

▼ Kuvassa: S3000PX



Turvallisuus ja suorituskyky

- Kompakti ja luja yksiosainen runkorakenne takaa pienen käyttöäteen kestävydestä tinkimättä.
- 35 asteen kääntökulma ja nopea paluuliike takaava nopean toiminnan.
- Kestävä liitinrakenne ja lisäturvaominaisuus parantavat käyttäjän turvallisuutta.

Yksinkertaisuus

- 360 asteen pikakiinnityksellä varustettu reaktiivoiman tukivarsi helpottaa käyttöä myös käsineiden kanssa.
- Sisältää tukevan kahvan, jonka voi asentaa työkalun kummallekin puolelle
- Vääntiön vapautus painonapilla, jolloin vääntiötä voidaan käyttää kiristämiseen tai löysäämiseen.

Monipuolisuus

- Vakio TSP300 kallistettava ja kääntyvä jakotukki vankalla lukitusrakenteella mahdollistaa 360° X-akselin ja 160° Y-akselin pyörimisen ¹⁾

Tarkkuus

- Lähtömomentin jatkuvuus takaa +/- 3 %:n erittäin suuren tarkkuuden koko iskun aikana.
- Valinnainen kääntökulman osoitin mittaa kiertämismäärän.

ATEX-merkintä

- Kaikilla S-sarja X-Edition-työkaluilla on CE-ATEX-merkintä, ja ne toimitetaan kalibrointitodistuksen kanssa.

¹⁾ TSP300 on suunniteltu vain X-Edition-työkaluille, eikä se ole yhteensopiva vakiomallisten työkalujen kanssa. Nykyisten työkalujen varaosat on lueteltu korjausesitteessä osoitteessa www.enerpac.com

Turvallisuuden, helppokäyttöisyyden ja suorituskyvyn uudet standardit



Kaksi kahvatyyppiä

Tukeva vino asemointikahva toimitetaan vakiona jokaisen S-sarjan (X-Edition) työkalun kanssa. Suorat asemointikahvat ovat saatavissa lisävarusteina.

Yhteensopiva S-sarjan (X-Edition) avainten kanssa	Tyyppi Vinot asemointi-kahvat (vakio)	Tyyppi Suorat asemointi-kahvat (lisävaruste)
S1500PX, S3000PX	SWH6A	SWH6S
S6000PX, S11000PX	SWH10A	SWH10S
S25000PX	SWH10EA ²⁾	

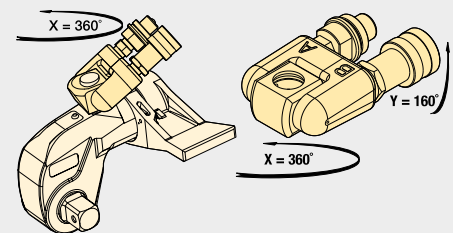
²⁾ SWH10EA on rengaspulttikahva.



TSP300 kääntöosa ¹⁾

Vakio TSP300 kallistettava ja kääntyvä jakotukki vankalla lukitusrakenteella mahdollistaa 360° X-akselin ja 160° Y-akselin

pyörimisen.



ERAK-sarja, Tukivarsisarjat S-sarjan momenttiavaimille

Tarjoaa reaktiopistevaihtoehdot yleisimmille Enerpacin S1500PX, S3000PX ja S6000PX. Parantaa huomattavasti työntekijöiden turvallisuutta tarjoamalla turvallisuustestatun ja kokonaismomentin mukaan normitetun tukivarren sekä parantaa työkalun mahtumista.

X-Edition, hylsykäyttöiset momenttiavaimet

Vakiona: ① ② ④ ⑥ ⑧
Muut ovat lisävarusteita.



- ① Avaimen runko
- ② Vinko asennointikahva
- ③ Suora asennointikahva
- ④ Pro-sarjan kääntöosa
- ⑤ Reaktioputken jatke



Valitse oikea momentti

Valitse Enerpac-momenttiavaimen käyttämällä löysäämisen nyrkkisääntöä: löysäämismomentti vastaa noin 250 % kiristysmomentista.

- ⑥ Vakiotukivarsi
- ⑦ Kuusiokoloavain
- ⑧ Vääntö
- ⑨ Lyhyt tukivarsi
- ⑩ Pidentetty tukivarsi

S-sarja X-Edition



Nimellismomentti

35.455 Nm

Vääntövalikoima:

3/4 - 2 1/2 tuumaa

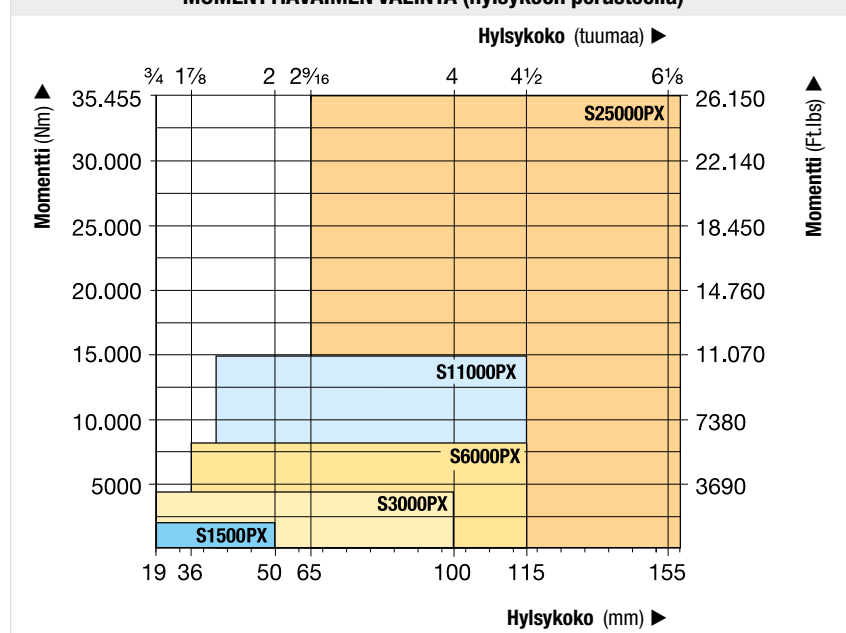
Kärkiosan säde:

25 - 64 mm

Max käyttöpain:

690 bar

MOMENTTI-AVAIMEN VALINTA (hylsykoon perusteella)



BSH-sarjan hylsy

Käytä kiristystyökaluissa ainoastaan ammattikäyttöön tarkoitettuja hylsyjä normien ISO2725 ja ISO1174; DIN 3129

ja DIN 3121 tai ASME-B107.2/1995 mukaisesti.

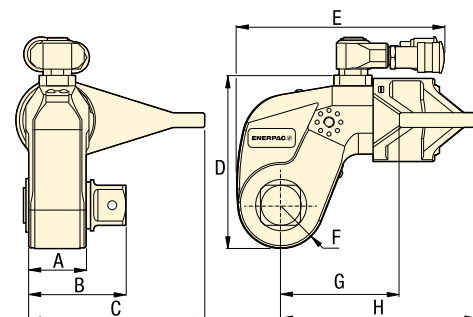
Sivu: 226



Varmistusavain

Käytetään estämään vastamutteria kääntymästä kiinnityksen tai irrotuksen aikana. Kaksi kuusiokokoja yhdessä työkalussa.

Sivu: 227



Nimellis-momentti 690 baarissa		Minimi-momentti 69 baarissa		Vääntö koko (tuumaa)	Mallinumero (sisältyy momentti avaimen toimitukseen)	Kääntökulma Tyyppi (lisävaruste)	Momenttiavaimen Tyyppi *	Mitat (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

* Jos haluat tilata S-sarjan (X-versio) momenttiavaimen, joka on asennettu ilman TSP300-kippi- ja kääntösarjaa, poista "P" ennen "X":tä työkalun mallinumerosta, esimerkiksi: **S1500X**.

www.enerpac.com

Max momentti 690 baarilla:

35.455 Nm

Kuusiokoloavaimen koko:

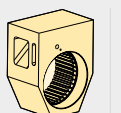
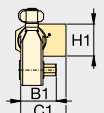
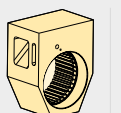
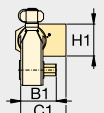
1/2 - 2 1/4 tuumaa

Kuusiokoloavaimen koko:

14 - 85 mm

**Saata-
vana
S-
sarjalle**



Momenttiavain	Lisävarusteena saatavat kuusiokoloavaimet Tuumakoko				Lisävarusteena saatavat kuusiokoloavaimet Millikoko				Lyhyt tukivarsi kuusiokoloavaimia varten		
											
	Tyyppi Momenttiavain	Avainväli ¹⁾ (tuumaa)	Max. momentti (Nm)	Mitta B1 (mm)	Tyyppi kuusio- koloavaimet	Max. momentti (Nm)	Mitta B1 (mm)	Tyyppi kuusio- koloavaimet	Mitta B1 (mm)	Tyyppi Lyhyt tukivarsi	Mitat (mm) C1 H1
S1500PX (1952 Nm)		1/2	481	66	SDA15008	644	66	SDA1514	66	SRA15X	67,5 74
		5/8	936	67	SDA15010	1152	68	SDA1517	68		
		3/4	1620	71	SDA15012	1607	70	SDA1519	70		
		7/8	1952	74	SDA15014	1952	73	SDA1522	73		
		1	1952	77	SDA15100	1952	74	SDA1524	74		
S3000PX (4373 Nm)		5/8	936	77	SDA30010	1152	77	SDA3017	77	SRA30X	80,0 74
		3/4	1620	80	SDA30012	1607	79	SDA3019	79		
		7/8	2569	83	SDA30014	2488	82	SDA3022	82		
		1	3830	86	SDA30100	3234	84	SDA3024	84		
		1 1/8	4373	88	SDA30102	4373	85	SDA3027	85		
		1 1/4	4373	89	SDA30104	4373	87	SDA3030	87		
		–	–	–	–	4373	88	SDA3032	88		
S6000PX (8338 Nm)		5/8	936	85	SDA60010	1152	86	SDA6017	86	SRA60X	91,5 89
		3/4	1620	89	SDA60012	1607	88	SDA6019	88		
		7/8	2569	92	SDA60014	2488	91	SDA6022	91		
		1	3830	95	SDA60100	3234	93	SDA6024	93		
		1 1/8	5457	97	SDA60102	4603	94	SDA6027	94		
		1 1/4	7484	98	SDA60104	6311	96	SDA6030	96		
		–	–	–	–	7660	97	SDA6032	97		
S11000PX (15.151 Nm)		1 1/4	7484	115	SDA110104	6311	112	SDA11030	112	SRA110X	127,5 106
		1 3/8	9958	117	SDA110106	7660	114	SDA11032	114		
		1 1/2	12.928	118	SDA110108	10.901	117	SDA11036	117		
		1 5/8	15.151	122	SDA110110	15.151	121	SDA11041	121		
		1 3/4	15.151	125	SDA110112	15.151	127	SDA11046	127		
S25000PX (35.455 Nm)		1 1/2	12.928	141	SDA250108	10.901	140	SDA25036	140	SRA250X	158,5 135
		1 5/8	16.433	145	SDA250110	16.107	144	SDA25041	144		
		1 3/4	20.520	148	SDA250112	22.744	148	SDA25046	148		
		1 7/8	25.245	149	SDA250114	29.211	151	SDA25050	151		
		2	30.635	151	SDA250200	35.455	154	SDA25055	154		
		2 1/4	35.455	154	SDA250204	35.455	158	SDA25060	158		
		–	–	–	–	35.455	161	SDA25065	161		
		–	–	–	–	35.455	164	SDA25070	164		
		–	–	–	–	35.455	168	SDA25075	168		
		–	–	–	–	35.455	175	SDA25085	175		

¹⁾ Lisätietoja kuusiopulttien ja -mutterien koosta sekä kierteiden halkaisijoista on sivun 411 taulukossa.

Lisävarusteet – S-sarja, X-Edition-avaimet

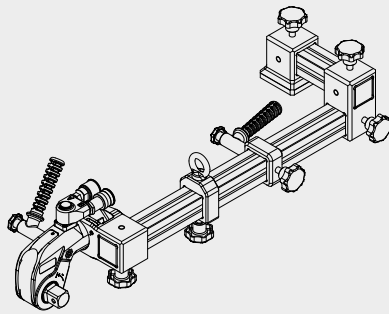


ERAK-sarja, Tukivarsisarjat S-sarjan momenttiavaimille

Tarjoaa reaktiopistevaihtoehtot yleisimmille Enerpacin S1500PX, S3000PX ja S6000PX.

Parantaa huomattavasti työntekijöiden turvallisuutta tarjoamalla turvallisuustestatun ja kokonaismomentin mukaan normitetun tukivarren sekä parantaa työkalun mahtumista.

- Korvaa useat erikoistukivarret
- Poistaa pidennetyn tukivarren ja reaktioputkien tarpeen.

