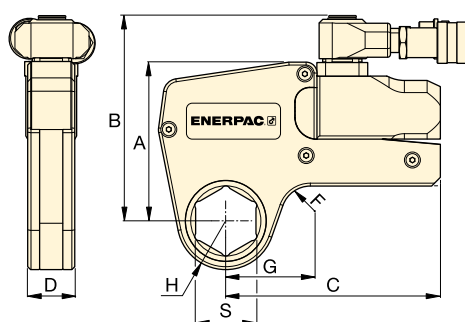
690 bar

SÉLECTION DE L'UNITÉ DE BASE ET DE LA CASSETTE

Cotes sur plats des hexagones ¹⁾ (pouce) ►



¹⁾ Voir le tableau des dimensions des goujons et écrous hexagonaux ainsi que les diamètres des filetages correspondants à la page 411.



Ces clés dynamométriques robustes en acier, avec cassettes interchangeables à profil mince, garantissent une longue durée de vie et une polyvalence maximale dans les applications d'assemblage par boulons. ►



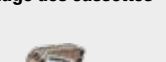
Tableau de sélection des pompes pour clés dynamométriques

Pour la vitesse et les performances optimales, voir le tableau des clés dynamométriques et des pompes.

Page: **273**



▼ TABLEAU DE SÉLECTION

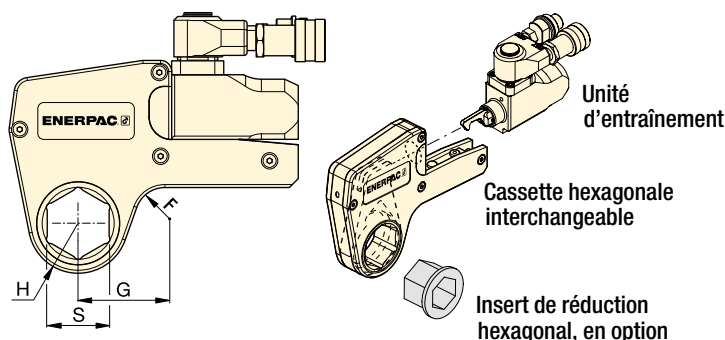
Plage des cassettes *		Couple nominal à 690 bar		Réf. Unité d'entraîne- ment **	Couple minimal à 69 bar		Dimensions (pouce) (Consulter les pages 230-237 pour les dimensions G, H et S)						Dimensions (mm) (Consulter les pages 230-237 pour les dimensions G, H et S)					
(pouce)	(mm)						(Ft.lbs)	(Nm)	A	B	C	D	F	(lbs)	A	B	C	D
 230-237											***						***	
1 1/16 - 2 3/8	30 - 60	2040	2766	W2000PX	204	276	4.29	5.55	5.83	1.26	0.79	3.1	109	141	148	32	20	1,4
1 5/16 - 3 3/8	36 - 85	4175	5661	W4000PX	417	566	5.35	6.57	7.01	1.61	0.79	4.5	136	167	178	41	20	2,0
1 7/8 - 4 1/8	50 - 105	8470	11.484	W8000PX	847	1148	6.77	8.07	8.19	2.07	0.98	6.6	172	205	208	53	25	3,0
2 7/16 - 4 5/8	65 - 115	15.330	20.785	W15000PX	1533	2078	8.15	9.45	9.96	2.48	0.79	10.7	207	240	253	63	20	5,0
2 5/16 - 5 3/8	75 - 135	22.500	30.506	W22000PX	2250	3050	8.94	10.46	11.68	3.03	1.38	17.0	227	266	297	77	35	7,7
3 1/8 - 6 1/8	80 - 155	35.000	47.454	W35000PX	3500	4745	10.54	11.94	13.60	3.57	1.98	26.4	268	301	345	91	50	11,4

* Avec bras de réaction standard.

** Pour commander une clé dynamométrique de la série W sans le pivot TSP300, supprimez le suffixe "P" du numéro de modèle. Exemple : **W2000X**.

*** Poids unité de commande sans tête hexagonale.

Série W2000, Cassette hexagonale interchangeable **ENERPAC**



Insert de réduction hexagonal, en option

Disponible sur demande et sur commande.

Exemple :

Référence: **W2206R114**

HEX REDUCER 2 3/8" (60MM) x 1 1/4" (32MM) A/F

Série W Édition X



Gamme d'hexagones:

1 1/16 - 2 3/8 pouces

Gamme d'hexagones:

30 - 60 mm

Pression de travail maximale:

690 bar / 10.000 psi



Dimensions hexagonales des goujons et écrous

Voir le tableau des dimensions des goujons et écrous hexagonaux ainsi que les diamètres des filetages correspondant.

Page: **411**

▼ TABLEAU DE SÉLECTION CASSETTES HEXAGONALES INTERCHANGEABLES

Référence unité d'entraînement	Dimensions hexagone ¹⁾ S		Référence cassette	Couple nominal à 690 bar (10.000 psi)		Dim. G (pouce)	Rayon tête H (pouce)		Dim. G (mm)	Rayon tête H (mm)	
	(pouce)	(mm)		(Ft.lbs)	(Nm)						
 W2000PX	1 1/16	–	W2101X	2040	2766	2.11	1.22	4.19	53,7	31,0	2,1
	1 1/8	–	W2102X	2040	2766	2.11	1.22	4.19	53,7	31,0	2,1
	1 3/16	30	W2103X	2040	2766	2.11	1.22	4.19	53,7	31,0	2,1
	1 1/4	32	W2104X	2040	2766	2.11	1.22	4.19	53,7	31,0	2,1
	1 5/16	–	W2105X	2040	2766	2.11	1.22	4.48	53,7	31,0	2,1
	1 3/8	–	W2106X	2040	2766	2.11	1.22	4.43	53,7	31,0	2,1
	1 7/16	36	W2107X	2040	2766	2.11	1.22	4.37	53,7	31,0	2,1
	1 1/2	38	W2108X	2040	2766	2.29	1.32	4.51	58,2	33,5	2,2
	1 9/16	–	W2109X	2040	2766	2.29	1.32	4.44	58,2	33,5	2,2
	1 5/8	41	W2110X	2040	2766	2.29	1.32	4.38	58,2	33,5	2,2
	1 11/16	–	W2111X	2040	2766	2.38	1.44	4.63	60,5	36,5	2,2
	1 3/4	–	W2112X	2040	2766	2.38	1.44	4.57	60,5	36,5	2,2
	1 13/16	46	W2113X	2040	2766	2.38	1.44	4.46	60,5	36,5	2,2
	1 7/8	–	W2114X	2040	2766	2.48	1.54	4.69	63,1	39,0	2,2
	1 15/16	–	W2115X	2040	2766	2.48	1.54	4.64	63,1	39,0	2,2
	2	50	W2200X	2040	2766	2.48	1.54	4.54	63,1	39,0	2,2
	2 1/16	–	W2201X	2040	2766	2.70	1.65	4.83	68,6	41,8	2,3
	2 1/8	–	W2202X	2040	2766	2.70	1.65	4.74	68,6	41,8	2,3
	2 3/16	55	W2203X	2040	2766	2.70	1.65	4.64	68,6	41,8	2,3
	2 1/4	–	W2204X	2040	2766	2.55	1.75	4.94	64,8	44,5	2,2
	2 5/16	–	W2205X	2040	2766	2.55	1.75	4.84	64,8	44,5	2,2
	2 3/8	60	W2206X	2040	2766	2.55	1.75	4.72	64,8	44,5	2,2

¹⁾ Voir le tableau des dimensions des goujons et écrous hexagonaux ainsi que les diamètres des filetages correspondants à la page 411.

Série W4000, Cassette hexagonale interchangeable

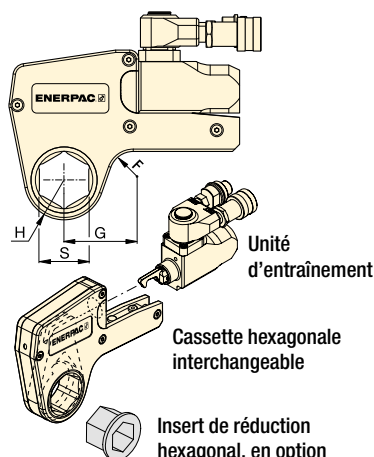


Insert de réduction hexagonal, en option

Disponible sur demande et sur commande. Exemple :

Référence: **W4209R200**

HEX REDUCER 2 9/16" (65MM) x 2" (50MM) A/F



Série W Édition X



Gamme d'hexagones:

1 5/16 - 3 3/8 pouces

Gamme d'hexagones:

36 - 85 mm

▼ TABLEAU DE SÉLECTION CASSETTES HEXAGONALES INTERCHANGEABLES

Référence unité d'entraînement	Dimensions hexagone ¹⁾ S		Référence cassette	Couple nominal à 690 bar (10.000 psi)		Dim. G (pouce)	Rayon tête H (pouce)	Dim. G (mm)	Rayon tête H (mm)	Dim. G (mm)	Rayon tête H (mm)
	(pouce)	(mm)		(Ft.lbs)	(Nm)						
W4000PX	1 5/16	—	W4105X	4175	5661	2.40	1.46	61,0	37,0	3,7	3,7
	1 3/8	—	W4106X	4175	5661	2.40	1.46	61,0	37,0	3,7	3,7
	1 7/16	36	W4107X	4175	5661	2.40	1.46	61,0	37,0	3,7	3,7
	1 1/2	—	W4108X	4175	5661	2.40	1.46	61,0	37,0	3,7	3,7
	1 9/16	—	W4109X	4175	5661	2.40	1.46	61,0	37,0	3,7	3,7
	1 5/8	41	W4110X	4175	5661	2.40	1.46	61,0	37,0	3,7	3,7
	1 11/16	—	W4111X	4175	5661	2.52	1.56	64,0	39,5	3,8	3,8
	1 3/4	—	W4112X	4175	5661	2.52	1.56	64,0	39,5	3,8	3,8
	1 13/16	46	W4113X	4175	5661	2.52	1.56	64,0	39,5	3,8	3,8
	1 7/8	—	W4114X	4175	5661	2.63	1.63	66,7	41,5	3,9	3,9
	1 15/16	—	W4115X	4175	5661	2.63	1.63	66,7	41,5	3,9	3,9
	2	50	W4200X	4175	5661	2.63	1.63	66,7	41,5	3,9	3,9
	2 1/16	—	W4201X	4175	5661	2.89	1.73	73,4	44,0	4,0	4,0
	2 1/8	—	W4202X	4175	5661	2.89	1.73	73,4	44,0	4,0	4,0
	2 3/16	55	W4203X	4175	5661	2.89	1.73	73,4	44,0	4,0	4,0
	2 1/4	—	W4204X	4175	5661	2.78	1.83	70,6	46,5	4,1	4,1
	2 5/16	—	W4205X	4175	5661	2.78	1.83	70,6	46,5	4,1	4,1
	2 3/8	60	W4206X	4175	5661	2.78	1.83	70,6	46,5	4,1	4,1
	2 7/16	—	W4207X	4175	5661	3.00	1.95	76,2	49,5	4,1	4,1
	2 1/2	—	W4208X	4175	5661	3.00	1.95	76,2	49,5	4,1	4,1
	2 9/16	65	W4209X	4175	5661	3.00	1.95	76,2	49,5	4,1	4,1
	2 5/8	—	W4210X	4175	5661	3.08	2.07	78,3	52,5	4,2	4,2
	2 11/16	—	W4211X	4175	5661	3.08	2.07	78,3	52,5	4,2	4,2
	2 3/4	70	W4212X	4175	5661	3.08	2.07	78,3	52,5	4,2	4,2
	2 13/16	—	W4213X	4175	5661	3.21	2.18	81,6	55,3	4,3	4,3
	2 7/8	—	W4214X	4175	5661	3.21	2.18	81,6	55,3	4,3	4,3
	2 15/16	75	W4215X	4175	5661	3.21	2.18	81,6	55,3	4,3	4,3
	3	—	W4300X	4175	5661	3.29	2.30	83,5	58,5	4,4	4,4
	3 1/16	—	W4301X	4175	5661	3.29	2.30	83,5	58,5	4,4	4,4
	3 1/8	80	W4302X	4175	5661	3.29	2.30	83,5	58,5	4,4	4,4
	3 3/16	—	W4303X	4175	5661	3.37	2.44	85,5	62,0	4,5	4,5
	3 1/4	—	W4304X	4175	5661	3.37	2.44	85,5	62,0	4,5	4,5
	3 5/16	—	W4305X	4175	5661	3.37	2.44	85,5	62,0	4,5	4,5
	—	85	W4085MX	4175	5661	3.37	2.44	85,5	62,0	4,5	4,5
	3 3/8	—	W4306X	4175	5661	3.37	2.44	85,5	62,0	4,5	4,5

¹⁾ Voir le tableau des dimensions des goujons et écrous hexagonaux ainsi que les diamètres des filetages correspondants à la page 411.

Série W8000, Cassette hexagonale interchangeable **ENERPAC**

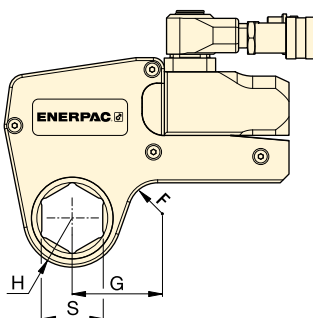


Insert de réduction hexagonal, en option

Disponible sur demande et sur commande. Exemple :

Référence: **W8302R209**

HEX REDUCER 3 1/8" (80MM) x 2 9/16" (65MM) A/F



Série W Édition X



Gamme d'hexagones:

1 7/8 - 4 1/8" / 50 - 105 mm

▼ TABLEAU DE SÉLECTION CASSETTES HEXAGONALES INTERCHANGEABLES

Référence unité d'entraînement	Dimensions hexagone ¹⁾ S		Référence cassette	Couple nominal à 690 bar (10.000 psi)		Dim.	Rayon tête		Dim.	Rayon tête	
	(pouce)	(mm)		(Ft.lbs)	(Nm)	G (pouce)	H (pouce)	(lbs)	G (mm)	H (mm)	(kg)
W8000PX	1 7/8	—	W8114X	8470	11.484	3.08	1.77	17.97	78,2	45,0	8,1
	1 15/16	—	W8115X	8470	11.484	3.08	1.77	17.89	78,2	45,0	8,1
	2	50	W8200X	8470	11.484	3.08	1.77	17.75	78,2	45,0	8,1
	2 1/16	—	W8201X	8470	11.484	3.15	1.89	17.52	80,0	48,0	8,1
	2 1/8	—	W8202X	8470	11.484	3.15	1.89	17.36	80,0	48,0	8,1
	2 3/16	55	W8203X	8470	11.484	3.15	1.89	17.22	80,0	48,0	8,1
	2 1/4	—	W8204X	8470	11.484	3.25	2.01	17.92	82,5	51,0	8,1
	2 5/16	—	W8205X	8470	11.484	3.25	2.01	17.76	82,5	51,0	8,1
	2 3/8	60	W8206X	8470	11.484	3.25	2.01	17.59	82,5	51,0	8,1
	2 7/16	—	W8207X	8470	11.484	3.38	2.07	17.65	85,9	52,5	8,1
	2 1/2	—	W8208X	8470	11.484	3.38	2.07	17.52	85,9	52,5	8,1
	2 9/16	65	W8209X	8470	11.484	3.38	2.07	17.29	85,9	52,5	8,1
	2 5/8	—	W8210X	8470	11.484	3.34	2.20	17.50	84,8	56,0	8,1
	2 11/16	—	W8211X	8470	11.484	3.34	2.20	17.36	84,8	56,0	7,9
	2 3/4	70	W8212X	8470	11.484	3.34	2.20	17.12	84,8	56,0	7,9
	2 13/16	—	W8213X	8470	11.484	3.35	2.28	17.57	85,0	58,0	7,9
	2 7/8	—	W8214X	8470	11.484	3.35	2.28	17.38	85,0	58,0	7,9
	2 15/16	75	W8215X	8470	11.484	3.35	2.28	17.11	85,0	58,0	7,9
	3	—	W8300X	8470	11.484	3.52	2.38	17.77	89,5	60,5	8,0
	3 1/16	—	W8301X	8470	11.484	3.52	2.38	17.65	89,5	60,5	8,0
	3 1/8	80	W8302X	8470	11.484	3.52	2.38	17.33	89,5	60,5	8,0
	3 3/16	—	W8303X	8470	11.484	3.63	2.60	18.99	92,2	66,0	8,2
	3 1/4	—	W8304X	8470	11.484	3.63	2.60	18.72	92,2	66,0	8,2
	3 5/16	—	W8305X	8470	11.484	3.63	2.60	18.54	92,2	66,0	8,2
	—	85	W8085MX	8470	11.484	3.63	2.60	18.36	92,2	66,0	8,2
	3 3/8	—	W8306X	8470	11.484	3.63	2.60	18.36	92,2	66,0	8,2
	3 7/16	—	W8307IX	8470	11.484	3.63	2.60	18.11	92,2	66,0	8,2
	3 1/2	—	W8308X	8470	11.484	3.63	2.60	17.81	92,2	66,0	8,2
	—	90	W8090MX	8470	11.484	4.05	2.91	20.36	102,9	74,0	8,8
	3 9/16	—	W8309X	8470	11.484	4.05	2.91	20.36	102,9	74,0	8,8
	3 5/8	—	W8310X	8470	11.484	4.05	2.91	20.18	102,9	74,0	8,8
	3 11/16	—	W8311X	8470	11.484	4.05	2.91	19.93	102,9	74,0	8,8
	3 3/4	95	W8312X	8470	11.484	4.05	2.91	19.71	102,9	74,0	8,8
	3 13/16	—	W8313X	8470	11.484	4.05	2.91	19.46	102,9	74,0	8,8
	3 7/8	—	W8314X	8470	11.484	4.05	2.91	19.10	102,9	74,0	8,8
	3 15/16	100	W8315X	8470	11.484	4.33	3.13	20.31	110,0	79,5	9,3
	4	—	W8400X	8470	11.484	4.33	3.13	20.04	110,0	79,5	9,3
	4 1/16	—	W8401IX	8470	11.484	4.33	3.13	19.80	110,0	79,5	9,3
	4 1/8	105	W8402X	8470	11.484	4.33	3.13	19.39	110,0	79,5	9,3

¹⁾ Voir le tableau des dimensions des goujons et écrous hexagonaux ainsi que les diamètres des filetages correspondants à la page 411.

Série W15000, Cassette hexagonale interchangeable

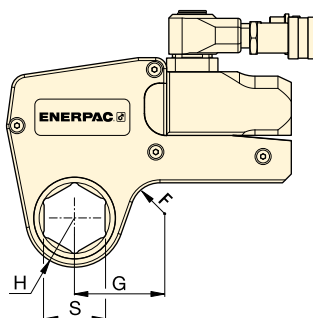


Insert de réduction hexagonal, en option

Disponible sur demande et sur commande. Exemple :

Référence: **W15312R302**

HEX REDUCER 3 3/4" (95MM) x 3 1/8" (80MM) A/F



Série W Édition X



Gamme d'hexagones:

27/8 - 45/8" / 65 - 115 mm

▼ TABLEAU DE SÉLECTION CASSETTES HEXAGONALES INTERCHANGEABLES

Référence unité d'entraînement	Dimensions hexagone ¹⁾ S		Référence cassette	Couple nominal à 690 bar (10.000 psi)		Dim.	Rayon tête		Dim.	Rayon tête	
	(pouce)	(mm)		(Ft.lbs)	(Nm)	G (pouce)	H (pouce)	(lbs)	G (mm)	H (mm)	(kg)
W15000PX	27/16	—	W15207X	15.330	20.785	3.49	2.32	30.72	88,6	59,0	13,6
	21/2	—	W15208X	15.330	20.785	3.49	2.32	30.72	88,6	59,0	13,6
	29/16	65	W15209X	15.330	20.785	3.49	2.32	30.72	88,6	59,0	13,6
	25/8	—	W15210X	15.330	20.785	3.49	2.32	30.72	88,6	59,0	13,6
	211/16	—	W15211X	15.330	20.785	3.49	2.32	30.72	88,6	59,0	13,6
	23/4	70	W15212X	15.330	20.785	3.49	2.32	30.72	88,6	59,0	13,6
	213/16	—	W15213X	15.330	20.785	3.56	2.44	30.62	90,5	62,0	13,7
	27/8	—	W15214X	15.330	20.785	3.56	2.44	30.39	90,5	62,0	13,7
	215/16	75	W15215X	15.330	20.785	3.56	2.44	30.08	90,5	62,0	13,7
	3	—	W15300X	15.330	20.785	3.66	2.54	30.86	92,9	64,5	13,8
	31/16	—	W15301X	15.330	20.785	3.66	2.54	30.71	92,9	64,5	13,8
	31/8	80	W15302X	15.330	20.785	3.66	2.54	30.34	92,9	64,5	13,8
	33/16	—	W15303X	15.330	20.785	3.80	2.74	32.38	96,6	69,5	14,1
	31/4	—	W15304X	15.330	20.785	3.80	2.74	32.07	96,6	69,5	14,1
	35/16	—	W15305X	15.330	20.785	3.80	2.74	31.85	96,6	69,5	14,1
	—	85	W15085MX	15.330	20.785	3.80	2.74	31.85	96,6	69,5	14,1
	33/8	—	W15306X	15.330	20.785	3.80	2.74	31.63	96,6	69,5	14,1
	37/16	—	W15307IX	15.330	20.785	3.80	2.74	31.32	96,6	69,5	14,1
	31/2	—	W15308X	15.330	20.785	3.80	2.74	30.98	96,6	69,5	14,1
	—	90	W15090MX	15.330	20.785	4.01	2.95	31.70	101,8	75,0	14,5
	39/16	—	W15309X	15.330	20.785	4.01	2.95	31.70	101,8	75,0	14,6
	35/8	—	W15310X	15.330	20.785	4.01	2.95	31.70	101,8	75,0	14,6
	311/16	—	W15311X	15.330	20.785	4.01	2.95	31.70	101,8	75,0	14,6
	33/4	95	W15312X	15.330	20.785	4.01	2.95	31.70	101,8	75,0	14,6
	313/16	—	W15313X	15.330	20.785	4.01	2.95	31.70	101,8	75,0	14,5
	37/8	—	W15314X	15.330	20.785	4.01	2.95	31.70	101,8	75,0	14,5
	315/16	100	W15315X	15.330	20.785	4.06	3.17	34.02	103,1	80,5	14,8
	4	—	W15400X	15.330	20.785	4.06	3.17	33.70	103,1	80,5	14,8
	41/16	—	W15401IX	15.330	20.785	4.06	3.17	33.41	103,1	80,5	14,8
	41/8	105	W15402X	15.330	20.785	4.06	3.17	33.09	103,1	80,5	14,8
	43/16	—	W15403IX	15.330	20.785	4.06	3.17	32.81	103,1	80,5	14,8
	41/4	—	W15404X	15.330	20.785	4.06	3.17	32.29	103,1	80,5	14,8
	45/16	110	W15405X	15.330	20.785	4.52	3.44	35.61	114,8	87,5	15,1
	43/8	—	W15406X	15.330	20.785	4.52	3.44	35.32	114,8	87,5	15,1
	47/16	—	W15407X	15.330	20.785	4.52	3.44	34.99	114,8	87,5	15,1
	41/2	—	W15408IX	15.330	20.785	4.52	3.44	34.63	114,8	87,5	15,1
	—	115	W15115MX	15.330	20.785	4.52	3.44	34.63	114,8	87,5	15,1
	49/16	—	W15409IX	15.330	20.785	4.52	3.44	34.28	114,8	87,5	15,1
	45/8	—	W15410IX	15.330	20.785	4.52	3.44	33.72	114,8	87,5	15,1

¹⁾ Voir le tableau des dimensions des goujons et écrous hexagonaux ainsi que les diamètres des filetages correspondants à la page 411.

