

▼ In figura: S3000PX



Sicurezza e prestazioni

- Il corpo centrale, compatto e robusto, consente di ottenere un raggio d'azione ridotto senza sacrificare la resistenza
- L'angolo di rotazione di 35° e la corsa a ritorno rapido offrono un funzionamento veloce
- Il robusto collettore con funzionalità di sicurezza aggiuntive protegge al meglio l'operatore.

Semplicità

- Il braccio di reazione a scatto con rotazione a 360° e leva di sgancio rapido fornisce un utilizzo più agevole, anche con i guanti
- Include una robusta maniglia installabile su uno dei due lati o sulla parte superiore dell'attrezzo per una maggiore manovrabilità
- Lo sgancio dell'adattatore quadro mediante pulsante consente di invertire rapidamente l'adattatore stesso per stringerlo o allentarlo.

Versatilità

- Con manifold girevole TSP300 migliorato per una manovrabilità orizzontale e verticale e una maggiore durata ¹⁾

Precisione

- L'emissione costante della forza assicura una precisione pari a +/-3% durante tutto il range di coppia
- L'indicatore opzionale dell'angolo di rotazione fornisce una misurazione della rotazione stessa.

Certificazione ATEX

- Tutti gli attrezzi serie S, X-Edition hanno ricevuto la certificazione CE-ATEX e vengono forniti con un certificato di calibratura.

¹⁾ Il collettore TSP300 è stato progettato solo per gli attrezzi X-Edition e non è compatibile con gli attrezzi della Standard Edition. Per i componenti di ricambio degli attrezzi esistenti, consultare la scheda di riparazione sul sito Web www.enerpac.com.

Nuovi standard in materia di sicurezza, semplicità e prestazioni



Maniglie di due tipi

La robusta maniglia di posizionamento ad angolo viene fornita con tutti gli attrezzi della serie S (X-Edition).

Le maniglie di posizionamento dritte sono disponibili come accessori.

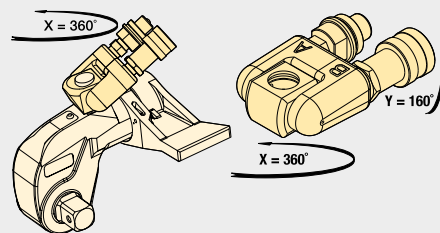
Compatibili con le chiavi della serie S (X-Edition)	Modello Maniglie di posizionamento ad angolo (standard)	Modello Maniglie di posizionamento dritte (opzionali)
S1500PX, S3000PX	SWH6A	SWH6S
S6000PX, S11000PX	SWH10A	SWH10S
S25000PX		SWH10EA ²⁾

²⁾ SWH10EA è una maniglia dotata di occhio.



Girevole TSP300

Il collettore di sollevamento e rotazione TSP300 offre una rotazione di 360° sull'asse X e di 160° sull'asse Y.

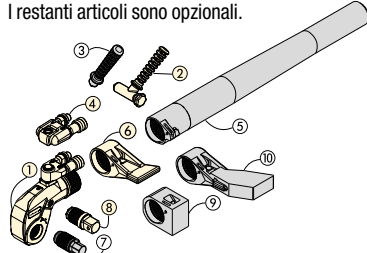


Kit braccio di reazione per chiavi

Fornisce opzioni per il punto di reazione per la maggior parte delle chiavi S1500PX, S3000PX e S6000PX. Migliora significativamente la sicurezza dei lavoratori, fornendo un braccio di reazione testato per la sicurezza e con coppia nominale completa e una maggiore adattabilità.

Chiavi dinamometriche con adattatore quadro X-Edition

La versione standard comprende: ① ② ④ ⑥ ⑧
I restanti articoli sono opzionali.



- ① Unità di azionamento
- ② Maniglia di posizionamento ad angolo
- ③ Maniglia di posizionamento dritta
- ④ Girevole serie Pro
- ⑤ Estensione del tubo di reazione

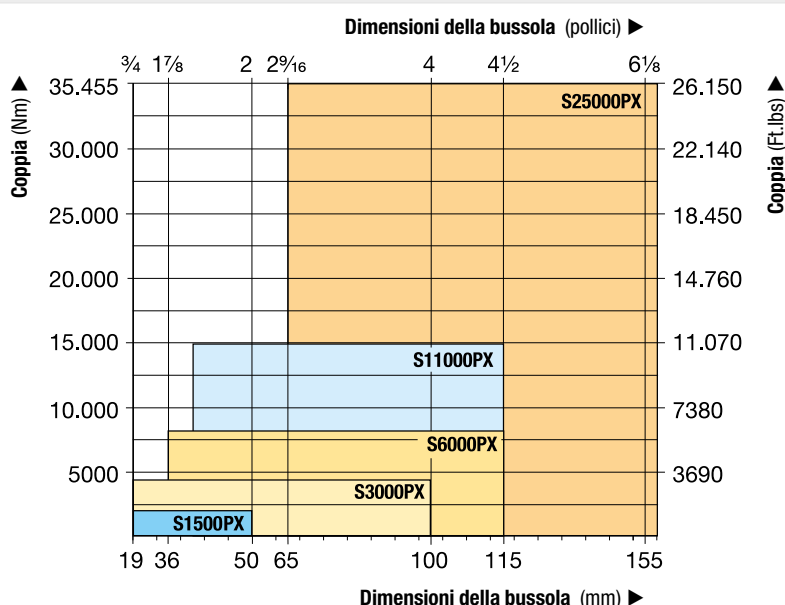


Selezione della giusta coppia

Scegliere la chiave Enerpac adatta alle proprie esigenze applicando la seguente regola: la coppia di allentamento deve corrispondere al 250% circa della coppia di serraggio.

- ⑥ Braccio di reazione standard
- ⑦ Vite TCEI
- ⑧ Adattatore quadro
- ⑨ Braccio di reazione corto
- ⑩ Braccio di reazione esteso

SELEZIONE DI CHIAVI DINAMOMETRICHE (basata sulle dimensioni della bussola)



Bussole serie pesante 'impact'

Per le chiavi oleodinamiche impiegare solo bussole serie pesante "Impact".

Pagina: 226

Serie S X-Edition



Coppia nominale in uscita:

35.455 Nm

Dimensioni degli adattatori quadri:

3/4 - 2 1/2 pollici

Raggio portainseriti:

25 - 64 mm

Pressione massima di esercizio:

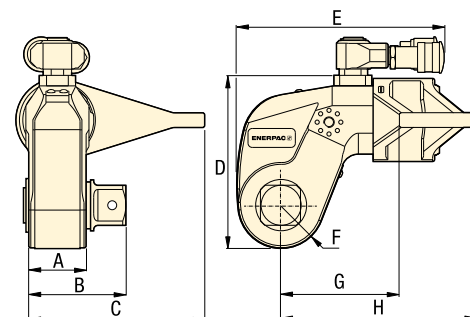
690 bar



Chiave di contrasto

Da usare per impedire la rotazione del controdado in fase di serraggio o allentamento. Due misure di esagono in un attrezzo.

Pagina: 227



Coppia nominale a 690 bar		Coppia minima a 69 bar		Adattatore quadro Dimensioni (pollici)	Modello (incluso con la chiave)	Angolo di rotazione Modello (opzionale)	Modello chiave dinamometrica *	Dimensioni (mm)								(kg)
(Nm)	(Ft.lbs)	(Nm)	(Ft.lbs)					A	B	C	D	E	F	G	H	
1952	1440	195	144	3/4	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	1 1/2	SD60-108	AOT60	S6000PX	55	92	169	157	192	40	110	188	9,2
15.151	11.175	1516	1118	1 1/2	SD110-108	AOT110	S11000PX	72	114	197	190	228	50	133	229	15,8
35.455	26.150	3545	2615	2 1/2	SD250-208	AOT250	S25000PX	89	143	246	244	287	64	182	295	32,2

* Per ordinare una chiave dinamometrica serie S (edizione X) montata senza un collettore inclinabile e girevole TSP300, rimuovere la "P" prima della "X" nel numero di modello dell'utensile, ad esempio: **S1500X**.

www.enerpac.com

ENERPAC 221

Coppia massima a 690 bar:

35.455 Nm

Dimensione adattatore esagonale:

1/2 - 2 1/4 pollici

Dimensione adattatore esagonale:

14 - 85 mm

Per serie
S



Chiave	Adattatori esagonali maschi per viti TCEI, in pollici				Adattatori esagonali maschi per viti TCEI, metriche				Braccio di reazione corto per viti TCEI		
Modello chiave dinamometrica	Dimensione esagono ¹⁾ (pollici)	Coppia massima (Nm)	Modello	Dim. B1 (mm)	Dimensione esagono ¹⁾ (mm)	Coppia massima (Nm)	Modello	Dim. B1 (mm)	Modello	Dimensioni (mm)	
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⁾ Vedere a pagina 411 la tabella delle dimensioni di dadi e bulloni esagonali e relativi diametri delle filettature.

Accessori per le chiavi X-Edition della serie S

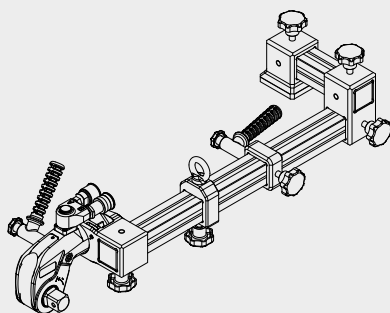


Serie ERAK, Kit braccio di reazione per chiavi

Fornisce opzioni per il punto di reazione per la maggior parte delle chiavi S1500PX, S3000PX e S6000PX.

Migliora significativamente la sicurezza dei lavoratori, fornendo un braccio di reazione testato per la sicurezza e con coppia nominale completa e una maggiore adattabilità.

- Sostituisce più bracci di reazione personalizzati
- Elimina la necessità del braccio di reazione esteso (SRSX) e dei tubi di reazione RTEX).

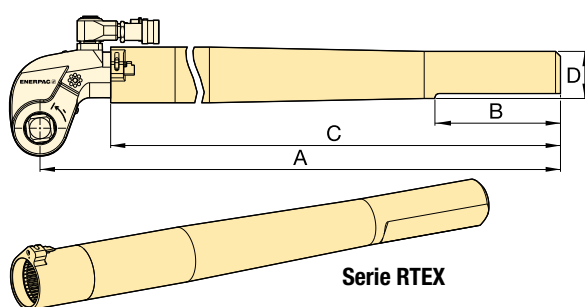


Pagina: 224

Serie RTEX SRSX



Estensioni del tubo di reazione serie RTEX

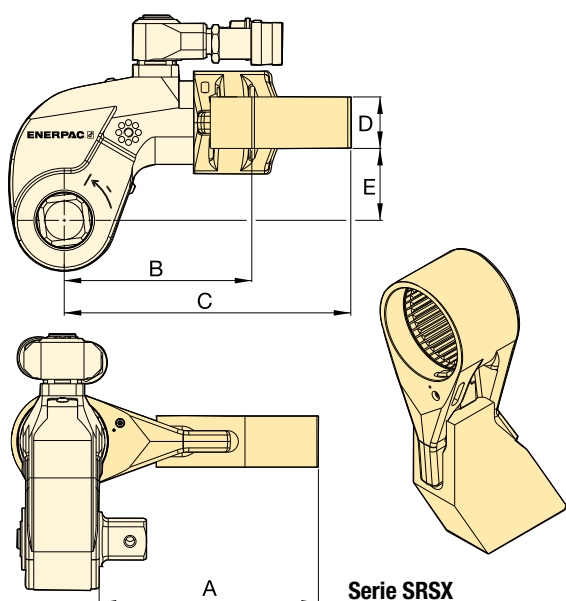


- Coppia totale nominale
- Aumenta l'adattabilità dell'attrezzo in spazi ad accesso ristretto

Per chiavi dinamometriche con modello	Modello	Dimensioni (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

* I pesi indicati si riferiscono solo agli accessori e non includono la chiave.

Bracci di reazione estesi serie SRSX



- Design leggero intercambiabile

Per modello chiave	Coppia massima (Nm)	Modello	Dimensioni (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

* I pesi indicati si riferiscono solo agli accessori e non includono la chiave.

▼ Tipico gruppo del kit braccio di reazione con gruppo adattatore chiave opzionale



- Fornisce opzioni per il punto di reazione per la maggior parte delle chiavi dinamometriche Enerpac con attacco quadrato delle serie S e RSL (RSQ)
- Migliora significativamente la sicurezza dei lavoratori, fornendo un braccio di reazione testato per la sicurezza e con coppia nominale completa e una maggiore adattabilità
- Può essere usato in configurazioni standard uniche adatte a lavori ripetitivi
- Può essere utilizzato anche con adattatori esagonali maschi sulla chiave dinamometrica
- Sostituisce più bracci di reazione personalizzati
- Elimina la necessità del braccio di reazione esteso e dei tubi di reazione.

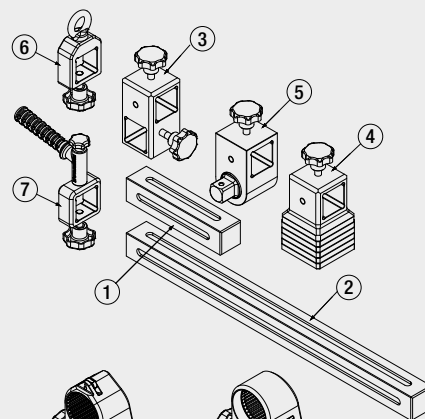
▼ Per superare l'assenza di un bullone adiacente come punto di reazione corretto, il braccio di reazione ERAK3000 si è rivelato la soluzione ideale durante la manutenzione utilizzando l'S3000X su un bulldozer Caterpillar, eliminando la necessità di un braccio di reazione personalizzato.



ERAK - Kit braccio di reazione

Il kit completo include i seguenti componenti:

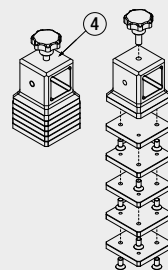
- ① Trave corta – 200 mm
- ② Trave lunga – 450 mm
- ③ Gruppo connettore trave, 90°
- ④ Gruppo braccio di reazione
- ⑤ Gruppo adattatore con attacco quadrato
- ⑥ Gruppo punto di sollevamento
- ⑦ Gruppo maniglia di posizionamento



TWRAKRS * Gruppo adattatore chiave per serie RSL

TWRAKS * Gruppo adattatore chiave per serie S

* Gli adattatori per chiavi devono essere ordinati separatamente.

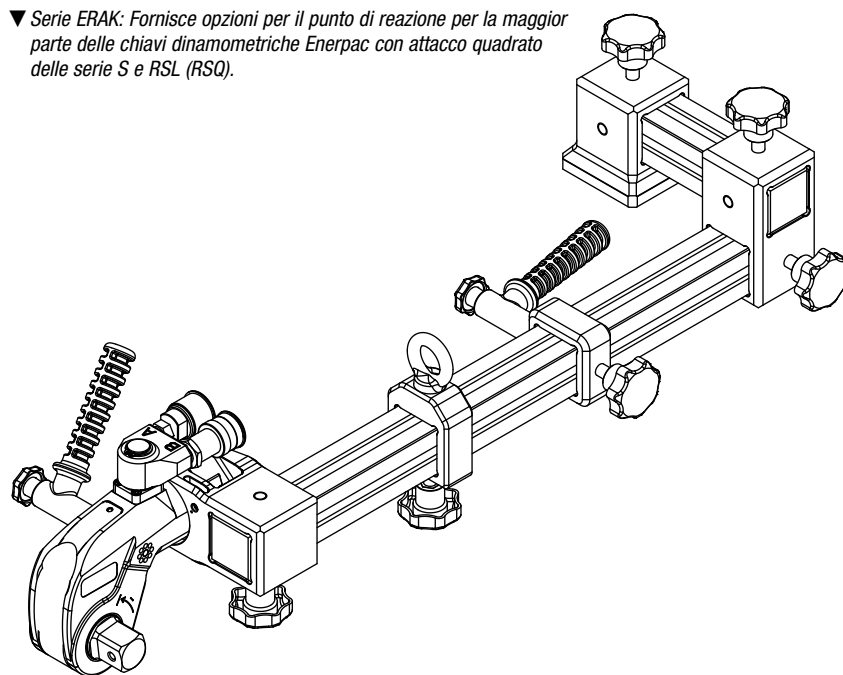


Gruppo braccio di reazione

Il piedino di reazione può essere utilizzato da solo o con un numero qualsiasi delle 5 piastre distanziatrici incluse. Le piastre distanziatrici devono essere aggiunte come e quando richiesto dall'applicazione.

Kit braccio di reazione per chiavi serie S e RSL

▼ Serie ERAK: Fornisce opzioni per il punto di reazione per la maggior parte delle chiavi dinamometriche Enerpac con attacco quadrato delle serie S e RSL (RSQ).



Serie ERAK



Lunghezza Min. - Max.:

149 - 555 mm

Coppia nominale completa:

2.034 - 10.847 Nm

Coppia nominale completa:

1.500 - 8.000 Ft.lbs

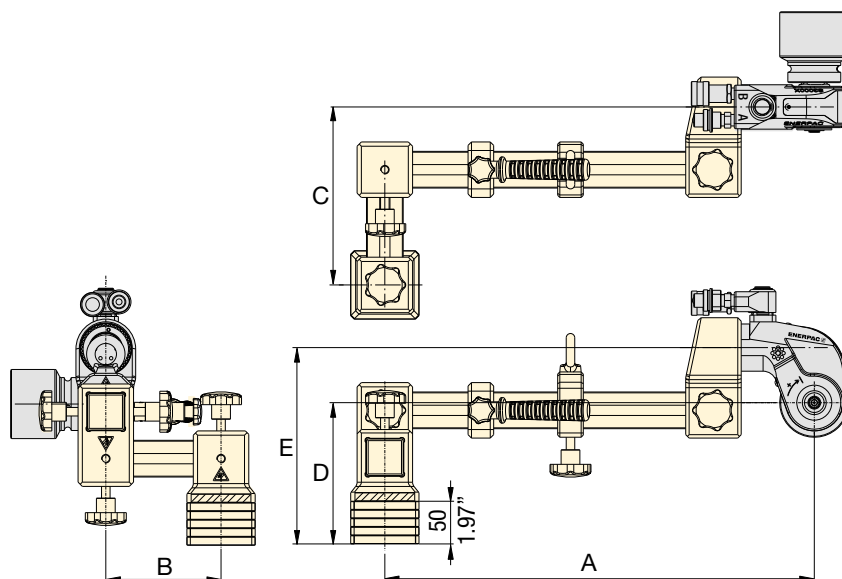
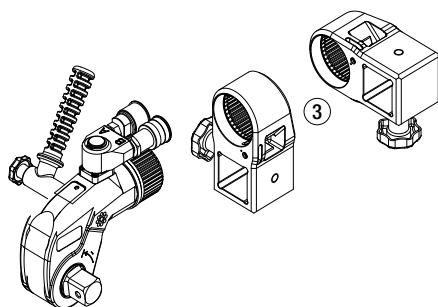


Chiave di contrasto

Da usare per impedire la rotazione del controdado in fase di serraggio o allentamento. Due misure di esagono in un attrezzo.

Pagina: **227**

▼ L'adattatore ERAK può essere ruotato in modo incrementale di 360 gradi e può mantenere la stabilità rispetto a un punto di reazione fino alla coppia massima.



▼ TABELLA DI SELEZIONE KIT BRACCIO DI REAZIONE E GRUPPO ADATTATORE CHIAVE OPZIONALE

Utilizzo con chiavi dinamometriche modello	Modello kit braccio di reazione	Modello gruppo adattatore chiave *	Uscita chiave dinamometrica		Coppia di lavoro massima ERAK		Dimensioni (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

* Gli adattatori per chiavi devono essere ordinati separatamente.