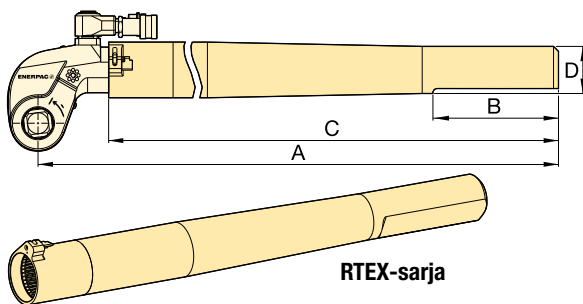


Sivu: 224

RTEX, SRSX-sarja



RTEX-sarja, reaktioputken jatkeet

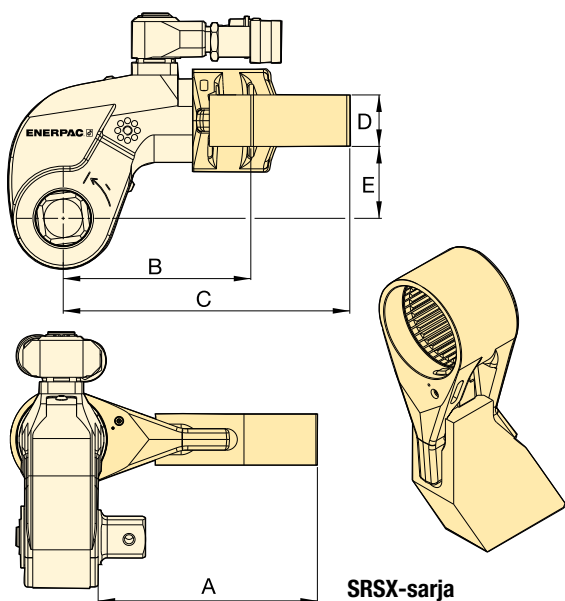


- Normitettu kokonaismomentin mukaan.
- Parantaa työkalun mahtumista ahtaissa paikoissa.

Momenttiavaimen tyyppi	Tyyppi	Mitat (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

* Ilmoitetut painot koskevat vain lisävarusteita, eivät momenttiavainta.

SRSX-sarja, pidennetyt tukivarret



- Kevyt vaihdettava rakenne.

Momenttiavaimen tyyppi	Max. momentti (Nm)	Tyyppi	Mitat (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

* Ilmoitetut painot koskevat vain lisävarusteita, eivät momenttiavainta.

▼ Tyypillinen tukivarsisarjan kokoonpano valinnaisen avainsovitinkokoonpanon kanssa



- Tarjoaa reaktiopistevaihtoehdot yleisimmille Enerpacin S- ja RSL (RSQ) -sarjan hylsykäyttöisille momenttiavaimille
- Parantaa huomattavasti työntekijöiden turvallisuutta tarjoamalla turvallisuustestatun ja kokonaismomentin mukaan normitetun tukivarren sekä parantaa työkalun mahtumista
- Määritettävissä erikoisvakioasennuksiin toistuvaa työtä varten
- Käytettävissä myös kuusiokoloavainten kanssa momenttiavaimella
- Korvaa useat erikoistukivarret
- Poistaa pidennetyn tukivarren ja reaktioputkien tarpeen.

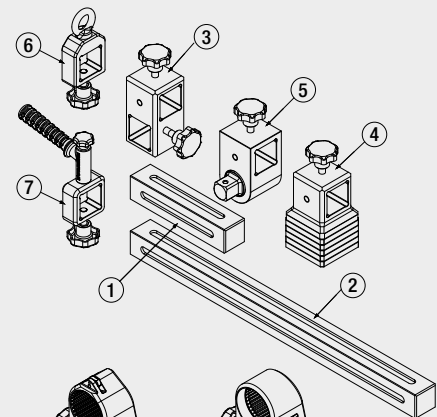
▼ Viereisen pultin puuttumisen poistamiseksi oikeana reaktiopisteenä ERAC3000 Tukivarsisarjat oli ihanteellinen ratkaisu huollon aikana käytettäessä S3000X:ää Caterpillarin puskutraktorissa, mikä eliminoi mukautetun reaktiovarren tarpeen.



ERAK - tukivarsisarjat

Täydellinen sarja sisältää seuraavat komponentit:

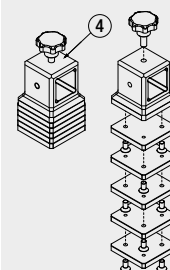
- ① Lyhyt palkki – 200 mm
- ② Pitkä palkki – 450 mm
- ③ Palkkiliittimen kokoonpano, 90°
- ④ Tukijalan kokoonpano
- ⑤ Vääntösovittimen kokoonpano
- ⑥ Nostopistekokoonpano
- ⑦ Paikoituskahvan kokoonpano



TWRAKSL *
Avainsovitinkokoonpano RSL-sarjalle

TWRAKS *
Avainsovitinkokoonpano S-sarjalle

* Avainsovitimet täytyy tilata erikseen.

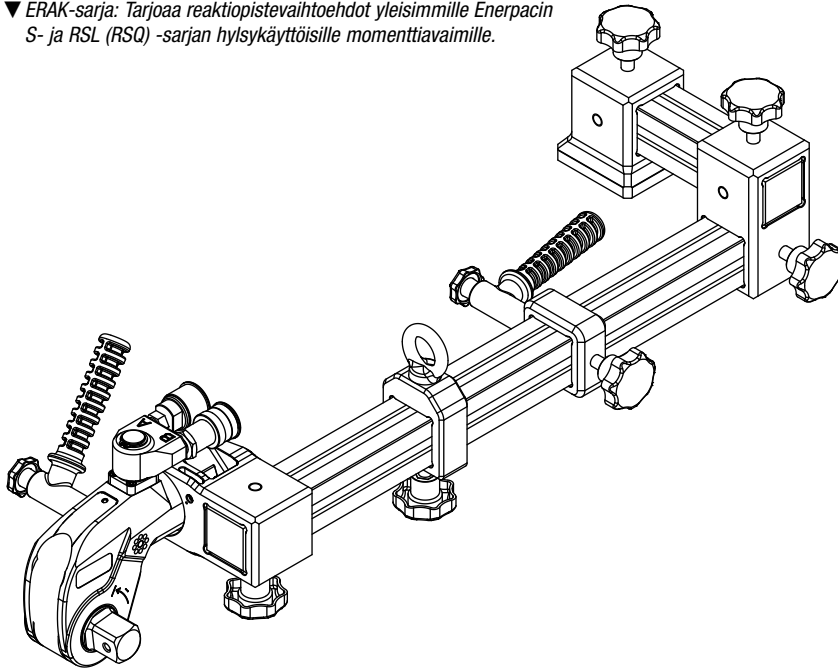


Tukijalan kokoonpano

Reaktiojalkaa voidaan käyttää sellaisenaan tai minkä tahansa määrän mukana toimitetuista viidestä välilevystä. Välilevyt tulee lisätä sovelluksen edellyttämällä tavalla.

Tukivarsisarjat S- ja RSL-sarjan momenttiavaimille

▼ ERAK-sarja: Tarjoaa reaktiopistevaihtoehdot yleisimmille Enerpacin S- ja RSL (RSQ) -sarjan hylsykäyttöisille momenttiavaimille.



ERAK-sarja



Min. – maks.pituus:

149 – 555 mm

Normitettu kokonaismomentin mukaan:

2034 – 10.847 Nm

Normitettu kokonaismomentin mukaan:

1500 – 8000 Ft.lbs

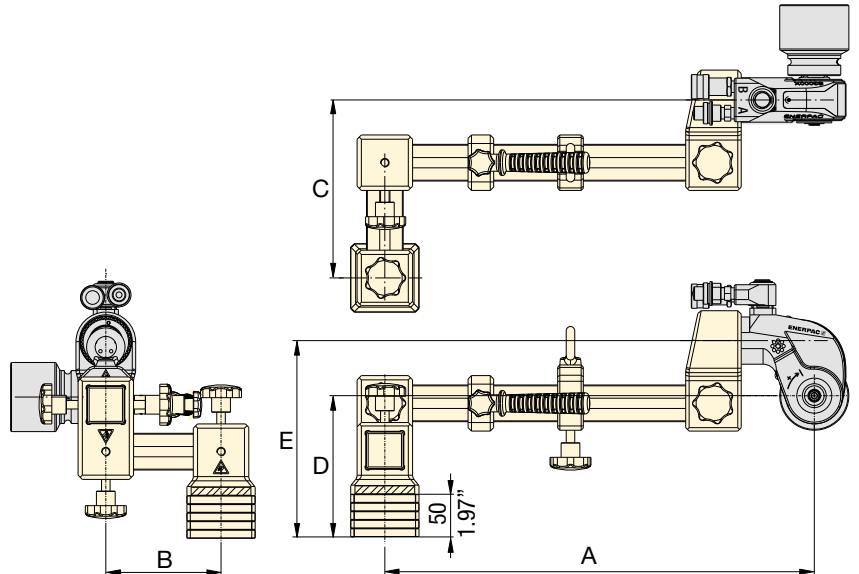
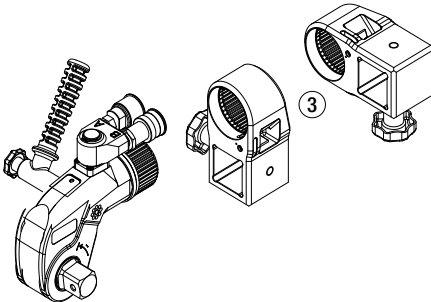


Varmistusavain

Käytetään estämään vastamutteria kääntymästä kiinnityksen tai irrotuksen aikana. Kaksi kuusiokokoa yhdessä työkalussa.

Sivu: **227**

▼ ERAK-sovitinta voidaan kääntää asteittain 360 astetta, ja se voi säilyttää vakauden reaktiopistettä vastaan täyteen vääntömomenttiin saakka.



▼ VALINTAKAAVIOT - TUKIVARSISARJAT & VALINNAINEN AVAINSOVITINKOKOONPANO

Momenttiavain-mallin kanssa käytettäväksi	Mallinnumero tukivarsisarja	Mallinnumero avainsovitin-kokoonpano *	Momenttiavaimen tuotto		Maks. ERAK käyttömomentti		Mitat (mm)					 (kg)
			(Nm)	(Ft.lbs)	(Nm)	(Ft.lbs)	A min. - maks.	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

* Avainsovitimet täytyy tilata erikseen.

- Raskaan sarjan iskuhylsy
- Toimitetaan "tapin ja renkaan" kanssa

METRISET HYLSEY

¾":n vääntiö		1":n vääntiö		1½":n vääntiö		2½":n vääntiö	
A/F (mm)	Malli-numero	A/F (mm)	Malli-numero	A/F (mm)	Malli-numero	A/F (mm)	Malli-numero
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	–	–	–	–

BSH-sarja



Kuusiokoot (A/F):

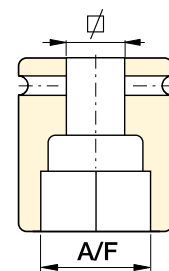
19 - 155 mm | ¾ - 6½"



Valitse oikea momentti

Valitse Enerpac-momenttiavain käyttämällä löysäämisen nyrkkisääntöä: Löysäysmomentti vastaa noin 250 % kiristysmomentista.

Sivu: 413



Kuusiopultti- ja mutterikoot

Katso kuusiokokotaulusta pultit, mutterit ja kierteen halkaisijat.

Sivu: 411

BRITILÄISEN JÄRJESTELMÄN HYLSEY

¾":n vääntiö		1":n vääntiö		1½":n vääntiö		2½":n vääntiö	
A/F (tuumaa)	Malli-numero	A/F (tuumaa)	Malli-numero	A/F (tuumaa)	Malli-numero	A/F (tuumaa)	Malli-numero
¾"	BSH7519	¾"	BSH1019	2½"	BSH10231	1½"	BSH15144
7/8"	BSH75088	7/8"	BSH10088	2¾"	BSH10238	1½"	BSH1538
15/16"	BSH75094	15/16"	BSH10094	27/16"	BSH10244	19/16"	BSH15156
1 1/16"	BSH7527	1 1/16"	BSH1027	2½"	BSH10250	15/8"	BSH15163
1 1/16"	BSH7530	1 1/16"	BSH1030	29/16"	BSH1065	1 11/16"	BSH1543
1 1/4"	BSH75125	1 1/4"	BSH10125	25/8"	BSH10263	1¾"	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	2¾"	BSH1070	17/8"	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	27/8"	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 3/8"	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
–	–	–	–	–	–	–	–

Varmistusavaimet momenttiavaimille

▼ BUS03 varmistusavain (turvakaapeli ei näy kuvassa)



- Kädet vapaana -ratkaisu – parantaa käyttäjän turvallisuutta
- Poistaa "piiska-avainten" tarpeen
- Nopeuttaa pulttausprosessia
- Sisältää turvakaapeli, jossa on pikasulkurenkaat, ruostumattomasta teräksestä valmistetut kiinnikkeet ja varmat kuusiokoloavainkiinnikkeet
- Eivät lukitu käytön aikana
- Eivät kipinöi
- Kaksi kuusiokokoa yhdessä työkalussa.

▼ VARMISTUSAVAINEN VALINTATAULUKKO

Kuusiokoot (A/F)		Malli-numero	Mitat (mm)				 (kg)
S1 – S2 (mm)	S1 – S2 (tuumaa)		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

BUS-sarja

Kuusiokoot (A/F):

27 - 120 mm

Kuusiokoot (A/F):

1¹/₁₆ - 4¹⁵/₁₆ tuumaa

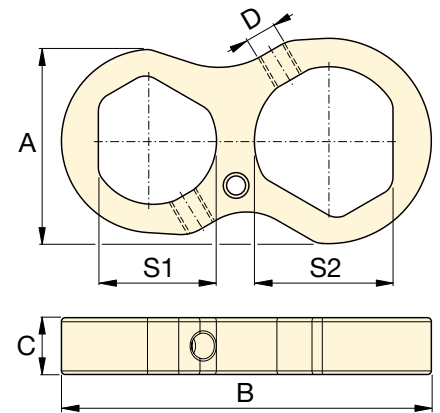


Varmistusavaimet

Kädet vapaaksi jättävä hydraulinen momenttiavain parantaa käyttäjän turvallisuutta merkittävästi.

Enerpacin varmistusavaimet ovat kädet vapaaksi jättäviä työkaluja, jotka poistavat tarpeen käyttää "piiska-avainta" varmistustyökaluna.