Série W22000, Cassette hexagonale interchangeable

ENERPAC 

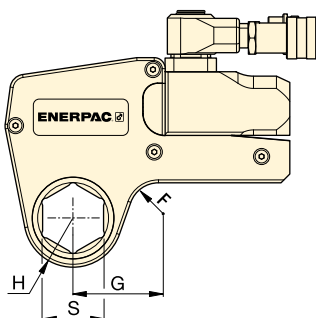


Insert de réduction hexagonal, en option

Disponible sur demande et sur commande. Exemple :

Référence: **W22312R215**

HEX REDUCER 3 3/4" (95MM) x 2 15/16" (75MM) A/F



Série W
Édition X



Gamme d'hexagones:

2 15/16" - 5 3/8" / 75 - 135 mm

▼ TABLEAU DE SÉLECTION CASSETTES HEXAGONALES INTERCHANGEABLES

Référence unité d'entraînement	Dimensions hexagone ¹⁾ S		Référence cassette	Couple nominal à 690 bar (10.000 psi)		Dim. G (pouce)	Rayon tête H (pouce)		Dim. G (mm)	Rayon tête H (mm)	
	(pouce)	(mm)		(Ft.lbs)	(Nm)						
 W22000PX	2 15/16	75	W22215X	22.500	30.506	4.02	2.64	48.72	102,1	67,0	22,1
	3	—	W22300X	22.500	30.506	4.02	2.64	48.40	102,1	67,0	22,0
	3 1/16	—	W22301X	22.500	30.506	4.02	2.64	48.22	102,1	67,0	21,9
	3 1/8	80	W22302X	22.500	30.506	4.02	2.64	47.78	102,1	67,0	21,6
	3 3/16	—	W22303X	22.500	30.506	4.23	2.85	50.58	107,4	72,4	22,9
	3 1/4	—	W22304X	22.500	30.506	4.23	2.85	50.19	107,4	72,4	22,8
	3 5/16	—	W22305X	22.500	30.506	4.23	2.85	49.92	107,4	72,4	22,6
	—	85	W22085MX	22.500	30.506	4.23	2.85	49.66	107,4	72,4	22,5
	3 3/8	—	W22306X	22.500	30.506	4.23	2.85	49.66	107,4	72,4	22,5
	3 7/16	—	W22307IX	22.500	30.506	4.23	2.85	50.29	107,4	72,4	22,8
	3 1/2	—	W22308X	22.500	30.506	4.23	2.85	48.87	107,4	72,4	22,2
	—	90	W22090MX	22.500	30.506	4.45	3.07	51.58	113,0	77,9	23,4
	3 9/16	—	W22309X	22.500	30.506	4.45	3.07	51.58	113,0	77,9	23,4
	3 5/8	—	W22310X	22.500	30.506	4.45	3.07	51.30	113,0	77,9	23,3
	3 11/16	—	W22311X	22.500	30.506	4.45	3.07	50.93	113,0	77,9	23,1
	3 3/4	95	W22312X	22.500	30.506	4.45	3.07	50.62	113,0	77,9	22,9
	3 13/16	—	W22313X	22.500	30.506	4.45	3.07	50.24	113,0	77,9	22,8
	3 7/8	—	W22314X	22.500	30.506	4.45	3.07	49.77	113,0	77,9	22,6
	3 15/16	100	W22315X	22.500	30.506	4.72	3.35	53.57	119,9	85,1	24,3
	4	—	W22400X	22.500	30.506	4.72	3.35	53.19	119,9	85,1	24,1
	4 1/16	—	W22401IX	22.500	30.506	4.72	3.35	52.82	119,9	85,1	24,0
	4 1/8	105	W22402X	22.500	30.506	4.72	3.35	52.43	119,9	85,1	23,6
	4 3/16	—	W22403IX	22.500	30.506	4.72	3.35	52.09	119,9	85,1	23,6
	4 1/4	—	W22404X	22.500	30.506	4.72	3.35	51.48	119,9	85,1	24,6
	4 5/16	110	W22405X	22.500	30.506	4.92	3.54	54.26	125,0	89,9	24,6
	4 3/8	—	W22406X	22.500	30.506	4.92	3.54	53.91	125,0	89,9	24,5
	4 7/16	—	W22407X	22.500	30.506	4.92	3.54	53.50	125,0	89,9	24,3
	4 1/2	—	W22408IX	22.500	30.506	4.92	3.54	53.06	125,0	89,9	24,1
	—	115	W22115MX	22.500	30.506	4.92	3.54	53.06	125,0	89,9	24,1
	4 9/16	—	W22409IX	22.500	30.506	4.92	3.54	52.64	125,0	89,9	23,9
	4 5/8	—	W22410IX	22.500	30.506	4.92	3.54	51.99	125,0	89,9	23,6
	4 3/4	120	W22412X	22.500	30.506	5.12	3.74	54.54	130,0	95,0	24,7
	—	123	W22123MX	22.500	30.506	5.12	3.74	53.80	130,0	95,0	24,4
	4 7/8	—	W22414X	22.500	30.506	5.12	3.74	53.60	130,0	95,0	24,3
	5	—	W22500X	22.500	30.506	5.12	3.74	52.37	130,0	95,0	23,8
	5 1/8	130	W22502X	22.500	30.506	5.31	3.94	55.10	134,8	100,0	25,0
	5 3/16	—	W22503IX	22.500	30.506	5.31	3.94	54.71	134,8	100,0	24,8
	5 1/4	—	W22504IX	22.500	30.506	5.31	3.94	54.05	134,8	100,0	24,5
	5 3/8	135	W22506X	22.500	30.506	5.31	3.94	52.77	134,8	100,0	23,9

¹⁾ Voir le tableau des dimensions des goujons et écrous hexagonaux ainsi que les diamètres des filetages correspondants à la page 411.

Série W35000, Cassette hexagonale interchangeable

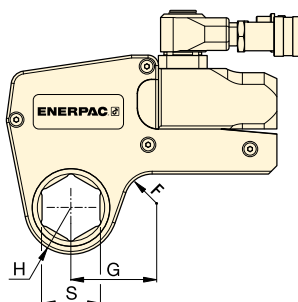


Insert de réduction hexagonal, en option

Disponible sur demande et sur commande.

Exemple : Référence: **W35502R402**

HEX REDUCER 5-1/8" (130MM) x 4-1/8" (105MM) A/F



Série

W

Édition X



Gamme d'hexagones:

3 1/8 - 6 1/8" / 80 - 155 mm

▼ TABLEAU DE SÉLECTION CASSETTES HEXAGONALES INTERCHANGEABLES

Référence unité d'entraînement	Dimensions hexagone ¹⁾ S		Référence cassette	Couple nominal à 690 bar (10.000 psi)		Dim.		Rayon tête	Dim.	Rayon tête	
	(pouce)	(mm)		(Ft.lbs)	(Nm)	G (pouce)	H (pouce)	(lbs)	G (mm)	H (mm)	(kg)
	3 1/8	80	W35302X	35.000	47.454	4.99	3.02	72.30	126,8	76,0	32,8
	3 3/16	—	W35303X	35.000	47.454	4.99	3.02	72.10	126,8	76,0	32,7
	3 1/4	—	W35304X	35.000	47.454	4.99	3.02	71.70	126,8	76,0	32,5
	3 5/16	—	W35305X	35.000	47.454	4.99	3.02	71.40	126,8	76,0	32,4
	—	85	W35085MX	35.000	47.454	5.08	3.02	71.22	129,0	76,0	32,3
	3 3/8	—	W35306X	35.000	47.454	4.99	3.02	71.00	126,8	76,0	32,2
	3 7/16	—	W35307IX	35.000	47.454	4.99	3.02	70.50	126,8	76,0	32,0
	3 1/2	—	W35308X	35.000	47.454	4.99	3.02	70.10	126,8	76,0	31,8
	—	90	W35090MX	35.000	47.454	5.31	3.23	73.87	135,0	81,5	33,5
	3 9/16	—	W35309X	35.000	47.454	5.22	3.23	71.40	132,5	81,5	32,4
	3 5/8	—	W35310X	35.000	47.454	5.22	3.23	73.40	132,5	81,5	33,3
	3 11/16	—	W35311X	35.000	47.454	5.22	3.23	73.00	132,5	81,5	33,1
	3 3/4	95	W35312X	35.000	47.454	5.22	3.23	72.50	132,5	81,5	32,9
	3 13/16	—	W35313X	35.000	47.454	5.22	3.23	72.10	132,5	81,5	32,7
	3 7/8	—	W35314X	35.000	47.454	5.22	3.23	71.40	132,5	81,5	32,4
	3 15/16	100	W35315X	35.000	47.454	5.39	3.45	70.80	137,0	87,0	34,1
	4	—	W35400X	35.000	47.454	5.39	3.45	74.70	137,0	87,0	33,9
	4 1/16	—	W35401IX	35.000	47.454	5.39	3.45	74.30	137,0	87,0	33,7
	4 1/8	105	W35402X	35.000	47.454	5.39	3.45	73.90	137,0	87,0	33,5
	4 3/16	—	W35403IX	35.000	47.454	5.39	3.45	73.40	137,0	87,0	33,3
	4 1/4	—	W35404X	35.000	47.454	5.39	3.45	72.80	137,0	87,0	33,0
	4 5/16	110	W35405X	35.000	47.454	5.63	3.69	76.90	143,0	93,0	34,9
	4 3/8	—	W35406X	35.000	47.454	5.63	3.69	76.50	143,0	93,0	34,7
	4 7/16	—	W35407X	35.000	47.454	5.63	3.69	76.10	143,0	93,0	34,5
	4 1/2	—	W35408IX	35.000	47.454	5.63	3.69	75.60	143,0	93,0	34,3
	—	115	W35115MX	35.000	47.454	5.75	3.69	75.41	146,0	93,0	34,2
	4 9/16	—	W35409IX	35.000	47.454	5.63	3.69	75.20	143,0	93,0	34,1
	4 5/8	—	W35410IX	35.000	47.454	5.63	3.69	74.50	143,0	93,0	33,7
	4 3/4	120	W35412X	35.000	47.454	5.85	3.91	78.50	148,5	98,5	35,6
	—	123	W35123MX	35.000	47.454	6.02	3.94	77.18	153,0	100,0	35,0
	4 7/8	—	W35414X	35.000	47.454	5.85	3.91	76.90	148,5	98,5	34,9
	5	—	W35500X	35.000	47.454	5.85	3.91	75.60	148,5	98,5	34,3
	5 1/8	130	W35502X	35.000	47.454	6.02	4.09	78.90	153,0	103,0	35,8
	5 3/16	—	W35503IX	35.000	47.454	6.02	4.09	78.50	153,0	103,0	35,6
	5 1/4	—	W35504IX	35.000	47.454	6.02	4.09	77.60	153,0	103,0	35,2
	5 3/8	135	W35506X	35.000	47.454	6.02	4.09	76.30	153,0	103,0	34,6
	5 1/2	140	W35508X	35.000	47.454	6.24	4.31	79.80	158,5	108,5	36,2
	5 9/16	—	W35509X	35.000	47.454	6.24	4.31	79.40	158,5	108,5	36,0
	5 5/8	—	W35510X	35.000	47.454	6.24	4.31	78.50	158,5	108,5	35,6
	5 3/4	145	W35512X	35.000	47.454	6.24	4.31	76.90	164,0	108,5	34,9
	5 7/8	150	W35514X	35.000	47.454	6.46	4.52	80.90	164,0	114,0	36,7
	—	151	W35151MX	35.000	47.454	6.46	4.52	80.48	164,0	114,0	36,5
	6	—	W35600X	35.000	47.454	6.46	4.52	79.60	164,0	114,0	36,1
	6 1/8	155	W35602X	35.000	47.454	6.46	4.52	77.80	164,0	114,0	35,3

¹⁾ Voir le tableau des dimensions des goujons et écrous hexagonaux ainsi que les diamètres des filetages correspondants à la page 411.

▼ Cassette bihexagonale W4206SL avec unité de commande W4000X



Polyvalence

- Profil étroit permettant d'accéder aux écrous là où d'autres outils ne peuvent pas
- Modèle bihexagonal autorisant deux fois plus de points de positionnement sur écrou
- Poignée supérieure renforcée située en dehors du champ d'opération et assurant ainsi la sécurité du serrage dans les espaces difficiles à atteindre
- Utilisation de la même unité hydraulique que pour les cassettes hexagonales standard de la série W

Facilité d'emploi

- Composants mobiles faciles d'accès pour une maintenance rapide sur site
- Changement de cassette rapide sans outil
- Positionnement de la poignée sur l'extérieur pour une meilleure prise en main et assurant la sécurité

Précision

- Couple constant garantissant une précision de $\pm 3\%$ sur toute la course

Certifiées CE - ATEX

- Toutes les unités d'entraînement de la série W X-edition sont déclarées CE - ATEX.
- Toutes les cassettes UltraSlim sont certifiées CE - ATEX, étalonnées en usine et livrées avec un certificat d'étalonnage.

Assez fine pour passer, assez solide pour durer. La clé UltraSlim est la solution de serrage qui convient à cette bride du secteur des hydrocarbures. ►

Une solution facile et pérenne pour les serrages difficiles d'accès



UltraSlim : jamais à l'étroit

Avec sa tête extra-plate, la cassette UltraSlim procure une solution pour les endroits exigus; là où les outils standards n'accèdent pas.



Des performances supérieures

Composants haute résistance permettent une plus grande durabilité.



Poignée droite

Poignée droite permettant un meilleur positionnement et une sécurité optimale. La poignée de positionnement à angle droit est proposée en option.

Poignée droite (de série)

SWH6S

Poignée à angle droit (en option)

SWH6A



Pompes pour clés dynamométriques

Gamme de pompes pneumatiques et électriques idéales pour les clés dynamométriques Enerpac.

Page: 273



Cassettes bihexagonales UltraSlim

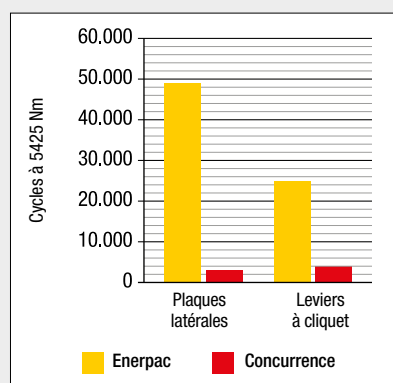


Cassettes bihexagonales UltraSlim

L'accès aux espaces confinés implique généralement de réduire sensiblement la largeur de la clé dynamométrique. Pour l'opérateur, cela a toujours eu pour conséquence d'écourter considérablement la durée de vie de l'outil et/ou de limiter son couple.

En se servant de matériaux de grande qualité, en perfectionnant la géométrie et en plaçant la poignée de positionnement sur la partie haute de l'outil pour un serrage en toute sécurité, les cassettes UltraSlim d'Enerpac sont à même de fournir un couple supérieur, de s'immiscer dans les petits espaces et de laisser la concurrence loin derrière quant à la longévité des produits*.

Durabilité des composants clés*



* Résultats moyens du test réalisé sur trois cassettes UltraSlim Enerpac de 46 mm et trois cassettes de 46 mm de marques concurrentes à 5425 Nm pour 50.000 cycles. Les plaques latérales Enerpac n'ont jamais cédé pendant toute la durée du test.

UltraSlim Série W-SL



Couple nominal :

5911 Nm

Plage bihexagonale :

46 - 75 mm / 1¹³/₁₆ - 2¹⁵/₁₆"

Pression de travail maximale :

690 bar



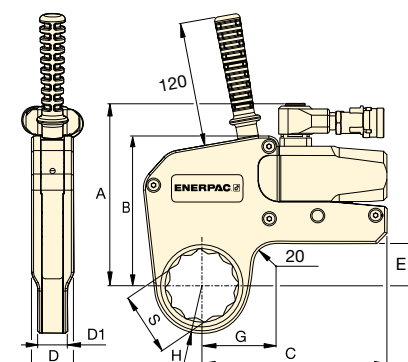
Flexibles jumelés de sécurité pour clés dynamométriques

Utilisez les flexibles pour clé dynamométrique Enerpac de série THQ700 avec les clés de série W

pour garantir l'intégrité de votre système hydraulique.

Page: **255**

	Dimensions (pouce)						Dimensions (mm)					
	A	B	C	D	D1	E	A	B	C	D	D1	E
W2...-SL	5.54	4.30	5.81	1.28	1.00	0.94	140,7	109,3	147,7	32,4	25,4	24,0
W4...-SL	6.91	5.69	7.03	1.59	1.13	1.61	175,6	144,5	178,5	40,5	28,6	40,8



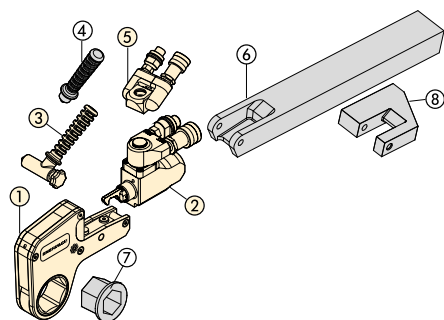
▼ TABLEAU DE SÉLECTION

Taille bihexagonale S		Couple nominal @ 690 bar		Référence cassette UltraSlim * 	Couple minimal @ 69 bar		Dimensions (pouce)			Dimensions (mm)			Réf. unité hydraulique ** (vendue séparément) 
(pouce)	(mm)	(Ft.lbs)	(Nm)		(Ft.lbs)	(Nm)	G	H	(lbs)	G	H	(kg)	
1 ¹³ / ₁₆	46	1980	2685	W2113SL	200	269	2.35	1.44	4.87	59,6	36,5	2,2	W2000PX
2	50	1980	2685	W2200SL	200	269	2.40	1.52	4.87	61,1	38,8	2,2	
2 ³ / ₁₆	55	1980	2685	W2203SL	200	269	2.49	1.63	4.87	63,2	41,5	2,2	
2 ³ / ₈	60	1980	2685	W2206SL	200	269	2.56	1.75	4.88	65,1	44,5	2,2	
1 ¹³ / ₁₆	46	4360	5911	W4113SL	430	591	2.65	1.56	10.15	67,2	39,5	4,6	W4000PX
2 ³ / ₁₆	55	4360	5911	W4203SL	430	591	2.70	1.73	10.15	68,7	44,0	4,6	
2 ³ / ₈	60	4360	5911	W4206SL	430	591	2.82	1.89	10.36	71,6	48,0	4,7	
2 ⁹ / ₁₆	65	4360	5911	W4209SL	430	591	2.92	1.99	10.37	74,1	50,5	4,7	
2 ³ / ₄	70	4360	5911	W4212SL	430	591	2.98	2.11	10.42	75,6	53,5	4,7	
2 ¹⁵ / ₁₆	75	4360	5911	W4215SL	430	591	2.99	2.20	10.37	76,0	56,0	4,7	

* Cette cassette bihexagonale comprend une poignée droite supérieure.

** Cette cassette peut aussi être utilisée avec les unités de commande W2000X et W4000X.

Poids de l'unité de commande W2000PX = 1,4 kg ; W4000PX = 2,0 kg.

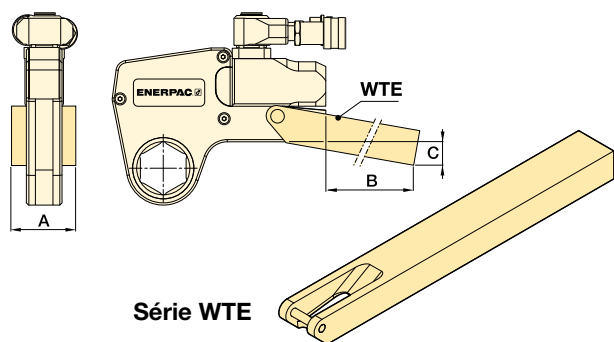


- ① ② ③ ⑤ sont fournis de série.
④ ⑥ ⑦ ⑧ sont disponibles en option.
- ① Cassette hexagonale (page 230-237)
 - ② Unité de commande (page 229)
 - ③ Poignée de positionnement à angle droit (p. 228)
 - ④ Poignée de positionnement droite (228)
 - ⑤ Raccord tournant de la série Pro (page 228)
 - ⑥ Bras de réaction allongé (page 238)
 - ⑦ Insert de réduction (page 230-237)
 - ⑧ Bras de réaction carré (page 238)

Séries WTE, WRP



Bras de réaction allongés de la série WTE

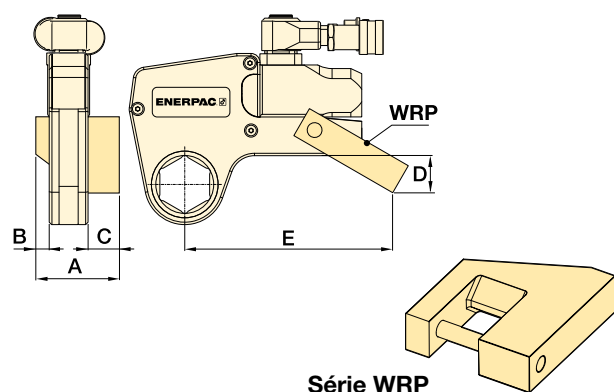


- Dimensionnés pour le couple maximal
- Meilleure maniabilité de l'outil dans les endroits exigus.

Pour ces références de clé dynamométrique	Référence	Dimensions (mm)			 (kg) *
		A	B	C	
W2000PX	WTE20	56	398	76	2,6
W4000PX	WTE40	66	436	74	4,6
W8000PX	WTE80	85	449	55	7,6
W15000PX	WTE150	102	498	72	12,0
W22000PX	WTE220	114	524	77	17,3
W35000PX	WTE350	127	419	133	17,8

* Les poids indiqués sont ceux des accessoires seuls (sans la clé).

Bras de réaction carrés et plats de la série WRP



- Conception légère interchangeable
- Permet la réaction latérale lorsque la réaction en ligne n'est pas possible.

Pour ces références de clé dyn.	Référence	Dimensions (mm)					 (kg) *
		A	B	C	D	E	
W2000PX	WRP20	84	16	35	45	148	0,4
W4000PX	WRP40	109	21	47	59	190	0,8
W8000PX	WRP80	137	26	57	69	223	2,0
W15000PX	WRP150	165	32	69	87	257	3,9
W22000PX	WRP220	207	37	91	134	317	7,2
W35000PX	WRP350	225	42	91	182	367	10,6

* Les poids indiqués sont ceux des accessoires seuls (sans la clé).

Clés dynamométriques et vérins tendeurs personnalisables

Besoin d'outils personnalisés pour résoudre vos problèmes de serrage ? Enerpac a l'expérience et le savoir-faire qui conviennent pour vous proposer des solutions idoines.

Les clés dynamométriques hydrauliques Enerpac se destinent à la plupart des applications de serrage. Toutefois, lorsque l'espace vient à manquer, que la position des points de réaction l'exige, ou que des douilles ou adaptateurs particuliers sont nécessaires, il faut souvent en passer par le sur-mesure.



◀ Clé dynamométrique hydraulique S6000X personnalisée au moyen d'une douille/d'un bras de réaction.



◀ Système Enerpac de mise en tension multigoujon (MST) permettant de serrer tous les goujons d'un joint en même temps.



◀ Vérins tendeurs hydrauliques personnalisés pour supporter une force de 4200 kN sur goujons de 5 pouces.

Présentation des clés dynamométriques et vérins tendeurs personnalisables



▲ Clé dynamométrique S11000X personnalisée au moyen d'un manchon de serrage et d'une roulette de réaction.

Éléments personnalisables sur les clés dynamométriques :

- Bras de réaction
- Manchons de serrage (fendu ou superposé pour les applications en espace très confiné)
- Assemblages de roulette de réaction
- Douilles (à entraînement direct, à créneaux, à chevilles, par empiement)
- Entraînements (direct Allen, à cannelures, à carré conducteur)
- Embouts réducteurs hexagonaux et à carré conducteur.

Éléments personnalisables sur les vérins tendeurs :

- Kits d'adaptation à manchons extracteurs pour différentes tailles de filetage et/ou de pas
- Douilles de rotation d'écrou pour différentes tailles d'écrou C/P (cotes sur plats)
- Traverses pour écrous rond ou non standard, ou pour contourner les obstacles
- Douilles (à entraînement direct, à créneaux, à chevilles, par empiement)
- Cellules de mesure de différentes capacités
- Vérins tendeurs vissables pour régler les problèmes de contrainte d'espace.

▼ Unités de commande RSL à cassette hexagonale RLP et cassette à carré conducteur RSQ interchangeables



Sécurité et performance

- Une conception innovante qui vous préserve de toutes les pièces mobiles et limite les points de pincement
- Une course de travail sur un angle de rotation de 30-35° offrant un surcroît de productivité tout en évitant le blocage de l'outil en position marche, courant sur certains modèles de clé dynamométrique.

Simplicité

- Une fabrication simple en alliage d'acier synonyme de résistance et seulement trois pièces mobiles pour un entretien à minima
- De solides poignées montables des deux côtés et au-dessus de la cassette pour une meilleure maniabilité
- Une puissance optimale au regard du poids et du rapport couple-poids
- Une compacité qui permet d'utiliser l'outil quasiment partout.

Polyvalence

- Des cassettes interchangeables
- Un large éventail de tailles d'embouts hexagonaux pour toutes les applications
- Un bras de réaction verrouillable facilitant le changement rapide
- Un outil destiné à de multiples applications dans les industries de l'énergie ou des hydrocarbures, notamment.

Précision

- Couple constant garantissant une précision de $\pm 3\%$ sur toute la course.

La nouvelle référence en matière de sécurité, de simplicité et de performance



Cassettes hexagonales plates

Pour les unités métriques et impériales des cassettes hexagonales série RLP, voir les pages 242 à 251.



Cassettes à carré conducteur

Les cassettes à carré conducteur RSQ sont interchangeables avec les cassettes hexagonales RLP. Elles utilisent toutes la même unité de commande RSL.

Page : 250



Contre-clé

Elle empêche le contre-écrou de tourner pendant le montage ou le déblocage. Deux dimensions d'hexagone en un outil.

Page : 227



Pompes pour clés dynamométriques

Gamme de pompes pneumatiques et électriques idéales pour les clés dynamométriques hydrauliques Enerpac, à consulter sur enerpac.com.

Page : 273



Flexibles pour clés dynamométriques

L'utilisation des flexibles pour clé dynamométrique Enerpac de la série THQ700 avec les clés RSL garantira l'intégrité de votre système hydraulique.

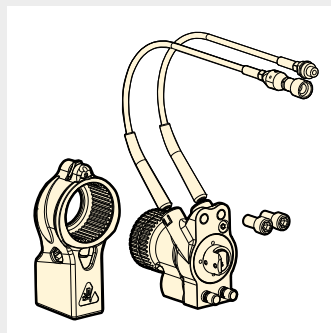
Longueur 2 m, 2 flexibles	THQ702T
Longueur 6 m, 2 flexibles	THQ706T
Longueur 12 m, 2 flexibles	THQ712T

Unités de commande pour cassettes hexagonales et à carré conducteur

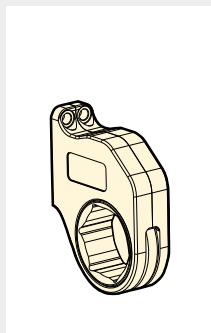


Une unité de commande, deux outils

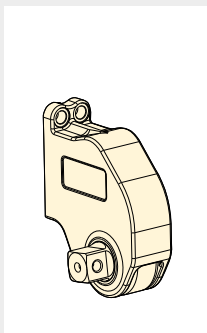
Une seule unité de commande hydraulique RSL convient à la cassette hexagonale RLP et à la cassette à carré conducteur RSQ.