- Bussole a impatto per impieghi gravosi
- Fornite con spina di ritegno e O-Ring

BUSSOLE METRICHE

Adattatore da 3/4"		Adattatore da 1"		Adattatore da 1 1/2"		Adattatore da 2 1/2"	
A/F (mm)	Modello	A/F (mm)	Modello	A/F (mm)	Modello	A/F (mm)	Modello
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	—	—	—	—

Serie BSH



Dimensione dell'esagono:

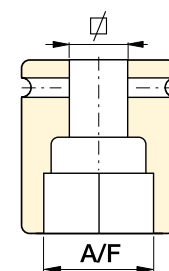
19 - 155 mm | 3/4 - 6 1/8"



Selezionare la coppia giusta

Scegliere la chiave Enerpac adatta alle proprie esigenze applicando la seguente regola approssimata: la coppia di allentamento deve essere circa il 250% della coppia di serraggio.

Pagina: 413



Dimensioni di dadi e bulloni

Vedere nella tabella le dimensioni di dadi e bulloni esagonali e relativi diametri delle filettature.

Pagina: 411

BUSSOLE IN POLLICI

Adattatore da 3/4"		Adattatore da 1"		Adattatore da 1 1/2"		Adattatore da 2 1/2"	
A/F (pollici)	Modello	A/F (pollici)	Modello	A/F (pollici)	Modello	A/F (pollici)	Modello
3/4"	BSH7519	3/4"	BSH1019	2 5/16"	BSH10231	1 7/16"	BSH15144
7/8"	BSH75088	7/8"	BSH10088	2 3/8"	BSH10238	1 1/2"	BSH1538
1 5/16"	BSH75094	1 5/16"	BSH10094	2 7/16"	BSH10244	1 9/16"	BSH15156
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
—	—	—	—	—	—	—	—

Chiavi di contrasto per chiavi dinamometriche

▼ Chiave di contrasto BUS03 (cavo di sicurezza non raffigurato)



- Funzionamento senza mani per una maggiore sicurezza dell'operatore
- Rende superfluo l'uso di una chiave a battere
- Velocizza il processo di serraggio
- Include un cavo di sicurezza con moschettoni ad aggancio rapido, cavetti di acciaio inossidabile e fissaggi sicuri per le chiavi esagonali
- Non si blocca durante il funzionamento
- Leggero, antiscintilla e antiurto per una maggiore sicurezza e facilità d'uso
- Esagoni di due dimensioni con un unico utensile, quindi meno utensili da trasportare.

▼ TABELLA DI SELEZIONE DELLE CHIAVI DI CONTRASTO

Misure di esagono (A/F)		Modello	Dimensioni (mm)				 (kg)
Da S1 a S2 (mm)	Da S1 a S2 (pollici)		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

Serie BUS

Misure di esagono (A/F):

27 - 120 mm

Misure di esagono (A/F):

1¹/₁₆ - 4¹⁵/₁₆ pollici

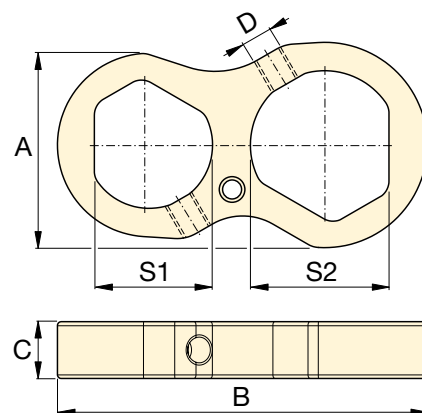


Chiavi di contrasto

L'azionamento senza mani delle chiavi dinamometriche idrauliche aumenta significativamente la sicurezza dell'operatore.

Le chiavi di contrasto Enerpac rendono superfluo l'uso di una chiave a battere con funzione di contrasto.

Grazie al loro design, le nostre chiavi di contrasto non si bloccano sul dado durante le operazioni di serraggio. Calzano con facilità sul controdado e ne impediscono la rotazione durante il serraggio o l'allentamento dei collegamenti bullonati.



▼ Le chiavi di contrasto Enerpac servono per impedire la rotazione del controdado in fase di tensionamento o allentamento.



▼ Portainseri W4206X con unità di azionamento W4000PX



Ex II 2 GD T4

Sicurezza e prestazioni

- L'eccellente rapporto forza/dimensioni garantisce un accesso agevole alle applicazioni difficili da raggiungere, senza sacrificare la resistenza
- L'angolo di rotazione di 30° e la corsa a ritorno rapido offrono un funzionamento veloce
- Il robusto collettore con funzionalità di sicurezza aggiuntive protegge al meglio l'operatore.

Semplicità

- L'unità di azionamento a sgancio rapido consente di sostituire velocemente i portainseri senza l'uso di alcun attrezzo
- Lo smontaggio facile e veloce permette di eseguire la manutenzione senza attrezzi speciali
- L'unità di azionamento comprendono una robusta maniglia che si monta su entrambi i lati delle cassette per consentire una maggiore manovrabilità.

Versatilità

- Con manifold girevole TSP300 migliorato per una manovrabilità orizzontale e verticale e una maggiore durata ¹⁾
- Le unità di azionamento, i portainseri e la maggioranza degli accessori X-Edition sono compatibili con gli attrezzi della Standard Edition ¹⁾
- L'unità di azionamento è compatibile con i portainseri UltraSlim (W-SL).

Precisione

- L'emissione costante della forza assicura una precisione pari a +/-3% durante tutto il range di coppia.

¹⁾ Il collettore TSP300 è stato progettato solo per gli attrezzi X-Edition e non è compatibile con gli attrezzi della Standard Edition. Per i componenti di ricambio degli attrezzi esistenti, consultare la scheda di riparazione sul sito Web www.enerpac.com



Maniglie di due tipi

La robusta maniglia di posizionamento ad angolo viene fornita come standard con tutti gli unità di azionamento della serie W (X-Edition).

Compatibile con i portainseri della serie W (X-Edition)

Modello Maniglie di posizionamento ad angolo (standard)

Modello Maniglie di posizionamento dritte (opzionali)

W2000PX, W4000PX

SWH6A

SWH6S

W8000PX, W15000PX

SWH10A

SWH10S

W22000PX, W35000PX

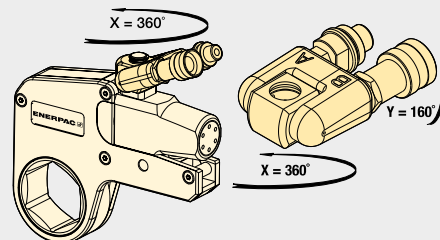
SWH10EA ²⁾

²⁾ SWH10EA è una maniglia dotata di occhio.



Girevole TSP300

Il collettore di sollevamento e rotazione TSP300 offre una rotazione di 360° sull'asse X e di 160° sull'asse Y.



Certificazione CE - ATEX

Tutte le unità di azionamento della serie W X-edition sono dichiarate CE - ATEX. Tutti gli portainseri esagonale X-Edition hanno ricevuto la certificazione CE-ATEX e vengono forniti con un certificato di calibratura.

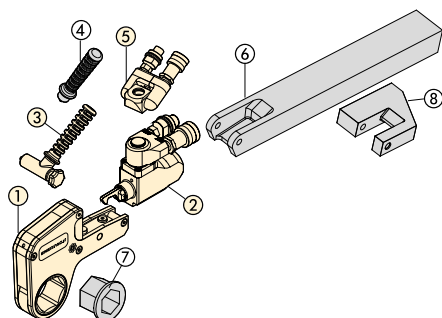
CE **Ex** II 2 GD T4



Chiavi di contrasto

Da usare per impedire la rotazione del controdado in fase di serraggio o allentamento. Due misure di esagono in un attrezzo.

Chiavi dinamometriche con portainsero esagonale, X-edition



Gli articoli da ① ② ③ + ⑤ sono standard.

Gli articoli da ④ ⑥ ⑦ ⑧ sono opzionali.

- ① Portainsero esagonale (pag. 230-237)
- ② Unità di azionamento (pag. 229)
- ③ Maniglia di posizionamento ad angolo (pag. 228)
- ④ Maniglia di posizionamento dritta (pag. 228)
- ⑤ Girevole TSP serie Pro (pag. 228)
- ⑥ Braccio di reazione esteso (pag. 238)
- ⑦ Inserto di riduzione (pag. 230-237)
- ⑧ Barretta di reazione (pag. 238)

Serie W X-Edition



Coppia nominale a 690 bar:

47.454 Nm

Gamma inserti esagonali:

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

Raggio portainseri:

31 - 115 mm

Pressione massima di esercizio:

690 bar

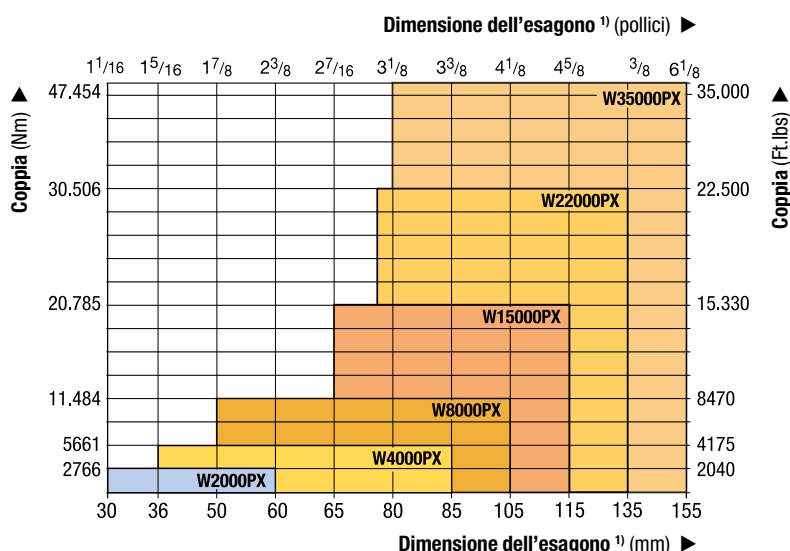


Centraline per chiavi

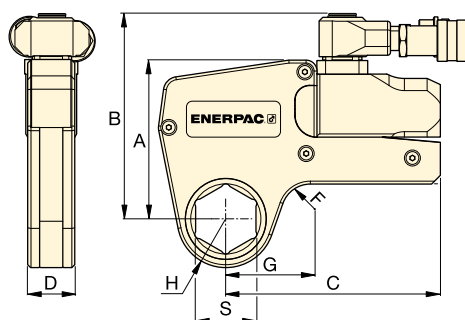
Per ottenere velocità e prestazioni ottimali consultare la tabella di abbinamento per chiavi dinamometriche e centraline.

Pagina: **273**

TAVOLA DI SCELTA UNITÀ DI AZIONAMENTO - PORTAINSERI



¹⁾ Vedere a pagina 411 la tabella delle dimensioni di dadi e bulloni esagonali e relativi diametri delle filettature.



Queste chiavi in acciaio ad alta resistenza con portainseri esagonali intercambiabili di basso spessore, assicurano durata e massima affidabilità nelle operazioni di serraggio. ►



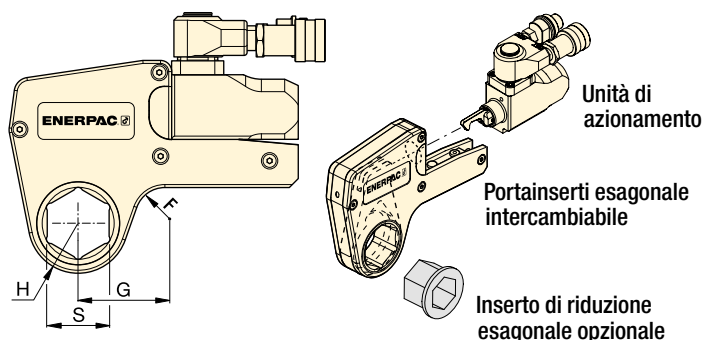
▼ TABELLA DI SCELTA DELL'UNITÀ DI AZIONAMENTO

Gamma portainseri esagonale *		Coppia nominale a 690 bar		Modello ** dell'unità di azionamento	Coppia minima a 69 bar		Dimensioni (pollici) (vedere le pagine 230-237 per le dimensioni G, H e S)					***	Dimensioni (mm) (vedere le pagine 230-237 per le dimensioni G, H e S)					***
(pollici)	(mm)	(Ft.lbs)	(Nm)		(Ft.lbs)	(Nm)	A	B	C	D	F	(lbs)	A	B	C	D	F	(kg)
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 3/8	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

* Con braccio di reazione integrato.

** Per ordinare una chiave dinamometrica senza lo snodo TSP300, rimuovere il suffisso "P" dal numero del modello. Esempio: W2000X.

*** Peso unità motrice senza testa esagonale.



Inserto di riduzione esagonale opzionale

Disponibile su richiesta e su ordinazione.

Esempio:

Modello **W2206R114**

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

Serie W X-Edition



Gamma portainseriti esagonali:

1 1/16 - 2 3/8 pollici

Gamma portainseriti esagonali:

30 - 60 mm

Pressione massima di esercizio:

690 bar / 10.000 psi



Dimensioni di dadi e bulloni esagonali

Vedere nella tabella le dimensioni di dadi e bulloni esagonali e relativi diametri delle filettature.

Pagina: **411**

▼ TABELLA DI SELEZIONE PORTAINSERITI ESAGONALE INTERCAMBIABILE

Modello dell'unità di azionamento	Dimensione esagono ¹⁾ S		Modello portainseriti esagonale	Coppia nominale a 690 bar (10.000 psi)		Dim. G (pollici)	Raggio portainseriti H (pollici)	Raggio portainseriti (lbs)	Dim. G (mm)	Raggio portainseriti H (mm)	Raggio portainseriti (kg)
	(pollici)	(mm)		(Ft.lbs)	(Nm)						
	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⁾ Vedere a pagina 411 la tabella delle dimensioni di dadi e bulloni esagonali e relativi diametri delle filettature.

W4000, Portainseri esagonale intercambiabile

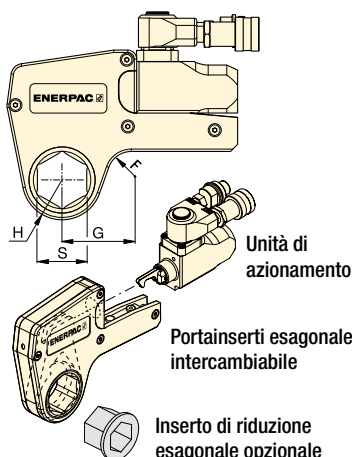


Inserto di riduzione esagonale opzionale

Disponibile su richiesta e su ordinazione.

Esempio: Modello **W4209R200**

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



Serie W X-Edition



Gamma portainseri esagonali:

1 5/16 - 3 3/8 pollici

Gamma portainseri esagonali:

36 - 85 mm

▼ TABELLA DI SELEZIONE PORTAINSERI ESAGONALE INTERCAMBIABILE

Modello dell'unità di azionamento	Dimensione esagono ¹⁾ S		Modello portainseri esagonale	Coppia nominale a 690 bar (10.000 psi)		Dim.		Raggio portainseri	Dim.	Raggio portainseri
	(pollici)	(mm)		(Ft.lbs)	(Nm)	G (pollici)	H (pollici)		G (mm)	H (mm)
W4000PX	1 5/16	—	W4105X	4175	5661	2.40	1.46	8.15	61,0	37,0
	1 3/8	—	W4106X	4175	5661	2.40	1.46	8.15	61,0	37,0
	1 7/16	36	W4107X	4175	5661	2.40	1.46	8.15	61,0	37,0
	1 1/2	—	W4108X	4175	5661	2.40	1.46	8.31	61,0	37,0
	1 9/16	—	W4109X	4175	5661	2.40	1.46	8.22	61,0	37,0
	1 5/8	41	W4110X	4175	5661	2.40	1.46	8.15	61,0	37,0
	1 11/16	—	W4111X	4175	5661	2.52	1.56	8.43	64,0	39,5
	1 3/4	—	W4112X	4175	5661	2.52	1.56	8.35	64,0	39,5
	1 13/16	46	W4113X	4175	5661	2.52	1.56	8.25	64,0	39,5
	1 7/8	—	W4114X	4175	5661	2.63	1.63	8.45	66,7	41,5
	1 15/16	—	W4115X	4175	5661	2.63	1.63	8.39	66,7	41,5
	2	50	W4200X	4175	5661	2.63	1.63	8.28	66,7	41,5
	2 1/16	—	W4201X	4175	5661	2.89	1.73	8.65	73,4	44,0
	2 1/8	—	W4202X	4175	5661	2.89	1.73	8.53	73,4	44,0
	2 3/16	55	W4203X	4175	5661	2.89	1.73	8.42	73,4	44,0
	2 1/4	—	W4204X	4175	5661	2.78	1.83	8.73	70,6	46,5
	2 5/16	—	W4205X	4175	5661	2.78	1.83	8.61	70,6	46,5
	2 3/8	60	W4206X	4175	5661	2.78	1.83	8.47	70,6	46,5
	2 7/16	—	W4207X	4175	5661	3.00	1.95	8.96	76,2	49,5
	2 1/2	—	W4208X	4175	5661	3.00	1.95	8.86	76,2	49,5
	2 9/16	65	W4209X	4175	5661	3.00	1.95	8.67	76,2	49,5
	2 5/8	—	W4210X	4175	5661	3.08	2.07	9.14	78,3	52,5
	2 11/16	—	W4211X	4175	5661	3.08	2.07	9.03	78,3	52,5
	2 3/4	70	W4212X	4175	5661	3.08	2.07	8.84	78,3	52,5
	2 13/16	—	W4213X	4175	5661	3.21	2.18	9.32	81,6	55,3
	2 7/8	—	W4214X	4175	5661	3.21	2.18	9.17	81,6	55,3
	2 15/16	75	W4215X	4175	5661	3.21	2.18	8.96	81,6	55,3
	3	—	W4300X	4175	5661	3.29	2.30	9.51	83,5	58,5
	3 1/16	—	W4301X	4175	5661	3.29	2.30	9.42	83,5	58,5
	3 1/8	80	W4302X	4175	5661	3.29	2.30	9.16	83,5	58,5
	3 3/16	—	W4303X	4175	5661	3.37	2.44	9.92	85,5	62,0
	3 1/4	—	W4304X	4175	5661	3.37	2.44	9.92	85,5	62,0
	3 5/16	—	W4305X	4175	5661	3.37	2.44	9.92	85,5	62,0
	—	85	W4085MX	4175	5661	3.37	2.44	9.92	85,5	62,0
	3 3/8	—	W4306X	4175	5661	3.37	2.44	9.92	85,5	62,0

¹⁾ Vedere a pagina 411 la tabella delle dimensioni di dadi e bulloni esagonali e relativi diametri delle filettature.

W8000, Portainseriti esagonale intercambiabile

ENERPAC 

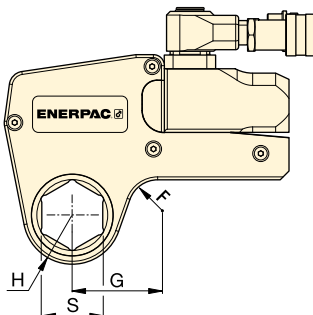


Inserto di riduzione esagonale opzionale

Disponibile su richiesta e su
ordinazione. Esempio:

Modello **W8302R209**

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



Serie W X-Edition



Gamma portainseriti esagonali:

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

▼ TABELLA DI SELEZIONE PORTAINSERITI ESAGONALE INTERCAMBIABILE

Modello dell'unità di azionamento	Dimensione esagono ¹⁾ S		Modello portainseriti esagonale	Coppia nominale a 690 bar (10.000 psi)		Dim. G (pollici)	Raggio portainseriti		Dim. G (mm)	Raggio portainseriti	
	(pollici)	(mm)		(Ft.lbs)	(Nm)		H (pollici)			H (mm)	
 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⁾ Vedere a pagina 411 la tabella delle dimensioni di dadi e bulloni esagonali e relativi diametri delle filettature.