Varmistusavaimet on suunniteltu erityisesti estämään niitä lukittumasta mutteriin pultin väännön aikana. Ne sopivat helposti vastamutteriin ja estävät sitä kääntymästä pulttiliitosten kiinnityksen tai irrotuksen aikana.



▼ Enerpacin varmistusavaimia käytetään estämään vastamutteria kääntymästä kiinnityksen tai irrotuksen aikana.



▼ Kasetti W4206X ja avaimen runko W4000PX



Ex II 2 GD T4

Turvallisuus ja suorituskyky

- Erinomainen voima-kokosuhte takaa helpon pääsyn vaikeapääsyisiin kohteisiin ilman kestävydestä tinkimättä.
- 30 asteen kääntökulma ja nopea paluuliike takaavat nopean toiminnan.
- Kestävä liitinrakenne ja lisäturvaominaisuus parantavat käyttäjän turvallisuutta.

Yksinkertaisuus

- Käyttöyksikön nopea vapautus mahdollistaa kasettien nopean vaihdon ilman työkaluja.
- Nopea ja helppo purkaminen mahdollistavat huoltamisen ilman erikoistyökaluja.
- Vetoyksiköissä on vankka kahva, joka asennetaan kasettien molemmille puolille, jotta lisäohjattavuutta.

Monipuolisuus

- Vakio TSP300 kallistettava ja kääntyvä jakotukki vankalla lukitusrakenteella mahdollistaa 360° X-akselin ja 160° Y-akselin pyörimisen ¹⁾
- X-Edition-malliset avaimen rungot, kasetit ja useimmat lisävarusteet ovat yhteensopivia vakiomallisten työkalujen kanssa. ¹⁾
- Avaimen runko on yhteensopiva UltraSlim W-SL-sarjan kasettien.

Tarkkuus

- Lähtömomentin jatkuvuus takaa +/-3 %:n erittäin suuren tarkkuuden koko iskun aikana.

¹⁾ TSP300 on suunniteltu vain X-Edition-työkaluille, eikä se ole yhteensopiva vakiomallisten työkalujen kanssa. Nykyisten työkalujen varaosat on lueteltu korjausesitteessä osoitteessa www.enerpac.com



Kaksi kahvatyyppiä

Vankka kulma-asentokahva on vakiona jokaisessa W-sarjan (X-Edition) käyttöyksikössä.

**Yhteensopiva
W-sarjan (X-Edition)
kasettien kanssa**

W2000PX, W4000PX
W8000PX, W15000PX
W22000PX, W35000PX

**Tyyppi Vinot
asemointi
kahvat
(vakio)**

SWH6A SWH10A

**Tyyppi Suorat
asemointi
kahvat
(lisävaruste)**

**SWH6S SWH10S
SWH10EA ²⁾**

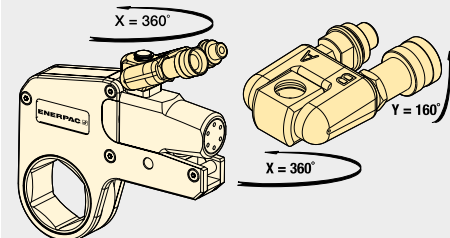
²⁾ SWH10EA on rengaspulttikahva.



TSP300 kääntöosa ¹⁾

Vakio TSP300 kallistettava ja kääntyvä jakotukki vankalla lukitusrakenteella mahdollistaa 360° X-akselin ja 160° Y-akselin

pyörimisen.



CE - ATEX-merkintä

Kaikki W-sarjan X-version käyttöyksiköt ovat CE - ATEX-hyväksytyjä.

Kaikilla kasetti X-Edition-työkaluilla on CE - ATEX-merkintä, ja ne toimitetaan kalibrointitodistuksen kanssa.

CE Ex II 2 GD T4

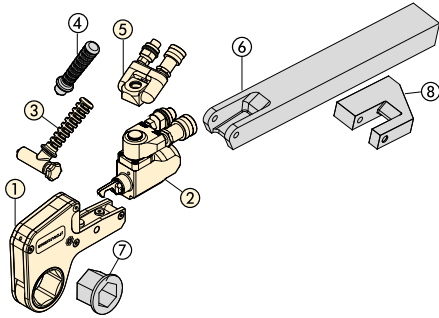


Varmistusavain

Käytetään estämään vastamutteria kääntymästä kiinnityksen tai irrotuksen aikana. Kaksi kuusiokkoa yhdessä työkalussa.

Sivu: 227

Kaksitoimiset hydrauliset räikkämalliset momenttiavaimet, X-Edition



Kohdat ① ② ③ ⑤ kuuluvat vakioitoimitukseen

Kohdat ④ ⑥ ⑦ ⑧ ovat lisävarusteita

- ① Kasetti (sivu 230-237)
- ② Avaimen runko (sivu 229)
- ③ Vino asemointikahva (sivu 228)
- ④ Suora asemointikahva (sivu 228)
- ⑤ Pro-sarjan kääntöosa (sivu 228)
- ⑥ Pidennetty tukivarsi (sivu 238)
- ⑦ Supistuskappale (sivu 230-237)
- ⑧ Tukilevy (sivu 238)

W-sarja X-Edition



Nimellismomentti 690 baarilla:

47.454 Nm

Avainväli:

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

Kärkisäde:

31 - 115 mm

Max käyttöpain:

690 bar

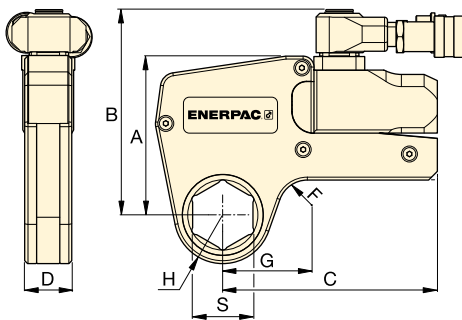
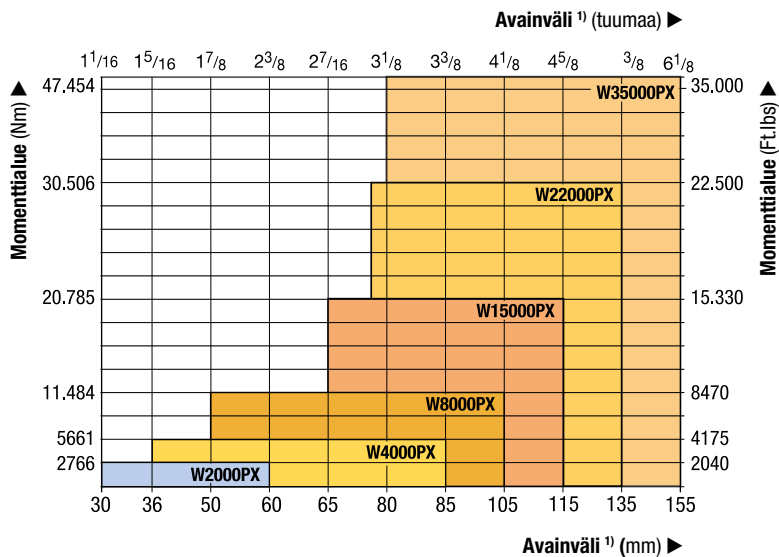


Momenttiavainpumppujen valintataulukko

Katso momenttiavain- ja pumpputaulukosta nopein ja tehokkain vaihtoehto.

Sivu: **273**

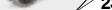
AVAINRUNKOJEN JA VAIHDETTAVIEN KASETTIEN VALIKOIMA



Nämä lujat teräsavaimet, joissa käytetään matalaprofiilisia vaihdettavia kasetteja, ovat kestäviä ja monipuolisia käyttäjä eri pulttauskohdeissa. ►



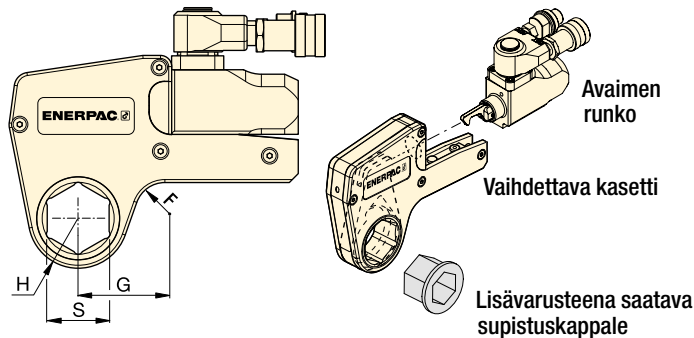
▼ VALINTATAULUKKO AVAIMEN RUNGON

Avainväli kasetti *		Nimellis- momentti 690 bar paineella		Avaimen rungon tyyppi **		Minimi- momentti 69 bar paineella		Mitat (tuumaa) (mitat G, H ja S ovat sivulla 230-237)						Mitat (mm) (mitat G, H ja S ovat sivulla 230-237)					
 (tuumaa)	 (mm)							(Ft.lbs)	(Nm)	(Ft.lbs)	(Nm)	A		B	C	D	F	(lbs)	
1 1/16 - 2 3/8	30 - 60	2040	2766	W2000PX	204	276	4.29	5.55	5.83	1.26	0.79	3.1	109	141	148	32	20	1,4	
1 5/16 - 3 3/8	36 - 85	4175	5661	W4000PX	417	566	5.35	6.57	7.01	1.61	0.79	4.5	136	167	178	41	20	2,0	
1 7/8 - 4 1/8	50 - 105	8470	11.484	W8000PX	847	1148	6.77	8.07	8.19	2.07	0.98	6.6	172	205	208	53	25	3,0	
2 7/16 - 4 5/8	65 - 115	15.330	20.785	W15000PX	1533	2078	8.15	9.45	9.96	2.48	0.79	10.7	207	240	253	63	20	5,0	
2 15/16 - 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	

* In-line-tukijalan kanssa.

** Jos haluat tilata momenttiavaimen ilman TSP300-kääntölaitetta, poista jälkilite "P" mallinumerosta. Esimerkki: **W2000X**.

*** Runko ilman kasettia.



Lisävarusteena saatava supistuskappale

Saatavana pyynnöstä ja tilauksesta.

Esimerkki:

Malli nro. **W2206R114**

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

W-sarja X-Edition



Avainväli:

1 1/16 - 2 3/8 tuumaa

Avainväli:

30 - 60 mm

Max käyttöpain:

690 bar / 10.000 psi



Kuusiopulttien ja -mutterien koot

Lisätietoja kuusiopulttien ja -mutterien koosta sekä kierteiden halkaisijoista on taulukossa.

Sivu: **411**

▼ VALINTATAULUKKO VAIDEETTAVA KASETTI

Avaimen rungon tyyppi	Avainväli ¹⁾ S		Tyyppi kasetit	Nimellismomentti 690 bar paineella (10.000 psi)		Mitta G (tuumaa)	Kärkiosan säde H (tuumaa)	 (lbs)	Mitta G (mm)	Kärkiosan säde H (mm)	 (kg)
	(tuumaa)	(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⁾ Lisätietoja kuusiopulttien ja -mutterien koosta sekä kierteiden halkaisijoista on sivun 411 taulukossa.

W4000-sarja, Vaihdeettava kasetti

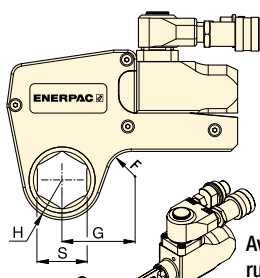


Lisävarusteena saatava supistuskappale

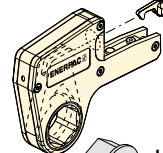
Saatavana pyynnöstä ja tilauksesta.

Esimerkki: Malli nro. **W4209R200**

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



Avaimen runko



Vaihdeettava kasetti



Lisävarusteena saatava supistuskappale

W-sarja X-Edition



Avainväli:

1 5/16 - 3 3/8 tuumaa

Avainväli:

36 - 85 mm

▼ VALINTATAULUKKO VAIDEETTAVA KASETTI

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

¹⁾ Lisätietoja kuusiopulttien ja -mutterien koosta sekä kierteiden halkaisijoista on sivun 411 taulukossa.

W8000-sarja, Vaihdeettava kasetti

ENERPAC 

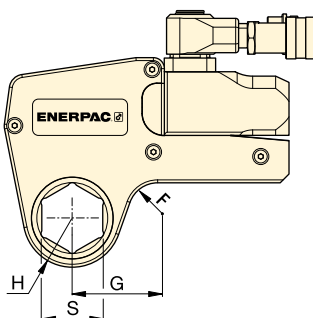


Lisävarusteena saatava supistuskappale

Saatavana pyynnöstä ja tilauksesta. Esimerkki:

Malli nro. **W8302R209**

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



W-sarja X-Edition



Avainväli:

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

▼ VALINTATAULUKKO VAIDETTAVA KASETTI

Avaimen rungon tyyppi	Avainväli ¹⁾ S		Tyyppi kasetit	Nimellismomentti 690 bar paineella (10.000 psi)		Mitta		Kärkiosan säde		Mitta		Kärkiosan säde	
	(tuumaa)	(mm)		(Ft.lbs)	(Nm)	G (tuumaa)	H (tuumaa)			G (mm)	H (mm)		
	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⁾ Lisätietoja kuusiopulttien ja -mutterien koosta sekä kierteiden halkaisijoista on sivun 411 taulukossa.