RSL

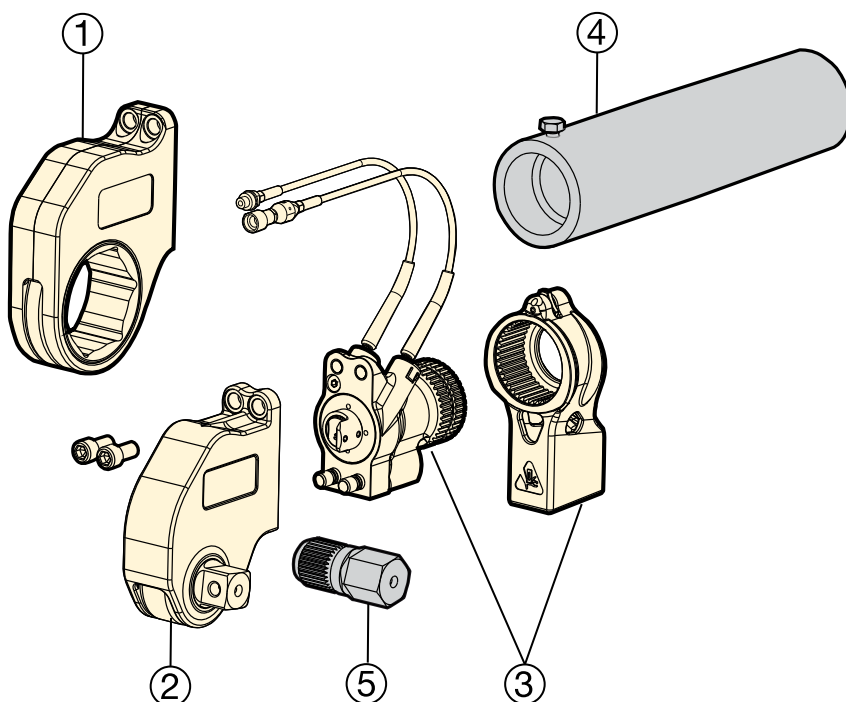


RLP... / RLP...SL



RSQ

▼ OPTIONS ET ACCESSOIRES DES CLÉS DYNAMOMÉTRIQUES



▼ TABLEAU DE SÉLECTION

Cassettes hexagonales (A/F) (voir dimensions & références en pages 242 à 251)		Couple maximal à 690 bars		Référence unité de commande	Couple minimal à 69 bars		
(pouces)	(mm)	(Ft.lbs)	(Nm)		(Ft.lbs)	(Nm)	(kg)
7/8 - 2 3/8	27 - 60	1408	1909	RSL1500	141	191	1,6
1 5/16 - 2 15/16	33 - 75	3080	4176	RSL3000	308	417	2,6
1 11/16 - 3 1/8	46 - 80	5303	7190	RSL5000	530	719	4,1
2 3/8 - 3 1/8	60 - 80	7862	10.659	RSL8000	786	1066	4,9
2 7/16 - 4 5/8	62 - 110	11.154	15.123	RSL11000	1115	1512	5,3
2 15/16 - 4 5/8	75 - 115	18.843	25.547	RSL19000	1884	2554	9,1
3 1/8 - 6 1/8	80 - 155	28.002	37.965	RSL28000	2800	3796	10,0

Série RSL



Couple maximal à 690 bars :

1909 - 37.965 Nm

Hexagones :

7/8 - 6 1/8 pouces

Hexagones :

27 - 155 mm

Pression de travail maximale :

690 bar

- ① **RLP**-Cassette hexagonales (page 242-246)
- RLP-SL**-Cassettes hexagonales à petits pas Slimline (page 248-249)
- ② **RSQ**-cassette à carré conducteur (page 250-251)
- ③ **RSL**-Unité de commande & bras de réaction (page 241)

Pièces en option (page 247)

- ④ **ERT**-Rallonges de tube de réaction, pour RLP seulement

Pièces en option (disponibles uniquement sur demande)

- ⑤ Embout hexagonal



ERAK, Kits de bras de réaction

Fournit des options de points de réaction pour les clés RSQ1500, RSQ3000, RSQ5000 et RSQ8000. Améliore de manière significative la sécurité des travailleurs avec un

bras de réaction à couple nominal maximal testé en termes de sécurité, et augmente la maniabilité de l'outil.

Page : 224



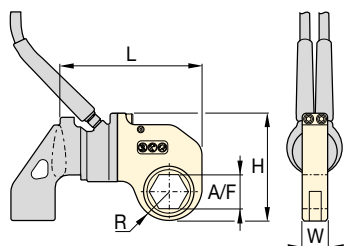
Sélectionnez le couple approprié :
Utiliser Logiciel d'intégrité de serrage

Consulter notre logiciel de serrage en ligne et obtenir des informations sur le choix des outils, les calculs de charge des boulons et les paramètres de pression d'outil. Une fiche de données d'utilisation, accompagnée d'un rapport d'exécution, sont également disponibles.

Page : 416

Cassettes hexagonales, série RSL

ENERPAC 



Hexagones :
7/8 - 6 1/8 pouces

Hexagones :
27 - 155 mm

Pression de travail maximale :
690 bar

**Série
RSL**



▼ TABLEAU DE SÉLECTION

Référence unité de commande	Dimension hexagone A/F		Référence cassette hexagonale	Couple maximal		Dimensions (pouces)					Dimensions (mm)				
	(pouces)	(mm)		(Ft.lbs)	(Nm)	R	L	W	H		R	L	W	H	(kg)
RSL1500	7/8	—	RLP1014	320	434	0.79	6.00	1.25	4.33	2.2	20,1	152,4	31,8	110,0	1,0
	1 1/16	27	RLP1101	640	868	0.95	6.05	1.25	4.50	2.2	24,1	153,7	31,8	114,3	1,0
	1 1/8	—	RLP1102	640	868	1.03	6.12	1.25	4.57	2.3	26,2	155,4	31,8	116,1	1,0
	1 3/16	30	RLP1103	640	868	1.03	6.12	1.25	4.57	2.3	26,2	155,4	31,8	116,1	1,0
	1 1/4	32	RLP1104	640	868	1.03	6.12	1.25	4.57	2.3	26,2	155,4	31,8	116,1	1,0
	1 5/16	33	RLP1105	900	1220	1.15	6.24	1.25	4.69	2.4	29,2	158,5	31,8	119,1	1,1
	1 3/8	35	RLP1106	900	1220	1.15	6.24	1.25	4.69	2.4	29,2	158,5	31,8	119,1	1,1
	1 7/16	36	RLP1107	900	1220	1.15	6.24	1.25	4.69	2.4	29,2	158,5	31,8	119,1	1,1
	1 1/2	38	RLP1108	1408	1909	1.31	6.41	1.25	4.86	2.7	33,3	162,8	31,8	123,4	1,2
	1 9/16	—	RLP1109	1408	1909	1.31	6.41	1.25	4.86	2.7	33,3	162,8	31,8	123,4	1,2
	1 5/8	41	RLP1110	1408	1909	1.31	6.41	1.25	4.86	2.7	33,3	162,8	31,8	123,4	1,2
	1 11/16	—	RLP1111	1408	1909	1.40	6.49	1.25	4.94	2.7	35,6	164,8	31,8	125,5	1,2
	1 3/4	—	RLP1112	1408	1909	1.40	6.49	1.25	4.94	2.7	35,6	164,8	31,8	125,5	1,2
	1 13/16	46	RLP1113	1408	1909	1.40	6.49	1.25	4.94	2.7	35,6	164,8	31,8	125,5	1,2
	1 7/8	—	RLP1114	1408	1909	1.48	6.58	1.25	5.03	2.7	37,6	167,1	31,8	127,8	1,2
	1 15/16	—	RLP1115	1408	1909	1.48	6.58	1.25	5.03	2.7	37,6	167,1	31,8	127,8	1,2
	2	50	RLP1200	1408	1909	1.48	6.58	1.25	5.03	2.7	37,6	167,1	31,8	127,8	1,2
	2 1/16	—	RLP1201	1408	1909	1.58	6.68	1.25	5.13	2.7	40,1	169,7	31,8	130,3	1,2
	2 1/8	—	RLP1202	1408	1909	1.58	6.68	1.25	5.13	2.7	40,1	169,7	31,8	130,3	1,2
	2 3/16	55	RLP1203	1408	1909	1.58	6.68	1.25	5.13	2.7	40,1	169,7	31,8	130,3	1,2
RSL3000	2 1/4	—	RLP1204	1408	1909	1.70	6.79	1.25	5.24	2.8	43,2	172,5	31,8	133,1	1,3
	2 5/16	—	RLP1205	1408	1909	1.70	6.79	1.25	5.24	2.8	43,2	172,5	31,8	133,1	1,3
	2 3/8	60	RLP1206	1408	1909	1.70	6.79	1.25	5.24	2.8	43,2	172,5	31,8	133,1	1,3
	1 5/16	33	RLP3105	900	1220	1.18	7.62	1.38	5.49	3.5	30,0	193,5	35,1	139,4	1,6
	1 3/8	35	RLP3106	900	1220	1.18	7.62	1.38	5.49	3.5	30,0	193,5	35,1	139,4	1,6
	1 7/16	36	RLP3107	900	1220	1.18	7.62	1.38	5.49	3.5	30,0	193,5	35,1	139,4	1,6
	1 1/2	38	RLP3108	1200	1627	1.32	7.77	1.38	5.63	3.9	33,5	197,4	35,1	143,0	1,8
	1 9/16	—	RLP3109	1200	1627	1.32	7.77	1.38	5.63	3.9	33,5	197,4	35,1	143,0	1,8
	1 5/8	41	RLP3110	1200	1627	1.32	7.77	1.38	5.63	3.9	33,5	197,4	35,1	143,0	1,8
	1 11/16	—	RLP3111	1900	2576	1.47	7.87	1.38	5.78	4.0	37,3	199,9	35,1	146,8	1,8
	1 3/4	—	RLP3112	1900	2576	1.47	7.87	1.38	5.78	4.0	37,3	199,9	35,1	146,8	1,8
	1 13/16	46	RLP3113	1900	2576	1.47	7.87	1.38	5.78	4.0	37,3	199,9	35,1	146,8	1,8
	1 7/8	—	RLP3114	2600	3526	1.60	8.04	1.38	5.92	4.5	40,6	204,2	35,1	150,4	2,0
	1 15/16	—	RLP3115	2600	3526	1.60	8.04	1.38	5.92	4.5	40,6	204,2	35,1	150,4	2,0
	2	50	RLP3200	2600	3526	1.60	8.04	1.38	5.92	4.5	40,6	204,2	35,1	150,4	2,0
	2 1/16	—	RLP3201	3080	4176	1.76	8.16	1.38	6.08	4.7	44,7	207,3	35,1	154,4	2,1
	2 1/8	—	RLP3202	3080	4176	1.76	8.16	1.38	6.08	4.7	44,7	207,3	35,1	154,4	2,1
	2 3/16	55	RLP3203	3080	4176	1.76	8.16	1.38	6.08	4.7	44,7	207,3	35,1	154,4	2,1
	2 1/4	—	RLP3204	3080	4176	1.84	8.25	1.38	6.15	4.8	46,7	209,6	35,1	156,2	2,2
	2 5/16	—	RLP3205	3080	4176	1.84	8.25	1.38	6.15	4.8	46,7	209,6	35,1	156,2	2,2
	2 3/8	60	RLP3206	3080	4176	1.84	8.25	1.38	6.15	4.8	46,7	209,6	35,1	156,2	2,2
	2 7/16	62	RLP3207	3080	4176	1.95	8.14	1.38	6.26	4.6	49,5	206,8	35,1	159,0	2,1
	2 1/2	63	RLP3208	3080	4176	1.95	8.14	1.38	6.26	4.6	49,5	206,8	35,1	159,0	2,1
	2 9/16	65	RLP3209	3080	4176	1.95	8.14	1.38	6.26	4.6	49,5	206,8	35,1	159,0	2,1
	2 5/8	—	RLP3210	3080	4176	2.04	8.23	1.38	6.36	4.4	51,8	209,0	35,1	161,5	2,0
	2 11/16	—	RLP3211	3080	4176	2.04	8.23	1.38	6.36	4.4	51,8	209,0	35,1	161,5	2,0
	2 3/4	70	RLP3212	3080	4176	2.04	8.23	1.38	6.36	4.4	51,8	209,0	35,1	161,5	2,0
	2 13/16	—	RLP3213	3080	4176	2.16	8.34	1.38	6.54	4.7	54,9	211,8	35,1	166,1	2,1
	2 7/8	—	RLP3214	3080	4176	2.16	8.34	1.38	6.54	4.7	54,9	211,8	35,1	166,1	2,1
	2 15/16	75	RLP3215	3080	4176	2.16	8.34	1.38	6.54	4.7	54,9	211,8	35,1	166,1	2,1

IMPORTANT : les unités de commande RSL doivent être commandées séparément pour faire fonctionner les cassettes hexagonales RLP.

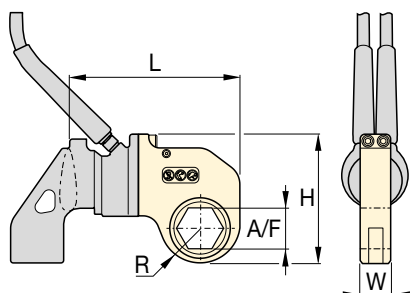
Cassettes hexagonales, série RSL

Hexagones :
7/8 - 6 1/8 pouces

Hexagones :
27 - 155 mm

Pression de travail maximale :
690 bar

**Série
RSL**



Cassettes hexagonales Slimline

Pour accéder aux espaces confinés, les cassettes hexagonales à petits pas RLP...SL sont disponibles.

Les cassettes Slimline utilisent la même unité de commande que les cassettes standard RLP.

Page : 248

▼ TABLEAU DE SÉLECTION

Référence unité de commande	Dimension hexagone A/F		Référence cassette hexagonale	Couple maximal		Dimensions (pouces)					Dimensions (mm)				
	(pouces)	(mm)		(Ft.lbs)	(Nm)	R	L	W	H		R	L	W	H	(kg)
RSL5000	1 11/16	—	RLP5111	2600	3526	1.61	9.08	1.75	6.52	6.6	40,9	230,6	44,5	165,6	3,0
	1 3/4	—	RLP5112	2600	3526	1.61	9.08	1.75	6.52	6.6	40,9	230,6	44,5	165,6	3,0
	1 13/16	46	RLP5113	2600	3526	1.61	9.08	1.75	6.52	6.6	40,9	230,6	44,5	165,6	3,0
	1 7/8	—	RLP5114	2600	3526	1.61	9.08	1.75	6.52	6.6	40,9	230,6	44,5	165,6	3,0
	1 15/16	—	RLP5115	2600	3526	1.61	9.08	1.75	6.52	6.6	40,9	230,6	44,5	165,6	3,0
	2	50	RLP5200	2600	3526	1.61	9.08	1.75	6.52	6.6	40,9	230,6	44,5	165,6	3,0
	2 1/16	—	RLP5201	3500	4746	1.71	9.18	1.75	6.62	6.5	43,4	233,2	44,5	168,1	2,9
	2 1/8	—	RLP5202	3500	4746	1.71	9.18	1.75	6.62	6.5	43,4	233,2	44,5	168,1	2,9
	2 3/16	55	RLP5203	3500	4746	1.71	9.18	1.75	6.62	6.5	43,4	233,2	44,5	168,1	2,9
	2 1/4	—	RLP5204	4500	6102	1.87	9.34	1.75	6.78	7.0	47,5	237,2	44,5	172,2	3,2
	2 5/16	—	RLP5205	4500	6102	1.87	9.34	1.75	6.78	7.0	47,5	237,2	44,5	172,2	3,2
	2 3/8	60	RLP5206	4500	6102	1.87	9.34	1.75	6.78	7.0	47,5	237,2	44,5	172,2	3,2
	2 7/16	62	RLP5207	5303	7191	2.01	9.48	1.75	6.92	7.0	51,1	240,8	44,5	175,8	3,2
	2 1/2	63	RLP5208	5303	7191	2.01	9.48	1.75	6.92	7.0	51,1	240,8	44,5	175,8	3,2
	2 9/16	65	RLP5209	5303	7191	2.01	9.48	1.75	6.92	7.0	51,1	240,8	44,5	175,8	3,2
	2 5/8	—	RLP5210	5303	7191	2.16	9.63	1.75	7.07	7.5	54,9	244,6	44,5	179,6	3,4
	2 11/16	—	RLP5211	5303	7191	2.16	9.63	1.75	7.07	7.5	54,9	244,6	44,5	179,6	3,4
	2 3/4	70	RLP5212	5303	7191	2.16	9.63	1.75	7.07	7.5	54,9	244,6	44,5	179,6	3,4
	2 13/16	—	RLP5213	5303	7191	2.24	9.71	1.75	7.15	7.5	56,9	246,6	44,5	181,6	3,4
	2 7/8	—	RLP5214	5303	7191	2.24	9.71	1.75	7.15	7.5	56,9	246,6	44,5	181,6	3,4
RSL8000	2 15/16	75	RLP5215	5303	7191	2.24	9.71	1.75	7.15	7.5	56,9	246,6	44,5	181,6	3,4
	3	—	RLP5300	5303	7191	2.26	9.73	1.75	7.17	7.2	57,4	247,1	44,5	182,1	3,3
	3 1/16	—	RLP5301	5303	7191	2.26	9.73	1.75	7.17	7.2	57,4	247,1	44,5	182,1	3,3
	3 1/8	80	RLP5302	5303	7191	2.26	9.73	1.75	7.17	7.2	57,4	247,1	44,5	182,1	3,3
	2 3/8	60	RLP8206	4500	6102	1.87	9.53	2.25	7.00	8.9	47,5	242,1	57,2	177,8	4,0
	2 7/16	62	RLP8207	5800	7865	2.01	9.67	2.25	7.13	9.0	51,1	245,6	57,2	181,1	4,1
	2 1/2	63	RLP8208	5800	7865	2.01	9.67	2.25	7.13	9.0	51,1	245,6	57,2	181,1	4,1
	2 9/16	65	RLP8209	5800	7865	2.01	9.67	2.25	7.13	9.0	51,1	245,6	57,2	181,1	4,1
	2 5/8	—	RLP8210	7862	10.661	2.16	9.82	2.25	7.28	9.6	54,9	249,4	57,2	184,9	4,4
	2 11/16	—	RLP8211	7862	10.661	2.16	9.82	2.25	7.28	9.6	54,9	249,4	57,2	184,9	4,4
	2 3/4	70	RLP8212	7862	10.661	2.16	9.82	2.25	7.28	9.6	54,9	249,4	57,2	184,9	4,4
	2 13/16	—	RLP8213	7862	10.661	2.24	9.90	2.25	7.38	9.6	56,9	251,5	57,2	187,5	4,4
	2 7/8	—	RLP8214	7862	10.661	2.24	9.90	2.25	7.38	9.6	56,9	251,5	57,2	187,5	4,4
	2 15/16	75	RLP8215	7862	10.661	2.24	9.90	2.25	7.38	9.6	56,9	251,5	57,2	187,5	4,4
	3	—	RLP8300	7862	10.661	2.26	9.92	2.25	7.39	9.3	57,4	252,0	57,2	187,7	4,2
	3 1/16	—	RLP8301	7862	10.661	2.26	9.92	2.25	7.39	9.3	57,4	252,0	57,2	187,7	4,2
	3 1/8	80	RLP8302	7862	10.661	2.26	9.92	2.25	7.39	9.3	57,4	252,0	57,2	187,7	4,2

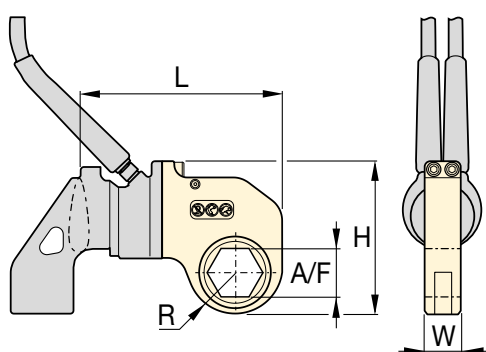
IMPORTANT : les unités de commande RSL doivent être commandées séparément pour faire fonctionner les cassettes hexagonales RLP.

Hexagones :
7/8 - 6 1/8 pouces

Hexagones :
27 - 155 mm

Pression de travail maximale :
690 bar

**Série
RSL**



▼ TABLEAU DE SÉLECTION

Référence unité de commande	Dimension hexagone A/F		Référence cassette hexagonale	Couple maximal		Dimensions (pouces)					Dimensions (mm)				
	(pouces)	(mm)		(Ft.lbs)	(Nm)	R	L	W	H		R	L	W	H	
RSL11000	2 7/16	62	RLP11207	5800	7865	1.98	10.00	2.50	8.03	14.2	50,3	254,0	63,5	204,0	6,4
	2 1/2	–	RLP11208	5800	7865	1.98	10.00	2.50	8.03	14.2	50,3	254,0	63,5	204,0	6,4
	2 9/16	65	RLP11209	5800	7865	1.98	10.00	2.50	8.03	14.2	50,3	254,0	63,5	204,0	6,4
	2 5/8	–	RLP11210	7300	9899	2.19	11.20	2.50	8.23	14.8	55,6	284,5	63,5	209,0	6,7
	2 11/16	–	RLP11211	7300	9899	2.19	11.20	2.50	8.23	14.8	55,6	284,5	63,5	209,0	6,7
	2 3/4	70	RLP11212	7300	9899	2.19	11.20	2.50	8.23	14.8	55,6	284,5	63,5	209,0	6,7
	2 13/16	–	RLP11213	9000	12.204	2.29	11.31	2.50	8.34	14.8	58,2	287,3	63,5	211,8	6,7
	2 7/8	–	RLP11214	9000	12.204	2.29	11.31	2.50	8.34	14.8	58,2	287,3	63,5	211,8	6,7
	2 15/16	75	RLP11215	9000	12.204	2.29	11.31	2.50	8.34	14.8	58,2	287,3	63,5	211,8	6,7
	3	–	RLP11300	11.154	15.125	2.43	11.44	2.50	8.47	15.2	61,7	290,6	63,5	215,1	6,9
	3 1/16	–	RLP11301	11.154	15.125	2.43	11.44	2.50	8.47	15.2	61,7	290,6	63,5	215,1	6,9
	3 1/8	80	RLP11302	11.154	15.125	2.43	11.44	2.50	8.47	15.2	61,7	290,6	63,5	215,1	6,9
	3 3/16	–	RLP11303	11.154	15.125	2.60	11.71	2.50	8.64	16.6	66,0	297,4	63,5	219,5	7,5
	–	85	RLP11085M	11.154	15.125	2.60	11.71	2.50	8.64	16.6	66,0	297,4	63,5	219,5	7,5
	3 1/4	–	RLP11304	11.154	15.125	2.60	11.71	2.50	8.64	16.6	66,0	297,4	63,5	219,5	7,5
	3 5/16	–	RLP11305	11.154	15.125	2.60	11.71	2.50	8.64	16.6	66,0	297,4	63,5	219,5	7,5
	3 3/8	–	RLP11306	11.154	15.125	2.60	11.71	2.50	8.64	16.6	66,0	297,4	63,5	219,5	7,5
	3 7/16	–	RLP11307	11.154	15.125	2.60	11.71	2.50	8.64	16.6	66,0	297,4	63,5	219,5	7,5
	3 1/2	–	RLP11308	11.154	15.125	2.60	11.71	2.50	8.64	16.6	66,0	297,4	63,5	219,5	7,5
	–	90	RLP11090M	11.154	15.125	2.88	11.89	2.50	8.92	17.2	73,2	302,0	63,5	226,6	7,8
	3 9/16	–	RLP11309	11.154	15.125	2.88	11.89	2.50	8.92	17.2	73,2	302,0	63,5	226,6	7,8
	3 5/8	–	RLP11310	11.154	15.125	2.88	11.89	2.50	8.92	17.2	73,2	302,0	63,5	226,6	7,8
	3 11/16	–	RLP11311	11.154	15.125	2.88	11.89	2.50	8.92	17.2	73,2	302,0	63,5	226,6	7,8
	3 3/4	95	RLP11312	11.154	15.125	2.88	11.89	2.50	8.92	17.2	73,2	302,0	63,5	226,6	7,8
	3 13/16	–	RLP11313	11.154	15.125	2.88	11.89	2.50	8.92	17.2	73,2	302,0	63,5	226,6	7,8
	3 7/8	–	RLP11314	11.154	15.125	2.88	11.89	2.50	8.92	17.2	73,2	302,0	63,5	226,6	7,8
	3 15/16	100	RLP11315	11.154	15.125	2.98	12.00	2.50	9.03	16.4	75,7	304,8	63,5	229,4	7,4
	4	–	RLP11400	11.154	15.125	2.98	12.00	2.50	9.03	16.4	75,7	304,8	63,5	229,4	7,4
	4 1/16	–	RLP11401	11.154	15.125	2.98	12.00	2.50	9.03	16.4	75,7	304,8	63,5	229,4	7,4
	4 1/8	105	RLP11402	11.154	15.125	2.98	12.00	2.50	9.03	16.4	75,7	304,8	63,5	229,4	7,4
	4 1/4	–	RLP11404	11.154	15.125	2.98	12.00	2.50	9.03	16.4	75,7	304,8	63,5	229,4	7,4
	4 5/16	110	RLP11405	11.154	15.125	3.25	12.27	2.50	9.30	17.6	82,6	311,7	63,5	236,2	8,0
	4 1/2	–	RLP11408	11.154	15.125	3.25	12.27	2.50	9.30	17.6	82,6	311,7	63,5	236,2	8,0
	–	115	RLP11115M	11.154	15.125	3.25	12.27	2.50	9.30	17.6	82,6	311,7	63,5	236,2	8,0
	4 5/8	–	RLP11410	11.154	15.125	3.25	12.27	2.50	9.30	17.6	82,6	311,7	63,5	236,2	8,0

IMPORTANT : les unités de commande RSL doivent être commandées séparément pour faire fonctionner les cassettes hexagonales RLP.