W15000, Portainseriti esagonale intercambiabile

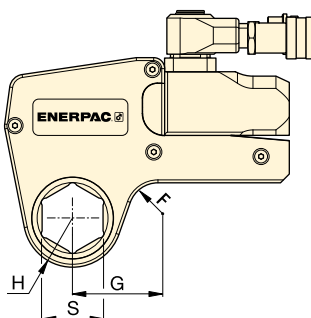


Inserto di riduzione esagonale opzionale

Disponibile su richiesta e su
ordinazione. Esempio:

Modello **W15312R302**

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



Serie W X-Edition



Gamma portainseriti esagonali:

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

▼ TABELLA DI SELEZIONE PORTAINSERITI ESAGONALE INTERCAMBIABILE

Modello dell'unità di azionamento	Dimensione esagono ¹⁾ S		Modello portainseriti esagonale	Coppia nominale a 690 bar (10.000 psi)		Dim.		Raggio portainseriti		Dim.	Raggio portainseriti	
	(pollici)	(mm)		(Ft.lbs)	(Nm)	G (pollici)	H (pollici)			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	
	2 1/2	—	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⁾ Vedere a pagina 411 la tabella delle dimensioni di dadi e bulloni esagonali e relativi diametri delle filettature.

W22000, Portainseriti esagonale intercambiabile **ENERPAC**

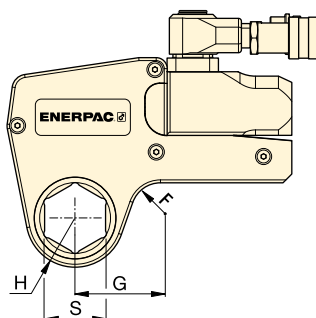


Inserto di riduzione esagonale opzionale

Disponibile su richiesta e su
ordinazione. Esempio:

Modello **W22312R215**

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



Serie **W** X-Edition



Gamma portainseriti esagonali:

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

▼ TABELLA DI SELEZIONE PORTAINSERITI ESAGONALE INTERCAMBIABILE

Modello dell'unità di azionamento	Dimensione esagono ¹⁾ S		Modello portainseriti esagonale	Coppia nominale a 690 bar (10.000 psi)		Dim. G (pollici)	Raggio portainseriti		Dim. G (mm)	Raggio portainseriti	
	(pollici)	(mm)		(Ft.lbs)	(Nm)		H (pollici)	(lbs)		H (mm)	(kg)
 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⁾ Vedere a pagina 411 la tabella delle dimensioni di dadi e bulloni esagonali e relativi diametri delle filettature.

W35000, Portainseriti esagonale intercambiabile

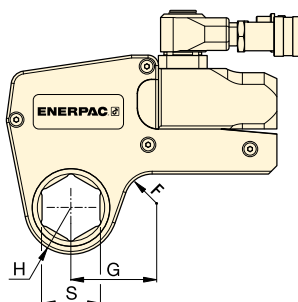


Inserto di riduzione esagonale opzionale

Disponibile su richiesta e su ordinazione.

Esempio: Modello **W35502R402**

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



Serie W X-Edition



Gamma portainseriti esagonali:

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

▼ TABELLA DI SELEZIONE PORTAINSERITI ESAGONALE INTERCAMBIABILE

Modello dell'unità di azionamento	Dimensione esagono ¹⁾ S		Modello portainseriti esagonale	Coppia nominale a 690 bar (10.000 psi)		Dim. G (pollici)	Raggio portainseriti H (pollici)	 (lbs)	Dim. G (mm)	Raggio portainsert H (mm)	 (kg)
	(pollici)	(mm)		(Ft.lbs)	(Nm)						
 W35000PX	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⁾ Vedere a pagina 411 la tabella delle dimensioni di dadi e bulloni esagonali e relativi diametri delle filettature.

Serie W-SL, Portainseriti biesagonali UltraSlim **ENERPAC**

▼ Portainseriti biesagonale W4206SL con unità di azionamento W4000X



Versatilità

- Il design sottile e la larghezza a gradini consentono di posizionare l'attrezzo su bulloni che altri utensili non potrebbero raggiungere
- Il portainseriti biesagonale offre il doppio dei punti di posizionamento su dadi e bulloni
- La robusta maniglia sul lato superiore non intralcia i movimenti, garantendo un fissaggio sicuro nelle aree difficilmente accessibili
- Utilizza la stessa unità di azionamento dei portainseriti esagonali standard della serie W.

Prestazioni

- I componenti di ottima qualità offrono una resistenza straordinaria rispetto ad altri utensili con accesso ridotto.

Facilità di utilizzo

- È possibile raggiungere alcune parti mobili per eseguire una rapida manutenzione sul campo
- L'unità di azionamento a sgancio rapido permette una sostituzione veloce dei portainseriti, senza l'uso di alcun attrezzo
- La maniglia dritta posta sul lato superiore aumenta la sicurezza e la maneggevolezza dell'attrezzo.

Precisione

- L'emissione costante della forza assicura una precisione pari a $\pm 3\%$ su tutto il range di coppia.

Certificazione CE - ATEX

- Tutte le unità di azionamento della serie W X-edition sono dichiarate CE - ATEX. Tutti i portainseriti UltraSlim hanno ricevuto la certificazione CE-ATEX e vengono forniti con un certificato di calibratura rilasciato dallo stabilimento di produzione.

Sottile e resistente, questa chiave dinamometrica UltraSlim rappresenta la soluzione di serraggio controllato perfetta per questa flangia per gas e petrolio. ►

Una soluzione semplice per i punti più difficili da raggiungere



UltraSlim: prodotti progettati per spazi ristretti

La larghezza a gradini consente di accedere facilmente ai punti più difficili. I portainseriti UltraSlim possono entrare dove le soluzioni standard non arrivano.



Prestazioni superiori

La resistenza dei componenti offre una durata superiore a quella dei prodotti concorrenti.



Maniglia sul lato superiore

La maniglia dritta sul lato superiore viene fornita come standard e offre un posizionamento sicuro nonché un accesso agevole agli elementi di fissaggio più difficili da raggiungere. La maniglia di posizionamento ad angolo è disponibile come optional.

Maniglia dritta (standard)

SWH6S

Maniglia ad angolo (opzionale)

SWH6A



Centraline per chiavi dinamometriche

Per scoprire le centraline per chiavi dinamometriche azionate con motore elettrico o pneumatico ideali per il funzionamento delle chiavi dinamometriche.

Pagina: **273**



Portainseri biesagonali UltraSlim

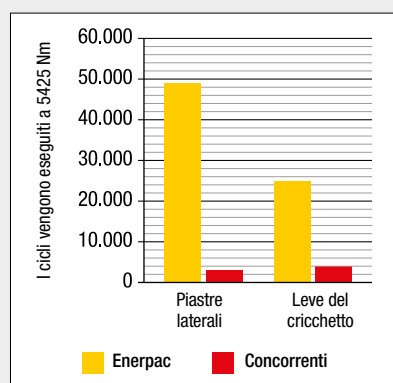


Portainseri biesagonali UltraSlim

Solitamente, la capacità di raggiungere spazi ristretti richiede un calo significativo della larghezza della chiave dinamometrica. Dal punto di vista degli operatori, questo si è sempre tradotto in una notevole diminuzione della durata dell'attrezzo e della coppia in uscita.

Grazie a materiali di altissimo livello, a una geometria ottimizzata e alla maniglia di posizionamento situata sul lato superiore dell'attrezzo per garantire un fissaggio sicuro, i portainseri UltraSlim di Enerpac sono in grado di assicurare una coppia superiore, raggiungere spazi ristretti e superare le prestazioni dei prodotti concorrenti in termini di durata *.

Durata dei componenti principali *



* Risultati medi della prova in cui tre portainseri UltraSlim Enerpac da 46 mm e tre portainseri da 46 mm della concorrenza sono stati testati a 5425 Nm per 50.000 cicli. Le piastre laterali Enerpac non si sono rotte per tutta la durata della prova.

Serie W-SL UltraSlim



Coppia nominale in uscita:

5911 Nm

Dimensioni attacco biesagonale:

46 - 75 mm / 1 13/16 - 2 15/16"

Pressione massima di esercizio:

690 bar

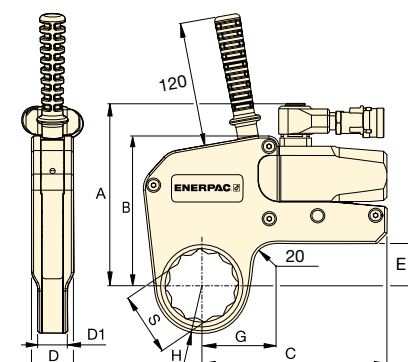


Tubi flessibili per chiavi dinamometriche

L'uso dei tubi flessibili binati progettati per le chiavi dinamometriche Enerpac della serie THQ700 garantisce l'integrità del sistema idraulico.

Pagina: **255**

	Dimensioni (pollici)						Dimensioni (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



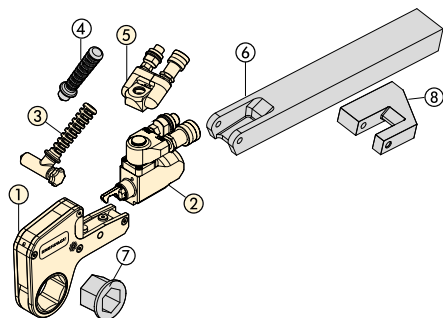
▼ TABELLA DI SELEZIONE

Dimensione portainseri biesagonale S		Coppia nominale a 690 bar		Portainseri UltraSlim * Modello	Coppia minima a 69 bar		Dimensioni (pollici)		Unità di azionamento Modello ** (venduto separatamente)
(pollici)	(mm)	(Ft.lbs)	(Nm)		(Ft.lbs)	(Nm)	G	H	
1 13/16	46	1980	2685	W2113SL	200	269	2.35	1.44	W2000PX
2	50	1980	2685	W2200SL	200	269	2.40	1.52	
2 3/16	55	1980	2685	W2203SL	200	269	2.49	1.63	
2 3/8	60	1980	2685	W2206SL	200	269	2.56	1.75	
1 13/16	46	4360	5911	W4113SL	430	591	2.65	1.56	W4000PX
2 3/16	55	4360	5911	W4203SL	430	591	2.70	1.73	
2 3/8	60	4360	5911	W4206SL	430	591	2.82	1.89	
2 9/16	65	4360	5911	W4209SL	430	591	2.92	1.99	
2 3/4	70	4360	5911	W4212SL	430	591	2.98	2.11	
2 15/16	75	4360	5911	W4215SL	430	591	2.99	2.20	

* Il portainseri biesagonale presenta una maniglia dritta sul lato superiore.

** Il portainseri può essere utilizzato anche con unità di azionamento W2000X e W4000X.

Peso dell'unità di azionamento W2000PX = 1,4 kg; W4000PX = 2,0 kg.



Gli articoli da ① ② ③ + ⑤ sono standard.

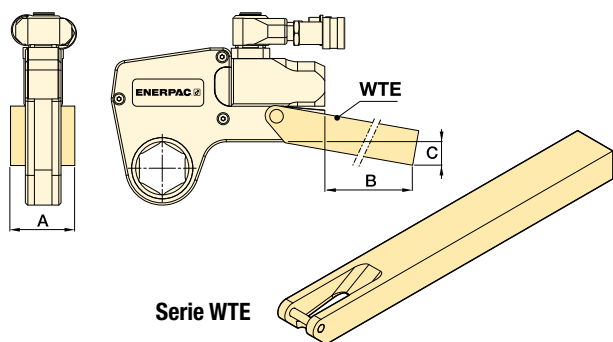
Gli articoli da ④ ⑥ ⑦ ⑧ sono opzionali.

- ① Portainsero esagonale (pag. 230-237)
- ② Unità di azionamento (pag. 229)
- ③ Maniglia di posizionamento ad angolo (pag. 228)
- ④ Maniglia di posizionamento dritta (pag. 228)
- ⑤ Girevole TSP serie Pro (pag. 228)
- ⑥ Braccio di reazione esteso (pag. 238)
- ⑦ Inserto di riduzione (pag. 230-237)
- ⑧ Barretta di reazione (pag. 238)

**Per serie
WTE
WRP**



Serie WTE, Braccio di reazione esteso

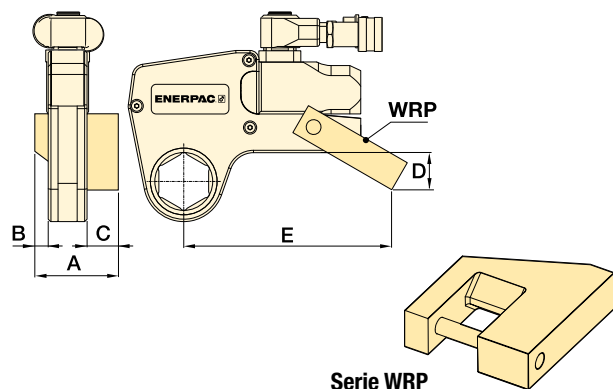


- Coppia totale nominale
- Aumenta l'adattabilità dell'attrezzo in spazi ad accesso ristretto.

Per chiavi dinamometriche con modello	Modello	Dimensioni (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

* I pesi indicati si riferiscono solo agli accessori e non includono la chiave.

Serie WRP, Sbarrette di reazione extrapiatte



- Design leggero intercambiabile
- Consente la reazione disallineata quando la reazione allineata non è disponibile.

Per chiavi dinamometriche con modello	Modello	Dimensioni (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

* I pesi indicati si riferiscono solo agli accessori e non includono la chiave.

Chiavi dinamometriche e tensionatori su misura

Siete alla ricerca di soluzioni su misura per le vostre necessità di serraggio? Enerpac ha l'esperienza e la capacità necessarie per trovare una risposta ai vostri problemi.

Le chiavi dinamometriche idrauliche Enerpac sono utilizzabili nella maggior parte dei lavori di tensionamento. Tuttavia, è indubbio che spesso occorrono componenti su misura per ovviare a problemi di spazio, modificare i punti di reazione o utilizzare bussole e adattatori specifici.



◀ Chiave dinamometrica idraulica S6000X modificata con braccio di reazione/bussola su misura.



◀ Sistema Enerpac per il tensionamento di più bulloni (MST, Multi Stud Tensioning), in grado di tensionare simultaneamente tutti i bulloni di un giunto.



◀ Tensionatori idraulici su misura per prigionieri di 5 pollici con un carico di 4200 kN.

Panoramica di chiavi dinamometriche e tensionatori su misura



▲ Chiave dinamometrica S11000X modificata con inserto e rullo di reazione su misura.

Elementi modificabili delle chiavi dinamometriche:

- Bracci di reazione
- Inserti (divisi o a livelli per le applicazioni in spazi molto ristretti)
- Assieme del rullo di reazione
- Bussole (ad accoppiamento diretto, a corona, dentata, in out)
- Attacchi (chiave diretta, scanalato, quadro)
- Riduttore esagonale e inserto attacco quadro.

Elementi modificabili dei tensionatori per bulloni:

- Kit con manicotti per il puller adatti a diversi filetti e/o passi di filettatura
- Inserti filettati per dadi che richiedono aperture diverse (A/F)
- Ponti per dadi tondi e fuori standard o spazi con ostruzioni
- Bussole (ad accoppiamento diretto, a corona, dentata, in out)
- Celle di carico con varie portate
- Tensionatori avvitabili per ovviare ai limiti di spazio.

▼ Unità di azionamento RSL con portainseriti RLP esagono passante e RSQ con adattatore quadro



Sicurezza e prestazioni

- Disegno innovativo: tutte le parti mobili sono chiuse per ridurre al minimo il rischio di schiacciamento
- L'angolo di rotazione di 30-35° garantisce una resa aggiuntiva e impedisce il grippaggio dell'attrezzo sul tirante che si verifica con altre chiavi idrauliche.

Semplicità

- Corpo resistente in lega di acciaio con solo tre parti mobili che richiede poca manutenzione
- Possibilità di montare maniglie robuste sui due lati e sulla parte superiore del portainseriti per una maggiore manovrabilità
- Progettate per garantire un rapporto ottimale tra peso e forza/momento torcente
- Raggio portainseriti ridotto per posizionamento facile.

Versatilità

- Portainseriti intercambiabili
- Vasta gamma di esagoni in varie misure per tutte le applicazioni
- Braccio di reazione con meccanismo a scatto per cambi rapidi
- Utilizzabile in diverse applicazioni industriali e nel settore energetico, petrolio e gas.

Precisione

- L'emissione costante della forza assicura una precisione pari a $\pm 3\%$ su tutto il corsa completa.

Nuovi standard in materia di sicurezza, semplicità e prestazioni



Portainseriti extrapiatti RLP esagono passante

Le misure metriche e imperiali dei portainseriti a esagono passante sono disponibili alle pagine 242 - 251.



Portainseriti RSQ con adattatore quadro

I portainseriti RSQ con adattatore quadro sono intercambiabili con quelli RLP a esagono passante.

Entrambi i tipi utilizzano la stessa unità di azionamento RSL.

Pagina: 250



Chiavi di contrasto

Da usare per impedire la rotazione del controdado in fase di serraggio o allentamento. Due misure di esagono in un attrezzo.

Pagina: 227



Pompe per chiavi

Per scoprire le pompe elettriche e pneumatiche abbinabili alle chiavi dinamometriche idrauliche, visitare il sito www.enerpac.com.

Pagina: 273



Tubi per chiavi dinamometriche

Per collegare la chiave alla centralina utilizzare i tubi flessibili binati Enerpac.

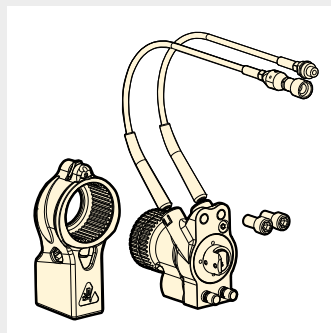
2 tubi flessibili, da 2 m	THQ702T
2 tubi flessibili, da 6 m	THQ706T
2 tubi flessibili, da 12 m	THQ712T

Unità di azionamento per portainseriti esagono e con adattatore quadro

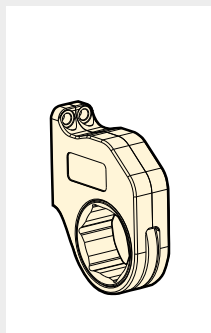


Una unità di azionamento per due utensili

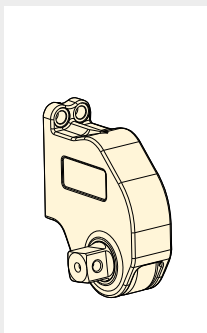
L'unità idraulica RSL è abbinabile al portainseri RLP esagono passante o portainseri RSQ con adattatore quadro.