W15000-sarja, Vaihdeettava kasettis

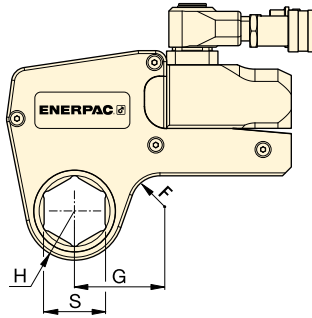


Lisävarusteena saatava supistuskappale

Saatavana pyynnöstä ja tilauksesta.
Esimerkki:

Malli nro. **W15312R302**

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



W-sarja X-Edition



Avainväli:

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

▼ VALINTATAULUKKO VAIDETTAVA KASETTI

Avaimen rungon tyyppi	Avainväli ¹⁾ S		Tyyppi kasetit	Nimellismomentti 690 bar paineella (10.000 psi)		Mitta		Kärkiosan säde		Mitta		Kärkiosan säde	
	(tuumaa)	(mm)		(Ft.lbs)	(Nm)	G (tuumaa)	H (tuumaa)			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⁾ Lisätietoja kuusiopulttien ja -mutterien koosta sekä kierteiden halkaisijoista on sivun 411 taulukossa.

W22000-sarja, Vaihdeettava kasetti

ENERPAC 

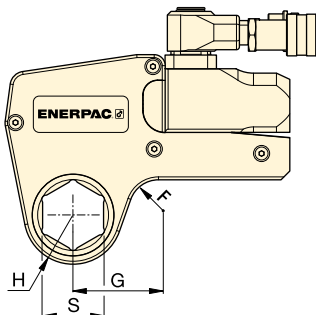


**Lisävarusteena saatava
supistuskappale**

Saatavana pyynnöstä ja tilauksesta.
Esimerkki:

Malli nro. **W22312R215**

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



**W-
sarja
X-Edition**



Avainväli:

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

▼ VALINTATAULUKKO VAIDETTAVA KASETTI

Avaimen rungon tyyppi	Avainväli ¹⁾ S		Tyyppi kasetit	Nimellismomentti 690 bar paineella (10.000 psi)		Mitta		Kärkiosan säde		Mitta		Kärkiosan säde	
	(tuumaa)	(mm)		(Ft.lbs)	(Nm)	G (tuumaa)	H (tuumaa)			G (mm)	H (mm)		(kg)
	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 3/8	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⁾ Lisätietoja kuusiopulttien ja -mutterien koosta sekä kierteiden halkaisijoista on sivun 411 taulukossa.

W35000-sarja, Vaihdeettava kasetti

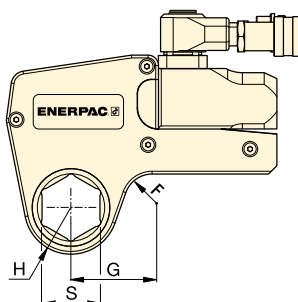


Lisävarusteena saatava supistuskappale

Saatavana pyynnöstä ja tilauksesta.

Esimerkki: Malli nro. **W35502R402**

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



W-sarja X-Edition



Avainväli:

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

▼ VALINTATAULUKKO VAIDETTAVA KASETTI

Avaimen rungon tyyppi	Avainväli ¹⁾ S		Tyyppi kasetit	Nimellismomentti 690 bar paineella (10.000 psi)		Mitta		Kärkiosan säde		Mitta		Kärkiosan säde	
	(tuumaa)	(mm)		(Ft.lbs)	(Nm)	G (tuumaa)	H (tuumaa)			G (mm)	H (mm)		(kg)
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⁾ Lisätietoja kuusiopulttien ja -mutterien koosta sekä kierteiden halkaisijoista on sivun 411 taulukossa.

▼ W4206SL kaksitoistakulmainen kasetti W4000X-käyttöyksiköllä



Monipuolisuus

- Kapea, porrastettu leveys mahdollistaa työkalun asettamisen pulteille sielläkin, mihin muut työkalut eivät mahdu
- Kaksitoistakulmainen kasetti tarjoaa tuplasti enemmän asetuspisteitä mutterille tai pultille
- Vankka päälle asennettu kahva pysyy pois tieltä ja takaa turvallisen kiinnityksen vaikeapääsyisissä kohteissa:
- Käyttää samaa käyttöyksikköä kuin W-sarjan vakiomalliset räikkäpää

Suorituskyky

- Premium-komponentit tarjoavat luokkansa parhaan kestävyys verrattuna muihin vaikeapääsyisten kohteiden työkaluihin

Helppokäyttöisyys

- Vähäiset liikkuvat osat ovat helposti käsillä nopeaa kenttähuoltoa varten
- Käyttöyksikön nopea vapautus mahdollistaa kasettien nopean vaihdon ilman työkaluja.
- Päälle kiinnitetty suora kahva parantaa työkalun käsiteltävyyttä ja turvallisuutta

Tarkkuus

- Lähtömomentin jatkuvuus takaa $\pm 3\%$ erittäin suuren tarkkuuden koko iskun aikana

CE - ATEX-sertifioitu

- Kaikki W-sarjan X-version käyttöyksiköt ovat CE - ATEX-hyväksytyjä
- Kaikki UltraSlim-kasetit ovat CE-merkittyjä ja ATEX-direktiivin mukaisia, tehtaalla kalibroituja, ja niiden mukana toimitetaan kalibroitodistus.

*Tarpeeksi kapea mahtuakseen ja tarpeeksi vahva kestääkseen.
Tämä UltraSlim-avain on täydellinen ratkaisu tämän öljy- ja kaasulaipan hallittuun pulttaukseen. ►*

Helppokäyttöinen ja kestävä ratkaisu vaikeapääsyisiin pulttauksiin



UltraSlim: Suunniteltu tiukkoihin tilanteisiin

Porrastettu leveys mahdollistaa helpon pääsyn ahtaisiin tiloihin. UltraSlim-kasetit sopivat paikkoihin, joihin vakioratkaisut eivät mahdu.



Rakennettu voittamaan

Kestävät komponentit jatkavat kun muut pysähtyvät.



Päälle kiinnitetty kahva

Päälle kiinnitetty suora kahva on vakiomallinen ja mahdollistaa helpon ja turvallisen asemoinnin ja pääsyn hankalasti sijaitseville kiinnikkeille. Vino aseointikahva on lisävaruste.

Suora kahva (vakio)

SWH6S

Vino kahva (lisävaruste)

SWH6A



Momenttiavainpumppujen valintataulukko

Katso momenttiavain- ja pumpputaulukosta nopein ja tehokkain vaihtoehto.

Sivu: **273**



UltraSlim kaksitoistakulmaiset kasetit

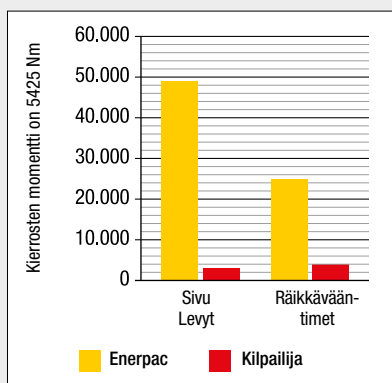


UltraSlim kaksitoistakulmaiset kasetit

Yleensä kapeisiin tiloihin pääsy vaatii momenttiavaimen huomattavaa kaventamista. Työkalun käyttäjälle tämä on aina tarkoittanut työkalun heikompaa kestävyttä ja/tai alentunutta vääntömomenttia.

Parhaat materiaalit, geometrian hiominen ja asemointikahvan sijoittaminen työkalun päälle turvallisen kiinnityksen takaamiseksi antavat Enerpac UltraSlim-kaseteille suuremman vääntömomentin, saavat sen mahtumaan pieniin tiloihin, ja kasetit ovat huomattavasti kestävämpiä kuin kilpailijoiden tuotteet.

Avainkomponenttien kestävyys *



* Testitulosten keskiarvot, kun testattiin kolmea Enerpac 46 mm UltraSlim-kasettia ja kolmea kilpailijan 46 mm kasettia 5425 Nm momentilla 50.000 kierrosta. Enerpacin sivulevyt pysyivät ehjinä koko testin ajan.

W-SL sarja UltraSlim



Nimellismomentti:

5911 Nm

Kaksitoistakulmaisen kasetin ulottuma:

46 - 75 mm / 1¹³/₁₆ - 2¹⁵/₁₆"

Max käyttöpain:

690 bar

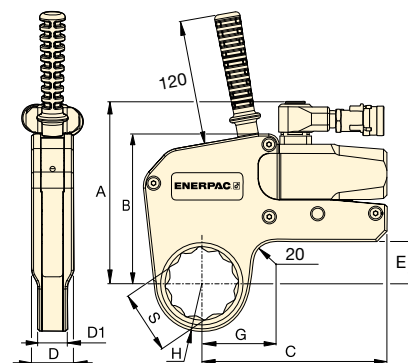


Momenttiavainletkut

Käytä W-sarjan momenttiavainten kanssa Enerpacin THQ700-sarjan letkuja, jolloin voit varmistaa hydraulijärjestelmän yhtenäisyyden.

Sivu: **255**

	Mitat (tuumaa)						Mitat (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

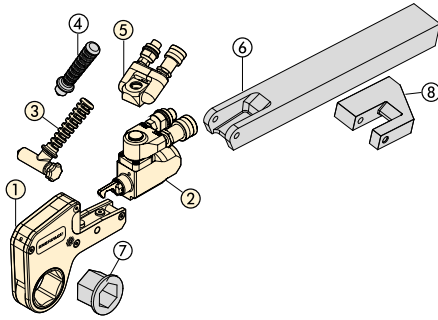


▼ VALINTAKAAVIO

Kaksois-kasetti S		Nimellis- momentti @ 690 bar		UltraSlim- kasetti * Mallinumero	Minimi momentti @ 69 bar		Mitat (tuumaa)			Mitat (mm)			Avaimen runko Malli- numero ** (myydään erikseen)
(tuumaa)	(mm)	(Ft.lbs)	(Nm)		(Ft.lbs)	(Nm)	G	H	(lbs)	G	H	(kg)	
1 ¹³ / ₁₆	46	1980	2685	W2113SL	200	269	2.35	1.44	4.87	59,6	36,5	2,2	W2000PX
2	50	1980	2685	W2200SL	200	269	2.40	1.52	4.87	61,1	38,8	2,2	
2 ³ / ₁₆	55	1980	2685	W2203SL	200	269	2.49	1.63	4.87	63,2	41,5	2,2	
2 ³ / ₈	60	1980	2685	W2206SL	200	269	2.56	1.75	4.88	65,1	44,5	2,2	
1 ¹³ / ₁₆	46	4360	5911	W4113SL	430	591	2.65	1.56	10.15	67,2	39,5	4,6	W4000PX
2 ³ / ₁₆	55	4360	5911	W4203SL	430	591	2.70	1.73	10.15	68,7	44,0	4,6	
2 ³ / ₈	60	4360	5911	W4206SL	430	591	2.82	1.89	10.36	71,6	48,0	4,7	
2 ⁹ / ₁₆	65	4360	5911	W4209SL	430	591	2.92	1.99	10.37	74,1	50,5	4,7	
2 ³ / ₄	70	4360	5911	W4212SL	430	591	2.98	2.11	10.42	75,6	53,5	4,7	
2 ¹⁵ / ₁₆	75	4360	5911	W4215SL	430	591	2.99	2.20	10.37	76,0	56,0	4,7	

* Kaksitoistakulmaisessa kasetissa on päälle kiinnitetty suora kahva.

** Kasettia voi käyttää myös W2000X- ja W4000X-käyttöyksiköiden kanssa. Käyttöyksikön paino W2000PX = 1,4 kg; W4000PX = 2,0 kg.



Kohdat ① ② ③ ⑤ kuuluvat vakiotoimitukseen

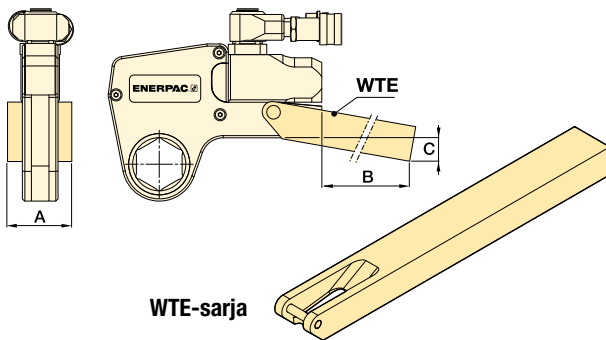
Kohdat ④ ⑥ ⑦ ⑧ ovat lisävarusteita

- ① Kasetti (sivu 230-237)
- ② Avaimen runko (sivu 229)
- ③ Vino asemointikahva (sivu 228)
- ④ Suora asemointikahva (sivu 228)
- ⑤ Pro-sarjan kääntöosa (sivu 228)
- ⑥ Pidennetty tukivarsi (sivu 238)
- ⑦ Supistuskappale (sivu 230-237)
- ⑧ Tukilevy (sivu 238)

WTE, WRP- sarja



WTE-sarja, pidennetty tukivarsi

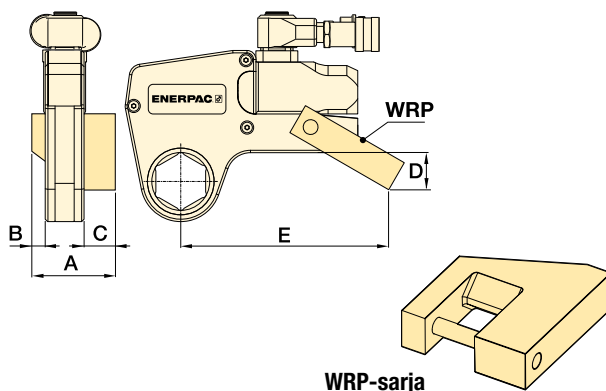


- Normitettu kokonaismomentin mukaan.
- Parantaa työkalun mahtumista ahtaissa paikoissa.

Momenttiavaimen tyypille	Tyyppi	Mitat (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

* Ilmoitetut painot koskevat vain lisävarusteita, eivät momenttiavainta.

WRP-sarja, matalaprofiiliset tukilevyt



- Kevyt vaihdettava rakenne.
- Sallii offset-tuen, kun in-line-tukea ei ole käytettävissä.