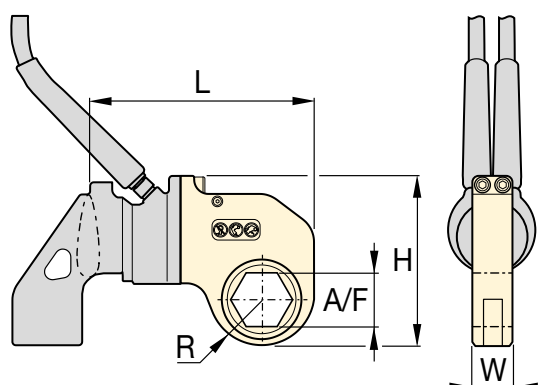
Cassettes hexagonales, série RSL

Hexagones :
7/8 - 6 1/8 pouces

Hexagones :
267 - 155 mm

Pression de travail maximale :
690 bar

Série
RSL



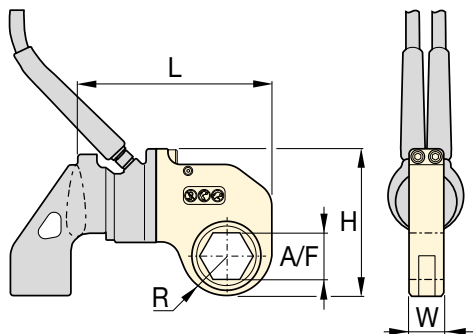
▼ TABLEAU DE SÉLECTION

Référence unité de commande	Dimension hexagone A/F		Référence cassette hexagonale	Couple maximal		Dimensions (pouces)					Dimensions (mm)				
	(pouces)	(mm)		(Ft.lbs)	(Nm)	R	L	W	H		R	L	W	H	
RSL19000	2 15/16	75	RLP19215	11.000	14.916	2.45	12.72	2.75	9.44	21.5	62,2	323,1	69,9	239,8	9,8
	3	–	RLP19300	11.000	14.916	2.45	12.72	2.75	9.44	21.5	62,2	323,1	69,9	239,8	9,8
	3 1/16	–	RLP19301	11.000	14.916	2.45	12.72	2.75	9.44	21.5	62,2	323,1	69,9	239,8	9,8
	3 1/8	80	RLP19302	11.000	14.916	2.45	12.72	2.75	9.44	21.5	62,2	323,1	69,9	239,8	9,8
	3 3/16	–	RLP19303	16.000	21.696	2.77	13.04	2.75	9.76	22.6	70,4	331,2	69,9	247,9	10,3
	–	85	RLP19085M	16.000	21.696	2.77	13.04	2.75	9.76	22.6	70,4	331,2	69,9	247,9	10,3
	3 1/4	–	RLP19304	16.000	21.696	2.77	13.04	2.75	9.76	22.6	70,4	331,2	69,9	247,9	10,3
	3 5/16	–	RLP19305	16.000	21.696	2.77	13.04	2.75	9.76	22.6	70,4	331,2	69,9	247,9	10,3
	3 3/8	–	RLP19306	16.000	21.696	2.77	13.04	2.75	9.76	22.6	70,4	331,2	69,9	247,9	10,3
	3 7/16	–	RLP19307	16.000	21.696	2.77	13.04	2.75	9.76	22.6	70,4	331,2	69,9	247,9	10,3
	3 1/2	–	RLP19308	16.000	21.696	2.77	13.04	2.75	9.76	22.6	70,4	331,2	69,9	247,9	10,3
	–	90	RLP19090M	18.843	25.551	2.95	13.22	2.75	9.94	23.8	74,9	335,8	69,9	252,5	10,8
	3 9/16	–	RLP19309	18.843	25.551	2.95	13.22	2.75	9.94	23.8	74,9	335,8	69,9	252,5	10,8
	3 5/8	–	RLP19310	18.843	25.551	2.95	13.22	2.75	9.94	23.8	74,9	335,8	69,9	252,5	10,8
	3 11/16	–	RLP19311	18.843	25.551	2.95	13.22	2.75	9.94	23.8	74,9	335,8	69,9	252,5	10,8
	3 3/4	95	RLP19312	18.843	25.551	2.95	13.22	2.75	9.94	23.8	74,9	335,8	69,9	252,5	10,8
	3 13/16	–	RLP19313	18.843	25.551	2.95	13.22	2.75	9.94	23.8	74,9	335,8	69,9	252,5	10,8
	3 7/8	–	RLP19314	18.843	25.551	2.95	13.22	2.75	9.94	23.8	74,9	335,8	69,9	252,5	10,8
	3 15/16	100	RLP19315	18.843	25.551	3.30	13.57	2.75	10.28	25.3	83,8	344,7	69,9	261,1	11,5
	4	–	RLP19400	18.843	25.551	3.30	13.57	2.75	10.28	25.3	83,8	344,7	69,9	261,1	11,5
	4 1/16	–	RLP19401	18.843	25.551	3.30	13.57	2.75	10.28	25.3	83,8	344,7	69,9	261,1	11,5
	4 1/8	105	RLP19402	18.843	25.551	3.30	13.57	2.75	10.28	25.3	83,8	344,7	69,9	261,1	11,5
	4 3/16	–	RLP19403	18.843	25.551	3.30	13.57	2.75	10.28	25.3	83,8	344,7	69,9	261,1	11,5
	4 1/4	–	RLP19404	18.843	25.551	3.30	13.57	2.75	10.28	25.3	83,8	344,7	69,9	261,1	11,5
	4 5/16	110	RLP19405	18.843	25.551	3.44	13.71	2.75	10.43	25.6	87,4	348,2	69,9	264,9	11,6
	4 3/8	–	RLP19406	18.843	25.551	3.44	13.71	2.75	10.43	25.6	87,4	348,2	69,9	264,9	11,6
	4 7/16	–	RLP19407	18.843	25.551	3.44	13.71	2.75	10.43	25.6	87,4	348,2	69,9	264,9	11,6
	4 1/2	–	RLP19408	18.843	25.551	3.44	13.71	2.75	10.43	25.6	87,4	348,2	69,9	264,9	11,6
	–	115	RLP19115M	18.843	25.551	3.44	13.71	2.75	10.43	25.6	87,4	348,2	69,9	264,9	11,6
	4 9/16	–	RLP19409	18.843	25.551	3.44	13.71	2.75	10.43	25.6	87,4	348,2	69,9	264,9	11,6
	4 5/8	–	RLP19410	18.843	25.551	3.44	13.71	2.75	10.43	25.6	87,4	348,2	69,9	264,9	11,6

IMPORTANT : les unités de commande RSL doivent être commandées séparément pour faire fonctionner les cassettes hexagonales RLP.

Cassettes hexagonales, série RSL

ENERPAC 



Hexagones :
7/8 - 6 1/8 pouces

Hexagones :
27 - 155 mm

Pression de travail maximale :
690 bar

**Série
RSL**



▼ TABLEAU DE SÉLECTION

Référence unité de commande	Dimension hexagone A/F		Référence cassette hexagonale	Couple maximal		Dimensions (pouces)					Dimensions (mm)				
	(pouces)	(mm)		(Ft.lbs)	(Nm)	R	L	W	H	(lbs)	R	L	W	H	(kg)
RSL28000	3 1/8	80	RLP28302	16.000	21.696	2.56	14.36	3.00	10.54	27.6	65,0	364,7	76,2	267,7	12,5
	3 1/16	-	RLP28303	16.000	21.696	2.56	14.36	3.00	10.54	27.6	65,0	364,7	76,2	267,7	12,5
	-	85	RLP28085M	16.000	21.696	2.56	14.36	3.00	10.54	27.6	65,0	364,7	76,2	267,7	12,5
	3 1/4	-	RLP28304	16.000	21.696	2.56	14.36	3.00	10.54	27.6	65,0	364,7	76,2	267,7	12,5
	3 5/16	-	RLP28305	16.000	21.696	2.56	14.36	3.00	10.54	27.6	65,0	364,7	76,2	267,7	12,5
	3 3/8	-	RLP28306	16.000	21.696	2.56	14.36	3.00	10.54	27.6	65,0	364,7	76,2	267,7	12,5
	3 7/16	-	RLP28307	16.000	21.696	2.56	14.36	3.00	10.54	27.6	65,0	364,7	76,2	267,7	12,5
	3 1/2	-	RLP28308	16.000	21.696	2.56	14.36	3.00	10.54	27.6	65,0	364,7	76,2	267,7	12,5
	-	90	RLP28090M	22.000	29.832	2.92	14.36	3.00	10.77	28.8	74,2	364,7	76,2	273,6	13,1
	3 9/16	-	RLP28309	22.000	29.832	2.92	14.36	3.00	10.77	28.8	74,2	364,7	76,2	273,6	13,1
	3 5/8	-	RLP28310	22.000	29.832	2.92	14.36	3.00	10.77	28.8	74,2	364,7	76,2	273,6	13,1
	3 11/16	-	RLP28311	22.000	29.832	2.92	14.36	3.00	10.77	28.8	74,2	364,7	76,2	273,6	13,1
	3 3/4	95	RLP28312	22.000	29.832	2.92	14.36	3.00	10.77	28.8	74,2	364,7	76,2	273,6	13,1
	3 13/16	-	RLP28313	22.000	29.832	2.92	14.36	3.00	10.77	28.8	74,2	364,7	76,2	273,6	13,1
	3 7/8	-	RLP28314	22.000	29.832	2.92	14.36	3.00	10.77	28.8	74,2	364,7	76,2	273,6	13,1
	3 15/16	100	RLP28315	28.002	37.971	3.29	14.47	3.00	11.14	31.7	83,6	367,5	76,2	283,0	14,4
	4	-	RLP28400	28.002	37.971	3.29	14.47	3.00	11.14	31.7	83,6	367,5	76,2	283,0	14,4
	4 1/16	-	RLP28401	28.002	37.971	3.29	14.47	3.00	11.14	31.7	83,6	367,5	76,2	283,0	14,4
	4 1/8	105	RLP28402	28.002	37.971	3.29	14.47	3.00	11.14	31.7	83,6	367,5	76,2	283,0	14,4
	4 3/16	-	RLP28403	28.002	37.971	3.29	14.47	3.00	11.14	31.7	83,6	367,5	76,2	283,0	14,4
	4 1/4	-	RLP28404	28.002	37.971	3.29	14.47	3.00	11.14	31.7	83,6	367,5	76,2	283,0	14,4
	4 5/16	110	RLP28405	28.002	37.971	3.43	14.61	3.00	11.28	31.5	87,1	371,1	76,2	286,5	14,3
	4 3/8	-	RLP28406	28.002	37.971	3.43	14.61	3.00	11.28	31.5	87,1	371,1	76,2	286,5	14,3
	4 7/16	-	RLP28407	28.002	37.971	3.43	14.61	3.00	11.28	31.5	87,1	371,1	76,2	286,5	14,3
	4 1/2	-	RLP28408	28.002	37.971	3.43	14.61	3.00	11.28	31.5	87,1	371,1	76,2	286,5	14,3
	-	115	RLP28115M	28.002	37.971	3.43	14.61	3.00	11.28	31.5	87,1	371,1	76,2	286,5	14,3
	4 9/16	-	RLP28409	28.002	37.971	3.43	14.61	3.00	11.28	31.5	87,1	371,1	76,2	286,5	14,3
	4 5/8	-	RLP28410	28.002	37.971	3.43	14.61	3.00	11.28	31.5	87,1	371,1	76,2	286,5	14,3
	4 3/4	120	RLP28412	28.002	37.971	3.65	14.83	3.00	11.50	33.5	92,7	376,7	76,2	292,1	15,2
	-	123	RLP28123M	28.002	37.971	3.65	14.83	3.00	11.50	33.5	92,7	376,7	76,2	292,1	15,2
	4 7/8	-	RLP28414	28.002	37.971	3.65	14.83	3.00	11.50	33.5	92,7	376,7	76,2	292,1	15,2
	5	-	RLP28500	28.002	37.971	3.65	14.83	3.00	11.50	33.5	92,7	376,7	76,2	292,1	15,2
	5 1/8	130	RLP28502	28.002	37.971	3.79	14.97	3.00	11.64	33.2	96,3	380,2	76,2	295,7	15,1
	5 3/16	-	RLP28503	28.002	37.971	3.79	14.97	3.00	11.64	33.2	96,3	380,2	76,2	295,7	15,1
	5 1/4	-	RLP28504	28.002	37.971	3.79	14.97	3.00	11.64	33.2	96,3	380,2	76,2	295,7	15,1
	5 3/8	135	RLP28506	28.002	37.971	3.79	14.97	3.00	11.64	33.2	96,3	380,2	76,2	295,7	15,1
	5 1/2	140	RLP28508	28.002	37.971	4.05	15.23	3.00	11.90	33.5	102,9	386,8	76,2	302,3	15,2
	5 5/16	-	RLP28509	28.002	37.971	4.05	15.23	3.00	11.90	33.5	102,9	386,8	76,2	302,3	15,2
	5 5/8	-	RLP28510	28.002	37.971	4.05	15.23	3.00	11.90	33.5	102,9	386,8	76,2	302,3	15,2
	5 3/4	145	RLP28512	28.002	37.971	4.05	15.23	3.00	11.90	33.5	102,9	386,8	76,2	302,3	15,2
	5 7/8	150	RLP28514	28.002	37.971	4.22	15.48	3.00	12.15	34.5	107,2	393,2	76,2	308,6	15,6
	-	151	RLP28151M	28.002	37.971	4.22	15.48	3.00	12.15	34.5	107,2	393,2	76,2	308,6	15,6
	6	-	RLP28600	28.002	37.971	4.22	15.48	3.00	12.15	34.5	107,2	393,2	76,2	308,6	15,6
	6 1/8	155	RLP28602	28.002	37.971	4.22	15.48	3.00	12.15	34.5	107,2	393,2	76,2	308,6	15,6

IMPORTANT : les unités de commande RSL doivent être commandées séparément pour faire fonctionner les cassettes hexagonales RLP.

Accessoires pour clés dynamométriques de la série RSL

Pâte Moly TWMP503 pour clés dynamométriques

- La pâte Moly 503 Enerpac limite le frottement sur les pièces de fixation filetées (boulons, écrous et goujons)
- Le faible coefficient de frottement de 0,06 (coefficient de couple, K, de 0,10) offre des conditions de montage totalement viables
- Ce lubrifiant reste en place sous la chaleur, la charge et les vibrations pour assurer un démontage des plus aisés de -29 à +400 °C
- Récipient de 1,8 kg.

▼ TWMP503



pour
série
RSL



ERAK, Kits de bras de réaction

Fournit des options de points de réaction pour les clés RSQ1500, RSQ3000, RSQ5000 et RSQ8000.

Améliore de manière significative la sécurité des travailleurs avec un bras de réaction à couple nominal maximal testé en termes de sécurité, et augmente la maniabilité de l'outil.

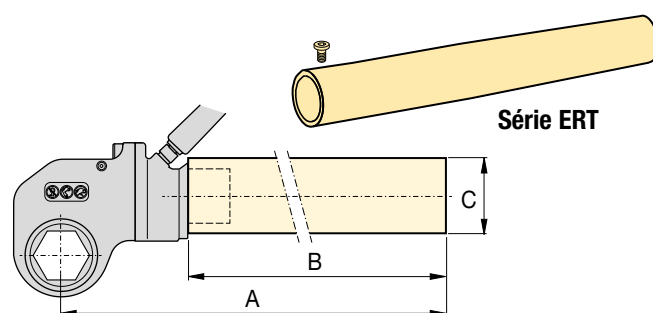
Page : 224

Rallonges de tube de réaction de la série ERT

Pour clés dynamométriques sous référence	Référence	Dimensions (mm)			 (kg)
		A	B	Ø C	
RSL1500 + RLP	ERT152	157	51	57	0,9
	ERT156	259	152	57	1,6
	ERT159	335	229	57	2,5
	ERT1512	411	305	57	3,4
	ERT1524	716	610	57	6,7
RSL3000 + RLP	ERT3012	429	305	70	3,0
	ERT3024	734	610	70	5,9
RSL5000 + RLP	ERT5012	451	305	89	5,6
	ERT5024	756	610	89	11,3
RSL11000 + RLP	ERT1106	330	152	95	2,1
	ERT11012	483	305	95	4,1
	ERT11018	635	457	95	6,1
	ERT11024	787	610	95	8,4
RSL19000 + RLP	ERT19024	800	610	127	16,7
	ERT2806	351	152	127	3,6
RSL28000 + RLP	ERT28012	503	305	127	7,3
	ERT28018	655	457	127	10,9
	ERT28024	808	610	127	16,6

REMARQUE : les rallonges de tube de réaction des modèles RSL8000 et RSL19000 sont disponibles sur demande.

- À utiliser uniquement sur les unités RSL avec cassettes hexagonales RLP
- À utiliser à la place du bras de réaction standard
- Format simple et durable en une seule pièce en acier
- Meilleure maniabilité de l'outil dans les endroits exigus
- Couple nominal complet.



Série ERT

▼ Unité de commande RSL avec cassette hexagonale Slimline RLP...SL interchangeable



Simplicité

- Une compacité qui permet d'utiliser l'outil quasiment partout, notamment dans les espaces confinés
- Une fabrication simple en alliage d'acier synonyme de résistance et trois pièces mobiles pour un entretien à minima
- De solides poignées montables des deux côtés et au-dessus de la cassette pour une meilleure maniabilité
- Des performances éprouvées dans les conditions les plus difficiles
- Un bras de réaction verrouillable facilitant le changement rapide
- Une puissance optimale au regard du poids et du rapport couple-poids.

Polyvalence

- Des cassettes interchangeables
- Une combinaison unité de commande / cassette hexagonale qui limite le poids sur les solutions linéaires
- Un large éventail de tailles d'embouts hexagonaux pour toutes les applications.

Précision

- Couple constant garantissant une précision de $\pm 3\%$ sur toute la course.

Facilité d'emploi

- Quelques pièces mobiles faciles d'accès pour une maintenance rapide sur place
- Une conception innovante qui vous préserve de toutes les pièces mobiles et limite les points de pincement.

La nouvelle référence en matière de sécurité, de simplicité et de performance



Pompes pour clés dynamométriques

Gamme de pompes pneumatiques et électriques idéales pour les clés dynamométriques hydrauliques Enerpac, à consulter sur enerpac.com.

Page : 273



Options et accessoires des clés dynamométriques

Les accessoires disponibles en option sont le gage d'une polyvalence optimale. Merci de contacter votre représentant Enerpac pour savoir quelle est la solution la mieux adaptée à votre application.

Page : 247



Contre-clé

Elle empêche le contre-écrou de tourner pendant le montage ou le déblocage. Deux dimensions d'hexagone en un outil.

Dimensions hexagone (A/F)		Référence contre-clé
(pouces)	(mm)	
1 $\frac{1}{16}$ - 1 $\frac{1}{4}$ "	27 - 32	BUS01
1 $\frac{7}{16}$ - 1 $\frac{5}{8}$ "	36 - 41	BUS02
1 $\frac{13}{16}$ - 2"	46 - 50	BUS03
2 $\frac{3}{16}$ - 2 $\frac{3}{8}$ "	55 - 60	BUS04
2 $\frac{9}{16}$ - 2 $\frac{3}{4}$ "	65 - 70	BUS05
2 $\frac{15}{16}$ - 3 $\frac{1}{8}$ "	75 - 80	BUS06
3 $\frac{1}{2}$ - 3 $\frac{7}{8}$ "	—	BUS07
4 $\frac{1}{4}$ - 4 $\frac{5}{8}$ "	—	BUS08
—	85 - 90	BUS09
3 $\frac{3}{4}$ - 3 $\frac{15}{16}$ "	95 - 100	BUS10
4 $\frac{1}{8}$ - 4 $\frac{15}{16}$ "	105 - 110	BUS11
—	115 - 120	BUS12

Page : 227

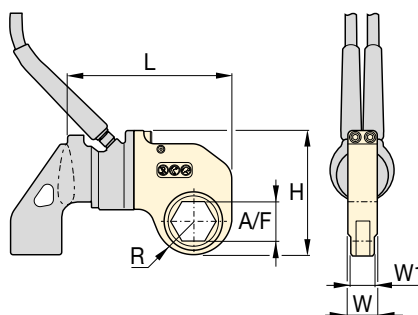
Série RSL, Cassettes hexagonales à petits pas Slimline



Cassettes hexagonales à petits pas Slimline

L'accès aux espaces confinés implique généralement de réduire sensiblement la largeur de la clé dynamométrique. Pour l'opérateur, cela a toujours eu pour conséquence d'écourter considérablement la durée de vie de l'outil et/ou de limiter son couple.

Par leurs matériaux de grande qualité et grâce au perfectionnement de leur géométrie, les cassettes Slimline de la série RSL sont à même de fournir un couple supérieur, de s'immiscer dans les petits espaces et de laisser la concurrence loin derrière quant à la longévité des produits.



Série RSL



Hexagones :

1 1/4 - 3 3/16 pouces

Hexagones :

32 - 80 mm

Pression de travail maximale :

690 bar



Sélectionnez le couple approprié

Choisissez votre clé dynamométrique Enerpac en appliquant la méthode suivante : le couple de desserrage équivaut environ à 250 % du couple de serrage.

Page : 413



Flexibles pour clés

L'utilisation des flexibles pour clé dynamométrique Enerpac de la série THQ700 avec les clés RSL garantira l'intégrité de votre système hydraulique.

Page : 255

▼ TABLEAU DE SÉLECTION

Référence unité de commande	Dimension hexagone A/F		Référence cassette hexagonale Slimline	Couple maximal *		Dimensions (pouces)						Dimensions (mm)					
	(pouces)	(mm)		(Ft.lbs)	(Nm)	R	L	W	W1	H		(lbs)	R	L	W	W1	
RSL1500	1¼	32	RLP1104SL	375	509	1.03	6.12	1.25	1.00	4.57	2.2	26,2	155,4	31,8	25,4	116,1	1,0
	1⅞	36	RLP1107SL	658	892	1.15	6.24	1.25	1.00	4.69	2.3	29,2	158,5	31,8	25,4	119,1	1,0
	1⅝	41	RLP1110SL	831	1127	1.31	6.41	1.25	1.00	4.86	2.7	33,3	162,8	31,8	25,4	123,4	1,2
	1⅜	46	RLP1113SL	831	1127	1.40	6.49	1.25	1.00	4.94	2.7	35,6	164,8	31,8	25,4	125,5	1,2
	2	50	RLP1200SL	831	1127	1.48	6.58	1.25	1.00	5.03	2.7	37,6	167,1	31,8	25,4	127,8	1,2
RSL3000	2	50	RLP3200SL	1354	1836	1.60	8.04	1.38	1.13	5.92	4.5	40,6	204,2	35,1	28,7	150,4	2,0
	2⅜	55	RLP3203SL	1604	2175	1.76	8.16	1.38	1.13	6.08	4.7	44,7	207,3	35,1	28,7	154,4	2,1
	2⅝	60	RLP3206SL	1604	2175	1.84	8.25	1.38	1.13	6.15	4.8	46,7	209,6	35,1	28,7	156,2	2,2
	2⅞	65	RLP3209SL	1604	2175	1.95	8.14	1.38	1.13	6.26	4.6	49,5	206,8	35,1	28,7	159,0	2,1
	2¾	70	RLP3212SL	1604	2175	2.04	8.23	1.38	1.13	6.36	4.4	51,8	209,0	35,1	28,7	161,5	2,0
RSL5000	2⅝	75	RLP3215SL	1604	2175	2.16	8.34	1.38	1.13	6.54	4.7	54,9	211,8	35,1	28,7	166,1	2,1
	2¾	70	RLP5212SL	4173	5658	2.16	9.63	1.75	1.62	7.07	7.5	54,9	244,6	44,5	41,1	179,6	3,4
	3⅛	80	RLP5302SL	4173	5658	2.26	9.73	1.75	1.62	7.17	7.2	57,4	247,1	44,5	41,1	182,1	3,3
RSL8000	2⅜	55	RLP8203SL	2487	3372	1.71	9.53	2.25	2.00	6.84	8.5	43,4	242,1	57,2	50,8	173,7	3,9
	2⅝	60	RLP8206SL	3198	4336	1.87	9.67	2.25	2.00	7.00	8.9	47,5	245,6	57,2	50,8	177,8	4,0
	2⅞	65	RLP8209SL	4122	5589	2.01	9.67	2.25	2.00	7.13	9.0	51,1	245,6	57,2	50,8	181,1	4,1
	2¾	70	RLP8212SL	5587	7575	2.16	9.82	2.25	2.00	7.28	9.6	54,9	249,4	57,2	50,8	184,9	4,4
	2⅝	75	RLP8215SL	5587	7575	2.24	9.90	2.25	2.00	7.36	9.6	56,9	251,5	57,2	50,8	186,9	4,4
	3⅛	80	RLP8302SL	5587	7575	2.26	9.92	2.25	2.00	7.39	9.3	57,4	252,0	57,2	50,8	187,7	4,2
	3⅞	–	RLP8303SL	4740	6427	2.26	9.92	2.25	2.00	7.39	9.3	57,4	252,0	57,2	50,8	187,7	4,2

IMPORTANT : les unités de commande RSL doivent être commandées séparément pour faire fonctionner les cassettes hexagonales RLP-SL.

* Couple minimal à 69 bars: 10%

www.enerpac.com

Série RSQ, Clés dynamométriques, carré conducteur ENERPAC

▼ Unité de commande RSL avec cassette à carré conducteur RSQ interchangeable



Sécurité et performance

- Une conception innovante qui vous préserve de toutes les pièces mobiles et limite les points de pincement
- Une course de travail sur un angle de rotation de 30-35° offrant un surcroît de productivité tout en évitant le blocage de l'outil en position marche, courant sur certains modèles de clé dynamométrique.

Simplicité

- Une fabrication simple synonyme de résistance et seulement trois pièces mobiles pour un entretien à minima
- De solides poignées montables des deux côtés et au-dessus de la cassette pour une meilleure maniabilité
- Carré conducteur « tirable » pour inversion rapide sur serrage ou desserrage.

Polyvalence

- Des ensembles de carré conducteur disponibles avec cassettes hexagonales interchangeables
- Combinaison tête d'alimentation-carré conducteur pour un emploi flexible avec des douilles standard de qualité
- Un bras de réaction verrouillable facilitant le changement rapide.

Précision

- Couple constant garantissant une précision de $\pm 3\%$ sur toute la course.



Options et accessoires des clés dynamométriques

Les accessoires disponibles en option sont le gage d'une polyvalence optimale. Merci de contacter votre représentant Enerpac pour savoir quelle est la solution la mieux adaptée à votre application.

Page : 247



Douilles de la série BSH

Douilles de type « impact lourd » pour clés dynamométriques commandées.