RSL

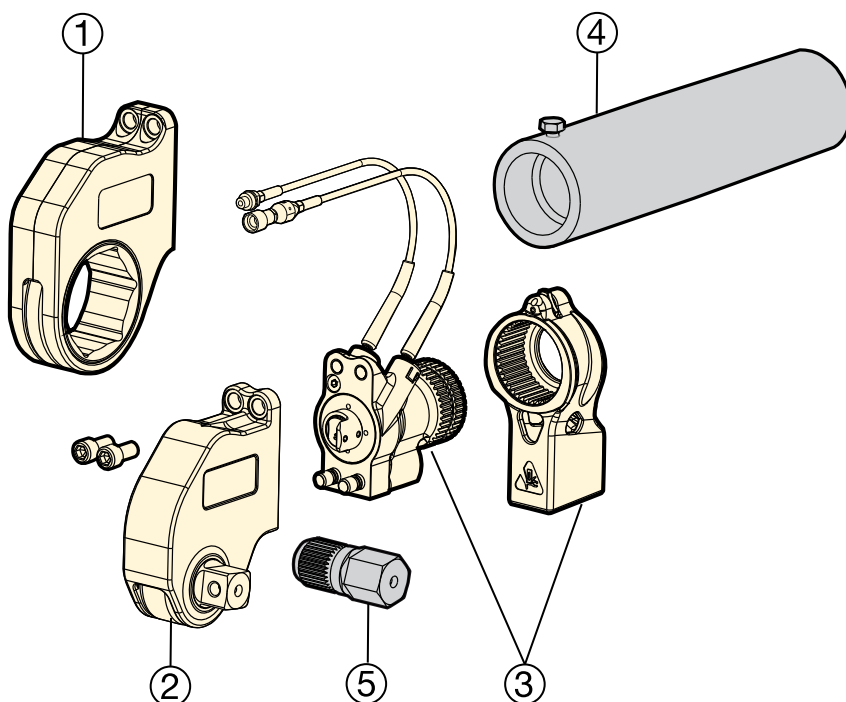


RLP... / RLP...SL



RSQ

▼ OPZIONI E ACCESSORI PER LA CHIAVE DINAMOMETRICA



Serie RSL



Coppia massima a 690 bar:

1909 - 37.965 Nm

Dimensioni esagono:

7/8 - 6 1/8 pollici

Dimensioni esagono:

27 - 155 mm

Pressione massima di esercizio:

690 bar

- ① RLP-Portainseri esagonale (pagina 242-246)
- RLP-SL-Portainseri esagonali Slimline con larghezza graduata (pagina 248-249)
- ② RSQ-Portainseri attacco quadro (pag. 250-251)
- ③ RSL-Unità di azionamento e braccio di reazione (pagina 241)

Parti opzionali (vedere pagina 247)

- ④ ERT-Tubi di reazione prolungati, solo per RLP

Parti opzionali (disponibili su richiesta)

- ⑤ Inserto esagonale maschio



Serie ERAK, Kit braccio di reazione per chiavi

Fornisce opzioni per il punto di reazione per la maggior parte delle chiavi RSQ1500, RSQ3000, RSQ5000 e RSQ8000. Migliora

significativamente la sicurezza dei lavoratori, fornendo un braccio di reazione testato per la sicurezza e con coppia nominale completa e una maggiore adattabilità.

Pagina: 224

▼ TABELLA DI SELEZIONE

Gamma portainseri esagonale (A/F) (dimensioni e modelli alle pagine 242 - 251)		Coppia massima a 690 bar		Modello unità di azionamento	Coppia minima a 69 bar		
(pollici)	(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



Selezione della giusta coppia: Software per l'integrità di serraggio

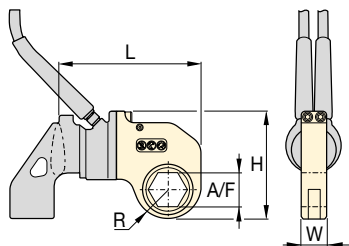
Utilizzare le soluzioni software di

Enerpac per l'integrità di serraggio svolgono un ruolo essenziale per l'introduzione e la gestione di un programma di integrità per i giunti imbullonati.

Questo software è utilizzato da un grande numero di clienti in tutto il mondo, spesso come interfaccia con sistemi di gestione della manutenzione, della costruzione e della messa in esercizio.

Pagina: 416

Portainseriti a esagono passante per la serie RSL **ENERPAC**



Dimensione dell'esagono:
7/8 - 6 1/8 pollici

Dimensioni esagono:
27 - 155 mm

Pressione massima di esercizio:
690 bar

**Serie
RSL**



▼ TABELLA DI SELEZIONE

Modello unità di azionamento	Dimensione esagono A/F		Modello portainserito esagonale	Coppia massima		Dimensioni (pollici)					Dimensioni (mm)				
	(pollici)	(mm)		(Ft.lbs)	(Nm)	R	L	W	H		(lbs)	R	L	W	
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
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	
RSL3000	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	

IMPORTANTE: le unità di azionamento RSL devono essere ordinate separatamente per utilizzare i portainseriti RLP-esagonali.

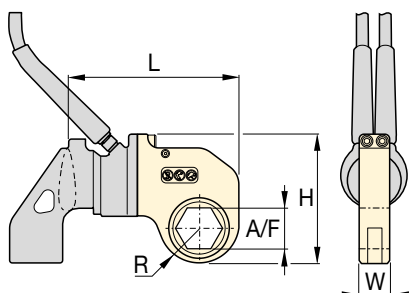
Portainseriti a esagono passante per la serie RSL

Dimensioni esagono:
 $\frac{7}{8}$ - $6\frac{1}{8}$ pollici

Dimensioni esagono:
27 - 155 mm

Pressione massima di esercizio:
690 bar

**Serie
RSL**



Portainseriti esagonali Slimline

Per accedere a spazi ristretti sono disponibili i portainseriti esagonali **RLP...SL** con larghezza a gradini. I portainseriti Slimline si montano sulla stessa unità di azionamento dei portainseriti standard RLP.

Pagina: **248**

▼ TABELLA DI SELEZIONE

Modello unità di azionamento	Dimensione esagono A/F		Modello portainserito esagonale	Coppia massima		Dimensioni (pollici)					Dimensioni (mm)				
	(pollici)	(mm)		(Ft.lbs)	(Nm)	R	L	W	H	(lbs)	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
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	
RSL8000	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

IMPORTANTE: le unità di azionamento RSL devono essere ordinate separatamente per utilizzare i portainseriti RLP-esagonali.

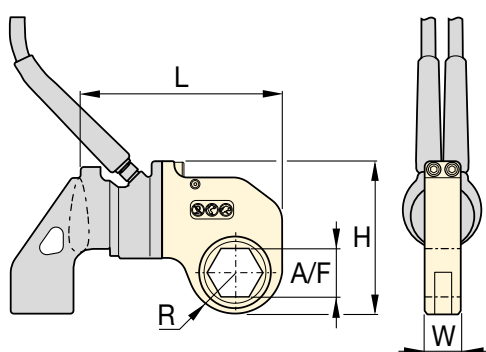
Portainseriti a esagono passante per la serie RSL **ENERPAC**

Dimensione dell'esagono:
7/8 - 6 1/8 pollici

Dimensione dell'esagono:
27 - 155 mm

Pressione massima di esercizio:
690 bar

**Serie
RSL**



▼ TABELLA DI SELEZIONE

Modello unità di azionamento	Dimensione esagono A/F		Modello portainserito esagonale	Coppia massima		Dimensioni (pollici)					Dimensioni (mm)				
	(pollici)	(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

IMPORTANTE: le unità di azionamento RSL devono essere ordinate separatamente per utilizzare i portainseriti RLP-esagonali.

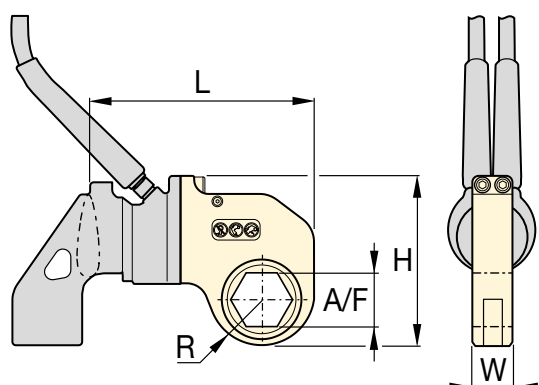
Portainseriti a esagono passante per la serie RSL

Dimensione dell'esagono:
 $\frac{7}{8}$ - $6\frac{1}{8}$ pollici

Dimensione dell'esagono:
27 - 155 mm

Pressione massima di esercizio:
690 bar

**Serie
RSL**

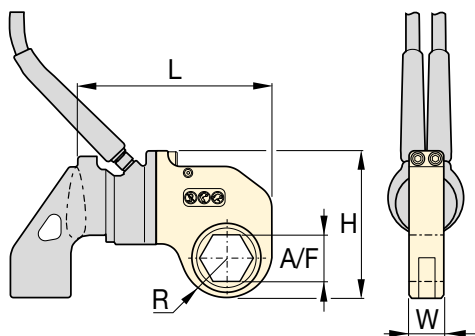


▼ TABELLA DI SELEZIONE

Modello unità di azionamento	Dimensione esagono A/F		Modello portainserito esagonale	Coppia massima		Dimensioni (pollici)					Dimensioni (mm)				
	(pollici)	(mm)		(Ft.lbs)	(Nm)	R	L	W	H		R	L	W	H	
RSL19000	$2\frac{15}{16}$	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
	$3\frac{1}{16}$	—	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
	$3\frac{1}{8}$	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
	$3\frac{3}{16}$	—	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
	$3\frac{1}{4}$	—	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
	$3\frac{5}{16}$	—	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
	$3\frac{3}{8}$	—	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
	$3\frac{7}{16}$	—	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
	$3\frac{1}{2}$	—	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
	$3\frac{9}{16}$	—	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
	$3\frac{5}{8}$	—	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
	$3\frac{11}{16}$	—	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
	$3\frac{3}{4}$	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
	$3\frac{13}{16}$	—	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
	$3\frac{7}{8}$	—	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
	$3\frac{15}{16}$	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
	$4\frac{1}{16}$	—	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
	$4\frac{1}{8}$	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
	$4\frac{3}{16}$	—	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
	$4\frac{1}{4}$	—	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
	$4\frac{5}{16}$	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
	$4\frac{3}{8}$	—	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
	$4\frac{7}{16}$	—	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
	$4\frac{1}{2}$	—	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
	$4\frac{9}{16}$	—	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
	$4\frac{5}{8}$	—	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

IMPORTANTE: le unità di azionamento RSL devono essere ordinate separatamente per utilizzare i portainseriti RLP-esagonali.

Portainseriti a esagono passante per la serie RSL **ENERPAC**



Dimensione dell'esagono:

7/8 - 6 1/8 pollici

Dimensione dell'esagono:

27 - 155 mm

Pressione massima di esercizio:

690 bar

**Serie
RSL**



▼ TABELLA DI SELEZIONE

Modello unità di azionamento	Dimensione esagono A/F		Modello portainseriti esagonale	Coppia massima		Dimensioni (pollici)					Dimensioni (mm)				
	(pollici)	(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

IMPORTANTE: le unità di azionamento RSL devono essere ordinate separatamente per utilizzare i portainseriti RLP-esagonali.

Accessori per chiavi dinamometriche serie RSL

TWMP503, pasta al bisolfuro di molibdeno per chiavi dinamometriche

- La pasta Enerpac 503 al bisolfuro di molibdeno riduce la frizione sugli elementi di fissaggio filettati come bulloni e dadi
- Il coefficiente di frizione, uniforme e ridotto, pari a 0,06 (coefficiente della coppia, K, pari a 0,10) genera condizioni di assemblaggio efficaci
- La lubrificazione resiste a calore, carichi e vibrazioni per garantire un disassemblaggio agevole da - 29 °C a 400 °C (da - 20 °F a 750 °F)
- Lattina da 1,8 kg.

▼ TWMP503



per
serie
RSL



Serie ERAK, Kit braccio di reazione per chiavi

Fornisce opzioni per il punto di reazione per la maggior parte delle chiavi RSQ1500, RSQ3000, RSQ5000 e RSQ8000. Migliora significativamente la sicurezza dei lavoratori, fornendo un braccio di reazione testato per la sicurezza e con coppia nominale completa e una maggiore adattabilità.

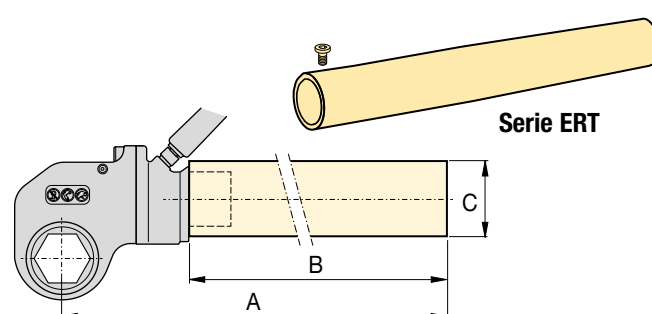
Pagina: 224

Serie ERT, tubi di reazione prolungati

Per chiavi dinamometriche modello	Modello	Dimensioni (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

NOTA: Su richiesta, sono disponibili i tubi di reazione prolungati per RSL8000.

- Esclusivamente per unità di azionamento RSL con chiavi a bussola esagonali RLP
- In sostituzione del braccio di reazione standard
- Progettazione in acciaio monopezzo, semplice e robusta
- Aumenta l'adattabilità dell'attrezzo in spazi ad accesso ristretto
- Coppia nominale completa.



▼ Unità di azionamento RSL con portainseriti con larghezza graduata RLP...SL esagonale intercambiabile



Semplicità

- Raggio portainseriti ridotto per posizionamento facile, ideale anche in spazi ristretti
- Corpo resistente in lega di acciaio con solo tre parti mobili che richiede poca manutenzione
- Possibilità di montare maniglie robuste sui due lati e sulla parte superiore del portainseriti per una maggiore manovrabilità
- Efficienza dimostrata anche nelle condizioni più difficili
- Braccio di reazione con meccanismo a scatto per cambi rapidi
- Progettate per garantire un rapporto ottimale tra peso e forza/momento torcente.

Versatilità

- Portainseriti intercambiabili
- Set unità di azionamento / portainseriti esagonale per soluzioni ad altezza ridotta
- Vasta gamma di esagoni in varie misure per tutte le applicazioni.

Precisione

- L'emissione costante della forza assicura una precisione pari a $\pm 3\%$ su tutto il range di coppia.

Facilità di utilizzo

- Poche parti mobili e facilmente accessibili per eseguire una rapida manutenzione sul campo
- Disegno innovativo: tutte le parti mobili sono chiuse per minimizzare il rischio di schiacciamento.

Nuovi standard in materia di sicurezza, semplicità e prestazioni



Pompe per chiavi

Per scoprire le pompe elettriche e pneumatiche abbinabili alle chiavi dinamometriche idrauliche, visitare il sito www.enerpac.com.

Pagina: 273



Opzioni e accessori per la chiave dinamometrica

Sono disponibili accessori opzionali per la massima versatilità. Contattate il rappresentante Enerpac per farvi consigliare la soluzione ottimale per le vostre applicazioni.

Pagina: 247



Chiavi di contrasto

Da usare per impedire la rotazione del controdado in fase di serraggio o allentamento. Due misure di esagono in un attrezzo.

Misure dell'esagono (A/F)		Modello chiave di contrasto
(pollici)	(mm)	
1 1/16 - 1 1/4"	27 - 32	BUS01
1 7/16 - 1 5/8"	36 - 41	BUS02
1 13/16 - 2"	46 - 50	BUS03
2 3/16 - 2 3/8"	55 - 60	BUS04
2 9/16 - 2 3/4"	65 - 70	BUS05
2 15/16 - 3 1/8"	75 - 80	BUS06
3 1/2 - 3 7/8"	—	BUS07
4 1/4 - 4 5/8"	—	BUS08
—	85 - 90	BUS09
3 3/4 - 3 15/16"	95 - 100	BUS10
4 1/8 - 4 15/16"	105 - 110	BUS11
—	115 - 120	BUS12

Pagina: 227

Portainseri esagonali Slimline con larghezza graduata



Portainseri sottili esagonali con larghezza graduata

Solitamente, la capacità di raggiungere spazi ristretti richiede una riduzione importante della larghezza della chiave dinamometrica. Dal punto di vista degli operatori, questo si è sempre tradotto in una notevole diminuzione della durata dell'attrezzo e/o della coppia in uscita.

Grazie a materiali di altissimo livello e a una geometria ottimizzata, i portainseri RSL Slimline di Enerpac sono in grado di assicurare una coppia superiore, raggiungere spazi ristretti e superare le prestazioni dei prodotti concorrenti in termini di durata.

Serie RSL



Dimensioni dell'esagono:

1 1/4 - 3 3/16 pollici

Dimensioni dell'esagono:

32 - 80 mm

Pressione massima di esercizio:

690 bar

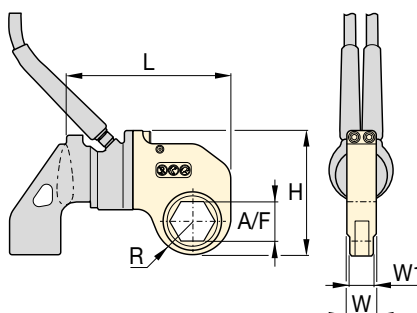


Selezionare la coppia giusta

Scegliere la chiave Enerpac adatta alle proprie esigenze applicando la seguente regola approssimata:

la coppia di allentamento deve essere circa il 250% della coppia di serraggio.

Pagina: **413**



Tubi per chiavi dinamometriche

Per collegare la chiave alla centralina utilizzare i tubi flessibili binati Enerpac.

Pagina: **255**

▼ TABELLA DI SELEZIONE

Modello unità di azionamento	Dimensione esagono A/F		Modello portainseri esagonale Slimline	Coppia massima *		Dimensioni (pollici)						Dimensioni (mm)					
	(pollici)	(mm)		(Ft.lbs)	(Nm)	R	L	W	W1	H		(lbs)	R	L	W	W1	H
RSL1500	1 1/4	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
	1 1/16	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
	1 5/8	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
	1 13/16	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
	2 3/16	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
	2 3/8	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
	2 9/16	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
	2 3/4	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	2 15/16	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
	2 3/4	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
	3 1/8	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	2 3/16	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
	2 3/8	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
	2 9/16	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
	2 3/4	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
	2 15/16	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
	3 1/8	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
	3 3/16	-	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

IMPORTANTE: le unità di azionamento RSL devono essere ordinate separatamente per utilizzare i portainseri RLP-SL-esagonali.

* Coppia minima a 69 bar: 10%.

www.enerpac.com

RSL-Chiavi dinamometriche con adattatore quadro **ENERPAC**

▼ Unità di azionamento RSL con portainseriti interscambiabile RSQ con adattatore quadro



Sicurezza e prestazioni

- Disegno innovativo: tutte le parti mobili sono chiuse per ridurre al minimo il rischio di schiacciamento
- L'angolo di rotazione di 30-35° garantisce una resa aggiuntiva e impedisce il grippaggio dell'attrezzo sul tirante che si verifica con altre chiavi idrauliche.

Semplicità

- Corpo resistente con solo tre parti mobili che richiede poca manutenzione
- Possibilità di montare maniglie robuste sui due lati e sulla parte superiore del portainseriti per una maggiore manovrabilità
- Lo sgancio a spinta dell'attacco quadro consente di invertire rapidamente l'adattatore stesso per stringere o allentare.

Versatilità

- Adattatori quadro disponibili per portainseriti esagonali interscambiabili
- Combinazione unità di azionamento RSL / portainseriti RSQ con adattatore quadro per un impiego flessibile con bussole per impieghi gravosi
- Braccio di reazione con meccanismo a scatto per cambi rapidi.

Precisione

- L'emissione costante della forza assicura una precisione pari a $\pm 3\%$ su tutto il range di coppia.



Opzioni e accessori per la chiave dinamometrica

Sono disponibili accessori opzionali per la massima versatilità. Contattate il rappresentante Enerpac per farvi consigliare la soluzione ottimale per le vostre applicazioni.

Pagina: 247



Serie BSH, Bussole serie pesante 'impact'

Bussole serie pesante impact per chiavi oleodinamiche.