Momentti- avaimen tyyppille	Tyyppi	Mitat (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

* Ilmoitetut painot koskevat vain lisävarusteita, eivät momenttiavainta.

Räätälöidyt momenttiavaimet ja pulttien jännitystyökalut

Etsitkö räätälöityjä komponentteja auttamaan vääntöongelmissa? Enerpacilla on kokemusta ja osaamista auttaa löytämään ratkaisut ongelmiisi.

Enerpacin hydrauliset momenttiavaimet on suunniteltu sopimaan useimpiin pulttaustarkoituksiin. Tilarajoitusten, tukipisteiden sijainnin tai erityishylsyjen ja sovitimien tarpeen takia tarvitaan usein räätälöityjä komponentteja.



◀ *Räätälöity hydraulinen S6000X-momenttiavain, jossa räätälöity tukivarsi/hylsy.*



◀ *Enerpac Multi Stud Tensioning (MST)-järjestelmä, joka pystyy jännittämään jokaisen nastan liitoksessa samanaikaisesti.*



◀ *Räätälöidyt hydrauliset jännitystyökalut, jotka sopivat 5 tuuman nastoille, kuormitusteho 4200 kN.*

Räätälöidyt momenttiavaimet ja pulttien jännitystyökalut



▲ *Räätälöity S11000X-momenttiavain räätälöidyllä kiertovivulla ja tukirullalla.*

Momenttiavainten räätälöivät ominaisuudet:

- Tukivarret
- Kiertovivut (halkaistu tai kerrostettu äärimmäisen ahtaalle käyttökohteille)
- Tukivarsikokoonpanot
- Hylsy (suora käyttö, hammaslaitainen, tappi, kerros)
- Vääntiöt (suora kuusiokolo, ura, vääntiön koko)
- Kuusikulmaiset supistus- ja vääntiökappaleet.

Pulttien jännitystyökalujen räätälöivät ominaisuudet:

- Sovitinsarjat vetoholkeilla erikokoisille kierteille ja/tai kierteen nousuille
- Mutterinkiertohylsy erilaisille mutterin A/F (avainkita) -ko'oilte
- Sillat, jotka sopivat pyöreille tai ei-vakiomallisille muttereille tai esteitä poistamaan
- Hylsy (suora käyttö, hammaslaitainen, tappi, kerros)
- Vetovoimamittarit eri kapasiteeteilla
- Ruuvattavat jännitystyökalut tilarajoituksia poistamaan.

▼ RSL-käyttöyksiköt vaihdettavalla RLP-räikkäpäällä ja RSQ-hylsykasetilla



Turvallisuus ja suorituskyky

- Innovatiivinen muotoilu, joka sulkee sisäänsä kaikki liikkuvat osat ja minimoi puristuskohdat
- 30-35°:n asteen kääntökulma lisää tuottavuutta ja samalla estää työkalun "lukkiutumisen", mikä on yleistä joillakin momenttiavainmalleilla.

Yksinkertaisuus

- Yksinkertainen, vankka terässeosrakenne vain kolmella liikkuvalla osalla vähentää huollon tarvetta
- Tukevat kahvat kasettien kummallakin puolella ja päällä tarjoavat paremman käytettävyyden
- Suunniteltu tarjoamaan optimaaliset voiman ja painon sekä momentin ja painon suhteet
- Minimi karkkiosan säde työkalun ongelmattomaan sovitukseen.

Monipuolisuus

- Vaihdettavat kasetit
- Laaja valikoima kuusiokokoja saatavana kaikkiin käyttötarkoituksiin
- Tukivarressa on yksinkertainen lukko nopean vaihdon varmistamiseksi
- Useisiin teollisiin, energia-, öljy- ja kaasualan käyttötarkoituksiin.

Tarkkuus

- Lähtömomentin jatkuvuus takaa ± 3 %:n erittäin suuren tarkkuuden koko iskun aikana.

Turvallisuuden, helppokäyttöisyyden ja suorituskyvyn uudet standardit



Matalan profiilin RLP-räikkäpäät

Katso sivuilta 242 – 251 kasettien metriset ja brittiläisen järjestelmän koot.



RSQ-hylsykasetit

RSQ-hylsykasetit ovat vaihdettavissa RLP-räikkäpäiden kanssa. Ne kaikki käyttävät samaa RSL-käyttöyksikköä.

Sivu: 250



Varmistusavain

Käytetään estämään vastamutteria kääntymästä kiinnityksen tai irrotuksen aikana. Kaksi kuusiokokoja yhdessä työkalussa.

Sivu: 227



Momenttiavainpumput

Osoitteessa enerpac.com löydät järjestelmään sopivia paineilma- ja sähkökäyttöisiä momenttiavainpumppuja, jotka ovat ideaalisia hydraulisten momenttiavainten kanssa käytettäväksi.

Sivu: 273



Momenttiavainletkut

Käytä RSL-sarjan momenttiavainten kanssa Enerpacin THQ-sarjan letkuja, jolloin voit varmistaa hydraulijärjestelmän yhtenäisyyden.

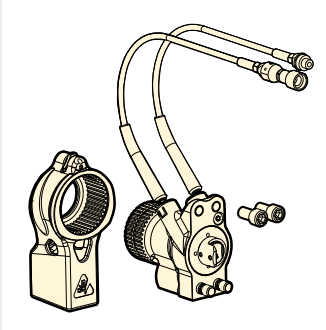
2 metriä pitkä, 2 letkua	THQ702T
6 metriä pitkä, 2 letkua	THQ706T
12 metriä pitkä, 2 letkua	THQ712T

Käyttöyksiköt räikkäpäille ja hylsykaseteille

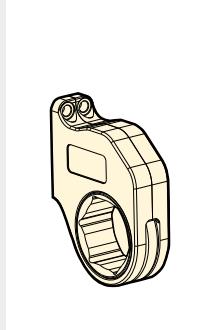


Yksi avain, kaksi työkalua

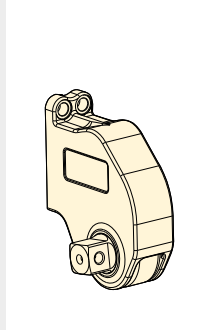
Yksi hydraulinen RSL-käyttöyksikkö sopii RLP-räikkäpäälle tai RSQ-hylsykasetille.



RSL

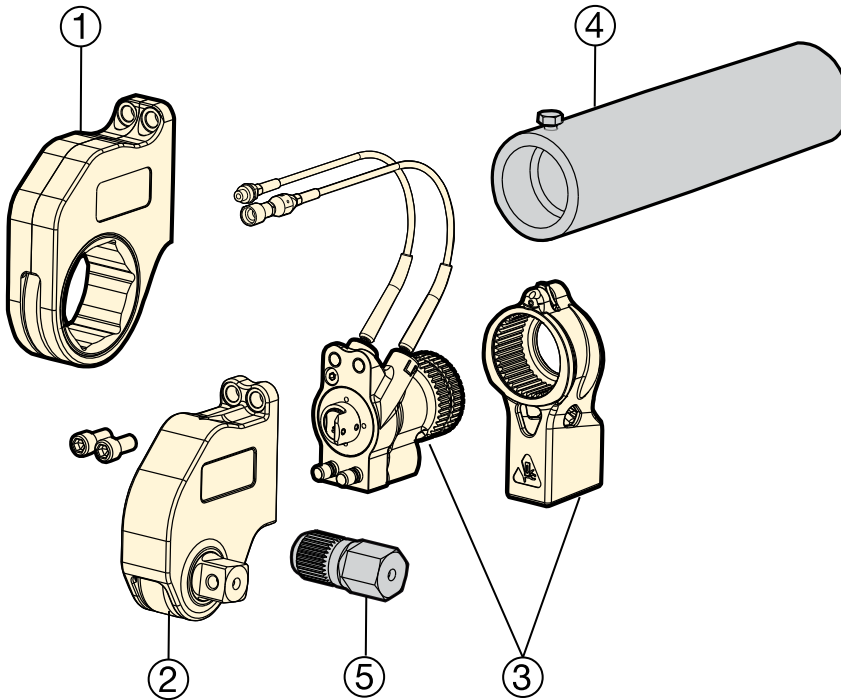


RLP... / RLP...SL



RSQ

▼ MOMENTTIIVAIMEN VALINNAISET OSAT JA LISÄVARUSTEET



- ① RLP-räikkäpää (sivut 242–246)
RLP-SL Slimline-räikkäpää (sivut 248–249)
- ② RSQ-hylsykasetti (sivut 250–251)
- ③ RSL-käyttöyksikkö ja -tukivarsi (sivu 241)

Valinnaiset osat (sivu 247)

- ④ ERT pidennetty reaktioputki, vain RLP

Valinnaiset osat (saatavana vain pyynnöstä)

- ⑤ Kuusiokärki

▼ VALINTAKAAVIO

Kasettivalikoima (A/F) (katso sivuilta 242 – 251 koot ja mallinumerot)		Maksimi- momentti 690 baarissa		Käyttöyksikön mallinumero	Minimi- momentti 69 baarissa		
(tuumaa)	(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

RSL-sarja



Maksimimomentti 690 baarissa:

1909 - 37.965 Nm

Kasettivalikoima:

7/8 - 6 1/8 tuumaa

Kasettivalikoima:

27 - 155 mm

Maksimikäyttöpaine:

690 bar



ERAK-sarja, Tukivarsisarjat RSQ-sarjan momenttiivaimille

Tarjoaa reaktiopistevaihtoehdot yleisimmille Enerpacin RSQ1500, RSQ3000, RSQ5000 ja RSQ8000.

Parantaa huomattavasti

työntekijöiden turvallisuutta tarjoamalla turvallisuustestatun ja kokonaismomentin mukaan normitetun tukivarren sekä parantaa työkalun mahtumista.

Sivu: 224

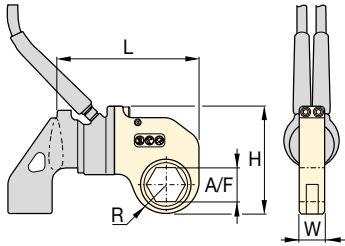


Valitse oikea momentti: Käytä Enerpacin Bolting Integrity -ohjelmistoratkaisuja

Kattavat online-ohjelmistoratkaisut pulttiliitoksia varten. Ohjelmiston avulla voidaan valita työkaluja, tehdä pulttien kuormituslaskemia, määrittää työkalun painearvoja sekä käyttää yhteenvertausta ratkaisujen tiedoista ja valmistusraportista.

Myös erikoisliitostietoja voidaan lisätä.

Sivu: 416



Kasettivalikoima:

7/8 - 6 1/8 tuumaa

Kasettivalikoima:

27 - 155 mm

Maksimikäyttöpaine:

690 bar

**RSL-
sarja**



▼ VALINTAKAAVIO

Käyttöyksikön malli- numero	Kuusiokoko A/F		Kasetin malli- numero	Maksimi momentti		Mitat (tuumaa)					Mitat (mm)				
	(tuumaa)	(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
RSL3000	2 1⁄4	–	RLP1204	1408	1909	1.70	6.79	1.25	5.24	2.8	43,2	172,5	31,8	133,1	1,3
	2 5⁄16	–	RLP1205	1408	1909	1.70	6.79	1.25	5.24	2.8	43,2	172,5	31,8	133,1	1,3
	2 3⁄8	60	RLP1206	1408	1909	1.70	6.79	1.25	5.24	2.8	43,2	172,5	31,8	133,1	1,3
	1 5⁄16	33	RLP3105	900	1220	1.18	7.62	1.38	5.49	3.5	30,0	193,5	35,1	139,4	1,6
	1 3⁄8	35	RLP3106	900	1220	1.18	7.62	1.38	5.49	3.5	30,0	193,5	35,1	139,4	1,6
	1 7⁄16	36	RLP3107	900	1220	1.18	7.62	1.38	5.49	3.5	30,0	193,5	35,1	139,4	1,6
	1 1⁄2	38	RLP3108	1200	1627	1.32	7.77	1.38	5.63	3.9	33,5	197,4	35,1	143,0	1,8
	1 9⁄16	–	RLP3109	1200	1627	1.32	7.77	1.38	5.63	3.9	33,5	197,4	35,1	143,0	1,8
	1 5⁄8	41	RLP3110	1200	1627	1.32	7.77	1.38	5.63	3.9	33,5	197,4	35,1	143,0	1,8
	1 11⁄16	–	RLP3111	1900	2576	1.47	7.87	1.38	5.78	4.0	37,3	199,9	35,1	146,8	1,8
	1 3⁄4	–	RLP3112	1900	2576	1.47	7.87	1.38	5.78	4.0	37,3	199,9	35,1	146,8	1,8
	1 13⁄16	46	RLP3113	1900	2576	1.47	7.87	1.38	5.78	4.0	37,3	199,9	35,1	146,8	1,8
	1 7⁄8	–	RLP3114	2600	3526	1.60	8.04	1.38	5.92	4.5	40,6	204,2	35,1	150,4	2,0
	1 15⁄16	–	RLP3115	2600	3526	1.60	8.04	1.38	5.92	4.5	40,6	204,2	35,1	150,4	2,0
	2	50	RLP3200	2600	3526	1.60	8.04	1.38	5.92	4.5	40,6	204,2	35,1	150,4	2,0
	2 1⁄16	–	RLP3201	3080	4176	1.76	8.16	1.38	6.08	4.7	44,7	207,3	35,1	154,4	2,1
	2 1⁄8	–	RLP3202	3080	4176	1.76	8.16	1.38	6.08	4.7	44,7	207,3	35,1	154,4	2,1
	2 3⁄16	55	RLP3203	3080	4176	1.76	8.16	1.38	6.08	4.7	44,7	207,3	35,1	154,4	2,1
	2 1⁄4	–	RLP3204	3080	4176	1.84	8.25	1.38	6.15	4.8	46,7	209,6	35,1	156,2	2,2
	2 5⁄16	–	RLP3205	3080	4176	1.84	8.25	1.38	6.15	4.8	46,7	209,6	35,1	156,2	2,2
2 3⁄8	60	RLP3206	3080	4176	1.84	8.25	1.38	6.15	4.8	46,7	209,6	35,1	156,2	2,2	
2 7⁄16	62	RLP3207	3080	4176	1.95	8.14	1.38	6.26	4.6	49,5	206,8	35,1	159,0	2,1	
2 1⁄2	63	RLP3208	3080	4176	1.95	8.14	1.38	6.26	4.6	49,5	206,8	35,1	159,0	2,1	
2 9⁄16	65	RLP3209	3080	4176	1.95	8.14	1.38	6.26	4.6	49,5	206,8	35,1	159,0	2,1	
2 5⁄8	–	RLP3210	3080	4176	2.04	8.23	1.38	6.36	4.4	51,8	209,0	35,1	161,5	2,0	
2 11⁄16	–	RLP3211	3080	4176	2.04	8.23	1.38	6.36	4.4	51,8	209,0	35,1	161,5	2,0	
2 3⁄4	70	RLP3212	3080	4176	2.04	8.23	1.38	6.36	4.4	51,8	209,0	35,1	161,5	2,0	
2 13⁄16	–	RLP3213	3080	4176	2.16	8.34	1.38	6.54	4.7	54,9	211,8	35,1	166,1	2,1	
2 7⁄8	–	RLP3214	3080	4176	2.16	8.34	1.38	6.54	4.7	54,9	211,8	35,1	166,1	2,1	
2 15⁄16	75	RLP3215	3080	4176	2.16	8.34	1.38	6.54	4.7	54,9	211,8	35,1	166,1	2,1	