Page : 226



Contre-clé

Elle empêche le contre-écrou de tourner pendant le montage ou le déblocage. Deux dimensions d'hexagone en un outil.

Page : 227



ERAK, Kits de bras de réaction

Fournit des options de points de réaction pour les clés RSQ1500, RSQ3000, RSQ5000 et RSQ8000. Améliore de manière significative la sécurité des travailleurs avec un bras de réaction à couple nominal maximal testé en termes de sécurité, et augmente la maniabilité de l'outil.

Page : 224

Clés dynamométriques hydrauliques à carré conducteur



Sélectionnez le couple approprié

Choisissez votre clé dynamométrique Enerpac en appliquant la méthode suivante :

le couple de desserrage équivaut environ à 250 % du couple de serrage.

Série RSL



Couple maximal :

1408 - 28.002 Ft.lbs

Couple maximal :

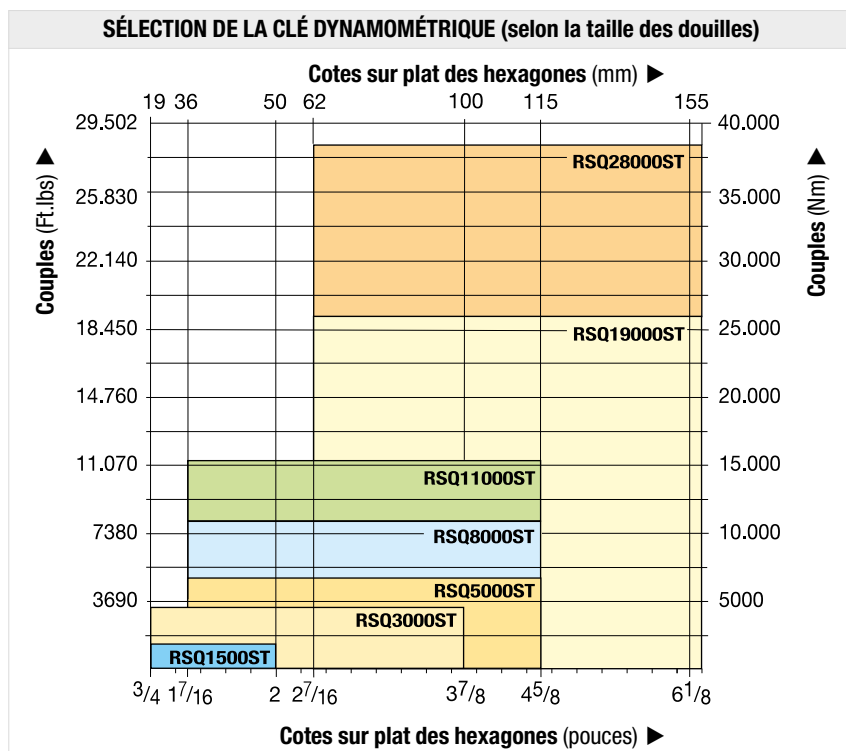
1909 - 37.965 Nm

Carrés conducteurs :

3/4 - 2 1/2 pouces

Pression de travail maximale :

690 bar

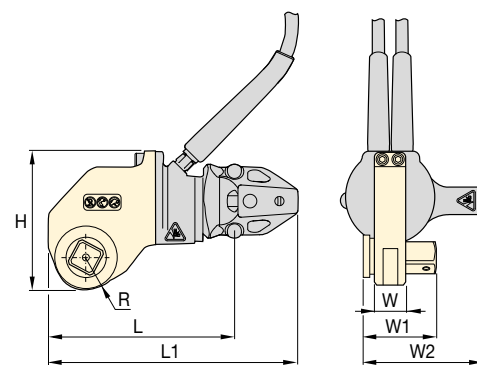


Flexibles pour clés

L'utilisation des flexibles pour clé dynamométrique Enerpac de la série THQ700 avec les clés RSL garantira l'intégrité de votre système hydraulique.

Page : 255

RSQ/RSQ-ST	Dimensions (pouces)								Dimensions (mm)							
	W	W1	W2	H	L	L1	R		W	W1	W2	H	L	L1	R	
RSQ1500	1.25	2.30	3.98	4.48	6.29	7.45	0.94		32	58	101	114	160	189	24	
RSQ3000	1.50	2.88	4.89	5.57	7.67	10.30	1.25		38	73	124	141	195	262	32	
RSQ5000	1.75	3.71	6.31	6.42	9.27	11.67	1.52		45	94	160	163	235	296	39	
RSQ8000	2.40	4.14	6.30	6.65	9.47	11.78	1.52		61	105	160	169	241	300	39	
RSQ11000	2.50	4.63	6.70	7.93	11.20	12.40	1.88		64	118	170	201	284	315	48	
RSQ19000	3.25	6.38	10.42	9.48	13.46	18.97	2.50		83	162	265	241	342	482	64	
RSQ28000	3.50	6.54	8.93	10.35	14.09	21.07	2.50		89	166	227	263	358	536	64	



▼ TABLEAU DE SÉLECTION

Couple maximal à 690 bar		Dimension carré conducteur	Référence cassette à carré conducteur ¹⁾	Référence ensemble clé dynamométrique à carré conducteur ²⁾	Unité de commande (sans bras de réaction)	Poids (lbs)		Cassette à carré conducteur	Unité de commande (sans bras de réaction)	Poids (kg)	
(Ft.lbs)	(Nm)					Bras de réaction				Bras de réaction	Cassette à carré conducteur
1408	1909	3/4	RSQ1500	RSQ1500ST	3.4	1.0		2.8	1,6	0,5	1,3
3080	4176	1	RSQ3000	RSQ3000ST	5.6	2.2		5.2	2,6	1,0	2,4
5303	7190	1 1/2	RSQ5000	RSQ5000ST	8.9	4.0		9.1	4,1	1,8	4,1
7862	10.659	1 1/2	RSQ8000	RSQ8000ST	10.6	4.3		11.6	4,8	2,0	5,3
11.154	15.123	1 1/2	RSQ11000	RSQ11000ST	11.6	6.6		18.4	5,3	3,0	8,4
18.843	25.547	2 1/2	RSQ19000	RSQ19000ST	20.0	15.7		28.9	9,1	7,1	13,1
28.002	37.965	2 1/2	RSQ28000	RSQ28000ST	22.0	11.1		39.3	10,0	5,0	17,9

¹⁾ Lors de la commande d'une cassette à carré conducteur RSQ, l'unité de commande RSL doit être commandée séparément.

²⁾ L'ensemble de clé dynamométrique RSQ...ST comprend une cassette à carré conducteur RSQ et une unité de commande RSL avec flexibles et bras de réaction.

▼ Photo : DSX11000



Sécurité et performance

- Conception compacte en aluminium léger et résistant pour la sécurité totale de l'opérateur
- Entraînement totalement fermé pour une sécurité maximale
- Fixation de sécurité intégrée pour le travail en hauteur qui permet d'éviter la chute d'objets
- Carré conducteur maintenu à libération rapide par bouton-poussoir
- Bras de réaction maintenu à libération rapide, facile à utiliser et breveté
- Roue à cliquets à fine denture qui permet d'éviter le blocage de l'outil
- Conception pour cadence élevée avec moins de pièces mobiles, il s'agit donc d'un outil plus efficace à utiliser, à réparer et à entretenir
- Angle de rotation de 35° et course retour rapide pour un fonctionnement accéléré.

Simplicité

- Avec une poignée solide montable des deux côtés du corps de l'outil pour une meilleure maniabilité
- Carré conducteur et bras de réaction avec bouton-poussoir pour une libération rapide
- Point de raccord pour le travail en hauteur facilement accessible.

Précision

- Couple constant garantissant une précision de $\pm 3\%$ sur toute la course.

Certification ATEX

- Tous les outils série DSX sont certifiés CE - ATEX et livrés avec un certificat d'étalonnage.

Définition des normes de sécurité du secteur



Raccord pour le travail en hauteur

Fixation de sécurité intégrée pour le travail en hauteur qui permet d'éviter la chute d'objets.



Bras de réaction maintenu

Bras de réaction maintenu, à libération rapide facile, breveté qui permet d'éviter les blessures lors du travail en hauteur.



Carré conducteur sécurisé

Carré conducteur maintenu à libération rapide par bouton-poussoir.



Poignée d'outil ergonomique

La poignée de positionnement ergonomique résistante est fournie de série avec chaque clé DSX. La poignée SWH10EA comprend un œil de levage.

Pour les clés	Référence poignée (de série)
DSX1500, 3000, 5000	SWH6A
DSX11000	SWH10A
DSX25000	SWH10EA

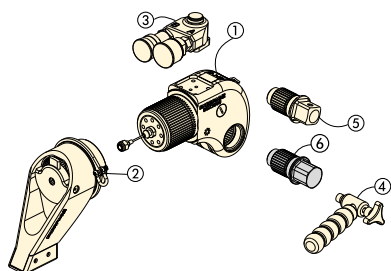


Logiciel d'intégrité de serrage

Le logiciel d'intégrité de serrage Enerpac joue un rôle essentiel dans la mise en application et la gestion des programmes d'intégrité pour les raccords boulonnés.

Ce logiciel propose des options de sélection d'outil, de calcul de charge exercée sur les boulons et de paramètres de pression exercée par les outils, ainsi qu'une fiche de données d'utilisation et un rapport de fin de travaux. Vous pouvez également saisir des données personnalisées portant sur vos assemblages.

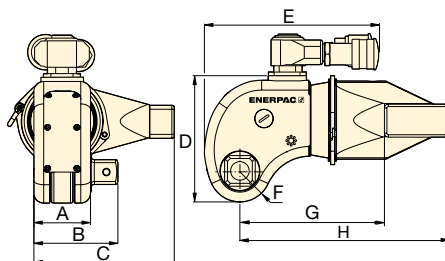
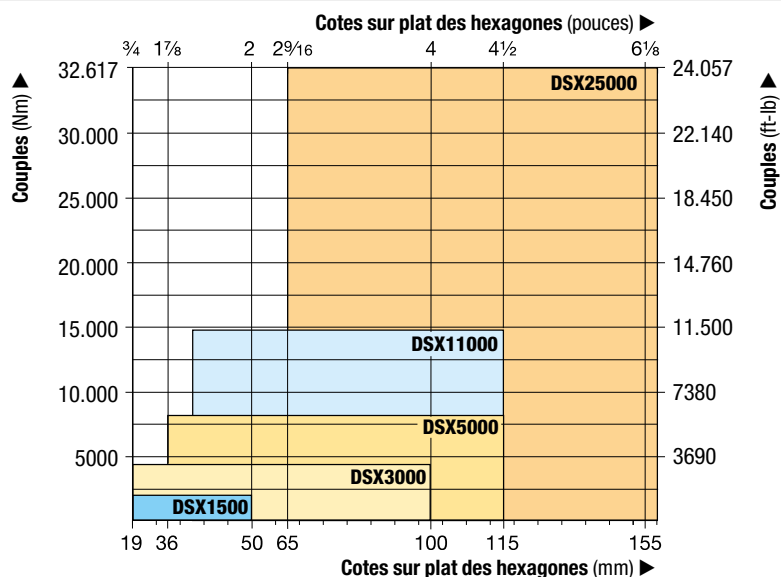
Clés dynamométriques hydrauliques à carré conducteur



De série : ① ② ③ ④ ⑤
Les autres éléments sont disponibles en option.

- ① Unité de commande
- ② Bras de réaction
- ③ Raccord en aluminium
- ④ Poignée d'outil ergonomique
- ⑤ Carré conducteur
- ⑥ Entraînement Allen (voir page 254)

SÉLECTION DE LA CLÉ DYNAMOMÉTRIQUE (selon la taille des douilles)



	Dimensions (pouces)								Dimensions (mm)							
	A	B	C	D	E	F	G	H	A	B	C	D	E	F	G	H
DSX1500	1.7	2.6	4.2	3.7	5.7	0.94	4.4	6.4	44	67	107	96	145	24	114	163
DSX3000	2.3	3.4	5.7	5.1	6.7	1.25	5.8	8.5	58	86	144	129	171	32	148	215
DSX5000	2.7	4.4	6.8	5.8	7.6	1.50	7.1	10.2	69	112	173	148	192	38	180	260
DSX11000	3.4	5.1	8.5	7.2	8.7	1.88	8.9	12.8	87	129	215	181	222	48	227	325
DSX25000	4.6	6.9	11.8	9.6	10.5	2.50	11.1	18.2	117	176	288	244	266	64	281	426

Couple nominal à 690 bars		Couple minimal à 69 bars		Carré conducteur		Référence clé dynamométrique			
(Ft.lbs)	(Nm)	(Ft.lbs)	(Nm)	Dimension (pouces)	Référence (fourni avec la clé)				
1411	1913	141	191	3/4	DSX1500-08	DSX1500	(lbs)	(kg)	
3233	4383	323	438	1	DSX3000-08	DSX3000	10,6	4,8	
5635	7640	563	764	1 1/2	DSX5000-08	DSX5000	17,9	8,1	
11.000	14.914	1100	1491	1 1/2	DSX11000-08	DSX11000	31,7	14,4	
24.057	32.617	2406	3262	2 1/2	DSX25000-08	DSX25000	71,7	32,5	

Série DSX



Couple résultant nominal :

32.617 Nm

Carrés conducteurs :

3/4 - 2 1/2 pouces

Rayon tête :

24 à 64 mm

Pression de service maximale :

690 bar



Sélection du couple adapté

Choisissez votre clé dynamométrique Enerpac suivant la règle de calcul du couple de desserrage : le couple de desserrage équivaut à environ 250 % du couple de serrage.

Page : 413



Contre-clés, série BUS

Outil mains-libres à utiliser pour empêcher le contre-écrou de tourner pendant le montage ou le déblocage.

Page : 227

▼ La conception rigide des clés dynamométriques de la série DSX garantit leur durabilité, leur fiabilité et leur sécurité.



Couple résultant maximal :

32.617 Nm

Dimension hexagonale de l'entraînement Allen :

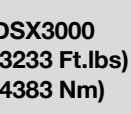
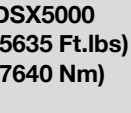
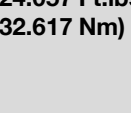
½ - 2¼ pouces

Dimension hexagonale de l'entraînement Allen :

14 à 85 mm

Pour
la série
DSX



Clés dynamo- métriques	Entraînements Allen en option, en cotes impériales				Entraînements Allen en option, cotes métriques			
	Dimension hexagonale	Couple maximal	Référence	Dim. B1	Dimension hexagonale	Couple maximal	Référence	Dim. B1
	(pouces)	(Ft.lbs)		(mm)	(mm)	(Nm)		(mm)
 DSX1500 (1411 Ft.lbs) (1913 Nm)	½	350	DDA15008	67	14	644	DDA1514	67
	5/8	690	DDA15010	67	17	1152	DDA1517	67
	¾	1200	DDA15012	67	19	1627	DDA1519	67
	7/8	1411	DDA15014	67	22	1913	DDA1522	67
	1	1411	DDA15100	67	24	1913	DDA1524	67
 DSX3000 (3233 Ft.lbs) (4383 Nm)	5/8	690	DDA30010	86	17	1152	DDA3017	86
	¾	1200	DDA30012	86	19	1627	DDA3019	86
	7/8	1900	DDA30014	86	22	2495	DDA3022	86
	1	2830	DDA30100	86	24	3376	DDA3024	86
	1 1/8	3233	DDA30102	86	27	4383	DDA3027	86
	1 1/4	3233	DDA30104	86	30	4383	DDA3030	86
	—	—	—	—	32	4383	DDA3032	86
 DSX5000 (5635 Ft.lbs) (7640 Nm)	5/8	690	DDA50010	112	17	1152	DDA5017	112
	¾	1200	DDA50012	112	19	1627	DDA5019	112
	7/8	1900	DDA50014	112	22	2495	DDA5022	112
	1	2830	DDA50100	112	24	3376	DDA5024	112
	1 1/8	5325	DDA50102	112	27	4610	DDA5027	112
	1 1/4	5635	DDA50104	112	30	7640	DDA5030	112
	—	—	—	—	32	7640	DDA5032	112
 DSX11000 (11.000 Ft.lbs) (14.914 Nm)	1 1/4	5635	DDA110104	129	30	7640	DDA11030	129
	1 3/8	9958	DDA110106	129	32	7640	DDA11032	129
	1 1/2	9958	DDA110108	129	36	10.846	DDA11036	129
	1 5/8	11.000	DDA110110	129	41	14.914	DDA11041	129
	1 3/4	11.000	DDA110112	129	46	14.914	DDA11046	129
 DSX25000 (24.057 Ft.lbs) (32.617 Nm)	1 1/2	9958	DDA250104	176	36	10.846	DDA25036	176
	1 5/8	16.433	DDA250106	176	41	16.107	DDA25041	176
	1 3/4	15.200	DDA250112	176	46	22.777	DDA25046	176
	1 7/8	22.777	DDA250114	176	50	29.211	DDA25050	176
	2	24.057	DDA250200	176	55	32.617	DDA25055	176
	2 1/4	24.057	DDA250204	176	60	32.617	DDA25060	176
	—	—	—	—	65	32.617	DDA25065	176
	—	—	—	—	70	32.617	DDA25070	176
	—	—	—	—	75	32.617	DDA25075	176
	—	—	—	—	85	32.617	DDA25085	176
	—	—	—	—	—	—	—	—

Flexibles pour clés dynamométriques

▼ THQ706T



Série THQ

Longueurs de flexibles :

2, 6 et 12 mètres

Pression de travail maximale :

700 bar

Flexibles jumelés pour clés dynamométriques

- Doubles flexibles de sécurité en thermoplastique
- Pour les pompes de couple de 700 bars et les clés dynamométriques des séries S, W, RSL, DSX et HMT
- Avec raccords rapides de 1/4" pour clés dynamométriques
- Pour applications exigeantes présentant un coefficient de sécurité de 4:1
- Pression de travail maximale de 700 bar
- Chemise externe en polyuréthane pour offrir une résistance maximale à l'abrasion
- Faible expansion volumétrique sous pression pour améliorer l'efficacité générale du système
- Protection en vinyle plissé pour une plus grande longévité et une meilleure durabilité de tous les modèles.

Utilisez les flexibles de la série THQ avec les pompes et les clés dynamométriques d'Enerpac pour garantir l'intégrité de votre système hydraulique. ►



Flexibles et raccords 1500 bar pour le serrage par tension

Les équipements de serrage par tension des boulons nécessitent des flexibles, des raccords rapides et des raccords différents de ceux des pompes et clés dynamométriques.

Page : 307



Huile hydraulique de qualité supérieure

Utilisez uniquement de l'huile hydraulique Enerpac. Un liquide inadapté peut détruire les joints et la pompe et annuler votre garantie.

Page : 140



Diamètre interne (mm)	Longueur de flexible (m)	Référence	Pression de travail maximale (bar)	Raccords de 1/4" sur les extrémités des flexibles pour clés dynamométriques		 (kg)
				Flexible 1	Flexible 2	
6,4	2,0	THQ702T	700	Raccord femelle TR630 + raccord mâle TH630	Raccord mâle TH630 + raccord femelle TR630	2,2
	6,0	THQ706T	700	Raccord femelle TR630 + raccord mâle TH630	Raccord mâle TH630 + raccord femelle TR630	4,5
	12,0	THQ712T	700	Raccord femelle TR630 + raccord mâle TH630	Raccord mâle TH630 + raccord femelle TR630	7,6

Série HMT, Clés dynamométriques modulaires **ENERPAC**

▼ Unités de commande HMT avec cassette ultra plate HLP et cassette à carré conducteur HSQ



La série HMT est une gamme de clés dynamométriques hydrauliques modulaires rapides, durables et efficaces qui vous permettent de faire face à quasiment n'importe quelle application de serrage. Interchangez facilement les cassettes, remplaçant la cassette hexagonale ultra plate HLP par la cassette à carré conducteur HSQ lorsque votre application l'exige.

L'outil lui-même a été conçu et fabriqué avec soin, en utilisant des alliages et des traitements de surface de qualité supérieure afin de le rendre léger, jusqu'à 25 % plus rapide et plus de deux fois plus durable que les autres outils de la même catégorie.

Sécurité et performance

- Équipé par défaut d'une poignée de sécurité ergonomique
- La clé/l'outil modulaire HMT est également équipé de manière standard d'un dispositif de retenue d'axe d'articulation.

Polyvalence

- Interchangeable avec d'autres fabricants
- HMT est capable de venir à bout rapidement et en toute sécurité de tous vos défis en matière de serrage, avec une ou plusieurs options de fixation, en conséquence de quoi il est adapté à n'importe quelle application.

Simplicité

- Le HMT fait partie d'un système modulaire constitué d'une seule tête d'alimentation et d'une fixation ; l'unité de commande HMT et la cassette hexagonale HLP.

Précision

- La sortie de couple constante offre une précision de +/- 3 % sur toute la course lorsqu'elle est utilisée avec des cassettes de marque Enerpac compatibles.

Certification ATEX

- Tous les outils série HPL et HSQ sont certifiés CE - ATEX et livrés avec un certificat d'étalonnage.

Une clé dynamométrique modulaire, durable, rapide et efficace pour applications ultra plates



Poignée d'outil ergonomique

La poignée de positionnement ergonomique résistante est fournie de série avec chaque unité de commande HMT.

Pour les unités de commande

HMT1500, 3500, 7500
HMT13000

Référence poignée (de série)

SWH6A
SWH10A



Cassettes ultra plates HLP

Pour les cassettes hexagonales ultra plates métriques et impériales, voir :

Page : 258



Pompes pour clés

Gamme de pompes pneumatiques et électriques idéales pour les clés dynamométriques hydrauliques Enerpac, à consulter sur enerpac.com.

Page : 273



Flexibles pour clés

L'utilisation des flexibles pour clé dynamométrique Enerpac de la série THQ700 avec les clés HMT garantira l'intégrité de votre système hydraulique. Voir page 255.

2 flexibles de 2 mètres de long.
2 flexibles de 6 mètres de long.
2 flexibles de 12 mètres de long.

THQ702T
THQ706T
THQ712T



Contre-clés

Elle empêche le contre-écrou de tourner pendant le montage ou le déblocage. Deux tailles d'hexagone en un outil.

Page : 227

Unités de commande pour cassettes hexagonales et à carré conducteur



Logiciel d'intégrité de serrage

Notre logiciel de serrage gratuit vous attend sur enerpac.com. Une solution en ligne complète qui permet d'assurer l'intégrité des assemblages boulonnés.

Base de données complète contenant les données suivantes :

- Joints à brides BS1560, MSS SP44, API 6A et 17D
- Configurations et matériaux courants des joints d'étanchéité
- Gamme complète de matériel de serrage
- Liste complète des lubrifiants

- Matériel de serrage contrôlé Enerpac comprenant les outils suivants : multiplicateurs de couple, clés hydrauliques et vérins tendeurs.

Vous pouvez également saisir des données personnalisées portant sur vos assemblages

Le logiciel propose des options de sélection d'outil, de calcul de charge exercée sur les goujons et de paramètres de pression exercée par les outils, ainsi qu'une fiche de données d'utilisation et un rapport de fin de travaux.

Page : 416

Série HMT, HSQ



Couple maximal à 10.000 psi :

1541 - 13.489 Ft.lbs

Couple maximal à 690 bars :

2089 - 18.289 Nm

Plage hexagonale :

1 1/16 - 4 5/8" / 27 - 115 mm

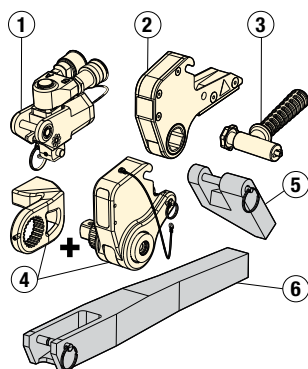
Carrés conducteurs :

3/4 - 1 - 1 1/2 pouces

Pression de travail maximale :

690 bar / 10.000 psi

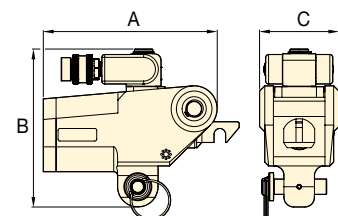
Options et accessoires des clés de la série HMT



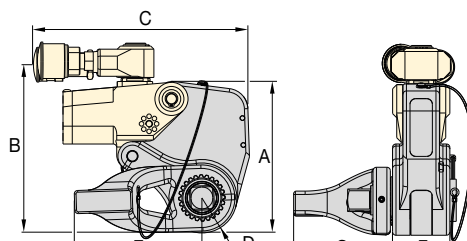
- ① **HMT** : Unité de commande (page 257)
- ② **HLP** : Cassette hexagonale (page 258-259)
- ③ **SWH** : Poignée ergonomique (page 256)
- ④ **HSQ** : assemblée à carré conducteur + Bras de réaction pour cassette HSQ (page 257)

Pièces en option

- ⑤ **HRP** : Bras de réaction carré (page 258)
- ⑥ **HTE** : Bras de réaction allongé (page 258)



HMT



HSQ



Sélection du couple adapté

Choisissez votre clé dynamométrique Enerpac suivant la règle de calcul du couple de desserrage : le couple de desserrage équivaut à environ 250 % du couple de serrage.