Pagina: 226



Chiavi di contrasto

Da usare per impedire la rotazione del controdado in fase di serraggio o allentamento. Due misure di esagono in un attrezzo.

Pagina: 227



Serie ERAK, Kit braccio di reazione per chiavi

Fornisce opzioni per il punto di reazione per la maggior parte delle chiavi RSQ1500, RSQ3000, RSQ5000 e RSQ8000. Migliora significativamente la sicurezza dei lavoratori, fornendo un braccio di reazione testato per la sicurezza e con coppia nominale completa e una maggiore adattabilità.

Pagina: 224

Chiavi dinamometriche idrauliche con adattatore quadro



Selezionare la coppia giusta

Scegliere la chiave Enerpac adatta alle proprie esigenze applicando la seguente regola approssimativa:

la coppia di allentamento deve essere circa il 250% della coppia di serraggio.

Serie RSL



Coppia massima a 690 bar:

1408 - 28.002 Ft.lbs

Coppia massima in uscita:

1909 - 37.965 Nm

Dimensioni degli adattatori quadro:

3/4 - 2 1/2 pollici

Pressione massima di esercizio:

690 bar

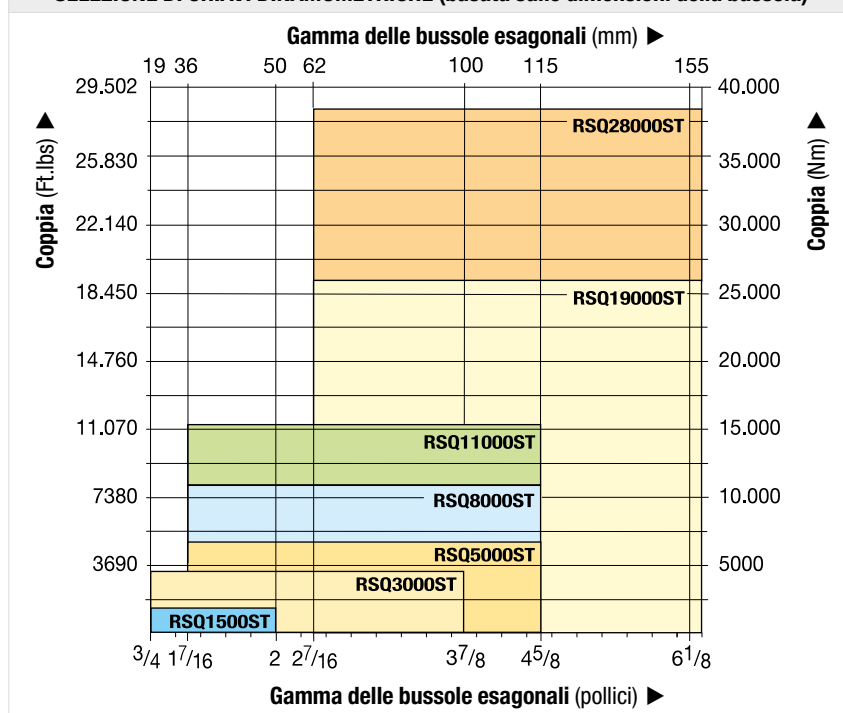


Tubi per chiavi dinamometriche

Per collegare la chiave alla centralina utilizzare i tubi flessibili binati Enerpac.

Pagina: 255

SELEZIONE DI CHIAVI DINAMOMETRICHE (basata sulle dimensioni della bussola)



RSQ/RSQ-ST	Dimensioni (pollici)							Dimensioni (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

▼ TABELLA DI SELEZIONE

Coppia massima a 690 bar		Dimensione adattatore quadro	Modello portainseriti quadro ¹⁾	Modello set chiave adattatore quadro ²⁾	Unità azionamento (senza braccio di reazione)	Peso (lbs)	Portainseriti attacco quadro	Unità azionamento (senza braccio di reazione)	Peso (kg)	Portainseriti attacco quadro
(Ft.lbs)	(Nm)	(pollici)								
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⁾ Se si ordina un portainseriti RSQ attacco quadro, l'unità di azionamento RSL deve essere ordinata a parte.

²⁾ Il set chiave RSQ....ST comprende il portainseriti RSQ attacco quadro, l'unità di azionamento RSL con i relativi tubi flessibili e il braccio di reazione.

▼ In figura: DSX11000



Sicurezza e prestazioni

- Design sottile, leggero e robusto in alluminio per la sicurezza totale dell'operatore
- Corpo chiave totalmente chiuso per la massima sicurezza
- Attacco integrato fune di sicurezza per la prevenzione della caduta di oggetti durante i lavori in quota
- Adattatore quadro a rilascio rapido mediante pulsante
- Braccio di reazione brevettato facile da usare e a rilascio rapido
- Il cricchetto con denti sottili evita che l'utensile si blocchi in coppia
- Progettato per un numero di cicli elevato con meno parti in movimento, è un attrezzo più efficiente da usare, mantenere e riparare.
- L'angolo di rotazione di 35° e la corsa a ritorno rapido offrono un funzionamento veloce.

Semplicità

- Include una robusta maniglia installabile su uno dei due lati o sulla parte superiore dell'attrezzo per una maggiore manovrabilità
- Adattatore quadro e braccio di reazione con pulsante di rilascio per cambi e regolazioni rapidi
- Tensionamenti facilitati su connessioni in altezza.

Precisione

- Uscite con coppia costante con una precisione di +/- 3% su tutto il corso completa.

Certificazione ATEX

- Tutti gli attrezzi serie DSX hanno ricevuto la certificazione CE-ATEX e vengono forniti con un certificato di calibratura.

Definizione degli standard di sicurezza più elevati nel settore



Collegamento per lavori ad altezza

Fissaggio integrato per la fune di sicurezza per la prevenzione della caduta di oggetti durante i lavori ad altezza.



Braccio di reazione totalmente trattenuto

Braccio di reazione brevettato a rilascio rapido, totalmente trattenuto e facile da usare per evitare le lesioni durante i lavori ad altezza.



Adattatore quadro protetto

Adattatore quadro a rilascio rapido mediante pulsante.



Maniglia ergonomica

La robusta maniglia di posizionamento ergonomica viene fornita di serie con ogni utensile DSX. SWH10EA è una maniglia dotata di occhiello.

Chiavi della serie DSX compatibili

DSX1500, 3000, 5000	Maniglia (Standard)
DSX11000	
DSX25000	

Maniglia (Standard)

SWH6A
SWH10A
SWH10EA

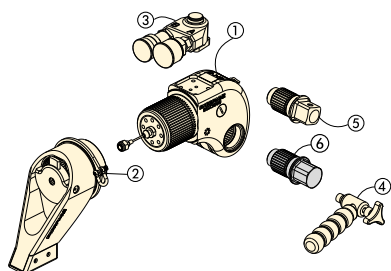


Software per l'integrità di serraggio

Le soluzioni software di Enerpac per l'integrità di serraggio svolgono un ruolo essenziale per la messa in opera e la gestione di un programma di integrità per i giunti imbullonati.

Il software offre la possibilità di selezionare gli attrezzi, calcolare il precarico sui bulloni e impostare la pressione di tensionamento, oltre a una combinazione di un Data Sheet dell'applicazione e un Rapporto di Tensionamento. Possono essere inserite anche informazioni personalizzate sui giunti.

Chiavi dinamometriche idrauliche con adattatore quadro

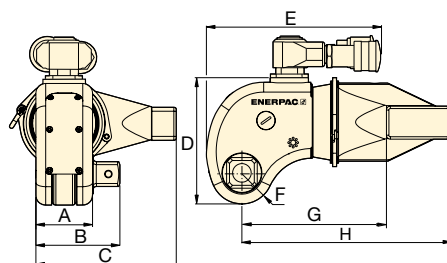
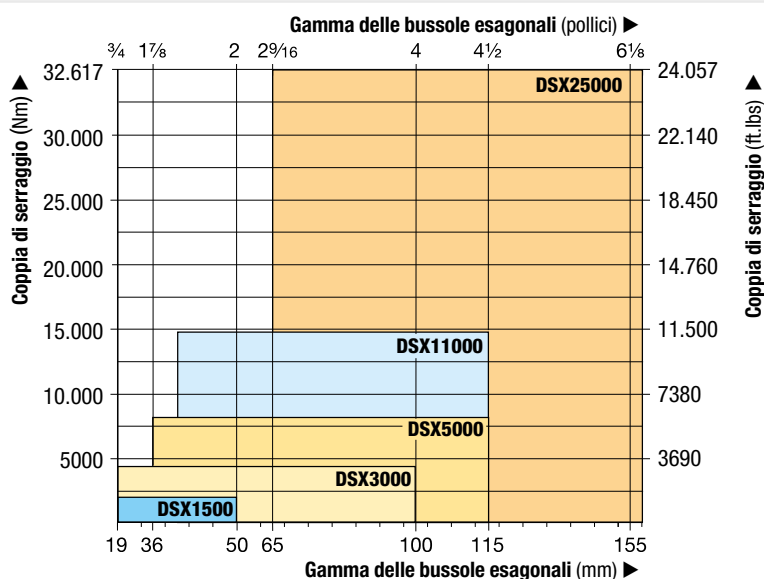


La versione standard comprende: ① ② ③ ④ ⑤

⑥ è un'opzione

- ① Unità di azionamento
- ② Braccio di reazione
- ③ Giunto snodato multidirezionale in alluminio
- ④ Maniglia ergonomica per utensili
- ⑤ Adattatore quadro
- ⑥ Adattatori esagonali maschi per viti TCEI

SELEZIONE DI CHIAVI DINAMOMETRICHE (in base alle bussole)



	Dimensioni (pollici)								Dimensioni (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

Coppia nominale a 690 bar		Coppia minima a 69 bar		Attacco quadro Dim. (pollici)	Modello (Incluso con la chiave)	Modello della chiave dinamometrica		
(Ft.lbs)	(Nm)	(Ft.lbs)	(Nm)				(lbs)	(kg)
1411	1913	141	191	3/4	DSX1500-08	DSX1500	4,8	2,2
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

Serie DSX



Coppia Nominale:

32.617 Nm

Dimensioni degli adattatori quadri:

3/4 - 2 1/2 pollici

Raggio di ingombro:

24 - 64 mm

Pressione massima di esercizio:

690 bar



Selezionare la coppia giusta

Scegliere la chiave Enerpac adatta alle proprie esigenze applicando la seguente regola: la coppia di allentamento deve corrispondere a circa il 250% della coppia di serraggio.

Pagina: 413



Chiavi di contrasto, serie BUS

Utensile a "mani libere" per impedire la rotazione del controdado in fase di tensionamento o allentamento.

Pagina: 227

▼ La robustezza di progetto delle chiavi dinamometriche della serie DSX garantisce durata, affidabilità e sicurezza.



Coppia Nominale:

32.617 Nm

Dimensioni dell'adattatore esagonale:

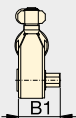
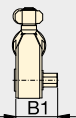
1/2 - 2 1/4 pollici

Dimensioni dell'adattatore esagonale:

14 - 85 mm

Per la
serie
DSX



Chiave dinamometrica	Adattatori esagonali opzionali, sistema imperial				Adattatori esagonali opzionali, sistema metriche			
								
Modello (coppia massima)	Dimensione esagono	Coppia massima	Modello	Dim.	Dimensioni esagono	Coppia massima	Modello	Dim.
	(pollici)	(Ft.Lbs)		B1 (mm)	(mm)	(Nm)		B1 (mm)
DSX1500 (1411 Ft.lbs) (1913 Nm)	½	350	DDA15008	67	14	644	DDA1514	67
	⅝	690	DDA15010	67	17	1152	DDA1517	67
	¾	1200	DDA15012	67	19	1627	DDA1519	67
	⅞	1411	DDA15014	67	22	1913	DDA1522	67
	1	1411	DDA15100	67	24	1913	DDA1524	67
DSX3000 (3233 Ft.lbs) (4383 Nm)	⅝	690	DDA30010	86	17	1152	DDA3017	86
	¾	1200	DDA30012	86	19	1627	DDA3019	86
	⅞	1900	DDA30014	86	22	2495	DDA3022	86
	1	2830	DDA30100	86	24	3376	DDA3024	86
	1⅛	3233	DDA30102	86	27	4383	DDA3027	86
	1¼	3233	DDA30104	86	30	4383	DDA3030	86
	–	–	-	–	32	4383	DDA3032	86
DSX5000 (5635 Ft.lbs) (7640 Nm)	⅝	690	DDA50010	112	17	1152	DDA5017	112
	¾	1200	DDA50012	112	19	1627	DDA5019	112
	⅞	1900	DDA50014	112	22	2495	DDA5022	112
	1	2830	DDA50100	112	24	3376	DDA5024	112
	1⅛	5325	DDA50102	112	27	4610	DDA5027	112
	1¼	5635	DDA50104	112	30	7640	DDA5030	112
	–	–	–	-	32	7640	DDA5032	112
DSX11000 (11.000 Ft.lbs) (14.914 Nm)	1¼	5635	DDA110104	129	30	7640	DDA11030	129
	1⅝	9958	DDA110106	129	32	7640	DDA11032	129
	1½	9958	DDA110108	129	36	10.846	DDA11036	129
	1⅞	11.000	DDA110110	129	41	14.914	DDA11041	129
	1¾	11.000	DDA110112	129	46	14.914	DDA11046	129
DSX25000 (24.057 Ft.lbs) (32.617 Nm)	1½	9958	DDA250104	176	36	10.846	DDA25036	176
	1⅝	16.433	DDA250106	176	41	16.107	DDA25041	176
	1¾	15.200	DDA250112	176	46	22.777	DDA25046	176
	1⅞	22.777	DDA250114	176	50	29.211	DDA25050	176
	2	24.057	DDA250200	176	55	32.617	DDA25055	176
	2¼	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

Tubi flessibili per chiavi dinamometriche

▼ THQ706T



**Serie
THQ**

Lunghezze del tubo:

2, 6 e 12 metri

Pressione massima di esercizio:

700 bar

Tubi flessibili doppi per chiavi dinamometriche

- Doppi tubi di sicurezza in termoplastica
- Adatti all'uso con chiavi dinamometriche serie S, W, RSL, DSX e HMT e pompe dinamometriche da 700 bar
- Con raccordi da 1/4" per chiavi dinamometriche
- Per le applicazioni gravose, con fattore di sicurezza 4:1
- Pressione massima di esercizio pari a 700 bar
- Rivestimento esterno in poliuretano per la massima resistenza all'abrasione
- Bassa espansione volumetrica sotto pressione per migliorare l'efficienza complessiva del sistema
- Il pressacavo ondulato in vinile aumenta resistenza e durata su tutti i modelli.

L'uso dei tubi flessibili serie THQ con chiavi dinamometriche e pompe Enerpac garantisce l'integrità dell'impianto idraulico. ►



Tubi e raccordi da 1500 bar per il tensionamento

Le attrezzature per il tensionamento dei bulloni richiedono tubi, giunti e raccordi diversi rispetto alle chiavi dinamometriche e alle pompe.

Pagina: 307



Olio idraulico premium

Utilizzare esclusivamente olio idraulico Enerpac originale. Il fluido sbagliato può danneggiare le guarnizioni e la pompa, invalidando la garanzia.

Pagina: 140



Diametro interno (mm)	Lunghezza tubo flessibile (m)	Modello	Pressione massima di esercizio (bar)	Semigiunto da 1/4" per chiavi dinamometriche		 (kg)
				Tubo 1 con semigiunto	Tubo 2 con semigiunto	
6,4	2,0	THQ702T	700	Femmina TR630 + maschio TH630	Maschio TH630 + femmina TR630	2,2
	6,0	THQ706T	700	Femmina TR630 + maschio TH630	Maschio TH630 + femmina TR630	4,5
	12,0	THQ712T	700	Femmina TR630 + maschio TH630	Maschio TH630 + femmina TR630	7,6

▼ Unità di azionamento HMT con portainseri intercambiabile HLP a basso profilo e portainseri con adattatore quadro HSQ



La serie HMT è una gamma di chiavi dinamometriche idrauliche modulari veloci, durevoli ed efficienti, che permettono di gestire quasi tutte le applicazioni di serraggio. I portainseri sono facilmente intercambiabili, per passare dal portainseri esagonale HLP a basso profilo al portainseri HSQ con adattatore quadro ogni volta che l'applicazione lo richiede.

L'unità di azionamento stessa è stata progettata e realizzata con cura, adottando leghe e trattamenti superficiali di livello superiore per renderla leggera, fino al 25% più veloce e durevole più del doppio rispetto ad altre unità della stessa categoria.

Sicurezza e prestazioni

- Impugnatura di sicurezza ergonomica di serie
- La chiave dinamometrica modulare HMT è equipaggiata di serie anche di cordino di sicurezza per la spina di ritegno.

Versatilità

- Intercambiabile con altri produttori
- La serie HMT è in grado di affrontare tutte le applicazioni di serraggio in modo rapido e sicuro, con una o più opzioni di connessione, rendendola adatta a qualsiasi impiego.

Semplicità

- La serie HMT fa parte di un sistema modulare che si compone di un'unica unità di azionamento e un accessorio: l'unità HMT e il portainseri esagonale HLP.

Precisione

- La coppia di uscita costante garantisce una precisione del +/-3% sull'intera corsa se utilizzata con cassette compatibili a marchio Enerpac.

Certificazione ATEX

- Tutti gli attrezzi serie HLP e HSQ hanno ricevuto la certificazione CE-ATEX e vengono forniti con un certificato di calibratura.

**Serraggio modulare,
durevole, veloce ed efficiente
per applicazioni che
richiedono ingombro ridotto**



Maniglia ergonomica

La robusta maniglia di posizionamento ergonomica viene fornita di serie con ogni unità di azionamento DSX.

Unità di azionamento della serie HMT compatibili

HMT1500, 3500, 7500
HMT13000

Maniglia (Standard)

SWH6A
SWH10A



Portainsero esagonale HLP a basso profilo

Per i portainseri metrici e imperial a basso profilo vedere:

Pagina: 258



Pompe per chiavi

Per scoprire le pompe elettriche e pneumatiche abbinabili alle chiavi dinamometriche idrauliche, visitare il sito www.enerpac.com.

Pagina: 273



Tubi per chiavi dinamometriche

Per collegare la chiave alla centralina utilizzare i tubi flessibili binati Enerpac. Vedi pagina 255.

2 tubi flessibili, da 2 m
2 tubi flessibili, da 6 m
2 tubi flessibili, da 12 m

THQ702T
THQ706T
THQ712T



Chiavi di contrasto

Da usare per impedire la rotazione del controdamo in fase di serraggio o allentamento. Due misure di esagono in un attrezzo.

Pagina: 227

Unità di azionamento per portainseriti a esagono e adattatore quadro



Software del serraggio

Visitare la pagina enerpac.com per provare il nostro software online gratuito per il serraggio.

Una soluzione software completa disponibile gratuitamente online per il controllo dell'integrità dei serraggi.

Il database del programma contiene:

- Giunti flangiati BS1560, MSS SP44, API 6A e 17D;
- I più diffusi materiali e configurazioni di guarnizioni
- Una vasta gamma di materiali per bulloni;

- Una vasta gamma di lubrificanti
- Attrezzature Enerpac per il serraggio controllato come: moltiplicatori di coppia, chiavi dinamometriche idrauliche e tensionatori.

Possono essere inserite anche informazioni personalizzate sui giunti

Il software offre la possibilità di selezionare gli attrezzi, calcolare il carico sui bulloni e impostare la pressione da applicare agli attrezzi, oltre a combinare la scheda dati dell'applicazione e il rapporto finale del giunto.