RSL-sarjan kuusikulmiokasetit

Kasettivalikoima:

7/8 - 6 1/8 tuumaa

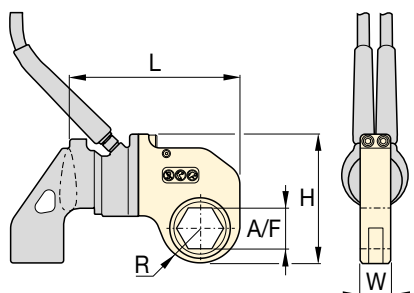
Kasettivalikoima:

27 - 155 mm

Maksimikäyttöpaine:

690 bar

**RSL-
sarja**



Porrastetun leveyden Slimline-kasetit

Kapeisiin tiloihin on saatavana RLP...SL porrastetun leveyden räikkäpäät. Slimline-kasetit käyttävät samaa käyttöyksikköä kuin vakiomalliset RLP-kasetit.

Sivu: 248

▼ VALINTAKAAVIO

Käyttöyksikön malli- numero	Kuusiokoko A/F		Kasetin malli- numero	Suurin Momentti		Mitat (tuumaa)					Mitat (mm)				
	(tuumaa)	(mm)		(Ft.lbs)	(Nm)	R	L	W	H		R	L	W	H	(kg)
RSL5000	1 1/16	–	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

Kasettivalikoima:

7/8 - 6 1/8 tuumaa

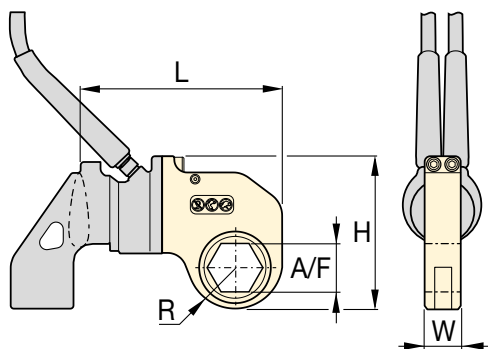
Kasettivalikoima:

27 - 155 mm

Maksimikäyttöpaine:

690 bar

**RSL-
sarja**



▼ VALINTAKAAVIO

Käyttöyksikön malli- numero	Kuusiokoko A/F		Kasetin malli- numero	Maksimi momentti		Mitat (tuumaa)					Mitat (mm)				
	(tuumaa)	(mm)		(Ft.lbs)	(Nm)	R	L	W	H		(lbs)	R	L	W	
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

RSL-sarjan kuusikulmiokasetit

Kasettivalikoima:

7/8 - 6 1/8 tuumaa

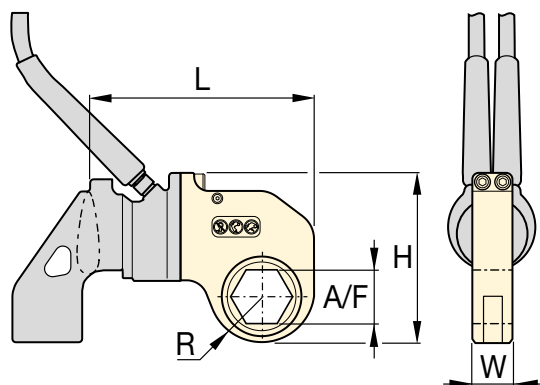
Kasettivalikoima:

27 - 155 mm

Maksimikäyttöpaine:

690 bar

**RSL-
sarja**

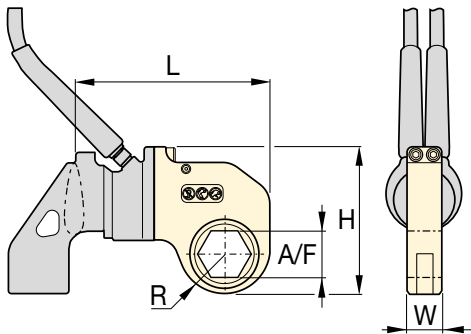


▼ VALINTAKAAVIO

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

RSL-sarjan kuusikulmiokasetit

ENERPAC 



Kasettivalikoima:

7/8 - 6 1/8 tuumaa

Kasettivalikoima:

27 - 155 mm

Maksimikäyttöpaine:

690 bar

**RSL-
sarja**



▼ VALINTAKAAVIO

Käyttöyksikön malli- numero	Kuusiokoko A/F		Kasetin malli- numero	Maksimi momentti		Mitat (tuumaa)					Mitat (mm)				
	(tuumaa)	(mm)		(Ft.lbs)	(Nm)	R	L	W	H		(lbs)	R	L	W	
RSL28000	3⅜	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
	3⅜ 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
	3¼	–	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
	3⅝ 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
	3⅜	–	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
	3⅞ 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
	3½	–	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
	3⅞ 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
	3⅝	–	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
	3⅞ 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
	3¾	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
	3⅞ 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
	3⅞	–	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
	3⅞ 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
	4⅞ 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
	4⅞	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
	4⅞ 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
	4¾	–	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
	4⅞ 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
	4⅞	–	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
	4⅞ 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
	4½	–	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
	4⅞ 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
	4⅞	–	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
	4¾	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
	4⅞	–	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
	5⅞	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
	5⅞ 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
	5¼	–	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
	5⅞	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
	5½	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
	5⅞ 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
	5⅞	–	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
	5¾	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
	5⅞	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
	6⅞	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

RSL-sarjan momenttiavaimien lisävarusteet

TWMP503, momenttiavaimen molybdeenitahna

- Enerpac 503 -molybdeenitahna vähentää kitkaa kierteisissä kiinnittimissä – pultit, mutterit ja nastat
- Matala ja yhdenmukainen kitkakerroin 0,06 (momenttikerroin, K, 0,10) takaa luotettavat kokoamisolosuhteet
- Tämä voiteluaine pysyy paikallaan kuumuudessa, kuormituksessa ja tärinässä ongelmattoman purkamisen mahdollistamiseksi lämpötilassa -29 °C – 400 °C (-20 °F – 750 °F)
- Purkki 1,8 kg (4 lb).

▼ TWMP503



RSL-sarjalle



ERAK-sarja, Tukivarsisarjat RSQ-sarjan momenttiavaimille

Tarjoaa reaktiopistevaihtoehdot yleisimmille Enerpacin RSQ1500, RSQ3000, RSQ5000 ja RSQ8000.

Parantaa huomattavasti työntekijöiden turvallisuutta tarjoamalla turvallisuustestatun ja kokonaismomentin mukaan normitetun tukivarren sekä parantaa työkalun mahtumista.

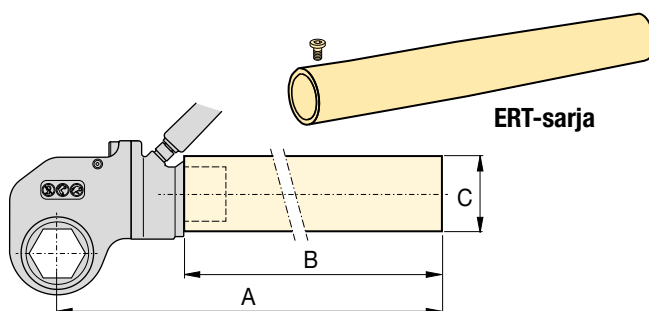
Sivu: 224

ERT-sarja, pidennetyt tukiputket

Momentti-avaimen mallinrolle	Malli-numero	Mitat (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

HUOMIO: Pidennetyt reaktioputket RSL8000-mallille toimitetaan pyynnöstä.

- Käyttö koskee vain RSL-käyttöyksiköitä RLP-räikkäpäiden kanssa
- Käytetään vakiomallisen reaktiovarren sijaan
- Yksiosainen teräsrakenne, kestävä ja yksinkertainen
- Parantaa työkalun mahtumista ahtaissa paikoissa
- Normitettu kokonaismomentin mukaan.



▼ RSL-käyttöyksikkö vaihdettavan RLP...SL Slimline kuusikulmiokasetit kanssa



Yksinkertaisuus

- Minimaalinen kärkiosan säde työkalun ongelmattomaan sovitukseen, mikä takaa ainutlaatuisen pääsyn ahtaisiin tiloihin
- Yksinkertainen, vankka terässeosrakenne kolmella liikkuvalla osalla vähentää huollon tarvetta
- Tukevat kahvat kasettien kummallakin puolella ja päällä tarjoavat paremman käytettävyyden
- Toimii todistetusti ankarimmissakin olosuhteissa
- Tukivarressa on yksinkertainen lukko nopean vaihdon varmistamiseksi
- Suunniteltu tarjoamaan optimaaliset voiman ja painon sekä momentin ja painon suhteet.

Monipuolisuus

- Vaihdettavat kasetit
- Käyttöyksikkö / kasetti -yhdistelmä rajoitetun korkeuden rivisovelluksiin
- Laaja valikoima kuusiokokoja saatavana kaikkiin käyttötarkoituksiin.

Tarkkuus

- Lähtömomentin jatkuvuus takaa ± 3 %:n erittäin suuren tarkkuuden koko iskun aikana.

Helppokäyttöisyys

- Vähäiset liikkuvat osat ovat helposti käsillä nopeaa kenttähuoltoa varten
- Innovatiivinen muotoilu, joka sulkee sisäänsä kaikki liikkuvat osat ja minimoi puristuskohdat.

Turvallisuuden, helppokäyttöisyyden ja suorituskyvyn uudet standardit



Momenttiavainpumput

Osoitteessa enerpac.com löydät järjestelmään sopivia paineilma- ja sähkökäyttöisiä momenttiavainpumppuja, jotka ovat ideaalisia hydraulisten momenttiavainten kanssa käytettäväksi.

Sivu: 273



Momenttiavaimen valinnaiset osat ja lisävarusteet

Saatavilla olevat valinnaiset lisävarusteet tarjoavat maksimaalisen monikäyttöisyyden. Ota yhteyttä Enerpacin edustajaan, joka auttaa sinua valitsemaan parhaan ratkaisun käyttötarkoitukseesi.

Sivu: 247



Varmistusavain

Käytetään estämään vastamut-teria kääntymästä kiinnityksen tai irrotuksen aikana. Kaksi kuusiokokoja yhdessä työkalussa.

Kuusiokoot (A/F)		Varmistusavain mallinumero
(tuumaa)	(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

Sivu: 227

Porrastetun leveyden Slimline kuusikulmiokasetit RSL-sarjalle



Porrastetun leveyden Slimline-kuusikulmiokasetit

Yleensä kapeisiin tiloihin pääsy vaatii momenttiavaimen huomattavaa kaventamista. Työkalun käyttäjälle tämä on aina tarkoittanut työkalun heikompaa kestävyyttä ja/tai alentunutta vääntömomenttia.

Parhaat materiaalit ja geometrian hiominen antavat RSL Slimline -kaseteille suuremman vääntömomentin, saavat sen mahtumaan pieniin tiloihin, ja kasetit ovat huomattavasti kestävämpiä kuin kilpailijoiden tuotteet.

RSL-sarja



Kasettivalikoima:

1 1/4 - 3 3/16 tuumaa

Kasettivalikoima:

32 - 80 mm

Maksimikäyttöpaine:

690 bar



Valitse oikea momentti

Valitse Enerpac-momenttiavaimen käyttämällä löysäämisen nyrkkisääntöä: Löysäysmomentti vastaa noin 250 % kiristysmomentista.

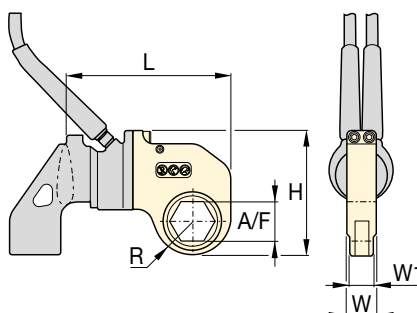
Sivu: 413



Momenttiavainletkut

Käytä RSL-sarjan momenttiavainten kanssa Enerpacin THQ-sarjan letkuja, jolloin voit varmistaa hydraulijärjestelmän yhtenäisyyden.