▼ TABLEAU DE SÉLECTION

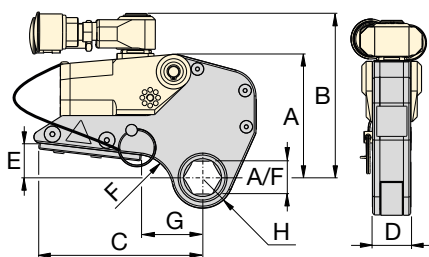
Cassettes hexagonales (A/F) (voir dimensions et références en pages 258 - 259)		Couple maximal à 690 bars		Référence unité de commande	Couple minimal à 69 bars		Dimensions (pouces)				Dimensions (mm)			
(pouces)	(mm)	(Ft.lbs)	(Nm)		(Ft.lbs)	(Nm)	A	B	C	(lbs)	A	B	C	(kg)
1 1/16 - 27/16	26 - 62	1541	2089	HMT1500	154	209	4.30	4.10	2.0	2.20	108	104	49	1,0
1 3/8 - 3 1/8	35 - 78	3750	4804	HMT3500	375	508	5.70	5.20	2.60	3.97	146	132	66	1,8
2 3/16 - 3 15/16	55 - 100	7562	10.252	HMT7500	756	1025	7.10	6.40	3.30	7.05	180	163	82	3,2
27/16 - 4 5/8	62 - 115	13.489	18.289	HMT13000	1349	1828	8.50	7.40	3.90	4.40	216	187	98	9,7

Couple maximal à 690 bars		Carré conducteur	Référence cassette à carré conducteur *	Dimensions (pouces)								Dimensions (mm)							
(Ft.lbs)	(Nm)			A	B	C	D	E	F	G	(lbs)	A	B	C	D	E	F	G	(kg)
1541	2089	3/4	HSQ1500	5.71	6.61	6.85	1.19	2.36	1.95	3.29	8.16	145	168	174	30	60	50	84	3,7
3750	4804	1	HSQ3500	7.54	8.23	7.95	1.52	3.07	2.58	4.35	13.01	192	209	202	39	78	66	111	5,9
7562	10.252	1 1/2	HSQ7500	9.60	10.08	9.25	1.99	4.33	3.23	6.32	25.13	244	256	235	51	110	82	161	11,4

* **IMPORTANT** : Les unités de commande HMT doivent être commandées séparément pour faire fonctionner cassette à carré conducteur HSQ.

Cassettes hexagonales pour unités HMT

ENERPAC 



Plage hexagonale :
1 1/16 - 4 5/8"

Plage hexagonale :
27 à 115 mm

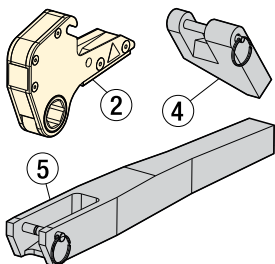
Pression de travail maximale :
690 bar / 10.000 psi

**Série
HLP**



▼ TABLEAU DE SÉLECTION

Référence unité de commande	Dimension hexagone A/F		Référence cassette hexagonale	Couple maximal		Dimensions (pouces)											Dimensions (mm)										
	(pouces)	(mm)		(Ft.lbs)	(Nm)	A	B	C	D	E	F	G	H	(lbs)	A		B	C	D	E	F	G	H	(kg)			
HMT1500	1 1/16	27	HLP1101	1541	2089	4.48	5.32	5.35	1.2	1.13	1.18	2.01	1.00	3.53	114	135	136	31,5	29	30	51	25	1,6				
	1 1/8	-	HLP1102	1541	2089	4.48	5.32	5.35	1.2	1.13	1.18	2.01	1.00	3.53	114	135	136	31,5	29	30	51	25	1,6				
	1 3/16	30	HLP1103	1541	2089	4.48	5.32	5.35	1.2	1.13	1.18	2.01	1.00	3.53	114	135	136	31,5	29	30	51	25	1,6				
	1 1/4	32	HLP1104	1541	2089	4.48	5.32	5.35	1.2	1.13	0.95	2.01	1.08	3.53	114	135	136	31,5	29	24	51	27	1,6				
	1 5/16	33	HLP1105	1541	2089	4.48	5.32	5.35	1.2	1.13	0.95	2.01	1.08	3.53	114	135	136	31,5	29	24	51	27	1,6				
	1 3/8	35	HLP1106	1541	2089	4.48	5.32	5.35	1.2	1.13	0.55	1.89	1.19	3.53	114	135	136	31,5	29	14	48	30	1,6				
	1 7/16	36	HLP1107	1541	2089	4.48	5.32	5.35	1.2	1.13	0.55	1.89	1.19	3.53	114	135	136	31,5	29	14	48	30	1,6				
	1 1/2	38	HLP1108	1541	2089	4.48	5.32	5.35	1.2	1.13	0.55	2.01	1.30	3.53	114	135	136	31,5	29	14	51	33	1,6				
	1 9/16	-	HLP1109	1541	2089	4.48	5.32	5.35	1.2	1.13	0.55	2.01	1.30	3.53	114	135	136	31,5	29	14	51	33	1,6				
	1 5/8	41	HLP1110	1541	2089	4.48	5.32	5.35	1.2	1.13	0.55	2.01	1.30	3.53	114	135	136	31,5	29	14	51	33	1,6				
	1 11/16	-	HLP1111	1541	2089	4.48	5.32	5.35	1.2	1.13	0.55	2.01	1.30	3.53	114	135	136	31,5	29	14	51	33	1,6				
	1 3/4	-	HLP1112	1541	2089	4.48	5.32	5.35	1.2	1.13	0.55	2.01	1.38	3.53	114	135	136	31,5	29	14	51	35	1,6				
	1 13/16	46	HLP1113	1541	2089	4.48	5.32	5.35	1.2	1.13	0.55	2.01	1.38	3.53	114	135	136	31,5	29	14	51	35	1,6				
	1 7/8	-	HLP1114	1541	2089	4.48	5.32	5.35	1.2	1.13	0.55	2.36	1.52	3.53	114	135	136	31,5	29	14	60	39	1,6				
	1 15/16	-	HLP1115	1541	2089	4.48	5.32	5.35	1.2	1.13	0.55	2.36	1.52	3.53	114	135	136	31,5	29	14	60	39	1,6				
	2	50	HLP1200	1541	2089	4.48	5.32	5.35	1.2	1.13	0.55	2.36	1.52	3.75	114	135	136	31,5	29	14	60	39	1,7				
	2 1/16	-	HLP1201	1541	2089	4.48	5.32	5.35	1.2	1.13	0.55	2.36	1.52	3.75	114	135	136	31,5	29	14	60	39	1,7				
	2 1/8	-	HLP1202	1541	2089	4.48	5.32	5.35	1.2	1.13	0.55	2.36	1.65	3.75	114	135	136	31,5	29	14	60	42	1,7				
	2 3/16	55	HLP1203	1541	2089	4.48	5.32	5.35	1.2	1.13	0.55	2.36	1.65	3.75	114	135	136	31,5	29	14	60	42	1,7				
	2 1/4	-	HLP1204	1541	2089	4.48	5.32	5.35	1.2	1.13	0.55	2.36	1.65	3.75	114	135	136	31,5	29	14	60	42	1,7				
	2 5/16	-	HLP1205	1541	2089	4.48	5.32	5.35	1.2	1.13	0.55	2.36	1.65	3.75	114	135	136	31,5	29	14	60	42	1,7				
	2 3/8	60	HLP1206	1541	2089	4.48	5.32	5.35	1.2	1.13	0.55	2.36	1.71	3.75	114	135	136	31,5	29	14	60	44	1,7				
	2 1/2	62	HLP1207	1541	2089	4.48	5.32	5.35	1.2	1.13	0.55	2.36	1.71	3.75	114	135	136	31,5	29	14	60	44	1,7				
HMT3500	1 3/8	35	HLP3106	3750	5084	6.02	6.57	7.24	1.7	1.59	1.89	3.09	1.30	8.60	153	167	184	42,0	41	48	79	33	3,9				
	1 1/2	36	HLP3107	3750	5084	6.02	6.57	7.24	1.7	1.59	1.89	3.09	1.30	8.60	153	167	184	42,0	41	48	79	33	3,9				
	1 5/8	38	HLP3108	3750	5084	6.02	6.57	7.24	1.7	1.59	1.81	3.16	1.42	8.60	153	167	184	42,0	41	46	80	36	3,9				
	1 3/4	-	HLP3109	3750	5084	6.02	6.57	7.24	1.7	1.59	1.81	3.16	1.42	8.60	153	167	184	42,0	41	46	80	36	3,9				
	1 7/8	41	HLP3110	3750	5084	6.02	6.57	7.24	1.7	1.59	1.81	3.16	1.42	8.60	153	167	184	42,0	41	46	80	36	3,9				
	1 11/16	-	HLP3111	3750	5084	6.02	6.57	7.24	1.7	1.59	1.81	3.16	1.42	8.60	153	167	184	42,0	41	46	80	36	3,9				
	1 3/4	-	HLP3112	3750	5084	6.02	6.57	7.24	1.7	1.59	1.58	3.08	1.52	8.60	153	167	184	42,0	41	40	78	39	3,9				
	1 13/16	46	HLP3113	3750	5084	6.02	6.57	7.24	1.7	1.59	1.58	3.08	1.52	8.60	153	167	184	42,0	41	40	78	39	3,9				
	1 7/8	-	HLP3114	3750	5084	6.02	6.57	7.24	1.7	1.59	1.42	3.05	1.63	8.60	153	167	184	42,0	41	36	77	41	3,9				
	1 15/16	-	HLP3115	3750	5084	6.02	6.57	7.24	1.7	1.59	1.42	3.05	1.63	8.60	153	167	184	42,0	41	36	77	41	3,9				
	2	50	HLP3200	3750	5084	6.02	6.57	7.24	1.7	1.59	1.42	3.05	1.63	8.60	153	167	184	42,0	41	36	77	41	3,9				
	2 1/16	-	HLP3201	3750	5084	6.02	6.57	7.24	1.7	1.59	1.42	3.05	1.63	8.82	153	167	184	42,0	41	36	77	41	4,0				
	2 1/8	-	HLP3202	3750	5084	6.02	6.57	7.24	1.7	1.59	1.18	2.97	1.74	8.82	153	167	184	42,0	41	30	75	44	4,0				
	2 3/16	55	HLP3203	3750	5084	6.02	6.57	7.24	1.7	1.59	1.18	2.97	1.74	8.82	153	167	184	42,0	41	30	75	44	4,0				
	2 1/4	-	HLP3204	3750	5084	6.02	6.57	7.24	1.7	1.59	1.18	2.97	1.74	8.82	153	167	184	42,0	41	30	75	44	4,0				
	2 5/16	-	HLP3205	3750	5084	6.02	6.57	7.24	1.7	1.59	0.63	2.68	1.85	9.04	153	167	184	42,0	41	16	68	47	4,1				
	2 3/8	60	HLP3206	3750	5084	6.02	6.57	7.24	1.7	1.59	0.63	2.68	1.85	9.04	153	167	184	42,0	41	16	68	47	4,1				
	2 1/2	62	HLP3207	3750	5084	6.02	6.57	7.24	1.7	1.59	0.63	2.80	1.85	9.04	153	167	184	42,0	41	16	71	47	4,1				
	2 5/8	63	HLP3208	3750	5084	6.02	6.57	7.24	1.7	1.59	0.63	2.80	1.96	9.04	153	167	184	42,0	41	16	71	50	4,1				
	2 3/4	65	HLP3209	3750	5084	6.02	6.57	7.24	1.7	1.59	0.63	2.80	1.96	9.04	153	167	184	42,0	41	16	71	50	4,1				
	2 7/8	-	HLP3210	3750	5084	6.02	6.57	7.24	1.7	1.59	0.63	2.80	2.07	9.04	153	167	184	42,0	41	16	71	53	4,1				
	2 11/16	-	HLP3211	3750	5084	6.02	6.57	7.24	1.7	1.59	0.63	2.80	2.07	9.04	153	167	184	42,0	41	16	71	53	4,1				
	2 3/4	70	HLP3212	3750	5084	6.02	6.57	7.24	1.7	1.59	0.63	2.80	2.07	9.04	153	167	184	42,0	41	16	71	53	4,1				
2 13/16	-	HLP3213	3750	5084	6.02	6.57	7.24	1.7	1.59	0.63	2.80	2.07	9.04	153	167	184	42,0	41	16	71	53	4,1					
2 7/8	-	HLP3214	3750	5084	6.02	6.57	7.24	1.7	1.59	0.63	2.80	2.07	9.04	153	167	184	42,0	41	16	71	53	4,1					
2 15/16	75	HLP3215	3750	5084	6.02	6.57	7.24	1.7	1.59	0.63	2.99	2.19	9.04	153	167	184	42,0	41	16	76	56	4,1					
3	-	HLP3300	3750	5084	6.02	6.57	7.24	1.7	1.59	0.63	2.99	2.19	9.04	153	167	184	42,0	41	16	76	56	4,1					
3 1/16	-	HLP3301	3750	5084	6.02	6.57	7.24	1.7	1.59	0.63	2.99	2.19	9.04	153	167	184	42,0	41	16	76	56	4,1					
3 1/8	80	HLP3302	3750	5084	6.02	6.57	7.24	1.7	1.59	0.63	2.99	2.19	9.04	153	167	184	42,0	41	16	76	56	4,1					



Pièces en option (pour HMT avec HLP uniquement)

- Dimensionnés pour le couple maximal
- Comprend une broche pour fixer à la cassette HLP
- ④ HRP: Permet la réaction latérale lorsque la réaction en ligne n'est pas possible
- ⑤ HTE: Meilleure maniabilité de l'outil dans les endroits exigus.

Pour HMT avec des cassettes hexagonales de la série HLP

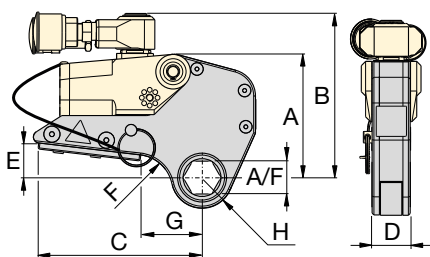
HMT1500 + HLP1
HMT3500 + HLP3
HMT7500 + HLP7
HMT13000 + HLP13

Référence Bras de réaction carré ④

HRP15
HRP35
HRP75
HRP130

Référence Bras de réaction allongé ⑤

Cassettes hexagonales pour unités de commande HMT



Plage hexagonale :
1 1/16 - 4 5/8"

Plage hexagonale :
27 à 115 mm

Pression de travail maximale :
690 bar / 10.000 psi

Série
HLP



▼ TABLEAU DE SÉLECTION

Référence unité de commande	Dimension hexagone A/F		Référence cassette hexagonale	Couple maximal		Dimensions (pouces)									Dimensions (mm)										
	(pouces)	(mm)		(Ft.lbs)	(Nm)	A	B	C	D	E	F	G	H		(lbs)	A	B	C	D	E	F	G		H	(kg)
HMT7500	2 ³ / ₁₆	55	HLP7203	7562	10.252	7.60	8.01	8.94	2.1	1.81	1.65	3.39	1.91	15.65	193	203	227	52,6	46	42	86	49	7,1		
	2 ¹ / ₄	-	HLP7204	7562	10.252	7.60	8.01	8.94	2.1	1.81	1.65	3.39	1.91	15.65	193	203	227	52,6	46	42	86	49	7,1		
	2 ³ / ₈	-	HLP7205	7562	10.252	7.60	8.01	8.94	2.1	1.81	1.65	3.39	1.91	15.65	193	203	227	52,6	46	42	86	49	7,1		
	2 ³ / ₈	60	HLP7206	7562	10.252	7.60	8.01	8.94	2.1	1.81	1.18	3.15	1.99	15.65	193	203	227	52,6	46	30	80	51	7,1		
	2 ⁷ / ₁₆	62	HLP7207	7562	10.252	7.60	8.01	8.94	2.1	1.81	1.18	3.15	1.99	15.65	193	203	227	52,6	46	30	80	51	7,1		
	2 ¹ / ₂	63	HLP7208	7562	10.252	7.60	8.01	8.94	2.1	1.81	1.18	3.15	1.99	15.65	193	203	227	52,6	46	30	80	51	7,1		
	2 ⁹ / ₁₆	65	HLP7209	7562	10.252	7.60	8.01	8.94	2.1	1.81	0.87	3.15	2.07	15.65	193	203	227	52,6	46	22	80	53	7,1		
	2 ⁵ / ₈	-	HLP7210	7562	10.252	7.60	8.01	8.94	2.1	1.81	0.79	3.15	2.19	15.65	193	203	227	52,6	46	20	80	56	7,1		
	2 ¹ / ₁₆	-	HLP7211	7562	10.252	7.60	8.01	8.94	2.1	1.81	0.79	3.15	2.19	15.65	193	203	227	52,6	46	20	80	56	7,1		
	2 ³ / ₄	70	HLP7212	7562	10.252	7.60	8.01	8.94	2.1	1.81	0.79	3.15	2.19	17.42	193	203	227	52,6	46	20	80	56	7,9		
	2 ¹³ / ₁₆	-	HLP7213	7562	10.252	7.60	8.01	8.94	2.1	1.81	0.79	3.15	2.19	17.42	193	203	227	52,6	46	20	80	56	7,9		
	2 ⁷ / ₈	-	HLP7214	7562	10.252	7.60	8.01	8.94	2.1	1.81	0.79	3.15	2.19	17.42	193	203	227	52,6	46	20	80	56	7,9		
	2 ¹⁵ / ₁₆	75	HLP7215	7562	10.252	7.60	8.01	8.94	2.1	1.81	0.67	3.15	2.26	17.42	193	203	227	52,6	46	17	80	58	7,9		
	3	-	HLP7300	7562	10.252	7.60	8.01	8.94	2.1	1.81	0.67	3.39	2.38	17.42	193	203	227	52,6	46	17	86	61	7,9		
	3 ¹ / ₁₆	-	HLP7301	7562	10.252	7.60	8.01	8.94	2.1	1.81	0.67	3.39	2.38	17.42	193	203	227	52,6	46	17	86	61	7,9		
	3 ¹ / ₈	80	HLP7302	7562	10.252	7.60	8.01	8.94	2.1	1.81	0.67	3.39	2.38	17.42	193	203	227	52,6	46	17	86	61	7,9		
	3 ¹ / ₄	-	HLP7304	7562	10.252	7.60	8.01	8.94	2.1	1.81	0.67	3.39	2.52	17.42	193	203	227	52,6	46	17	86	64	7,9		
	-	85	HLP7085M	7562	10.252	7.60	8.01	8.94	2.1	1.81	0.67	3.39	2.52	17.42	193	203	227	52,6	46	17	86	64	7,9		
	3 ³ / ₈	-	HLP7306	7562	10.252	7.60	8.01	8.94	2.1	1.81	0.67	3.39	2.52	17.42	193	203	227	52,6	46	17	86	64	7,9		
	3 ⁷ / ₁₆	-	HLP7307	7562	10.252	7.60	8.01	8.94	2.1	1.81	0.67	3.50	2.52	17.64	193	203	227	52,6	46	17	89	64	8,0		
	3 ¹ / ₂	-	HLP7308	7562	10.252	7.60	8.01	8.94	2.1	1.81	0.67	3.50	2.64	17.64	193	203	227	52,6	46	17	89	67	8,0		
	-	90	HLP7090M	7562	10.252	7.60	8.01	8.94	2.1	1.81	0.67	3.74	2.64	17.64	193	203	227	52,6	46	17	95	67	8,0		
	3 ⁹ / ₁₆	-	HLP7309	7562	10.252	7.60	8.01	8.94	2.1	1.81	0.67	3.74	2.78	17.64	193	203	227	52,6	46	17	95	71	8,0		
	3 ³ / ₄	95	HLP7312	7562	10.252	7.60	8.01	8.94	2.1	1.81	0.67	3.74	2.89	18.08	193	203	227	52,6	46	17	95	71	8,2		
	3 ⁷ / ₈	-	HLP7314	7562	10.252	7.60	8.01	8.94	2.1	1.81	0.67	3.74	2.89	18.08	193	203	227	52,6	46	17	95	74	8,2		
	3 ¹⁵ / ₁₆	100	HLP7315	7562	10.252	7.60	8.01	8.94	2.1	1.81	0.67	3.74	2.89	18.08	193	203	227	52,6	46	17	95	74	8,2		
HMT13000	2 ⁷ / ₁₆	62	HLP13207	13.489	18.289	8.03	9.53	10.87	2.50	2.25	2.95	4.69	2.28	24.3	204	242	276	63,4	57	75	119	58,0	11,0		
	2 ¹ / ₂	63	HLP13208	13.489	18.289	8.03	9.53	10.87	2.50	2.25	2.95	4.69	2.28	24.3	204	242	276	63,4	57	75	119	58,0	11,0		
	2 ⁹ / ₁₆	65	HLP13209	13.489	18.289	8.03	9.53	10.87	2.50	2.25	2.95	4.69	2.28	24.3	204	242	276	63,4	57	75	119	58,0	11,0		
	2 ⁵ / ₈	67	HLP13210	13.489	18.289	8.03	9.53	10.87	2.50	2.25	2.95	4.69	2.28	24.3	204	242	276	63,4	57	75	119	58,0	11,0		
	2 ¹ / ₁₆	68	HLP13211	13.489	18.289	8.03	9.53	10.87	2.50	2.25	2.95	4.69	2.28	24.3	204	242	276	63,4	57	75	119	58,0	11,0		
	2 ³ / ₄	70	HLP13212	13.489	18.289	8.03	9.53	10.87	2.50	2.25	2.95	4.69	2.28	24.3	204	242	276	63,4	57	75	119	58,0	11,0		
	2 ¹³ / ₁₆	71	HLP13213	13.489	18.289	8.03	9.53	10.87	2.50	2.25	2.95	4.69	2.28	24.3	204	242	276	63,4	57	75	119	58,0	11,0		
	2 ⁷ / ₈	73	HLP13214	13.489	18.289	8.03	9.53	10.87	2.50	2.25	2.95	4.69	2.28	24.3	204	242	276	63,4	57	75	119	58,0	11,0		
	2 ¹⁵ / ₁₆	75	HLP13215	13.489	18.289	8.03	9.53	10.87	2.50	2.25	2.76	4.69	2.40	24.3	204	242	276	63,4	57	70	119	61,0	11,0		
	3	77	HLP13300	13.489	18.289	8.03	9.53	10.87	2.50	2.25	2.76	4.88	2.56	24.3	204	242	276	63,4	57	70	124	65,0	11,0		
	3 ¹ / ₁₆	78	HLP13301	13.489	18.289	8.03	9.53	10.87	2.50	2.25	2.76	4.88	2.56	24.3	204	242	276	63,4	57	70	124	65,0	11,0		
	3 ¹ / ₈	80	HLP13302	13.489	18.289	8.03	9.53	10.87	2.50	2.25	2.76	4.88	2.56	24.3	204	242	276	63,4	57	70	124	65,0	11,0		
	3 ³ / ₁₆	81	HLP13303	13.489	18.289	8.03	9.53	10.87	2.50	2.25	2.76	4.88	2.58	24.3	204	242	276	63,4	57	70	124	65,5	11,0		
	3 ¹ / ₄	83	HLP13304	13.489	18.289	8.03	9.53	10.87	2.50	2.25	2.76	4.88	2.58	24.3	204	242	276	63,4	57	70	124	65,5	11,0		
	3 ⁵ / ₁₆	84	HLP13305	13.489	18.289	8.03	9.53	10.87	2.50	2.25	2.76	4.88	2.58	24.3	204	242	276	63,4	57	70	124	65,5	11,0		
	-	85	HLP13085M	13.489	18.289	8.03	9.53	10.87	2.50	2.25	2.76	4.88	2.58	24.3	204	242	276	63,4	57	70	124	65,5	11,0		
	3 ³ / ₈	86	HLP13306	13.489	18.289	8.03	9.53	10.87	2.50	2.25	2.76	4.88	2.58	24.3	204	242	276	63,4	57	70	124	65,5	11,0		
	3 ⁷ / ₁₆	-	HLP13307	13.489	18.289	8.03	9.53	10.87	2.50	2.25	2.36	4.88	2.76	24.3	204	242	276	63,4	57	60	124	70,0	11,0		
	3 ¹ / ₂	89	HLP13308	13.489	18.289	8.03	9.53	10.87	2.50	2.25	2.36	4.88	2.76	24.3	204	242	276	63,4	57	60	124	70,0	11,0		
	-	90	HLP13090M	13.489	18.289	8.03	9.53	10.87	2.50	2.25	2.36	4.88	2.76	26.5	204	242	276	63,4	57	60	124	70,0	12,0		
	3 ⁹ / ₁₆	91	HLP13309	13.489	18.289	8.03	9.53	10.87	2.50	2.25	1.34	4.33	2.91	26.5	204	242	276	63,4	57	34	110	74,0	12,0		
	3 ⁵ / ₈	92	HLP13310	13.489	18.289	8.03	9.53	10.87	2.50	2.25	1.34	4.33	2.91	26.5	204	242	276	63,4	57	34	110	74,0	12,0		
	3 ¹ / ₁₆	94	HLP13311	13.489	18.289	8.03	9.53	10.87	2.50	2.25	1.34	4.33	2.91	26.5	204	242	276	63,4	57	34	110	74,0	12,0		
	3 ³ / ₄	95	HLP13312	13.489	18.289	8.03	9.53	10.87	2.50	2.25	1.34	4.33	2.91	26.5	204	242	276	63,4	57	34	110	74,0	12,0		
	3 ¹³ / ₁₆	97	HLP13313	13.489	18.289	8.03	9.53	10.87	2.50	2.25	1.73	4.69	2.95	26.5</											

▼ De gauche à droite: E291, E393, E494



- Ensembles haut rendement à engrenages planétaires, faible couple à l'entrée et couple élevé à la sortie
- Dispositif antiretour pour la protection de l'utilisateur
- Réversible, pour serrer ou desserrer des boulons
- Barre ou plaque de réaction
- Rapporteur d'angle de déplacement standard sur les modèles E300
- Les modèles avec plaque de réaction offrent une plus grande diversité dans le choix du point de réaction
- Dans les séries E300 et E400 l'entraînement est muni d'une sécurité à cisaillement interchangeable qui protège le train d'engrenages des surcharges
- Une sécurité à cisaillement interchangeable est comprise dans chaque modèle E300 et E400.



◀ Multiplicateur de couple Enerpac E393 avec barre de réaction, utilisé pour serrer des boulons avec un couple pouvant atteindre 4300 Nm.

Multiplication précise et efficace des couples

Lorsque le montage ou le démontage d'éléments de fixation doit se faire avec un couple élevé et précis.



Multiplicateur de couple, applications typiques

- Locomotives
- Centrales électriques
- Papeteries
- Raffinerie
- Usines chimiques
- Mines, construction
- Equipements de chantiers
- Chantiers navals
- Grues.



Contre-clé

Elle empêche le contre-écrou de tourner pendant le montage ou le déblocage. Deux dimensions d'hexagone en un outil.