Pagina: 416

Serie HMT HSQ



Coppia massima a 10.000 psi:

1541 - 13.489 Ft.lbs

Coppia massima a 690 bar:

2089 - 18.289 Nm

Dimensione dell'esagono:

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

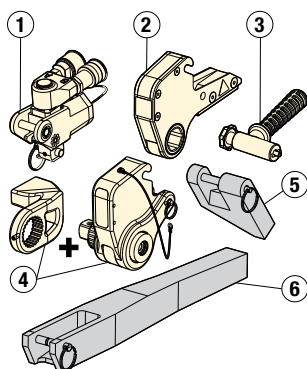
Dimensioni degli adattatori quadri:

3/4 - 1 - 1 1/2 pollici

Pressione massima di esercizio:

690 bar / 10.000 psi

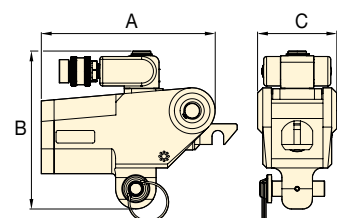
Opzioni e accessori per chiavi dinamometriche serie HMT



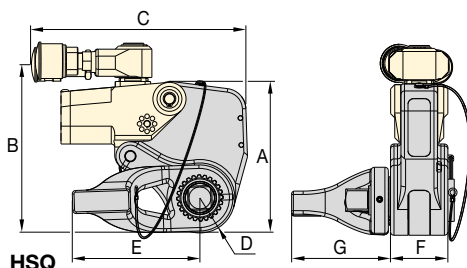
- ① **HMT:** Unità di azionamento (pag. 257)
- ② **HLP:** Portainseriti esagonale (pag. 258-259)
- ③ **SWH:** Impugnatura ergonomica (pag. 257)
- ④ **HSQ:** portainserito con adattatore quadro + Braccio di reazione per portainserito HSQ (pag. 257)

Parti opzionali

- ⑤ **HRP:** Barretta di reazione (pagina 258)
- ⑥ **HTE:** Braccio di reazione esteso (pag. 258)



HMT



HSQ



Selezionare la coppia giusta

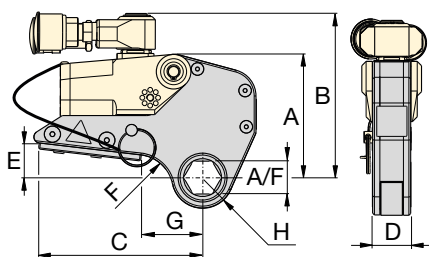
Scegliere la chiave Enerpac adatta alle proprie esigenze applicando la seguente regola approssimata: la coppia di allentamento deve essere circa il 250% della coppia di serraggio.

▼ TABELLA DI SELEZIONE

Gamma portainseriti esagonale (A/F) (dimensioni e modelli alle pagine 258 - 259)		Coppia massima a 690 bar		Modello unità di azionamento	Coppia minima a 69 bar		Dimensions (pollici)				Dimensions (mm)			
(pollici)	(mm)	(Ft.lbs)	(Nm)		(Ft.lbs)	(Nm)	A	B	C		(lbs)	A	B	C
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 - 780	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

Coppia massima a 690 bar		Adatta- tore quadro	Modello portainserito con adatta- tore quadro *	Dimensioni (pollici)									Dimensioni (mm)								
(Ft.lbs)	(Nm)			(pollici)	A	B	C	D	E	F	G		(lbs)	A	B	C	D	E	F	G	
1541	2089	¾	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	1½	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		

* **IMPORTANTE:** Unità di azionamento per chiave HMT devono essere ordinate separatamente per far funzionare con portainserito HSQ con adattatore quadro.



Dimensione dell'esagono:

1 1/16 - 4 5/8"

Dimensione dell'esagono:

27 - 115 mm

Pressione massima di esercizio:

690 bar

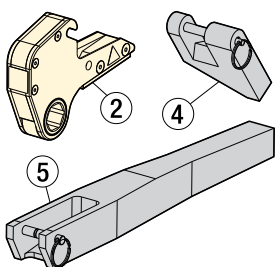
**Serie
HLP**



▼ TABELLA DI SELEZIONE

IMPORTANTE: le unità di azionamento HMT devono essere ordinate separatamente per utilizzare i portainseri HLP-esagonali.

Unità di azionamento	Dimensione esagono A/F		Modello portainsero esagonale	Coppia massima		Dimensioni (pollici)											Dimensioni (mm)										
	(pollici)	(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				
HMT3500	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				
	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 5/16	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 3/8	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 1/2	-	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					



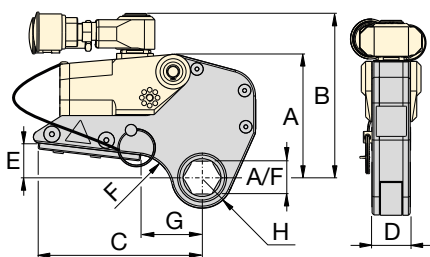
Parti opzionali per portainsero esagonale HLP

- Coppia totale nominale
- Include un perno per fissarlo alla cassetta HLP
- ④ HRP: Consente la reazione disallineata quando la reazione allineata non è disponibile
- ⑤ HTE: Aumenta l'adattabilità dell'attrezzo in spazi ad accesso ristretto.

Per HMT con cassette esagonali della serie HLP

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

Portainseri esagonali per unità di azionamento HMT



Dimensione dell'esagono:

1 1/16 - 4 5/8"

Dimensione dell'esagono:

27 - 115 mm

Pressione massima di esercizio:

690 bar

**Serie
HLP**



▼ TABELLA DI SELEZIONE

IMPORTANTE: le unità di azionamento HMT devono essere ordinate separatamente per utilizzare i portainseri HLP-esagonali.

Unità di azionamento	Dimensione esagono A/F		Modello portainserito esagonale	Coppia massima		Dimensioni (pollici)									Dimensioni (mm)								
	(pollici)	(mm)		(Ft.lbs)	(Nm)	A	B	C	D	E	F	G	H		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 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	-	HLP7307	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 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 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	204	242	276	63,4	57	44	119	75,0	12,0
	3 7/8	99	HLP13314	13.489	18.289	8.03	9.53	10.87	2.50	2.25	1.73	4.69	2.95	26.5	204	242	276	63,4	57	44	119	75,0	12,0
	3 15/16	100	HLP13315	13.489	18.289	8.03	9.53	10.87	2.50	2.25	1.73	4.69	2.95	26.5	204	242	276	63,4	57	44	119	75,0	12,0

▼ Da sinistra a destra: E291, E393, E494



- Riduttore epicicloidale ad alta efficienza consente di realizzare una coppia d'uscita elevata partendo da una bassa coppia d'ingresso.
- L'operatore è protetto da un dispositivo in grado di contrastare il gioco assiale
- Reversibilità, serraggio o allentamento bulloni
- Dotati di leva di reazione o di piastra di reazione
- Tutti i modelli della serie E300 sono dotati di un goniometro per la misurazione degli angoli di rotazione
- I modelli con piastra di reazione garantiscono una maggiore versatilità grazie ai diversi punti di reazione
- I modelli delle serie E300 e E400 sono dotati di giunti limitatori di coppia, sostituibili, per proteggere ed arrestare la trasmissione in presenza di carichi eccessivi
- Nei modelli della serie E300 e E400 è presente un giunto limitatore di coppia di ricambio.



◀ La leva di reazione Enerpac per il moltiplicatore di coppia E393 è utilizzata per serrare manualmente bulloni con coppia di serraggio fino a 4300 Nm.

Moltiplicazione di coppia precisa ed efficiente

Quando l'operazione di serraggio ed allentamento dei bulloni è tale da richiede una coppia elevata.



Applicazioni tipiche del moltiplicatore di coppia

- Locomotive
- Impianti per la produzione di energia
- Fabbriche di pasta di legno
- Raffinerie
- Impianti chimici
- Impianti minerari e di costruzione
- Fuori strada
- Cantieri navali
- Gru.



Chiavi di contrasto, serie BUS

Da usare per impedire la rotazione del controdado in fase di serraggio o allentamento. Due misure di esagono in un attrezzo.

Pagina: 227

▼ TABELLA DI SCELTA

Tipi di moltiplicatore di coppia	Coppia nominale		Modello
	(Nm)	(Ft.lbs)	
Con leva di reazione	1020	750	E290PLUS
	1358	1000	E291
	1627	1200	E391
	2983	2200	E392
	4340	3200	E393
Con piastra di reazione	2983	2200	E492
	4339	3200	E493
	6779	5000	E494
	10.846	8000	E495

Moltiplicatori di coppia manuale



I moltiplicatori di coppia manuali Enerpac

Garantiscono una elevata moltiplicazione di coppia in applicazioni di serraggio con ampi spazi e quando non sono disponibili fonti d'energia esterne.

I moltiplicatori di coppia manuali sono impiegati nella maggior parte delle applicazioni industriali nel campo delle costruzioni e della manutenzione delle apparecchiature. Per applicazioni con tolleranze strettissime e/o ripetitive, si consiglia l'utilizzo delle chiavi oleodinamiche Enerpac.

Usare il modello con leva di reazione quando:

- lo spazio è limitato,
- sono disponibili punti multipli di reazione,
- è necessaria una certa flessibilità di impiego.

Usare il modello con la piastra di reazione quando:

- la coppia d'uscita è superiore a 4300 Nm,
- la reazione, su flange ed altre applicazioni, è contrastata da un bullone o un dado adiacente,
- si generano forze estreme di reazione.

Serie E

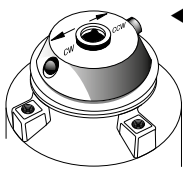


Coppia nominale:

1020 - 10.846 Nm

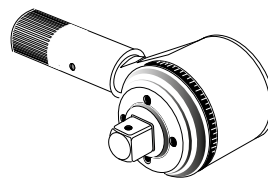
Rapporto di moltiplicazione:

3:1 - 52:1



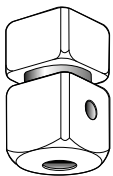
Levetta di regolazione

I modelli con il dispositivo per contrastare il gioco assiale sono dotati di levette di regolazione direzionali. Impostare la levetta in senso orario o in senso antiorario.



Goniometro per angolo di rotazione

I modelli E391, E392 e E393 sono dotati di un goniometro per il serraggio di bulloni con il metodo "giri di serraggio". Permette misurazioni accurate di uno specifico numero di gradi di rotazione.



Giunto quadrato di limitazione

Nei moltiplicatori delle serie 300 e E400 questo strumento protegge la trasmissione da carichi eccessivi grazie ad una deformazione di taglio, quando la capacità nominale dell'utensile viene superato. Un perno interno previene la caduta dello strumento dal bullone.



ATTENZIONE!

Con i moltiplicatori di coppia non dovrebbero mai essere usati strumenti pneumatici d'impatto. Il moltiplicatore di coppia potrebbe danneggiarsi.



Chiavi dinamometriche a batteria e idrauliche

Enerpac offre una vasta gamma di chiavi idrauliche sia con attacco quadro che con inserto esagonale intercambiabile.

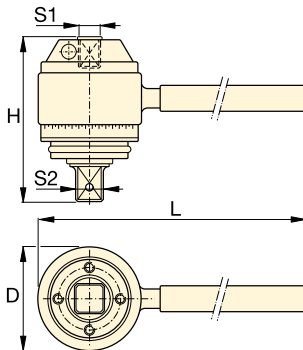
Pagina: 219



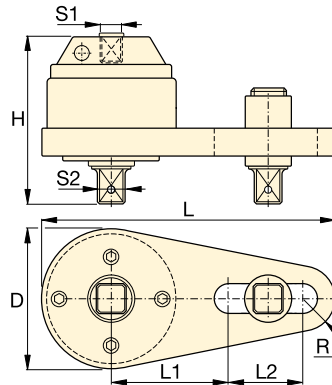
Bussole Serie BSH

Bussole serie pesante 'impact' per chiavi oleodinamiche.

Pagina: 226



Tipo di leva di reazione ¹⁾



Tipo di piastra di reazione ¹⁾

Coppia d'ingresso		Rapporto di moltiplicazione (stima)	Attacco femmina ingresso	Attacco maschio uscita		Protezione contro carichi eccessivi	Protezione contro gioco assiale	Dimensioni (mm)						Modello
(Nm)	(Ft.lbs)			S1 (pollici)	S2 (pollici)			D	H	L	L1	L2	R	
339	250	3 : 1	1/2	3/4	—	No	No	71	83	217	—	—	—	1,8 E290PLUS
452	333	3 : 1	1/2	3/4	—	No	No	71	83	443	—	—	—	2,5 E291
271	200	6 : 1	1/2	3/4	E391SDK	Si	No	100	102	497	—	—	—	4,1 E391
220	162	13,6 : 1	1/2	1	E392SDK	Si	Si	103	146	497	—	—	—	6,9 E392
235	173	18,5 : 1	1/2	1	E393SDK	Si	Si	103	165	497	—	—	—	8,3 E393
219	162	13,6 : 1	1/2	1	E392SDK	Si	Si	124	140	356	140	124	32	7,8 E492
234	173	18,5 : 1	1/2	1	E393SDK	Si	Si	124	163	356	140	124	32	8,9 E493
256	189	26,5 : 1	1/2	1 1/2	E494SDK	Si	Si	143	222	378	178	89	42	15,4 E494
209	154	52 : 1	1/2	1 1/2	E495SDK	Si	Si	148	273	387	178	89	48	22,8 E495

¹⁾ Le serie E200 e E400 non sono dotate di un goniometro per l'angolo di rotazione (scala).

▼ BTW1000E, Chiave dinamometrica a batteria



Pronto, impostato, serrato!



Ordina la praticità

Scegli il set completo con una chiave dinamometrica, due batterie e un caricabatterie rapido, oppure l'opzione con la sola chiave dinamometrica.

Tutti i componenti sono alloggiati in una robusta cassetta. Il caricabatterie rapido e le batterie di riserva possono essere ordinati separatamente.



Caricabatterie rapido e batterie

Il tempo di ricarica delle batterie è 40 - 60 minuti.

Precisione millimetrica, bullone dopo bullone

- Sistema integrato di vectoring del motore digitale per una coppia precisa e ripetibile fino a 8130 Nm (6000 Ft.lbs)
- Processo di pre-programmazione e calibrazione più completo di qualsiasi altra chiave dinamometrica a batteria sul mercato
- Precisione del +/- 5% lungo tutto l'intervallo utile di coppia dell'attrezzo.

Solisti del serraggio

- Con un attrezzo portatile alimentato a batteria puoi andare dove ti porta il lavoro
- Impiego con un solo operatore per una produttività unica e libera da cavi e tubi.

Pochi attimi di impostazione

- Impostazione rapida della coppia desiderata e serraggio senza problemi grazie all'intuitivo display LED.

Pieno di energia per tutta la giornata

- Dotazione standard con due batterie agli ioni di litio da 18 V-5,5 Ah e un caricatore rapido da 60 minuti. Batteria da 8 Ah acquistabile separatamente
- Il performante motore brushless a manutenzione ridotta gira a temperature più basse e massimizza la produttività anche in punti lontani e difficili da raggiungere
- Passaggio fluido tra qualsiasi batteria compatibile Cordless Alliance System (CAS) per una versatilità e un risparmio senza confronti.

Serrare con sicurezza

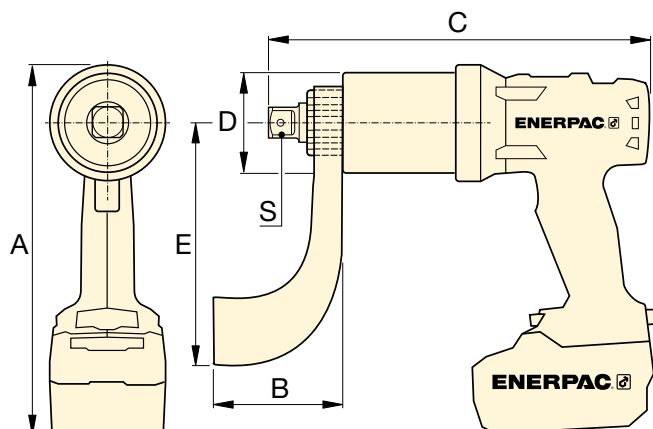
- Maniglia ergonomica in nylon vetrificato sovrastampato per un effetto antiscivolo durevole
- Pratico azionamento con grilletto di avvio
- Compatibile con bussole a percussione standard
- Il riduttore epicicloidale produce un serraggio graduale e costante
- L'adattatore quadro in lega di acciaio temprato sopporta coppie di serraggio elevate e resiste all'usura
- Il robusto braccio pressofuso offre un punto di reazione sicuro e saldo
- Tutte le chiavi BTW vengono fornite con un certificato di calibrazione.

Caricabatterie rapido	Modello
115 V Nord America	EC181BQC
230 V Europa	EC182EQC
230 V Australia	EC182AUSQC
Batterie agli ioni di litio	Modello
18 Volt, 5,5 Ah (standard)	EB18V5
18 Volt, 8 Ah	EB18V8

▼ Serie BTW: linea portatile a batteria e impiego con un solo operatore per una portabilità unica. Niente cavi, niente tubi, niente stress.



Chiave dinamometrica a batteria, con adattatore quadro



Serie BTW



Coppia massima in uscita:

500 - 6000 Ft.lbs

Coppia massima in uscita:

670 - 8130 Nm

Gamma di adattatori quadri:

3/4 - 1 - 1 1/2 pollici

▼ TABELLA DI SELEZIONE

Coppia massima in uscita		Attacco quadro S	Modello ¹⁾ Chiave dinamometrica a batteria completa	Coppia minima in uscita		Velocità (min. - max.)	Dimensioni (pollici)					2)	Dimensioni (mm)					2)
(Ft.lbs)	(Nm)			(Ft.lbs)	(Nm)		A	B	C	D	E	(lbs)	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⁾ Il set completo comprende la chiave dinamometrica, il braccio di reazione, il caricabatterie rapido e le batterie 18V 5,5 Ah, tutti alloggiati in una cassetta robusta. Per ordinare solo la chiave dinamometrica togliere la "E". Esempio: **BTW1000**.
Per l'attrezzo 115 V con presa USA sostituire la "E" con una "B". Esempio **BTW1000B**.
Per l'attrezzo 230 V con presa australiana sostituire la "E" con "AUS". Esempio **BTW1000AUS**.

²⁾ Il peso comprende il braccio di reazione e la batteria.

▼ Con un attrezzo alimentato a batteria puoi raggiungere qualsiasi luogo d'impiego.



Gruppi maniglia opzionali

* La maniglia a D del modello BTW3000 richiede l'installazione presso un centro di assistenza autorizzato.

Modello Gruppo maniglia a D	Adatto ai modelli di chiavi
BTW500DH	BTW500
BTW1000-3000DH *	BTW1000, BTW3000 *
BTW2000DH	BTW2000
BTW6000DH	BTW6000



Ganci opzionali

* La piastra di fissaggio del modello BTW3000 richiede l'installazione presso un centro di assistenza autorizzato.