Sivu: 255



▼ VALINTAKAAVIO

Käyttöyksikön malli-numero	Kuusiokoko A/F		Slimline-kuusikulmio-kasetit mallinumero	Maksimi momentti *		Mitat (tuumaa)						Mitat (mm)					
	(tuumaa)	(mm)		(Ft.lbs)	(Nm)	R	L	W	W1	H		(lbs)	R	L	W	W1	
RSL1500	1¼	32	RLP1104SL	375	509	1.03	6.12	1.25	1.00	4.57	2.2	26,2	155,4	31,8	25,4	116,1	1,0
	17/16	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
	15/8	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
	113/16	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
	23/16	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
	23/8	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
	29/16	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
	2¾	70	RLP3212SL	1604	2175	2.04	8.23	1.38	1.13	6.36	4.4	51,8	209,0	35,1	28,7	161,5	2,0
	215/16	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
RSL5000	2¾	70	RLP5212SL	4173	5658	2.16	9.63	1.75	1.62	7.07	7.5	54,9	244,6	44,5	41,1	179,6	3,4
	31/8	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	23/16	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
	23/8	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
	29/16	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
	2¾	70	RLP8212SL	5587	7575	2.16	9.82	2.25	2.00	7.28	9.6	54,9	249,4	57,2	50,8	184,9	4,4
	215/16	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
	31/8	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
	33/16	–	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

TÄRKEÄÄ: RSL-käyttöyksiköt on tilattava erikseen, jotta RLP-SL-kuusikulmiokasetteja voidaan käyttää.

* Minimimomentti 69 baarissa: 10%

www.enerpac.com

▼ RSL-käyttöyksikkö vaihdettavalla RSQ-hylsykasetilla



Turvallisuus ja suorituskyky

- Innovatiivinen muotoilu, joka sulkee sisäänsä kaikki liikkuvat osat ja minimoi puristuskohdat
- 30-35°:n asteen kääntökulma lisää tuottavuutta ja samalla estää työkalun "lukkiutumisen", mikä on yleistä joillakin momenttiavainmalleilla.

Yksinkertaisuus

- Yksinkertainen, vankka rakenne vain kolmella liikkuvalla osalla vähentää huollon tarvetta
- Tukevat kahvat kasettien kummallakin puolella ja päällä tarjoavat paremman käytettävyyden
- Vääntiön vetotyyppinen vapautus, jolloin vääntiötä voidaan käyttää kiristämiseen tai löysäämiseen.

Monipuolisuus

- Vääntiösarjoja saatavana vaihdettavilla kaseteilla
- Tehopää- / vääntiöyhdistelmä joustavaan käyttöön vakiolaatuisilla hylsyillä
- Tukivarressa on yksinkertainen lukko nopean vaihdon varmistamiseksi.

Tarkkuus

- Lähtömomentin jatkuvuus takaa ± 3 %:n erittäin suuren tarkkuuden koko iskun aikana.



Momenttiavaimen valinnaiset osat ja lisävarusteet

Saatavilla olevat valinnaiset lisävarusteet tarjoavat maksimaalisen monikäyttöisyyden. Ota yhteyttä Enerpacin edustajaan, joka auttaa sinua valitsemaan parhaan ratkaisun käyttötarkoitukseesi.

Sivu: 247



BSH-sarjan hylsy

Raskaan sarjan hylsy vääntölaitteille.

Sivu: 226



Varmistusavain

Käytetään estämään vastamut-
teria kääntymästä kiinnityksen
tai irrotuksen aikana. Kaksi kuu-
siokokoa yhdessä työkalussa.

Sivu: 227



ERAK-sarja, Tukivarsisarjat RSQ-sarjan momenttiavaimille

Tarjoaa reaktiopistevaihtoehdot
yleisimmille Enerpacin RSQ1500,
RSQ3000, RSQ5000 ja RSQ8000.
Parantaa huomattavasti

työntekijöiden turvallisuutta tarjoamalla
turvallisuustestatun ja kokonaismomentin
mukaan normitetun tukivarren sekä parantaa
työkalun mahtumista.

Sivu: 224

Hylsykäyttöiset hydrauliset momenttiavaimet



Valitse oikea momentti

Valitse Enerpac-momenttiavain käyttämällä löysäämisen nyrkkisääntöä: Löysäysmomentti vastaa noin 250 % kiristysmomentista.

RSL-sarja



Maksimimomentin teho:

1408 - 28.002 Ft.lbs

Maksimimomentin teho:

1909 - 37.965 Nm

Vääntiövalikoima:

3/4 - 2 1/2 tuumaa

Maksimikäyttöpaine:

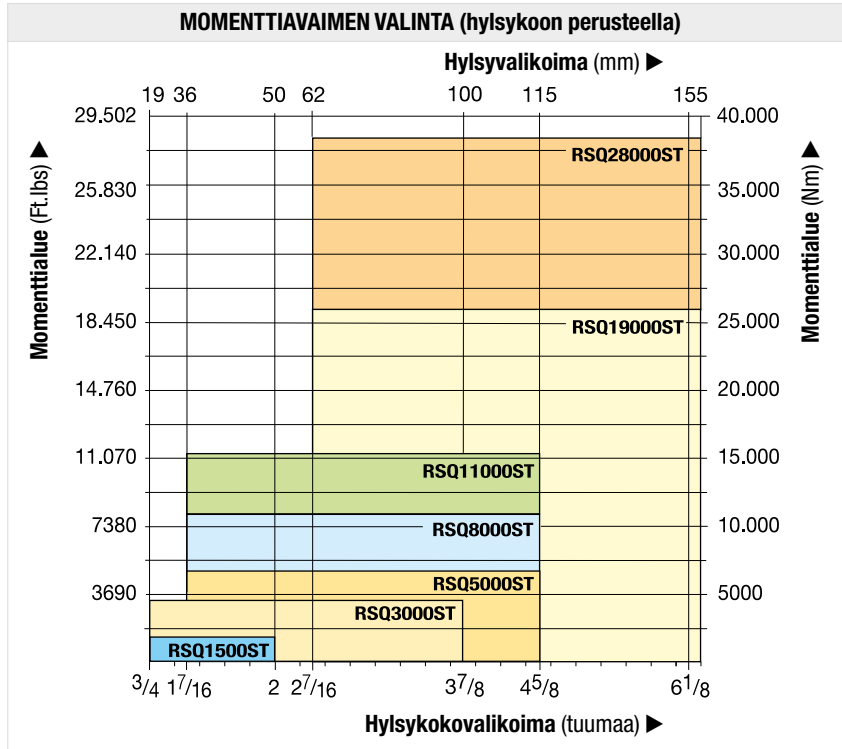
690 bar



Momenttiavainletkut

Käytä RSL-sarjan momenttiavainten kanssa Enerpacin THQ-sarjan letkuja, jolloin voit varmistaa hydraulijärjestelmän yhtenäisyyden.

Sivu: 255



RSQ/RSQ-ST	Mitat (tuumaa)							Mitat (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

▼ VALINTAKAAVIO

Maksimimomentti 690 baarissa		Vääntiön koko	Hylsykasetin mallinumero ¹⁾	Hylsykäyttöisen momenttiavain- sarjan mallinumero ²⁾	Paino (lbs)			Paino (kg)		
(Ft.lbs)	(Nm)	(tuumaa)			Käyttöyksikkö (ilman tukivartta)	Tuki- varsi	Hylsy- kasetti	Käyttöyksikkö (ilman tukivartta)	Tuki- varsi	Hylsy- kasetti
1408	1909	¾	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	1½	RSQ5000	RSQ5000ST	8.9	4.0	9.1	4,1	1,8	4,1
7862	10.659	1½	RSQ8000	RSQ8000ST	10.6	4.3	11.6	4,8	2,0	5,3
11.154	15.123	1½	RSQ11000	RSQ11000ST	11.6	6.6	18.4	5,3	3,0	8,4
18.843	25.547	2½	RSQ19000	RSQ19000ST	20.0	15.7	28.9	9,1	7,1	13,1
28.002	37.965	2½	RSQ28000	RSQ28000ST	22.0	11.1	39.3	10.0	5.0	17.9

¹⁾ Kun tilaat RSQ-hylsykasetin, RSL-käyttöyksikkö on tilattava erikseen.

²⁾ RSQ....ST momenttiavainsarja sisältää RSQ-hylsykasetin, RSL-käyttöyksikön letkuilla ja tukivarren.

▼ Kuvassa: DSX11000



Turvallisuus ja suorituskyky

- Erittäin luja, kevyt, kapealinjainen alumiinirakenne takaa käyttäjän turvallisuuden
- Täysin koteloitu avain turvallisuuden maksimoimiseksi
- Sisäänrakennettu kiinnikeliitانتä korkealla työskentelyä varten
- Pidäkkeellinen pikavapautuspainike
- Patentoitu, helppokäyttöinen, pidäkkeellinen pikairrotettava tukivarsi
- Hienohampainen räikkä estää työkalun lukittumisen
- Korkean toimintasuhteen rakenne vähemmällä liikkuvilla osilla tekee työkalun käytöstä, huollosta ja korjauksesta tehokkaampaa
- 35° asteen kääntökulma ja nopea paluuliike takaavat nopean toiminnan.

Yksinkertaisuus

- Sisältää tukevan kahvan, jonka voi asentaa työkalun kummallekin puolelle. Tämä parantaa ohjattavuutta ja käytön turvallisuutta.
- Painikkeellinen vääntö ja tukivarsi mahdollistavat nopeat vaihdot ja säädöt
- Helposti käsillä oleva liitانتäpiste korkealla työskentelyä varten.

Tarkkuus

- Lähtömomentin jatkuvuus takaa ± 3 %:n erittäin suuren tarkkuuden koko iskun aikana.

ATEX-merkintä

- Kaikilla DSX-sarja työkaluilla on CE-ATEX-merkintä, ja ne toimitetaan kalibrointitodistuksen kanssa.

Alan edelläkävijä turvallisuusstandardeissa



Liitانتä korkealla työskentelyä varten

Sisäänrakennettu kiinnikeliitانتä korkealla työskentelyä varten.



Pidäkkeellinen tukivarsi

Patentoitu, pidäkkeellinen tukivarsi, jossa helppokäyttöinen pikairrotus, auttaa ehkäisemään vammoja korkealla työskenneltäessä.



Kiinnikkeellinen vääntö

Pidäkkeellinen pikavapautuspainike.



Ergonominen kahva

Jokaisen DSX-työkalun mukana tulee vankka, ergonominen asetuskahva. SWH10EA on rengaspulttikahva.

Yhteensopiva DSX-sarjan avainten kanssa

DSX1500, 3000, 5000

DSX11000

DSX25000

Ergonominen kahva (vakio)

SWH6A

SWH10A

SWH10EA



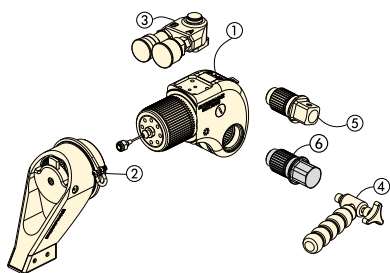
Bolting Integrity Software

Enerpac Bolting Integrity -ohjelmistoratkaisut ovat tärkeässä asemassa kun toteutetaan ja hallitaan Integrity-ohjelmaa pulttiliitoksille.

Ohjelmiston avulla voidaan valita työkaluja, tehdä pulttien kuormituslaskemia, määrittää työkalun painearvoja sekä käyttää yhteenvetoa ratkaisujen tiedoista ja valmistusraportista.

Myös erikoisliitostietoja voidaan lisätä.

Hylsykäyttöiset hydrauliset momenttiavaimet

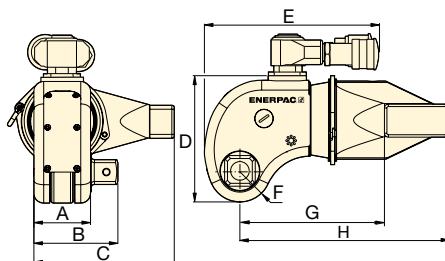
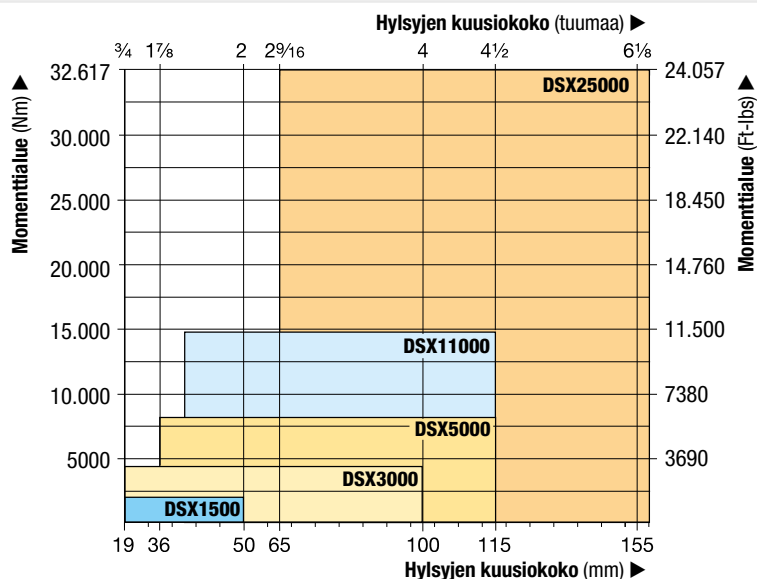


Vakiona: ① ② ③ ④ ⑤

Osa ⑥ on valinnainen.