Page : 227

▼ TABLEAU DE SÉLECTION

Type multi- plicateur de couple	Capacité couple de sortie		Référence
	(Nm)	(Ft.lbs)	
Multi- plicateur avec barre de réaction	1020	750	E290PLUS
	1358	1000	E291
	1627	1200	E391
	2983	2200	E392
	4340	3200	E393
Multi- plicateur avec plaque de réaction	2983	2200	E492
	4339	3200	E493
	6779	5000	E494
	10.846	8000	E495

Multiplicateurs de couple manuels



Multiplicateurs de couple manuels

Applications disposant d'un dégagement suffisant, et

lorsqu'une source de puissance externe n'est pas disponible.

Les multiplicateurs de couple sont utilisés dans la plupart des industries, la construction et les équipements de maintenance. Les clés dynamométriques hydrauliques conviennent mieux lorsque les tolérances sont serrées, pour des brides ou pour des applications répétitives.

Utiliser un modèle avec barre de réaction:

- Lorsque l'espace est limité.
- Quand de multiples points de réaction sont disponibles.
- Quand la portabilité est souhaitée.

Utiliser un modèle avec plaque de réaction:

- Pour un couple de sortie supérieur à 4300 Nm.
- Pour des brides et des applications dans lesquelles un boulon ou écrou voisin est disponible pour servir de point de réaction.
- Lorsque des forces de réaction extrêmes sont générées.

Série E

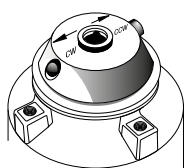


Couple de sortie maximal:

1020 - 10.846 Nm

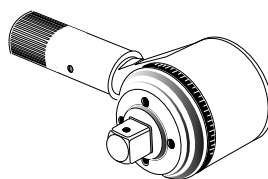
Rapport couples:

3:1 - 52:1



◀ Cliquet de sélection

Les modèles avec protection antiretour possèdent un cliquet de sélection. Régler le cliquet pour une rotation dans le sens d'horaire ou dans le sens contraire d'horaire.

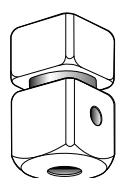


▲ Rapporteur d'angle de déplacement

Les modèles E391, E392 et E393 comprennent un rapporteur d'angle de déplacement (échelle) pour serrer les éléments de fixation par la méthode « couple tour ». Il permet de mesurer avec précision le nombre de degrés de la rotation.

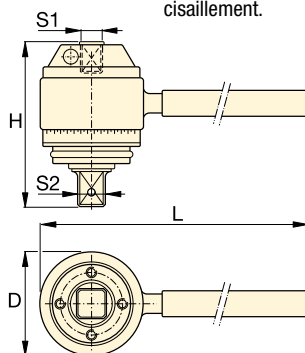


ATTENTION ! Les outils de commande à air comprimé du type à impact ne devraient jamais être utilisés avec les multiplicateurs de couple. Une détérioration du multiplicateur de couple peut en résulter.

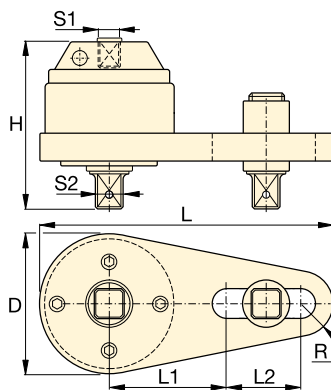


◀ Conducteur carré à sécurité par cisaillement

Une sécurité par cisaillement protège le train d'entraînement des multiplicateurs E300- et E400- contre les surcharges lorsque la capacité nominale de l'outil est dépassée. Une broche interne empêche l'outil de tomber du boulon après fonctionnement de la sécurité par cisaillement.



Type de barre de réaction ¹⁾



Type de barre de réaction ¹⁾



Clés dynamométriques à batterie et hydrauliques

Enerpac offre une gamme complète de clés dynamométriques avec conducteurs carrés et cassettes hexagonales.

Page: 219



Douilles série BSH

Douilles de type « impact lourd » pour clés dynamométriques.

Page: 226

Couple d'entrée		Rapport des couples (estimation)	Entrée femelle conducteur carré S1 (pouce)	Sortie mâle conducteur carré		Avec Protection surcharge	Avec Anti-retour	Dimensions (mm)							Référence
(Nm)	(Ft.lbs)			S2 (pouce)	Référence ²⁾			D	H	L	L1	L2	R		
339	250	3 : 1	½	¾	–	Non	Non	71	83	217	–	–	–	1,8	E290PLUS
452	333	3 : 1	½	¾	–	Non	Non	71	83	443	–	–	–	2,5	
271	200	6 : 1	½	¾	E391SDK	Oui	Non	100	102	497	–	–	–	4,1	
220	162	13,6 : 1	½	1	E392SDK	Oui	Oui	103	146	497	–	–	–	6,9	
235	173	18,5 : 1	½	1	E393SDK	Oui	Oui	103	165	497	–	–	–	8,3	
219	162	13,6 : 1	½	1	E392SDK	Oui	Oui	124	140	356	140	124	32	7,8	
234	173	18,5 : 1	½	1	E393SDK	Oui	Oui	124	163	356	140	124	32	8,9	
256	189	26,5 : 1	½	1½	E494SDK	Oui	Oui	143	222	378	178	89	42	15,4	
209	154	52 : 1	½	1½	E495SDK	Oui	Oui	148	273	387	178	89	48	22,8	

¹⁾ Les séries E200 et E400 ne possèdent pas de rapporteur d'angle de déplacement (échelle).

²⁾ Entraînement sécurisé par cisaillement interchangeable.

▼ Clé dynamométrique à batterie BTW1000E



Une très grande précision, à chaque fois

- Le système de vectorisation avec moteur numérique intégré assure un couple précis et répétable de 8130 Nm (6000 Ft.lbs) maximum
- Le processus de calibrage et de préprogrammation le plus complet au monde pour une clé dynamométrique à batterie
- Précision de +/- 5 % sur toute la plage d'utilisations de l'outil.

L'expert du serrage en solo

- La conception portable à batterie vous permet d'aller partout où le travail vous mène
- Utilisation par un seul opérateur pour une productivité incomparable, sans cordon ou flexible.

Un réglage en quelques secondes

- Définissez votre couple cible rapidement et procédez facilement au serrage grâce à l'écran LED intuitif.

Une puissance durable, tout au long de la journée de travail

- La clé est fournie par défaut avec deux batteries au lithium-ion Enerpac de 18 V et 5,5 Ah et un chargeur rapide en 60 minutes. Une batterie de 8 Ah est disponible séparément
- Le moteur sans balai très performant et nécessitant peu d'entretien produit moins de chaleur lors du fonctionnement et augmente votre productivité, même dans les lieux distants ou les zones difficiles à atteindre
- Basculez facilement entre n'importe quelle batterie Cordless Alliance System (CAS) compatible pour une polyvalence et des économies incomparables.

Un serrage en toute confiance

- Poignée en nylon chargé de verre ergonomique avec un surmoulage antidérapant durable
- Fonctionnement du déclencheur pratique
- Compatible avec des douilles de type « impact » standard
- Le train planétaire assure un serrage en douceur et uniforme
- Le carré conducteur en alliage d'acier trempé résiste à des couples élevés et à l'usure
- Le bras de réaction en fonte robuste fournit un point de réaction sûr et solide
- Toutes les clés dynamométriques BTW sont fournies avec un certificat d'étalonnage.

À vos marques, prêts, serrez !



Facilité de commande

Choisissez un ensemble complet avec une clé, deux batteries et un chargeur rapide de batterie et optez pour la clé uniquement.

Tous les éléments sont placés dans un coffre de rangement solide. Il est possible de commander des chargeurs rapides supplémentaires et des batteries de rechange séparément.



Chargeur rapide et batteries

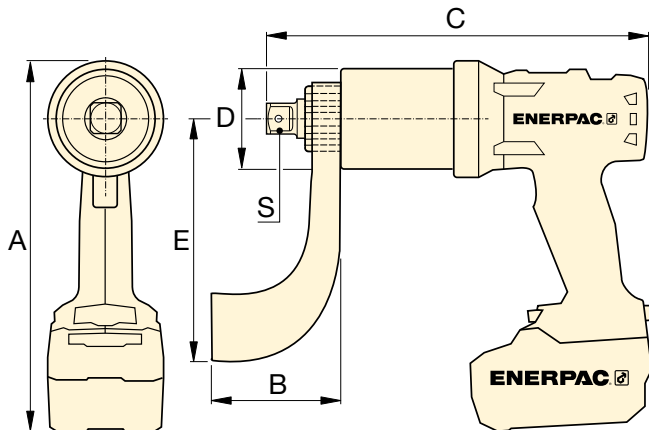
Les batteries sont complètement chargées en 40 à 60 minutes.

Chargeur rapide	Référence
115 V, Amérique du Nord	EC181BQC
230 V, Europe	EC182EQC
230 V, Australie	EC182AUSQC
Batteries au lithium-ion	Référence
18 V, 5,5 Ah (standard)	EB18V5
18 V, 8 Ah	EB18V8

▼ Série BTW : Conception portable à batterie et utilisation par un seul opérateur pour une portabilité incomparable. Sans cordon, sans flexible, sans soucis.



Clé dynamométrique à batterie, carré conducteur



Série BTW



Couple maximal :

500 - 6000 Ft.lbs

Couple maximal :

670 - 8130 Nm

Carrés conducteurs :

3/4 - 1 - 1 1/2 pouce

▼ TABLEAU DE SÉLECTION

Couple maximal		Carré conducteur S	Référence ¹⁾ Clé dynamométrique à batterie complète	Couple minimal en sortie		Vitesse (min. - max.)	Dimensions (pouces)					2)	Dimensions (mm)					2)
(Ft.lbs)	(Nm)			(Ft.lbs)	(Nm)		A	B	C	D	E	(lb)	A	B	C	D	E	(kg)
500	670	3/4	BTW500E	120	160	12 - 20	10.54	3.63	8.86	2.56	4.29	10.4	267,7	93	225,0	65,0	109	4,7
1000	1350	1	BTW1000E	240	330	2 - 8	10.54	3.63	10.63	2.85	4.29	14.5	267,7	92	270,0	72,4	109	6,6
2000	2710	1	BTW2000E	500	680	1 - 5	10.54	4.00	11.47	3.09	5.25	15.9	267,7	101	291,3	78,5	133	7,2
3000	4030	1	BTW3000E	750	1020	0,5 - 2	10.76	4.00	13.72	3.75	5.25	22.5	273,3	101	348,5	95,3	133	10,2
6000	8130	1 1/2	BTW6000E	1200	1626	0,9 - 1,2	11.39	5.75	14.73	5.00	8.00	43.3	289,0	146	374,0	127,0	203	19,6

¹⁾ Ensemble complet comprenant une clé, un bras de réaction, un chargeur rapide et des batteries de 18 V et 5,5 Ah, le tout dans un coffre solide.

Pour la clé uniquement, supprimez le **E**. Exemple : **BTW1000**.

Pour le modèle 115 V avec fiche pour les États-Unis, remplacez le **E** par un **B**. Exemple **BTW1000B**.

Pour le modèle 230 V avec fiche pour l'Australie, remplacez le **E** par **AUS**. Exemple **BTW1000AUS**.

²⁾ Poids incluant le bras de réaction et la batterie.

▼ La conception portable à batterie vous permet d'aller partout où le travail vous mène.



Poignées optionnelles

* La poignée en D du modèle BTW3000 nécessite une installation dans un centre de service agréé.

Référence Poignée en D	Convient aux modèles de clés
BTW500DH	BTW500
BTW1000-3000DH *	BTW1000, BTW3000 *
BTW2000DH	BTW2000
BTW6000DH	BTW6000



Supports optionnels

* La plaque de suspension du modèle BTW3000 nécessite une installation dans un centre de service agréé.

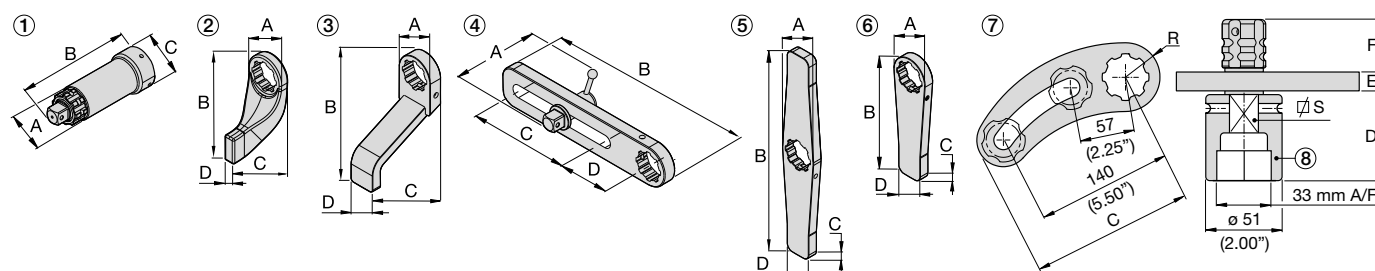
Référence Plaque de suspension	Convient aux modèles de clés
BTW500HP	BTW500
BTW1000-3000HP *	BTW1000, BTW3000 *
BTW2000HP	BTW2000
BTW6000HP	BTW6000

Accessoires pour clés dynamométriques série BTW **ENERPAC**

▼ Accessoires pour clés dynamométriques de la série BTW



Les accessoires pour la série BTW permettent d'élargir encore davantage la plage d'utilisations. ►



Accessoires en option pour la clé BTW500

N°	Description	Référence	Utilisation	Dimensions (pouces)				Dimensions (mm)			
				A	B	C	D	A	B	C	D
1	Rallonge d'entraînement de 6 pouces (152 mm)	ED6TW	Extension du nez, pour les boulons de roue de camion	1.97	6.81	2.24	—	50	173	57	—
1	Rallonge d'entraînement de 12 pouces (305 mm)	ED12TW	Extension du nez, pour les boulons de roue de camion	1.97	12.80	2.24	—	50	325	57	—
1	Rallonge d'entraînement de 18 pouces (457 mm)	ED18TW	Extension du nez, pour les boulons de roue de camion	1.97	18.82	2.24	—	50	478	57	—
2	Bras de réaction standard	RATW	Bras standard fourni avec le modèle BTW	2.52	4.29	3.63	0.63	64	109	92	16
3	Bras de réaction allongé	ERATW	Plaque longue pour les douilles longues	2.52	6.77	5.63	1.54	64	172	143	39
4	Bras de réaction coulissant	SLRATW	Pour le centrage des boulons espacés et irréguliers	4.17	14.25	7.99	4.02	106	362	203	102
5	Bras de réaction droit double	DSATW	Réduit le temps nécessaire pour repositionner le bras *	2.52	12.01	0.63	1.26	64	305	16	32
6	Bras de réaction droit	SRATW	Plaque longue avec points de réaction espacés	2.52	7.24	0.63	1.26	64	184	16	32

Accessoires en option pour les clés BTW1000, 2000 et 3000

N°	Description	Référence	Utilisation	Dimensions (pouces)				Dimensions (mm)			
				A	B	C	D	A	B	C	D
1	Rallonge d'entraînement de 6 pouces (152 mm)	ED6TWS	Extension du nez, pour les boulons de roue de camion	2.44	8.11	2.87	—	62	206	73	—
1	Rallonge d'entraînement de 12 pouces (305 mm)	ED12TWS	Extension du nez, pour les boulons de roue de camion	2.44	15.12	2.87	—	62	384	73	—
1	Rallonge d'entraînement de 18 pouces (457 mm)	ED18TWS	Extension du nez, pour les boulons de roue de camion	2.44	20.12	2.87	—	62	511	73	—
2	Bras de réaction standard	RATWS	Bras standard fourni avec le modèle BTW	2.99	6.77	4.00	0.83	76	172	101	21
3	Bras de réaction allongé	ERATWS	Plaque longue pour les douilles longues	2.87	7.91	5.88	2.01	73	201	149	51
4	Bras de réaction coulissant	SLRATWS	Pour le centrage des boulons espacés et irréguliers	4.41	15.00	7.99	4.02	112	381	203	102
5	Bras de réaction droit double	DSATWS	Réduit le temps nécessaire pour repositionner le bras *	2.87	15.98	0.75	4.02	73	406	19	102
6	Bras de réaction droit	SRATWS	Plaque longue avec points de réaction espacés	2.87	9.45	0.75	2.01	73	240	19	51

Accessoires en option pour la clé BTW6000

N°	Description	Référence	Utilisation	Dimensions (pouces)				Dimensions (mm)			
				A	B	C	D	A	B	C	D
1	Rallonge d'entraînement de 6 pouces (152 mm)	ED6TWL	Extension du nez, pour les boulons de roue de camion	3.31	9.13	4.02	—	84	232	102	—
1	Rallonge d'entraînement de 12 pouces (305 mm)	ED12TWL	Extension du nez, pour les boulons de roue de camion	3.31	15.12	4.02	—	84	384	102	—
2	Bras de réaction standard	RATWL	Bras standard fourni avec le modèle BTW	4.02	9.02	5.75	1.26	102	229	146	32
3	Bras de réaction allongé	ERATWL	Plaque longue pour les douilles longues	4.02	10.00	7.24	2.52	102	254	184	64
4	Bras de réaction coulissant	SLRATWL	Pour le centrage des boulons espacés et irréguliers	5.98	16.50	7.48	4.49	152	419	190	114
5	Bras de réaction droit double	DSATWL	Réduit le temps nécessaire pour repositionner le bras *	4.02	20.00	1.26	2.24	102	508	32	57
6	Bras de réaction droit	SRATWL	Plaque longue avec points de réaction espacés	4.02	12.01	1.26	2.24	102	305	32	57

* Durée nécessaire pour repositionner le bras lors du passage répété du serrage au desserrage.

Bras de réaction courbé et douilles optionnels pour le boulonnage des roues

N°	Description	Référence	Utilisation	Dimensions (pouces)						Dimensions (mm)					
				C	D	E	F	R	S	C	D	E	F	R	S
7	Bras de réaction courbé, carré conducteur 3/4"	RAWB50075SQD	BTW500	6.56	—	.75	2.13	1.38	3/4"	167	—	19	54	35	3/4"
7	Bras de réaction courbé, carré 3/4", douille hex. 33 mm	RAWB5007533CUP	BTW500	6.56	3.15	.75	2.13	1.38	3/4"	167	80	19	54	35	3/4"
7	Bras de réaction courbé, carré conducteur 1"	RAWB100SQD	BTW1000, 2000, 3000	6.75	—	1.00	1.88	1.50	1"	171	—	25	48	38	1"
7	Bras de réaction courbé, carré 1", douille hex. 33 mm	RAWB10033CUP	BTW1000, 2000, 3000	6.75	3.31	1.00	1.88	1.50	1"	171	84	25	48	38	1"
8	Douille, entraînement carré 3/4", hexagone 33 mm	BSH75WB33	BTW500	—	3.15	—	—	—	3/4"	—	80	—	—	—	3/4"
8	Douille, entraînement carré 1", hexagone 33 mm	BSH100WB33	BTW1000, 2000, 3000	—	3.31	—	—	—	1"	—	84	—	—	—	1"

FAITES-EN PLUS. ALLEZ PLUS LOIN.

Accessoires pour la série BTW



BATTERIE RECHARGEABLE DE REMPLACEMENT

Les éléments de batterie grande capacité assurent des durées de fonctionnement plus longues, pour des cycles plus élevés et de plus larges utilisations des outils.



CHARGEUR RAPIDE

Charge les batteries au lithium-ion en 60 minutes.



DOUILLES DE LA SÉRIE BSH

Douilles de type « impact lourd » pour clés dynamométriques commandées.



BRAS DE RÉACTION ALLONGÉS

Faites votre choix parmi une sélection de bras de réaction allongés pour accéder à des lieux confinés ou difficiles, non adaptés aux bras de réaction standard.



BRAS DE RÉACTION COURBÉ

Permet à l'opérateur de réagir contre l'écrou adjacent en utilisant une coupelle pour le protéger. Permet un serrage entre douilles à une distance de 101 à 152 mm de l'entraînement carré de l'outil.



CONTRE-CLÉS DE LA SÉRIE BUS

Bloquent la rotation du contre-écrou pendant le montage ou le déblocage. Deux tailles d'hexagone en un outil.



COMPOSEZ VOTRE ENSEMBLE IDÉAL

Composez votre ensemble parmi une sélection de cinq clés dynamométriques, de batteries, de chargeurs et d'accessoires.

▼ PTW1000



Productivité

- Rotation continue haute vitesse assurant un couple constant
- Boîte d'engrenages planétaires à faible coefficient de frottement conçue pour réduire l'usure et allonger la durée de fonctionnement.

Sécurité

- Conception ergonomique, vibrations réduites pour diminuer la fatigue de l'opérateur et le risque de blessures liées aux vibrations
- Moteur pneumatique peu bruyant permettant de travailler sans nuisances et avec une efficacité constante sur des applications à l'intérieur et en extérieur.

Grande commodité

- Livrée avec un bras de réaction standard ; large gamme de bras et accessoires en option disponible
- Disponible avec ou sans filtre-régulateur-lubrificateur (FRL)
- Chaque outil est accompagné d'un certificat d'étalonnage individuel.



◀ La clé PTW1000 permet d'effectuer très rapidement cette intervention d'entretien sur une bride.

Rotation continue Couple contrôlé



Certificat d'étalonnage

Tous les outils de la série PTW sont certifiés CE et livrés avec un certificat d'étalonnage.



Filtre-régulateur-lubrificateur FRL120C et flexible à air

Tous les outils de la série PTW sont livrés avec un bras de réaction standard et un filtre-régulateur-lubrificateur (FRL120C).



Système d'étalonnage mobile, série MCS

Pour vérifier la précision du couple, effectuer des tests d'étalonnage et créer les certificats correspondants avant d'utiliser les outils de serrage à rotation continue dans différentes applications lorsque vous êtes sur le chantier.

Page: 272

▼ Les clés dynamométriques pneumatiques de série PTW sont idéales pour les applications exigeant précision et vitesse, comme l'entretien des chenilles, par exemple.



Clés dynamométriques pneumatiques



Série PTW, clés dynamométriques pneumatiques

Les clés dynamométriques pneumatiques Enerpac de série

PTW sont conçues pour les applications nécessitant vitesse et contrôle.

L'emballage standard comprend une clé dynamométrique avec certificat d'étalonnage, un FRL (filtre-régulateur) et un flexible à air de 3 m de long et de 1/2" pouce (13 mm) de diamètre, permettant le branchement FRL à la clé. Une fois les flexibles à air branchés, il suffit à l'opérateur de régler la pression d'air

sur le FRL pour obtenir le couple souhaité, avec le certificat d'étalonnage. L'outil est ensuite prêt pour le travail ! *

La source d'air utilisée avec le système PTW doit être réglée et/ou limitée à 8,3 bars et doit être capable de fournir un volume d'au moins (85 m³/h) à 6,9 bars. Un flexible distinct de 1/2" pouce (non fourni) doit être utilisé pour brancher le FRL à l'arrivée d'air.

* Consulter le manuel pour lire toutes les instructions.

Série PTW

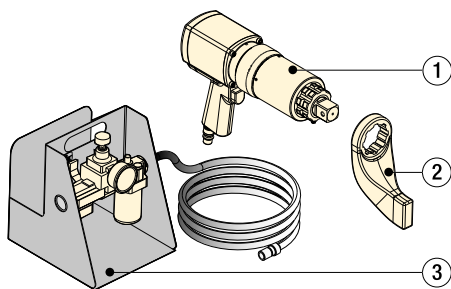


Couple nominal :

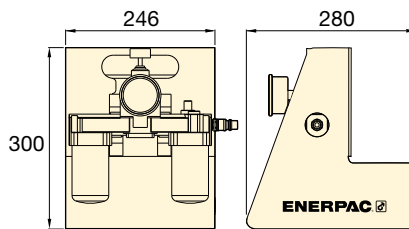
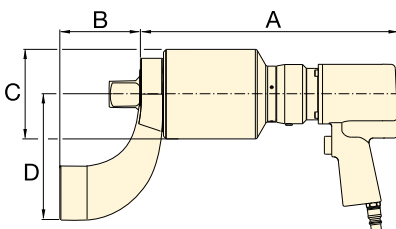
1356 - 8135 Nm

Gamme de carrés conducteurs :

3/4 - 1 - 1 1/2 pouces



- ① Clé dynamométrique PTW
- ② Bras de réaction standard
- ③ Filtre-régulateur-lubrificateur FRL120C avec flexible à air de 3 mètres



Accessoires

Enerpac propose une gamme complète d'accessoires comprenant divers types d'entraînements et de bras de réaction.

Page : 268



Douilles de série BSH

Douilles de type « impact lourd » pour clés dynamométriques à commande mécanique.

Page : 226



Contre-clé

Elle empêche le contre-écrou de tourner pendant le montage ou le déblocage. Deux dimensions d'hexagone en un outil.

Page : 227

▼ TABLEAU DE SÉLECTION

Tous les outils sont livrés avec bras de réaction standard et FRL120C.

Couple minimum (Nm)	Couple minimum (Ft.lbs)	Couple nominal (Nm)	Couple nominal (Ft.lbs)	Carré conducteur (pouces)	Référence ¹⁾ (avec FRL120C)	Vitesse (TR/min)	Dimensions (mm)				(kg) ²⁾
							A	B	C	D	
407	300	1356	1000	3/4	PTW1000-75C	12,6	272	83	72	130	7,9
407	300	1356	1000	1	PTW1000C	12,6	272	83	72	130	8,2
678	500	2712	2000	1	PTW2000C	8,0	286	83	79	133	8,8
1220	900	4067	3000	1	PTW3000C	3,1	343	83	95	133	10,4
1763	1300	8135	6000	1 1/2	PTW6000C	2,5	366	114	127	178	17,7

¹⁾ Pour commander sans FRL120C, supprimer le suffixe « C » du numéro de modèle (exemple : PTW3000).

²⁾ Le bras de réaction n'est pas compris dans le poids. Poids du bras de réaction des modèles PTW1000, PTW2000, PTW3000 : 1,3 kg ; PTW6000 : 3,5 kgs.