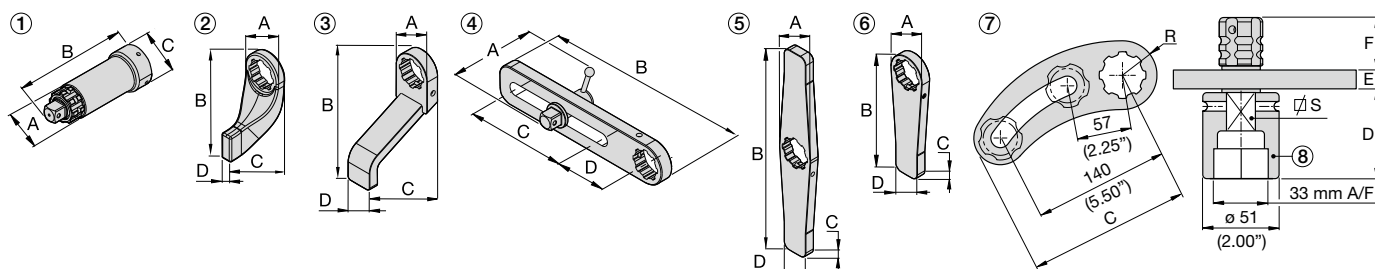
Modello Piastra di fissaggio	Adatto ai modelli di chiavi
BTW500HP	BTW500
BTW1000-3000HP *	BTW1000, BTW3000 *
BTW2000HP	BTW2000
BTW6000HP	BTW6000

Accessori per chiavi dinamometriche serie BTW **ENERPAC**

▼ Accessori per chiavi dinamometriche a batteria serie BTW



Accessori della serie BTW
per un'ulteriore estensione
delle applicazioni. ►



Accessori opzionali per BTW500

N°	Descrizione	Modello	Applicazione	Dimensioni (pollici)				Dimensioni (mm)			
				A	B	C	D	A	B	C	D
1	Adattatore esteso da 6" (152 mm)	ED6TW	Estensione portainsero per i bulloni ruota di autocarri	1.97	6.81	2.24	—	50	173	57	—
1	Adattatore esteso da 12" (305 mm)	ED12TW	Estensione portainsero per i bulloni ruota di autocarri	1.97	12.80	2.24	—	50	325	57	—
1	Adattatore esteso da 18" (457 mm)	ED18TW	Estensione portainsero per i bulloni ruota di autocarri	1.97	18.82	2.24	—	50	478	57	—
2	Braccio di reazione standard	RATW	Braccio standard incluso con il modello BTW	2.52	4.29	3.63	0.63	64	109	92	16
3	Braccio di reazione esteso	ERATW	Piastra lunga per l'uso con bussole lunghe	2.52	6.77	5.63	1.54	64	172	143	39
4	Braccio di reazione regolabile	SLRATW	Per bulloni con centri molto distanziati e irregolari	4.17	14.25	7.99	4.02	106	362	203	102
5	Braccio di reazione dritto doppio	DSATW	Riduce i tempi di riposizionamento del braccio*	2.52	12.01	0.63	1.26	64	305	16	32
6	Braccio di reazione dritto	SRATW	Piastra lunga per punti di reazione distanziati	2.52	7.24	0.63	1.26	64	184	16	32

Accessori opzionali per BTW1000, 2000, 3000

N°	Descrizione	Modello	Applicazione	Dimensioni (pollici)				Dimensioni (mm)			
				A	B	C	D	A	B	C	D
1	Adattatore esteso da 6" (152 mm)	ED6TWS	Estensione portainsero per i bulloni ruota di autocarri	2.44	8.11	2.87	—	62	206	73	—
1	Adattatore esteso da 12" (305 mm)	ED12TWS	Estensione portainsero per i bulloni ruota di autocarri	2.44	15.12	2.87	—	62	384	73	—
1	Adattatore esteso da 18" (457 mm)	ED18TWS	Estensione portainsero per i bulloni ruota di autocarri	2.44	20.12	2.87	—	62	511	73	—
2	Braccio di reazione standard	RATWS	Braccio standard incluso con il modello BTW	2.99	6.77	4.00	0.83	76	172	101	21
3	Braccio di reazione esteso	ERATWS	Piastra lunga per l'uso con bussole lunghe	2.87	7.91	5.88	2.01	73	201	149	51
4	Braccio di reazione regolabile	SLRATWS	Per bulloni con centri molto distanziati e irregolari	4.41	15.00	7.99	4.02	112	381	203	102
5	Braccio di reazione dritto doppio	DSATWS	Riduce i tempi di riposizionamento del braccio*	2.87	15.98	0.75	4.02	73	406	19	102
6	Braccio di reazione dritto	SRATWS	Piastra lunga per punti di reazione distanziati	2.87	9.45	0.75	2.01	73	240	19	51

Accessori opzionali per BTW6000

N°	Descrizione	Modello	Applicazione	Dimensioni (pollici)				Dimensioni (mm)			
				A	B	C	D	A	B	C	D
1	Adattatore esteso da 6" (152 mm)	ED6TWL	Estensione portainsero, per i bulloni ruota di autocarri	3.31	9.13	4.02	—	84	232	102	—
1	Adattatore esteso da 12" (305 mm)	ED12TWL	Estensione portainsero, per i bulloni ruota di autocarri	3.31	15.12	4.02	—	84	384	102	—
2	Braccio di reazione standard	RATWL	Braccio standard incluso con il modello BTW	4.02	9.02	5.75	1.26	102	229	146	32
3	Braccio di reazione esteso	ERATWL	Piastra lunga per l'uso con bussole lunghe	4.02	10.00	7.24	2.52	102	254	184	64
4	Braccio di reazione regolabile	SLRATWL	Per bulloni con centri molto distanziati e irregolari	5.98	16.50	7.48	4.49	152	419	190	114
5	Braccio di reazione dritto doppio	DSATWL	Riduce i tempi di riposizionamento del braccio*	4.02	20.00	1.26	2.24	102	508	32	57
6	Braccio di reazione dritto	SRATWL	Piastra lunga per punti di reazione distanziati	4.02	12.01	1.26	2.24	102	305	32	57

* Tempo di riposizionamento del braccio in caso di operazioni intercalate di serraggio e allentamento.

Bracci di reazione curvi opzionali e bussole per il serraggio delle ruote

N°	Descrizione	Modello	Applicazione	Dimensioni (pollici)						Dimensioni (mm)					
				C	D	E	F	R	S	C	D	E	F	R	S
7	Braccio curvo, attacco quadro 3/4"	RAWB50075SQD	BTW500	6.56	—	.75	2.13	1.38	3/4"	167	—	19	54	35	3/4"
7	Braccio curvo, quadro 3/4", bussole 33 mm	RAWB5007533CUP	BTW500	6.56	3.15	.75	2.13	1.38	3/4"	167	80	19	54	35	3/4"
7	Braccio curvo, attacco quadro 1"	RAWB100SQD	BTW1000, 2000, 3000	6.75	—	1.00	1.88	1.50	1"	171	—	25	48	38	1"
7	Braccio curvo, quadro 1", bussole 33 mm	RAWB10033CUP	BTW1000, 2000, 3000	6.75	3.31	1.00	1.88	1.50	1"	171	84	25	48	38	1"
8	Bussola quadro 3/4", esagonale 33 mm	BSH75WB33	BTW500	—	3.15	—	—	—	3/4"	—	80	—	—	—	3/4"
8	Bussola quadro da 1", esagonale 33 mm	BSH100WB33	BTW1000, 2000, 3000	—	3.31	—	—	—	1"	—	84	—	—	—	1"

OTTIENI DI PIÙ. SPINGITI OLTRE.

Accessori per la serie BTW



BATTERIA RICARICABILE DI RICAMBIO

Le celle ad alta capacità della batteria garantiscono un'autonomia prolungata nelle applicazioni multiciclo e con attrezzi più grandi.



CARICABATTERIE RAPIDO

Ricarica in 60 minuti le batterie agli ioni di litio.



BUSSOLE PESANTE 'IMPACT', SERIE BSH

Bussole a impatto per impieghi gravosi per attrezzature di serraggio servoassistite.



BRACCI DI REAZIONE ESTESI

Gamma di bracci di reazione estesi per accedere a punti stretti o difficili dove non riesce ad arrivare un braccio di reazione standard.



BRACCI DI REAZIONE CURVI

Consente all'operatore di reagire contro il dado adiacente utilizzando una coppa per proteggerlo. Consente di inserire una bussola nell'altra a una distanza compresa tra 101 e 152 mm dall'attacco quadro dell'utensile.



CHIAVI DI CONTRASTO, SERIE BUS

Impediscono la rotazione del contro dado in fase di serraggio o allentamento. Due esagoni in un solo attrezzo.



SCEGLI IL TUO SET PERFETTO

Crea il tuo set scegliendo tra 5 chiavi dinamometriche e batterie, caricabatterie e accessori.

▼ PTW1000



Produttività

- La rotazione continua ad alta velocità assicura una coppia in uscita costante
- La struttura a basso attrito del riduttore epicicloidale riduce al minimo l'usura ed estende i tempi di attività.

Sicurezza

- Il design ergonomico e a vibrazioni ridotte riduce l'affaticamento e il rischio di lesioni legate alle vibrazioni a carico dell'operatore
- Il motore pneumatico offre prestazioni silenziose e costanti nelle varie applicazioni all'esterno e all'interno.

Praticità

- L'attrezzo viene fornito con un braccio di reazione standard; è inoltre disponibile un ampio assortimento di bracci e accessori personalizzati
- Disponibile con o senza gruppo filtro/regolatore/lubrificante (FRL)
- Certificato di calibratura fornito con ogni attrezzo.



◀ L'attrezzo PTW1000 esegue rapidamente la manutenzione di questa flangia.

Rotazione continua Coppia controllata



Certificato di calibratura

Tutti gli attrezzi della serie PTW hanno ricevuto la certificazione CE e vengono forniti con un certificato di calibratura.



Gruppo filtro/regolatore/ lubrificante con tubo flessibile dell'aria FRL120C

Tutti gli attrezzi della serie PTW vengono forniti completi di braccio di reazione standard e gruppo filtro/regolatore/lubrificante (FRL120C).



Serie MCS, Sistema mobile di calibratura

Per verificare la precisione del serraggio, eseguire prove di calibratura e creare certificati di calibratura prima di utilizzare gli utensili di serraggio a rotazione continua per le varie applicazioni in sede.

Pagina: 272

▼ Le chiavi dinamometriche pneumatiche della serie PTW rappresentano la scelta ideale per le applicazioni in cui la velocità e la precisione sono fondamentali, ad esempio la manutenzione.



Chiavi dinamometriche pneumatiche



Chiavi dinamometriche pneumatiche serie PTW

Le chiavi dinamometriche pneumatiche serie PTW Enerpac sono state progettate per applicazioni che richiedono una velocità e un controllo elevati.

La confezione standard comprende una chiave dinamometrica accompagnata da un certificato di calibratura, un gruppo FRL (filtro/ regolatore/lubrificante) e un tubo flessibile dell'aria lungo 3 m e con un diametro pari a 1/2 pollici (13 mm), che collega il gruppo FRL alla chiave. Una volta collegati i tubi flessibili dell'aria, l'operatore non dovrà fare altro che

regolare la pressione dell'aria sul gruppo FRL fino a raggiungere la coppia desiderata, utilizzando il certificato di calibratura. Dopodiché, l'attrezzo sarà pronto per l'uso. *

La fonte di aria utilizzata con il sistema PTW deve essere regolata e/o limitata a 8,3 bar e deve poter fornire un volume pari ad almeno 85 m³/h a 6,9 bar. Per collegare il gruppo FRL all'alimentazione dell'aria, occorre impiegare un tubo flessibile separato da 1/2 pollici (non incluso).

* Per consultare istruzioni più dettagliate, fare riferimento al manuale di istruzioni.

Serie PTW

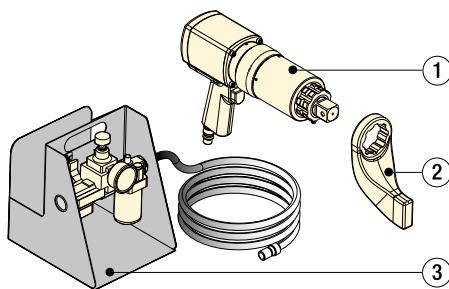


Coppia nominale:

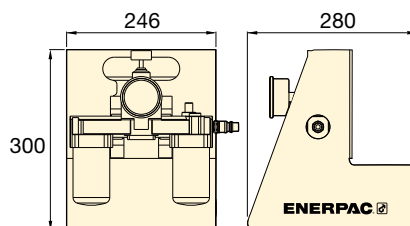
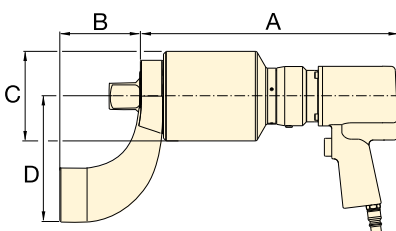
1356 - 8135 Nm

Gamma degli adattatori quadri:

3/4 - 1 - 1 1/2 pollici



- ① Chiave dinamometrica PTW
- ② Braccio di reazione standard
- ③ Gruppo filtro/regolatore/lubrificante FRL120C con tubo flessibile dell'aria da 3 metri



Accessori

Enerpac offre una linea completa di accessori che include un'ampia scelta di bracci di reazione e adattatori.

Pagina: 268



Bussole serie BSH

Bussole heavy-duty Impact per chiavi dinamometriche.

Pagina: 226



Chiave di contrasto

La chiave serve a impedire la rotazione del controdado in fase di tensionamento o allentamento. Due misure di esagono in un utensile.

Pagina: 227

▼ TABELLA DI SELEZIONE

Tutti gli attrezzi vengono forniti completi di braccio di reazione standard e FRL120C.

Coppia minima		Coppia nominale		Adattatore quadro (pollici)	Modello ¹⁾ (FRL120C incluso)	Velocità (RPM)	Dimensioni (mm)				(kg) ²⁾
(Nm)	(Ft.lbs)	(Nm)	(Ft.lbs)				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⁾ Per ordinare l'attrezzo senza FRL120C, rimuovere il suffisso "C" dal codice modello (ad es.: PTW3000).

²⁾ Il peso indicato non comprende il braccio di reazione. Il braccio di reazione dei modelli PTW1000, PTW2000 e PTW3000 pesa 1,3 kg, mentre quello del modello PTW6000 pesa 3,5 kg.

▼ Accessori per chiavi dinamometriche PTW



- Accessori per ampliare ulteriormente il campo di applicazione delle chiavi dinamometriche pneumatiche
- Adattatore esteso aumentano l'adattamento degli strumenti nelle aree ad accesso limitato.



Accessori PTW

Enerpac offre i seguenti accessori per supportare una serie di applicazioni in settori quali l'industria estrattiva, la produzione di energia e il settore petrolifero e del gas. Per altri accessori personalizzati non illustrati qui, contattare Enerpac.



Applicazioni

Le chiavi PTW sono state progettate per applicazioni che richiedono una velocità e un controllo elevati.

Industria mineraria

- Manutenzione dei binari
- Manutenzione dei carrelli
- Manutenzione delle ruote
- Manutenzione delle pale

Produzione di energia

- Bulloni delle turbine
- Segmenti di torri
- Carter delle turbine

Settore dell' Oil & Gas

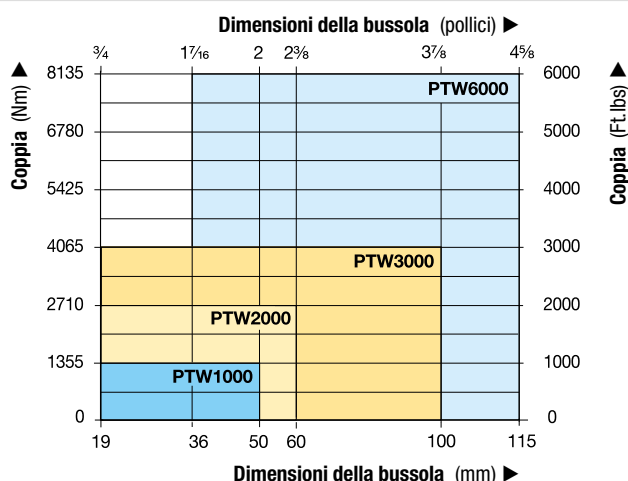
- Flange dei tubi
- Valvole
- Coperchi dei passi d'uomo
- Recipienti a pressione

▼ Le chiavi dinamometriche pneumatiche della serie PTW rappresentano la scelta ideale per le applicazioni in cui la velocità e la precisione sono fondamentali, ad esempio la manutenzione.



Accessori per chiavi dinamometriche PTW

SCELTA DELLA CHIAVE DINAMOMETRICA



Serie PTW

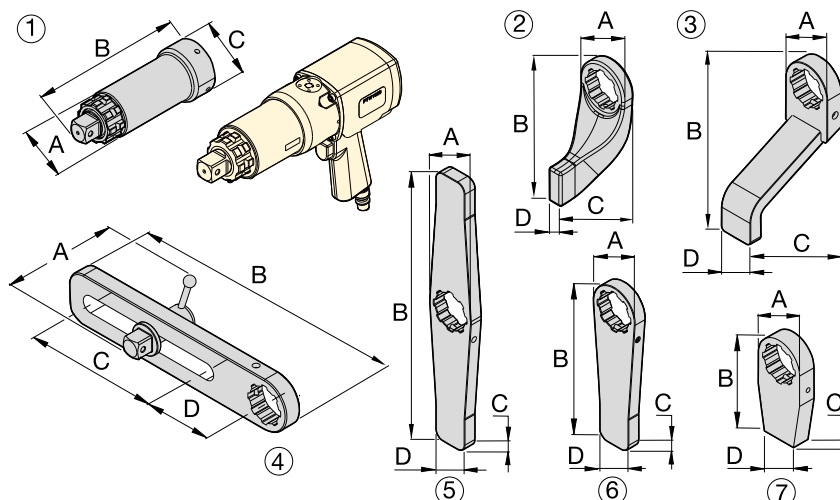


Coppia nominale:

1356 - 8135 Nm

Gamma degli adattatori quadri:

3/4 - 1 - 1 1/2 pollici



Bussole serie BSH

Bussole heavy-duty Impact per chiavi dinamometriche. Per maggiori dettagli:

Pagina: 226



Chiave di contrasto

La chiave serve a impedire la rotazione del controdado in fase di tensionamento o allentamento. Due misure di esagono in un utensile.

Pagina: 227

Accessori opzionali

Da utilizzare con i modelli PTW1000, 2000 e 3000

N.	Descrizione	Modello	Applicazione	Dimensioni (mm)			
				A	B	C	D
1	Adattatore esteso da 6" (152 mm)	ED6TWS	Principalmente destinata ai bulloni presenti sulle ruote degli autocarri	62	206	73	—
1	Adattatore esteso da 12" (305 mm)	ED12TWS	Principalmente destinata ai bulloni presenti sulle ruote degli autocarri	62	384	73	—
1	Adattatore esteso da 18" (457 mm)	ED18TWS	Principalmente destinata ai bulloni presenti sulle ruote degli autocarri	62	511	73	—
2	Braccio di reazione standard	RATWS	Braccio standard incluso con i modelli PTW	76	172	101	21
3	Braccio di reazione esteso	ERATWS	Piastra lunga per prese a muro incassate	73	201	149	51
4	Braccio di reazione scorrevole	SLRATWS	Per la parte centrale di bulloni distanziati e irregolari	112	381	203	102
5	Braccio di reazione dritto doppio	DSATWS	Riduce il tempo necessario per riposizionare il braccio*	73	406	19	102
6	Braccio di reazione dritto	SRATWS	Piastra lunga per punti di reazione distanziati	73	240	19	51
7	Braccio di reazione adattabile **	BLTWS	Componenti saldabili e adattabili a diverse applicazioni **	72	151	25	51

Da utilizzare con i modelli PTW6000

N.	Descrizione	Modello	Applicazione	A	B	C	D
1	Adattatore esteso da 6" (152 mm)	ED6TWL	Principalmente destinata ai bulloni presenti sulle ruote degli autocarri	84	232	102	—
1	Adattatore esteso da 12" (305 mm)	ED12TWL	Principalmente destinata ai bulloni presenti sulle ruote degli autocarri	84	384	102	—
2	Braccio di reazione standard	RATWL	Braccio standard incluso con i modelli PTW	102	229	146	32
3	Braccio di reazione esteso	ERATWL	Piastra lunga per prese a muro incassate	102	254	184	64
4	Braccio di reazione scorrevole	SLRATWL	Per la parte centrale di bulloni distanziati e irregolari	152	419	190	114
5	Braccio dritto doppio	DSATWL	Riduce il tempo necessario per riposizionare il braccio*	102	508	32	57
6	Braccio di reazione dritto	SRATWL	Piastra lunga per punti di reazione distanziati	102	305	32	57
7	Braccio di reazione adattabile **	BLTWL	Componenti saldabili e adattabili a diverse applicazioni **	102	152	32	57

* Il tempo necessario a riposizionare il braccio tra i ripetuti spostamenti necessari per il serraggio e l'allentamento.

** AVVERTENZA: Prima di utilizzare i bracci di reazione adattabili, è necessario sottoporli a un trattamento termico a HRc 38-42.

▼ STTC2000 Safe T™ Torque Checker



Sicurezza e precisione

- Robusto dispositivo di collaudo portatile per chiavi dinamometriche idrauliche Enerpac
- Massima precisione di collaudo sul posto per chiave, pompa e tubi da utilizzare
- Coerente e ripetibile con una precisione di $\pm 1\%$.

Durevolezza

- Tastiera e display resistenti agli schizzi per operare anche negli ambienti di lavoro più difficili
- Custodia per il trasporto in materiale composito resistente agli urti.

Semplicità

- Consente all'utente di convalidare e testare il sistema vero e proprio (chiave dinamometrica, pompa, tubo, ecc.) fornendo una lettura digitale in Nm o ft.lbs
- Facile da usare: si accende e si avvia il test
- Trasportabile: tutto in una custodia compatta, ideale per l'uso in cantiere, grazie alla sua durevole batteria interna agli ioni di litio da 3,6 V-2,2 Ah.

Versatilità

- Può testare tutte le chiavi Enerpac serie S, W, RSL, HMT e DSX con attacco quadro e con portainseriti esagonale fino a 21.800 Nm (16.100 ft.lbs)
- Riduttori esagonali o bussole quadrate acquistabili separatamente.



Il riduttore esagonale (n. 9) deve essere acquistato separatamente: vedere le tabelle di selezione nella pagina successiva. ►

Dispositivo di collaudo rapido, semplice e preciso per sistemi di serraggio mobili



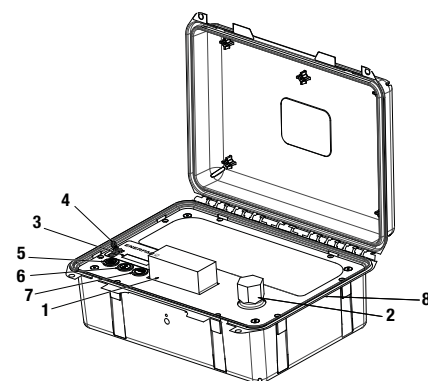
Applicazioni

Tutti i giunti bullonati da 195 a 21.800 Nm (144 Ft.lbs - 16.100 Ft.lbs).

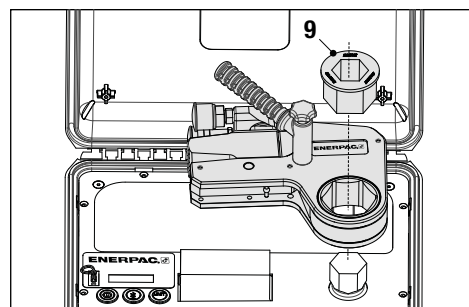
- Tutte le chiavi dinamometriche Enerpac fino alla capacità massima del Torque Checker. Anche altri marchi che si adattano alla forma del Torque Checker.
- Flange in impianti estrattivi di petrolio e gas
- Installazione di gru a torre
- Installazione/assemblaggio di macchine più grandi
- Installazione di turbine eoliche, ecc.

Settori:

- Petroliero e petrolchimico
- Eolico
- Marittimo
- Manifatturiero
- Estrazione mineraria, ferroviario e altro ancora.



- | | |
|------------------------|--------------------------|
| 1 Blocco di reazione | 5 Interruttore generale |
| 2 Adattatore esagonale | 6 Interruttore Bluetooth |
| 3 Display | 7 Cambio unità |
| 4 Connettore USB | 8 Custodia |



Safe T™ Torque Checker



Safe T™ Torque Checker

Questo dispositivo di sicurezza portatile e compatto permette di convalidare immediatamente le prestazioni dell'intero sistema da utilizzare, non solo la chiave dinamometrica. L'utente può così testare in loco e in situ il sistema di serraggio vero e proprio (chiave, pompa, tubo, ecc.) ottenendo una lettura digitale accurata.

Sicurezza

L'utente può verificare se il sistema di serraggio è sicuro, funziona correttamente e all'interno dei parametri di sicurezza desiderati.

Un'esclusiva Enerpac

Non è più necessario attendere i test di calibrazione annuali per essere sicuri delle prestazioni e della sicurezza della propria attrezzatura. Safe T™ Torque Checker può convalidare la tua attrezzatura in pochi secondi, facendoti risparmiare tempo e denaro.

Riduttori esagonali

I riduttori esagonali della serie W riportati nelle seguenti tabelle possono essere utilizzati con tutti i portainseri esagonali della serie W, RLP e HLP.

Serie STTC



Capacità max. di collaudo:

21.800 Nm (16.100 Ft.lbs)

Precisione:

± 1%

Batteria:

Ioni di litio da 3,6 V 2,2 Ah

Utilizzabile con STTC2000

Dimensione esagono (pollici)	Modello porta-inserito (mm)	Riduttore esagonale a 1 3/16" (30 mm) Modello
1 1/16	-	W2101X -
1 1/8	-	W2102X -
1 3/16	30	W2103X *
1 1/4	32	W2104X **
1 1/2	-	W2105X **
1 5/8	-	W2106X W2106R103D
1 3/4	36	W2107X W2107R103D
1 1/2	38	W2108X W2108R103
1 5/8	-	W2109X W2109R103
1 5/8	41	W2110X W2110R103
1 11/16	-	W2111X W2111R103
1 3/4	-	W2112X W2112R103
1 13/16	46	W2113X W2113R103
1 7/8	-	W2114X W2114R103
1 15/16	-	W2115X W2115R103
2	50	W2200X W2200R103
2 1/16	-	W2201X W2201R103
2 1/8	-	W2202X W2202R103
2 1/8	55	W2203X W2203R103
2 1/4	-	W2204X W2204R103
2 5/16	-	W2205X W2205R103
2 3/8	60	W2206X W2206R103

Utilizzabile con STTC4000

Dimensione esagono (pollici)	Modello porta-inserito (mm)	Riduttore esagonale a 1 7/16" (36 mm) Modello
1 5/16	-	W4105X -
1 3/8	-	W4106X -
1 7/16	36	W4107X *
1 1/2	-	W4108X **
1 9/16	-	W4109X **
1 5/8	41	W4110X W4110R107
1 11/16	-	W4111X W4111R107
1 3/4	-	W4112X W4112R107
1 13/16	46	W4113X W4113R107
1 7/8	-	W4114X W4114R107
1 15/16	-	W4115X W4115R107
2	50	W4200X W4200R107
2 1/16	-	W4201X W4201R107
2 1/8	-	W4202X W4202R107
2 3/16	55	W4203X W4203R107
2 1/4	-	W4204X W4204R107
2 5/16	-	W4205X W4205R107
2 3/8	60	W4206X W4206R107
2 7/16	-	W4207X W4207R107
2 1/2	-	W4208X W4208R107
2 5/8	65	W4209X W4209R107
2 3/4	-	W4210X W4210R107
2 11/16	-	W4211X W4211R107
2 3/4	70	W4212X W4212R107
2 13/16	-	W4213X W4213R107
2 7/8	-	W4214X W4214R107
2 15/16	75	W4215X W4215R107
3	-	W4300X W4300R107
3 1/16	-	W4301X W4301R107
3 1/8	80	W4302X W4302R107
3 1/8	-	W4303X W4303R107
3 1/4	-	W4304X W4304R107
3 5/16	-	W4305X W4305R107
3 3/8	-	W4306X W4306R107
-	85	W4085MX W4085MR107

Utilizzabile con STTC8000

Dimensione esagono (pollici)	Modello porta-inserito (mm)	Riduttore esagonale a 2" (50 mm) Modello
1 7/8	-	W8114X -
1 15/16	-	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 7/16	-	W8207X W8207R200
2 1/2	-	W8208X W8208R200
2 5/8	65	W8209X W8209R200
2 3/4	-	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 1/8	-	W8303X W8303R200
3 1/4	-	W8304X W8304R200
3 5/16	-	W8305X W8305R200
-	85	W8085MX W8085MR200
3 3/8	-	W8306X W8306R200
3 7/16	-	W8307X W8307R200
3 1/2	-	W8308X W8308R200
-	90	W8090MX W8090MR200
3 5/8	-	W8309X W8309R200
3 11/16	-	W8310X W8310R200
3 3/4	-	W8311X W8311R200
3 5/8	95	W8312X W8312R200
3 13/16	-	W8313X W8313R200
3 7/8	-	W8314X W8314R200
3 15/16	100	W8315X W8315R200
4	-	W8400X W8400R200
4 1/16	-	W8401X W8401R200
4 1/8	105	W8402X W8402R200

Utilizzabile con STTC15000

Dimensione esagono (pollici)	Modello porta-inserito (mm)	Riduttore esagonale a 2 5/8" pollici Modello
2 7/16	-	W15207X -
2 1/2	-	W15208X -
2 5/8	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 1/8	-	W15303X W15303R210
3 1/4	-	W15304X W15304R210
3 5/16	-	W15305X W15305R210
-	85	W15085MX W15085MR210
3 3/8	-	W15306X W15306R210
3 7/16	-	W15307X W15307R210
3 1/2	-	W15308X W15308R210
-	90	W15090MX W15090MR210
3 5/8	-	W15309X W15309R210
3 5/8	-	W15310X W15310R210
3 11/16	-	W15311X W15311R210
3 3/4	95	W15312X W15312R210
3 13/16	-	W15313X W15313R210
3 7/8	-	W15314X W15314R210
3 15/16	100	W15315X W15315R210
4	-	W15400X W15400R210
4 1/16	-	W15401X W15401R210
4 1/8	105	W15402X W15402R210
4 1/8	-	W15403X W15403R210
4 1/4	-	W15404X W15404R210
4 5/16	110	W15405X W15405R210
4 3/8	-	W15406X W15406R210
4 7/16	-	W15407X W15407R210
4 1/2	-	W15408X W15408R210
-	115	W15115MX W15115MR210
4 3/8	-	W15409X W15409R210
4 5/8	-	W15410X W15410R210



Riduttori esagonali:

Acquistabili separatamente. Utilizzabile con tutti i portainseri esagonali delle serie W, RLP e HLP.

* Dimensione esagonale standard dell'adattatore in dotazione con il modello STTC

** Richiede un blocco di reazione speciale.

Coppia nominale misurabile in uscita		Modello ¹⁾	Adattatore esagonale incluso		Dimensioni custodia per trasporto L x P x A		Bussole da utilizzare con chiavi ad attacco quadro ²⁾	Il portainseri esagonale si adatta all'adattatore. Per altre dimensioni, vedere la tabella in alto con le dimensioni dei riduttori esagonali ²⁾		
(Ft.lbs)	(Nm)		(pollici)	(mm)	(mm)			Serie W	Serie RSL	Serie 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⁾ Con batteria agli ioni di litio da 3,6 V-2,2 Ah.

²⁾ Le bussole quadrate, i portainseri esagonali e i riduttori esagonali devono essere acquistati separatamente.

▼ MCS7500C, Sistema mobile di calibrazione



Serie MCS

Coppia in uscita misurabile:
200 - 10.000 Nm

Coppia in uscita misurabile:
148 - 7375 Ft.lbs

Adattatore quadro femmina:
1½ pollici



Precisione

Questo strumento di taratura è accreditato da un laboratorio UKAS.

La precisione di MCS7500C è pari o superiore a: 1% della deflessione fondo scala dal 2% all'8% dell'intervallo di coppia e 1% della lettura dall'8% al 100% dell'intervallo di coppia.

Versatilità

- Misura con precisione la coppia erogata per utensili pneumatici ed elettrici a rotazione continua e chiavi dinamometriche idrauliche con attacco quadro (*) da 200 - 10.000 Nm (148 - 7375 Ft.lbs)
- Disegno compatibile con tantissime chiavi Enerpac e di altri costruttori
- Batteria interna agli ioni di litio, alimentazione esterna con USB 5V CC

Prestazioni

- La funzione Certificate Manager permette di generare certificati di taratura con la massima rapidità e semplicità
- Il sistema MCS viene fornito con un certificato di taratura standard a norma ISO 17025.
- Nel database strumenti si possono memorizzare i dati di una chiave specifica e i risultati della taratura come riferimento futuro

Facilità di utilizzo

- Il formato compatto permette di trasportare facilmente il sistema ed effettuare le tarature in officina, in situ o anche su veicoli
- L'interfaccia digitale integrata permette di visualizzare, salvare, stampare o scaricare su pc i valori della coppia.



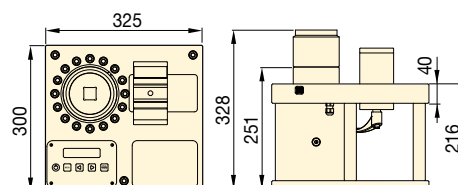
Set riduttori femmina

Il set è composto da due riduttori femmina: da 1½ x 1 pollici e 1½ x 3/4 pollici. Ordinabili separatamente con il modello **MCS7500RS**.



Blocco di reazione e adattatore aggiuntivi

Un blocco di reazione regolabile per impieghi gravosi in combinazione con uno dei tre adattatori facilita l'uso con le chiavi dinamometriche serie S, RSQ e DSX nonché le chiavi idrauliche più competitive fino a max. 10.000 Nm (7375 Ft.lbs). Disegni del blocco di reazione aggiuntivo e dell'adattatore sono disponibili su richiesta.



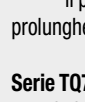
Coppia minima misurabile in uscita		Coppia nominale misurabile in uscita		Adattatore quadro femmina	Modello **	Descrizione	
(Nm)	(Ft.lbs)	(Nm)	(Ft.lbs)	(pollici)			(kg)
200	148	10.000	7375	1½	MCS7500C	MCS con custodia	40

* Sono necessari un blocco di reazione aggiuntivo e un adattatore appropriato con l'uso di chiavi idrauliche a trasmissione quadrata serie S, RSQ e DSX.

** Non adatto per l'uso con utensili a batteria, utensili a percussione o chiavi dinamometriche a basso profilo.

Combinazioni chiave dinamometriche - pompa ottimali

Per ottenere velocità e prestazioni ottimali, Enerpac raccomanda installazioni applicative con le seguenti combinazioni chiave-pompa-tubi flessibili. Per altre combinazioni, consultare il proprio esperto di serraggio Enerpac o il proprio distributore Enerpac autorizzato.

		POMPE ELETTRICHE				POMPE PNEUMATICHE	
		Serie XC2 senza cavi	Serie TQ	Serie ZU4T	Serie ZE4T Serie ZE5T	Serie LAT	Serie ZA4T
							
		274	276	278	282	284	286
Velocità:							
Portata olio a 700 bar (l/min):		0,33	0,5	1,0	0,8 - 1,6	0,4	1,0
Capacità serbatoio (litri):		2,0 - 4,0	4,0	4,6 - 6,8	4,6 - 39,0	3,0	4,6 - 6,8
Ciclo di lavoro:		Intermittente	Standard	Impieghi gravosi	Impieghi gravosi	Standard	Impieghi gravosi
Peso:							
Operazione:		Campo (Fabbrica)	Campo (Fabbrica)	Sul campo	Entro (Fabbrica)	Sul campo	Sul campo
 220	S1500PX	Ottimale	Ottimale	Ottimale	Ottimale	Ottimale	Ottimale
	S3000PX	Accettabile	Accettabile			Accettabile	
 228	S6000PX	Ottimale	Ottimale			Ottimale	
	S11000PX	Accettabile	Accettabile			Accettabile	
 240	S25000PX	Ottimale	Ottimale	Ottimale	Ottimale	Ottimale	Ottimale
	W2000PX	Accettabile	Accettabile			Accettabile	
 252	W4000PX	Ottimale	Ottimale	Ottimale	Ottimale	Ottimale	Ottimale
	W8000PX	Accettabile	Accettabile			Accettabile	
 256	W15000PX	Ottimale	Ottimale	Ottimale	Ottimale	Ottimale	Ottimale
	W22000PX	Accettabile	Accettabile			Accettabile	
 256	W35000PX	Ottimale	Ottimale	Ottimale	Ottimale	Ottimale	Ottimale
	RSL1500	Accettabile	Accettabile			Accettabile	
 252	RSL3000	Ottimale	Ottimale	Ottimale	Ottimale	Ottimale	Ottimale
	RSL5000	Accettabile	Accettabile			Accettabile	
 256	RSL8000	Ottimale	Ottimale	Ottimale	Ottimale	Ottimale	Ottimale
	RSL11000	Accettabile	Accettabile			Accettabile	
 256	RSL19000	Ottimale	Ottimale	Ottimale	Ottimale	Ottimale	Ottimale
	RSL28000	Accettabile	Accettabile			Accettabile	
 256	DSX1500	Ottimale	Ottimale	Ottimale	Ottimale	Ottimale	Ottimale
	DSX3000	Accettabile	Accettabile			Accettabile	
 256	DSX5000	Ottimale	Ottimale	Ottimale	Ottimale	Ottimale	Ottimale
	DSX11000	Accettabile	Accettabile			Accettabile	
 256	DSX25000	Ottimale	Ottimale	Ottimale	Ottimale	Ottimale	Ottimale
	HMT1500	Accettabile	Accettabile			Accettabile	
 256	HMT3500	Ottimale	Ottimale	Ottimale	Ottimale	Ottimale	Ottimale
	HMT7500	Accettabile	Accettabile			Accettabile	
 256	HMT13000	Ottimale	Ottimale	Ottimale	Ottimale	Ottimale	Ottimale
		Accettabile	Accettabile			Accettabile	



Serie XC2, pompe portatili senza cavi:

Ideali per la manutenzione dei serraggi nei luoghi sprovvisti di energia elettrica o quando il pericolo di inciampo impedisce l'impiego di prolunghe o tubi pneumatici.

Serie TQ700, pompe elettriche: Progettate per massimizzare portabilità e produttività, così da garantire velocità di serraggio di livello superiore.

Serie ZU4T, pompe elettriche: Funzionano in maniera ottimale anche con prolunghe o alimentazione elettrica da generatore. Disponibili nei formati **Pro** e **Classic**.

Le pompe **ZU4T Pro** dispongono di un LCD che permette di visualizzare coppia o pressione, chiave dinamometrica selezionabile e autodiagnosi.

Le pompe **ZU4T Classic** comprendono un manometro analogico e un pacchetto elettrico di base che assicura l'erogazione duratura, sicura ed efficiente di energia idraulica.

Serie ZE-T, pompe elettriche: Dispongono di un LCD per visualizzare i valori di coppia o pressione e autodiagnosi. Grazie al motore a induzione, le pompe della serie ZE producono meno calore e rumore rispetto alle altre pompe della stessa categoria.

Serie LAT, pompe pneumatiche leggere:

Abbina un design compatto a una produttività elevata per applicazioni di serraggio in punti difficilmente raggiungibili con pompe pneumatiche di dimensioni maggiori.

Serie ZA4T, pompe pneumatiche: Questa pompa pneumatica è particolarmente adatta per chiavi dinamometriche di dimensione medio-grande.

Tubi per chiavi dinamometriche serie THQ: I tubi flessibili doppi progettati per le chiavi dinamometriche Enerpac della serie THQ garantiscono l'integrità dell'impianto idraulico (vedere pagina 255).