Accessoires pour clés dynamométriques PTW **ENERPAC**

▼ Accessoires pour clés dynamométriques PTW



- Accessoires pour étendre encore le domaine d'application des clés dynamométriques pneumatiques
- Les rallonge d'entraînement étendus augmentent l'ajustement des outils dans les zones d'accès restreint.



Accessoires PTW

Enerpac propose les accessoires suivants pour assister une large gamme d'applications dans les secteurs minier, de la production d'énergie, du pétrole et du gaz. Pour d'autres accessoires personnalisés non illustrés ici, veuillez contacter Enerpac.



Utilisations typiques

Les clés de série PTW sont conçues pour les applications nécessitant vitesse et contrôle.

Industrie minière

- Entretien des chenilles
- Entretien des châssis
- Entretien des roues
- Entretien des choueurs

Génération d'énergie

- Boulons de turbine
- Segments de tour
- Carters de turbine

Pétrole & gaz

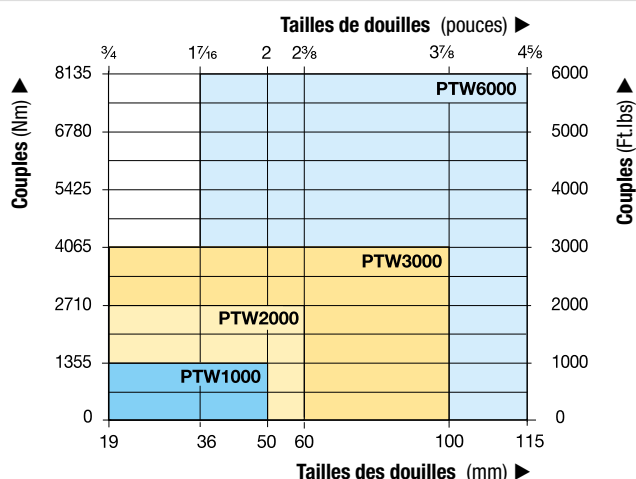
- Brides de conduite
- Valves
- Couvertres de trou d'homme
- Récipients sous pression

▼ Les clés dynamométriques pneumatiques de série PTW sont idéales pour les applications exigeant précision et vitesse, comme l'entretien des chenilles, par exemple.



Accessoires pour clés dynamométriques PTW

SÉLECTION DE CLÉ DYNAMOMÉTRIQUE



Série PTW

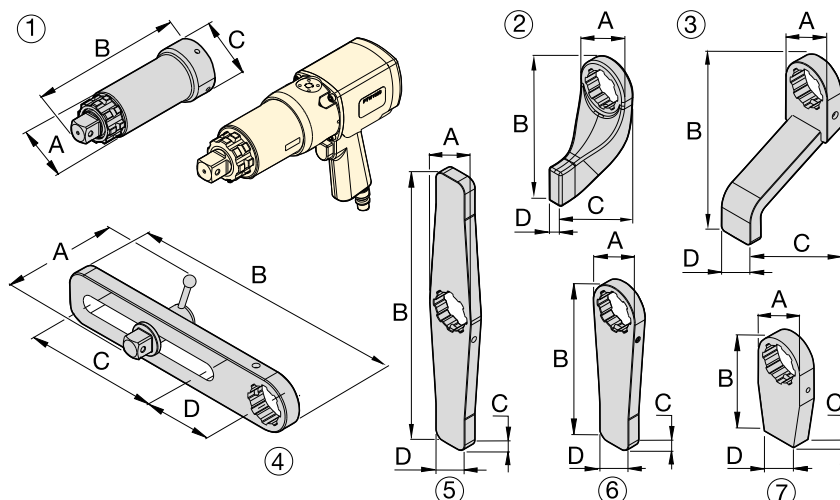


Couple nominal :

1356 - 8135 Nm

Gamme de carrés conducteurs :

3/4 - 1 - 1 1/2 pouces



Douilles de série BSH

Douilles de type « impact lourd » pour clés dynamométriques à commande mécanique.

Page : 226

Contre-clé

Elle empêche le contre-écrou de tourner pendant le montage ou le déblocage. Deux dimensions d'hexagone en un outil.

Page : 227

Accessoires en option

À utiliser avec les modèles PTW1000, 2000 et 3000

N°	Description	Référence	Application	Dimensions (mm)			
				A	B	C	D
1	Rallonge d'entraînement de 6 pouces (152 mm)	ED6TWS	Rallonge droite, essentiellement pour les boulons de roue de camion	62	206	73	—
1	Rallonge d'entraînement de 12 pouces (305 mm)	ED12TWS	Rallonge droite, essentiellement pour les boulons de roue de camion	62	384	73	—
1	Rallonge d'entraînement de 18 pouces (457 mm)	ED18TWS	Rallonge droite, essentiellement pour les boulons de roue de camion	62	511	73	—
2	Bras de réaction standard	RATWS	Bras standard fourni avec les modèles PTW	76	172	101	21
3	Bras de réaction allongé	ERATWS	Plaque longue pour douilles très enfoncées	73	201	149	51
4	Bras de réaction coulissant	SLRATWS	Pour les axes de boulon déportés ou irréguliers	112	381	203	102
5	Bras de réaction droit double	DSATWS	Repositionnement du bras plus rapide*	73	406	19	102
6	Bras de réaction droit	SRATWS	Plaque longue pour points de réaction déportés	73	240	19	51
7	Bras de réaction à travailler **	BLTWS	Pièce à souder pour applications personnalisées **	72	151	25	51

À utiliser avec les modèles PTW6000

N°	Description	Référence	Application	A	B	C	D
1	Rallonge d'entraînement de 6 pouces (152 mm)	ED6TWL	Rallonge droite, essentiellement pour les boulons de roue de camion	84	232	102	—
1	Rallonge d'entraînement de 12 pouces (305 mm)	ED12TWL	Rallonge droite, essentiellement pour les boulons de roue de camion	84	384	102	—
2	Bras de réaction standard	RATWL	Bras standard fourni avec les modèles PTW	102	229	146	32
3	Bras de réaction allongé	ERATWL	Plaque longue pour douilles très enfoncées	102	254	184	64
4	Bras de réaction coulissant	SLRATWL	Pour les axes de boulon déportés ou irréguliers	152	419	190	114
5	Double bras droit	DSATWL	Repositionnement du bras plus rapide*	102	508	32	57
6	Bras de réaction droit	SRATWL	Plaque longue pour points de réaction déportés	102	305	32	57
7	Bras de réaction à travailler **	BLTWL	Pièce à souder pour applications personnalisées **	102	152	32	57

* Délai de repositionnement du bras lorsque l'on passe plusieurs fois du serrage au desserrage.

** AVERTISSEMENT : Les bras de réaction à travailler doivent subir un traitement thermique avant utilisation pour présenter une dureté de 38-42 HRC.

▼ Outil de vérification du couple Safe T™ STTC2000



Sécurité et précision

- Dispositif de test mobile durable pour les clés dynamométriques hydrauliques Enerpac
- Précision sur site ultime, permet de tester l'ensemble du système (clé dynamométrique, pompe et flexibles) à utiliser
- Plage de précision de ± 1 % cohérente et reproductible.

Durabilité

- Écran et clavier étanches aux projections et durables pour les environnements de travail difficiles
- Coffre de transport en composite résistant aux impacts.

Simplicité

- Permet à l'utilisateur de valider et de tester le système (clé dynamométrique, pompe, flexible, etc.) de manière à obtenir un relevé numérique en ft-lb ou en Nm
- Simple d'utilisation : il vous suffit de démarrer le dispositif et de commencer le test
- Transportable : dans un coffret de transport compact, parfait pour l'utilisation mobile avec sa batterie au lithium-ion interne durable de 3,6 V/2,2 Ah.

Polyvalence

- Peut tester toutes les clés des séries S, W, RSL, HMT et DSX Enerpac à carré conducteur et à cassette hexagonale jusqu'à 21.800 Nm (16.600 Ft.lbs)
- Les réducteurs hexagonaux et les douilles de carré conducteur doivent être achetés séparément.



Un réducteur hexagonal (numéro 9) doit être acheté séparément : reportez-vous aux tableaux de sélection de la page suivante. ►

Dispositif de test de la sécurité des systèmes de couple mobile, précis, simple et rapide



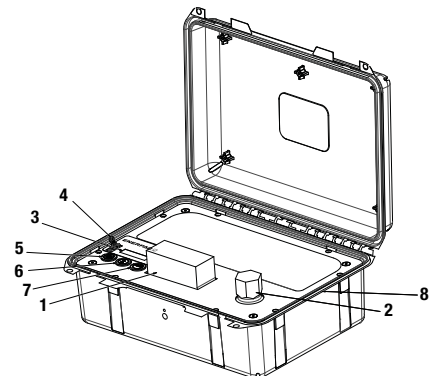
Utilisations

Tous les raccords boulonnés de 195 à 21.800 Nm (de 144 à 16.100 Ft.lbs)

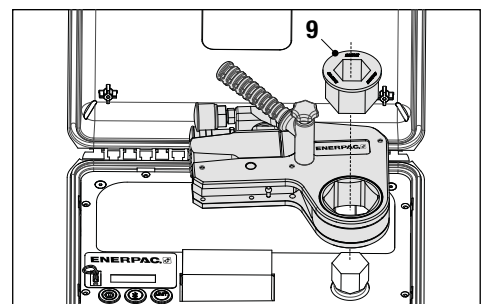
- Toutes les clés dynamométriques Enerpac jusqu'à la capacité maximale de l'outil de vérification du couple. Également pour les autres marques dont la taille est compatible à celle de l'outil de vérification du couple.
- Brides dans les secteurs du pétrole et du gaz
- Installation de grues à tour
- Installation/assemblage de machines de plus grande taille
- Installation d'éoliennes, etc.

Secteurs d'activité :

- Pétrole et gaz, pétrochimie
- Production d'énergie éolienne
- Marine
- Fabrication
- Exploitation minière, secteur ferroviaire, etc.



- | | |
|------------------------|-------------------------------|
| 1 Bloc de réaction | 5 Interrupteur d'alimentation |
| 2 Adaptateur hexagonal | 6 Interrupteur Bluetooth |
| 3 Écran | 7 Interrupteur des unités |
| 4 Connecteur USB | 8 Coffret |



Outil de vérification du couple Safe T™



Outil de vérification du couple Safe T™

Ce dispositif de sécurité compact et mobile permet à l'utilisateur final de valider instantanément les performances de l'ensemble du système à utiliser, pas seulement de la clé. Il permet à l'utilisateur de tester le système sur site et en situation. L'utilisateur peut valider et tester le système de couple (clé, pompe, flexibles, etc.) de manière à obtenir un relevé numérique précis.

Sécurité

L'utilisateur peut vérifier que le fonctionnement du système de couple est sûr, correct et conforme aux paramètres de sécurité souhaités.

Une exclusivité Enerpac

Vous n'avez pas besoin d'attendre les tests d'étalonnage annuels pour déterminer si votre équipement est sûr et performant. L'outil de vérification du couple Safe T™ permet de valider l'équipement en quelques secondes, ce qui vous permet de gagner du temps et de l'argent.

Réducteurs hexagonaux

Les réducteurs hexagonaux de la série W répertoriés dans les tableaux ci-dessous peuvent être utilisés avec toutes les cassettes hexagonales des séries W, RLP et HLP.

Série STTC



Capacité de test maximale :

21.800 Nm (16.100 Ft.lbs)

Précision :

± 1 %

Batterie :

Lithium-ion de 3,6 V 2,2 Ah

Pour l'outil STTC2000

Dimension hexagonale	Référence de la cassette	Réducteur hexagonal 1 3/16" (30 mm)
(pouces)	(mm)	Référence
1 1/16	—	W2101X -
1 1/8	—	W2102X -
1 3/16	30	W2103X *
1 1/4	32	W2104X **
1 3/8	—	W2105X **
1 1/2	—	W2106X W2106R103D
1 5/8	36	W2107X W2107R103D
1 3/4	38	W2108X W2108R103
1 7/8	—	W2109X W2109R103
2	—	W2110X W2110R103
2 1/16	—	W2111X W2111R103
2 1/8	—	W2112X W2112R103
2 1/4	46	W2113X W2113R103
2 3/8	—	W2114X W2114R103
2 1/2	—	W2115X W2115R103
2 5/8	50	W2200X W2200R103
2 3/4	—	W2201X W2201R103
2 7/8	—	W2202X W2202R103
3	55	W2203X W2203R103
3 1/8	—	W2204X W2204R103
3 1/4	—	W2205X W2205R103
3 3/8	60	W2206X W2206R103

Pour l'outil STTC4000

Dimension hexagonale	Référence de la cassette	Réducteur hexagonal 1 7/16" (36 mm)
(pouces)	(mm)	Référence
1 3/16	—	W4105X -
1 1/8	—	W4106X -
1 3/8	36	W4107X *
1 1/2	—	W4108X **
1 5/8	—	W4109X **
1 3/4	41	W4110X W4110R107
1 7/8	—	W4111X W4111R107
2	—	W4112X W4112R107
2 1/16	46	W4113X W4113R107
2 1/8	—	W4114X W4114R107
2 1/4	—	W4115X W4115R107
2 3/8	50	W4200X W4200R107
2 1/2	—	W4201X W4201R107
2 5/8	—	W4202X W4202R107
2 3/4	55	W4203X W4203R107
2 7/8	—	W4204X W4204R107
3	—	W4205X W4205R107
3 1/8	60	W4206X W4206R107
3 1/4	—	W4207X W4207R107
3 3/8	—	W4208X W4208R107
3 1/2	65	W4209X W4209R107
3 3/4	—	W4210X W4210R107
3 7/8	—	W4211X W4211R107
4	70	W4212X W4212R107
4 1/8	—	W4213X W4213R107
4 1/4	—	W4214X W4214R107
4 3/8	75	W4215X W4215R107
4 1/2	—	W4300X W4300R107
4 5/8	—	W4301X W4301R107
4 3/4	80	W4302X W4302R107
4 7/8	—	W4303X W4303R107
5	—	W4304X W4304R107
5 1/8	—	W4305X W4305R107
5 1/4	—	W4306X W4306R107
5 3/8	85	W4085MX W4085MR107

Pour l'outil STTC8000

Dimension hexagonale	Référence de la cassette	Réducteur hexagonal 2" (50 mm)
(pouces)	(mm)	Référence
1 7/8	—	W8114X -
1 5/16	—	W8115X -
2	50	W8200X *
2 1/16	—	W8201X **
2 1/8	—	W8202X **
2 3/16	55	W8203X W8203R200
2 1/4	—	W8204X W8204R200
2 5/16	—	W8205X W8205R200
2 3/8	60	W8206X W8206R200D
2 7/8	—	W8207X W8207R200
2 1/2	—	W8208X W8208R200
2 9/16	65	W8209X W8209R200
2 5/8	—	W8210X W8210R200
2 11/16	—	W8211X W8211R200
2 3/4	70	W8212X W8212R200
2 13/16	—	W8213X W8213R200
2 7/8	—	W8214X W8214R200
2 15/16	75	W8215X W8215R200
3	—	W8300X W8300R200
3 1/16	—	W8301X W8301R200
3 1/8	80	W8302X W8302R200
3 1/4	—	W8303X W8303R200
3 3/8	—	W8304X W8304R200
3 1/2	—	W8305X W8305R200
3 5/8	—	W8085MX W8085MR200
3 3/4	—	W8306X W8306R200
3 7/8	—	W8307X W8307R200
4	—	W8308X W8308R200
4 1/16	90	W8090MX W8090MR200
4 1/8	—	W8309X W8309R200
4 1/4	—	W8310X W8310R200
4 3/8	—	W8311X W8311R200
4 1/2	95	W8312X W8312R200
4 5/8	—	W8313X W8313R200
4 3/4	—	W8314X W8314R200
4 7/8	100	W8315X W8315R200
5	—	W8400X W8400R200
5 1/16	—	W8401X W8401R200
5 1/8	105	W8402X W8402R200

Pour l'outil STTC15000

Dimension hexagonale	Référence de la cassette	Réducteur hexagonal 2 5/8"
(pouces)	(mm)	Référence
2 7/16	—	W15207X -
2 1/2	—	W15208X -
2 9/16	65	W15209X -
2 5/8	—	W15210X *
2 11/16	—	W15211X **
2 3/4	70	W15212X **
2 13/16	—	W15213X **
2 7/8	—	W15214X W15214R210
2 15/16	75	W15215X W15215R210
3	—	W15300X W15300R210
3 1/16	—	W15301X W15301R210
3 1/8	80	W15302X W15302R210
3 1/4	—	W15303X W15303R210
3 3/8	—	W15304X W15304R210
3 1/2	—	W15305X W15305R210
—	85	W15085MX W15085MR210
3 5/8	—	W15306X W15306R210
3 7/8	—	W15307X W15307R210
4	—	W15308X W15308R210
—	90	W15090MX W15090MR210
4 1/16	—	W15309X W15309R210
4 1/8	105	W15402X W15402R210
4 1/4	—	W15403X W15403R210
4 3/8	—	W15404X W15404R210
4 1/2	110	W15405X W15405R210
4 5/8	—	W15406X W15406R210
4 3/4	—	W15407X W15407R210
4 7/8	—	W15408X W15408R210
—	115	W15115MX W15115MR210
5 1/16	—	W15409X W15409R210
5 1/8	—	W15410X W15410R210



Réducteurs hexagonaux :

Ils doivent être achetés séparément. Ils peuvent être utilisés avec toutes

les cassettes hexagonales des séries W, RLP et HLP.

* Dimension hexagonale standard de l'adaptateur inclus avec le STTC

** Nécessite un bloc de réaction spécial.

Couple nominal mesurable en sortie		Référence ¹⁾	Adaptateur hexagonal inclus		Dimensions du coffret de transport Long. x larg. x haut. (mm)	(kg)	Douilles à utiliser avec les clés à carré conducteur ²⁾	La cassette hex. est de la taille de l'adaptateur. Pour les autres dimensions hexagonales, reportez-vous au tableau ci-dessus avec les tailles des réducteurs hexagonaux. ²⁾		
(Ft.lbs)	(Nm)		(pouces)	(mm)				Série W	Série RSL	Série HMT
2140	2900	STTC2000	1 3/16	30	414 x 328 x 328	6	BSH7530	W2103X	RLP1103	HLP1103
4383	5950	STTC4000	1 7/16	36	414 x 328 x 328	8	BSH1036	W4107X	RLP3107	HLP3107
8893	12.000	STTC8000	2	50	624 x 498 x 168	19	BSH1550	W8200X	RLP5200	HLP3200
16.100	21.800	STTC15000	2 5/8	—	624 x 498 x 168	26	BSH15263	W15210X	RLP8210	HLP7210

¹⁾ Avec batterie au lithium-ion de 3,6 V / 2,2 Ah

²⁾ Les douilles de carré conducteur, les cassettes hexagonales et les réducteurs hexagonaux doivent être achetés séparément.

▼ Système d'étalonnage mobile MCS7500C



Série MCS

Couple mesurable en sortie :
200 à 10.000 Nm

Couple mesurable en sortie :
148 - 7375 Ft.lbs

Carré conducteur femelle :
1 1/2 pouce



Précision

Ce système d'étalonnage est un instrument lui-même étalonné et qualifié en laboratoire certifié UKAS (organisme britannique d'accréditation). La précision du MCS7500C a fait l'objet d'un étalonnage de façon à être égale ou supérieure à : 1 % de la déviation maximale entre 2 et 8 % du niveau de couple, et 1 % du relevé entre 8 et 100 % du niveau de couple.

Polyvalence

- Mesure avec précision le couple de sortie pour les outils pneumatiques et électriques à rotation continue et les clés dynamométriques hydrauliques à entraînement carré (*) de 200 - 10.000 Nm (148 - 7.375 Ft.lbs)
- Adaptabilité synonyme de compatibilité avec une grande variété de clés Enerpac ou de marques concurrentes
- Batterie interne au lithium-ion, alimentation externe via prise USB de 5 VCC,

Performances

- Fonction Certificate Manager permettant de créer facilement des certificats d'étalonnage
- Base de données assurant l'enregistrement des données et résultats d'étalonnage propres à chaque clé en vue d'une utilisation ultérieure
- Chaque MCS est fourni avec un certificat d'étalonnage conforme à la norme ISO17025.

Facilité d'emploi

- Format compact avec coffret de rangement facilitant le transport et permettant l'étalonnage en atelier, sur le chantier ou même dans un véhicule
- Interface numérique intégrée assurant l'affichage, l'enregistrement et l'impression des valeurs de couples, ainsi que leur transfert sur ordinateur.



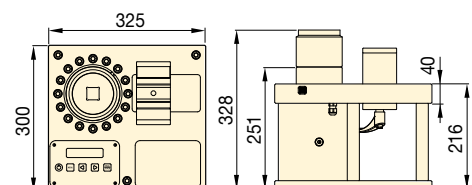
Lot de réducteurs femelles

Ce lot comprend deux réducteurs femelles : 1 1/2 x 1 pouce et 1 1/2 x 3/4 pouce. À commander à part sous la réf. **MCS7500RS**.



Bloc de réaction et adaptateur supplémentaires

Un bloc de réaction réglable robuste en combinaison avec l'un des trois adaptateurs facilite l'utilisation avec les clés à carré d'entraînement des séries S, RSQ et DSX ainsi que la plupart des clés hydrauliques compétitives jusqu'à max. 10.000 Nm. Les schémas du bloc de réaction supplémentaire et de l'adaptateur sont disponibles sur demande.



Couple minimum mesurable en sortie		Couple nominal mesurable en sortie		Carré conducteur femelle	Référence **	Description	
(Nm)	(Ft.lbs)	(Nm)	(Ft.lbs)	(pouces)			(kg)
200	148	10.000	7375	1 1/2	MCS7500C	Avec coffret de rangement	40

* Un bloc de réaction supplémentaire et un adaptateur approprié sont requis avec l'utilisation de clés hydrauliques à entraînement carré de la série S, RSQ et DSX.

** Ne convient pas pour une utilisation avec des outils à batterie, des outils à percussion ou des clés dynamométriques à profil bas.

Combinaisons optimales clés dynamométriques - pompe

Pour gagner en vitesse et en performance, Enerpac recommande l'installation complète du système avec les combinaisons clé / pompe / flexible. Pour toute autre combinaison, consultez votre expert en outils de serrage Enerpac ou votre distributeur Enerpac agréé.

		POMPES ÉLECTRIQUES				POMPES PNEUMATIQUES	
		Série XC2 sans fil	Série TQ	Série ZU4T	Série ZE4T Série ZE5T	Série LAT	Série ZA4T
							
		274	276	278	282	284	286
Vitesse :							
Débit à 700 bar (l/min) :		0,33	0,5	1,0	0,8 - 1,6	0,4	1,0
Capacité réservoir (litres) :		2,0 - 4,0	4,0	4,6 - 6,8	4,6 - 39,0	3,0	4,6 - 6,8
Cycle de fonctionnement :		Intermittent	Standard	Intensif	Intensif	Standard	Intensif
Poids :							
Travail :		Terrain/usine	Terrain/usine	Terrain	Usine	Terrain	Terrain
 220 S1500PX S3000PX S6000PX S11000PX S25000PX W2000PX W4000PX W8000PX W15000PX W22000PX W35000PX		Optimal	Optimal	Optimal	Optimal	Optimal	Optimal
		Acceptable	Acceptable			Acceptable	
		Optimal	Optimal			Optimal	
		Acceptable	Acceptable			Acceptable	
 228 RSL1500 RSL3000 RSL5000 RSL8000 RSL11000 RSL19000 RSL28000		Optimal	Optimal	Optimal	Optimal	Optimal	Optimal
		Acceptable	Acceptable			Acceptable	
		Optimal	Optimal			Optimal	
		Acceptable	Acceptable			Acceptable	
 240 DSX1500 DSX3000 DSX5000 DSX11000 DSX25000		Optimal	Optimal	Optimal	Optimal	Optimal	Optimal
		Acceptable	Acceptable			Acceptable	
		Optimal	Optimal			Optimal	
		Acceptable	Acceptable			Acceptable	
 252 HMT1500 HMT3500 HMT7500 HMT13000		Optimal	Optimal	Optimal	Optimal	Optimal	Optimal
		Acceptable	Acceptable			Acceptable	
		Optimal	Optimal			Optimal	
		Acceptable	Acceptable			Acceptable	



Pompe sans fil portable de la série XC2

Convient idéalement aux applications de serrage de maintenance sur les sites qui sont dépourvus d'alimentation électrique ou sur les sites où les rallonges de câble et autres flexibles pneumatiques pourraient faire trébucher le personnel.

Pompe électrique de la série TQ700

Conçue pour la portabilité et la production, pour offrir une vitesse de serrage supérieure.

Pompe électrique de la série ZU4T

Tourne parfaitement, que l'alimentation provienne d'un câble long ou d'un générateur de courant. Disponible aux formats **Pro** et **Classic**.

Série ZU4T Pro est doté d'un écran LCD affichant le couple et la pression, d'une clé dynamométrique sélectionnable et d'un dispositif d'autodiagnostic.

Série ZU4T Classic dispose d'un manomètre analogique et d'un appareillage électrique de base permettant un fonctionnement hydraulique sûr, efficace et durable.

Pompes électriques de la série ZE-T

Avec écran LCD pour afficher les valeurs de couple et de pression et dispositif d'autodiagnostic. Avec moteur à induction grâce auquel les pompes de la série ZE se classent parmi les moins chaudes et les plus silencieuses de leur catégorie.

Pompes pneumatiques légères de la série LAT

Associe conception compacte et grande productivité pour les applications de serrage dans les zones difficiles d'accès avec des pompes pneumatiques de plus grande taille.

Pompes pneumatiques série ZA4T

Cette pompe pneumatique convient particulièrement à des clés dynamométriques de dimension moyenne à grande.

Flexibles pour clés de la série THQ

Utilisez les flexibles jumelés Enerpac de la série THQ avec toutes les clés dynamométriques pour garantir l'intégrité de votre système hydraulique (voir page 255).