- ① Avaimen runko
- ② Tukivarsi
- ③ Kääntyvä letkuliitin
- ④ Ergonominen kahva
- ⑤ Vääntiö
- ⑥ Kuusiokoloavain (lisävaruste)

MOMENTTIAVAIMEN VALINTA (hylsykoon perusteella)



Mitat (tuumaa)

Mitat (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

Nimellismomentti 690 baarissa		Minimimomentti 69 baarissa		Koko (tuumaa)	Vääntiö Mallinro (avaimen mukana)	Momentti- vaimen mallinumero		
(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

DSX- sarja



Nimellismomenttilähtö:

32.617 Nm

Vääntiövalikoima:

3/4 - 2 1/2 tuumaa

Nirkonsäde:

24 - 64 mm

Maksimikäyttöpaine:

690 bar



Valitse oikea momentti

Valitse Enerpac-momenttiavain käyttämällä löysäämisen nyrkkisääntöä: Löysäysmomentti vastaa noin 250 % kiristysmomentista.

Sivu: 413



Varmistusavaimet

Kädet vapaaksi jättävä työkalu, jota käytetään estämään vastamutteria kääntymästä kiinnityksen tai irrotuksen aikana.

Sivu: 227

▼ DSX-sarjan momenttiavainten luja rakenne takaa kestävyuden, luotettavuuden ja turvallisuuden.



Maksimimomentin teho:

32.617 Nm

Kuusiokokoinen koloavain:

½ - 2¼ tuumaa

Kuusiokokoinen koloavain:

14 - 85 mm

DSX-
sarja



Momentti- avain	Valinnaiset koloavaimet, brittiläisen järjestelmän				Valinnaiset koloavaimet, metriset			
	Avain- väli	Maksimi momentti	Malli- numero	Mitta B1 (mm)	Avain- väli	Maksimi momentti	Malli- numero	Mitta B1 (mm)
 DSX1500 (1411 Ft-lbs) (1913 Nm)	½	350	DDA15008	67	14	644	DDA1514	67
	5⁄8	690	DDA15010	67	17	1152	DDA1517	67
	¾	1200	DDA15012	67	19	1627	DDA1519	67
	7⁄8	1411	DDA15014	67	22	1913	DDA1522	67
	1	1411	DDA15100	67	24	1913	DDA1524	67
DSX3000 (3233 Ft-lbs) (4383 Nm)	5⁄8	690	DDA30010	86	17	1152	DDA3017	86
	¾	1200	DDA30012	86	19	1627	DDA3019	86
	7⁄8	1900	DDA30014	86	22	2495	DDA3022	86
	1	2830	DDA30100	86	24	3376	DDA3024	86
	1 1⁄8	3233	DDA30102	86	27	4383	DDA3027	86
	1 1⁄4	3233	DDA30104	86	30	4383	DDA3030	86
	–	–	–	–	32	4383	DDA3032	86
DSX5000 (5635 Ft-lbs) (7640 Nm)	5⁄8	690	DDA50010	112	17	1152	DDA5017	112
	¾	1200	DDA50012	112	19	1627	DDA5019	112
	7⁄8	1900	DDA50014	112	22	2495	DDA5022	112
	1	2830	DDA50100	112	24	3376	DDA5024	112
	1 1⁄8	5325	DDA50102	112	27	4610	DDA5027	112
	1 1⁄4	5635	DDA50104	112	30	7640	DDA5030	112
	–	–	–	–	32	7640	DDA5032	112
DSX11000 (11.000 Ft-lbs) (14.914 Nm)	1 1⁄4	5635	DDA110104	129	30	7640	DDA11030	129
	1 3⁄8	9958	DDA110106	129	32	7640	DDA11032	129
	1 1⁄2	9958	DDA110108	129	36	10.846	DDA11036	129
	1 5⁄8	11.000	DDA110110	129	41	14.914	DDA11041	129
	1 3⁄4	11.000	DDA110112	129	46	14.914	DDA11046	129
DSX25000 (24.057 Ft-lbs) (32.617 Nm)	1 1⁄2	9958	DDA250104	176	36	10.846	DDA25036	176
	1 5⁄8	16.433	DDA250106	176	41	16.107	DDA25041	176
	1 3⁄4	15.200	DDA250112	176	46	22.777	DDA25046	176
	1 7⁄8	22.777	DDA250114	176	50	29.211	DDA25050	176
	2	24.057	DDA250200	176	55	32.617	DDA25055	176
	2 1⁄4	24.057	DDA250204	176	60	32.617	DDA25060	176
	–	–	–	–	65	32.617	DDA25065	176
	–	–	–	–	70	32.617	DDA25070	176
	–	–	–	–	75	32.617	DDA25075	176
	–	–	–	–	85	32.617	DDA25085	176
	–	–	–	–	–	–	–	–

▼ THQ706T



THQ-sarja

Letkupituudet:

2, 6 ja 12 metriä

Maksimikäyttöpaine:

700 bar

Momenttiavaimen pariletku

- Termoplastiset turvalliset pariletkut
- Käytetään S-, W-, RSL-, DSX- ja HMT-sarjojen momenttiavainten kanssa ja 700 baarin momenttipumpuille
- Mukana 1/4" pyörivät momenttiavainliittimet
- Vaativiin käyttökohteisiin, 4:1 varmuuskerroin
- Maksimikäyttöpaine 700 baaria
- Ulkovaippa on polyuretaania, joka tarjoaa maksimaalisen kulutuskestävyyden
- Letku joustaa erittäin vähän korkeassa paineessa parantaen siten järjestelmän hyötysuhdetta
- Puristettu vinyylivedonpoisto kaikkien mallien käyttöön ja kestävyysparantamiseksi.

Käytä Enerpac-momenttiavainten ja -pumppujen kanssa THQ-sarjan letkuja, jolloin voit varmistaa hydraulijärjestelmän yhtenäisyyden. ►



HT, B-sarjan 1500 baarin letkut ja liittimet jännittämistä varten

Pultin jännityslaitteet vaativat erilaiset letkut ja kiinnittimet kuin momenttiavaimet ja pumput.

Sivu: 307



Ensiluokkainen hydraulijöly

Käytä vain alkuperäistä Enerpac-hydraulijölyä. Väärä neste voi tuhota tiivisteet ja pumpun sekä mitätöidä takuun.

Sivu: 140



Sisähal- kaisija	Letkun pituus	Malli- numero	Suurin käyttöpaine	Letkun päät 1/4" momenttiavaimen pikaliittimet		
				Letku 1	Letku 2	
(mm)	(m)		(baaria)			(kg)
6,4	2,0	THQ702T	700	naaras TR630 + uros TH630	uros TH630 + naaras TR630	2,2
	6,0	THQ706T	700	naaras TR630 + uros TH630	uros TH630 + naaras TR630	4,5
	12,0	THQ712T	700	naaras TR630 + uros TH630	uros TH630 + naaras TR630	7,6

▼ HMT-rungot vaihdettavalla HLP-matalaprofiilisella kasetilla ja HSQ-hylsykasetit



HMT-sarja on valikoima nopeita, kestäviä ja tehokkaita modulaarisia, hydraulisia momenttiavaimia, jotka kattavat lähes kaikki pulittaustarpeesi. Helppo kasettien vaihto, voit vaihtaa HLP-matalaprofiilisen räikkäpään HSQ-hylsykasettiin aina tarvittaessa.

Työkalu itse on huolellisesti suunniteltu ja valmistettu. Käytetyt erinomaiset metalliseokset ja pintakäsittelyt tekevät siitä kevyen, jopa 25 % nopeamman ja yli kaksi kertaa kestävämmän kuin muut saman luokan työkalut.

Turvallisuus ja suorituskyky

- Ergonominen turvakahva vakiona
- HMT-modulaarisen momenttiavaimen/-työkalun mukana toimitetaan myös vakiona nivelen pidätystappi

Monipuolisuus

- Sopii yhteen muiden valmistajien tuotteiden kanssa
- HMT pystyy vastaamaan kaikkiin pulittaushaasteisiin nopeasti ja turvallisesti, yhdellä tai useammalla lisälaittevaihtoehdolla, jolloin se sopii mihin tahansa käyttöön

Yksinkertaisuus

- HMT on osa modulaarista järjestelmää, joka koostuu yhdestä tehopäästä ja yhdestä lisälaitteesta; HMT-runko ja HLP-räikkäpää.

Tarkkuus

- Jatkuva vääntömomentti tuottaa +/- 3 % tarkkuuden koko iskun ajan, kun sitä käytetään yhteensopivien Enerpac-merkkisten kasettien kanssa.

ATEX-merkintä

- Kaikilla HLP ja HSQ-sarja työkaluilla on CE-ATEX-merkintä, ja ne toimitetaan kalibrointitodistuksen kanssa.

Modulaarinen, kestävä, nopea ja tehokas avain matalaprofiilisiin



Ergonominen työkalukahva

Vankka ergonominen paikoituskahva on vakiona jokaisen HMT-käyttölaitteen yhteydessä.

Yhteensopivat HMT-sarjan käyttöyksiköt

HMT1500, 3500, 7500
HMT13000

Ergonominen kahva (vakio)

SWH6A
SWH10A



HLP-matalaprofiiliset kasetit

Katso metriset ja brittiläisen järjestelmän matalaprofiiliset kasetit:

Sivu: 258



Momenttiavainpumput

Osoitteessa enerpac.com löydät järjestelmään sopivia paineilma- ja sähkökäyttöisiä momenttiavainpumppeja, jotka ovat ideaalisia hydraulisten momenttiavainten kanssa käytettäväksi.

Sivu: 273



Momenttiavainletkut

Käytä HMT-sarjan momenttiavainten kanssa Enerpacin THQ-sarjan letkuja, jolloin voit varmistaa hydraulijärjestelmän yhtenäisyyden. Katso sivu 255.

2 m pitkä, 2 letkua
6 m pitkä, 2 letkua
12 m pitkä, 2 letkua

THQ702T
THQ706T
THQ712T



Varmistusavain

Käytetään estämään vastamutteria kääntymästä kiinnityksen tai irrotuksen aikana. Kaksi kuusiokkoa yhdessä työkalussa.

Sivu: 227

Avaimen rungot räikkäpäille ja hylsykaseteille



Bolting Integrity Software

Enerpac.com-sivustolta löydät ilmaisen online-pulttaussovelluksemme. Kattava ilmainen online-ohjelmistoratkaisupulttiliitoksia varten.

Integroidut tietokannat sisältävät seuraavien tiedot:

- BS1560-, MSS SP44-, API 6A- ja 17D-laippaliitokset
- Yleiset tiivistemateriaalit ja kokoonpanot
- Kattava valikoima pulttimateriaaleja
- Kattava valikoima voiteluaineita

- Enerpacin työkalut hallittuun pulttaukseen, mukaan lukien: Momentinkertojat, hydrauliset momenttiavaimet ja pultin jännitystyökalut.

Myös erikoisliitostietoja voidaan lisätä

Ohjelmiston avulla voidaan valita työkaluja, tehdä pulttien kuormituslaskemia, määrittää työkalun painearvoja sekä käyttää yhteenvetoa ratkaisujen tiedoista ja valmistusraportista.

Sivu: 416

HMT-sarja



Maksimimomentti 10.000 psi:ssa:

1541 - 13.489 Ft.lbs

Maksimimomentti 690 baarissa:

2089 - 18.289 Nm

Kasettivalikoima:

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

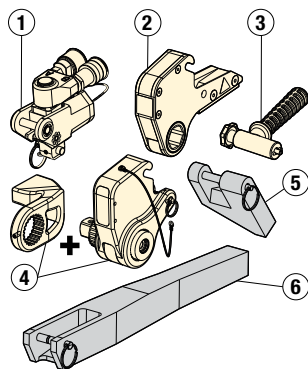
Vääntiövalikoima:

3/4 - 1 - 1 1/2 tuumaa

Maksimikäyttöpaine:

690 bar / 10.000 psi

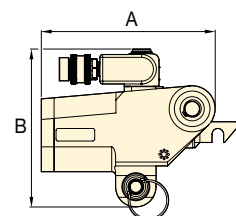
HMT-sarja, momenttiavaimen valinnaiset osat ja lisävarusteet



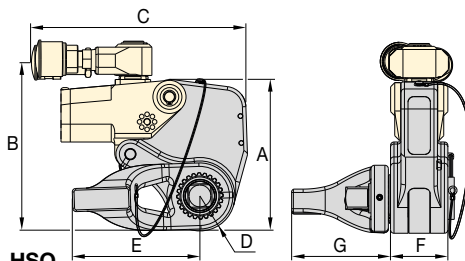
- ① HMT: Avaimen runko (sivu 257)
- ② HLP: Räikkäpää (sivu 258-259)
- ③ SWH: Ergonominen kahva (sivu 256)
- ④ HSQ: Hylsykasetti + Tukivarsi HSQ-hylsykasetille (sivu 257)

Valinnaiset osat

- ⑤ HRP: Tukilevy (sivu 258)
- ⑥ HTE: Pidennetty tukivarsi (sivu 258)



HMT



HSQ

▼ VALINTAKAAVIO

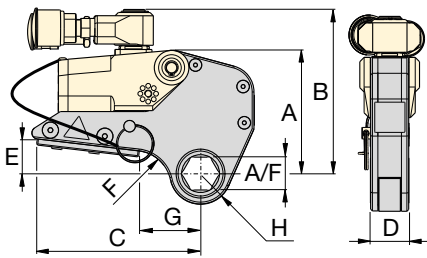
Kasettivalikoima (A/F) (katso sivuilta 258 - 259 koot ja mallinumerot)		Maksimi- momentti 690 baarissa		Käyttöyksikön mallinnumero	Minimi- momentti 69 baarissa		Mitat (tuumaa)				Mitat (mm)			
(tuumaa)	(mm)	(Ft.lbs)	(Nm)		(Ft.lbs)	(Nm)	A	B	C	(lbs)	A	B	C	(kg)
1 1/16 - 2 7/16	26 - 62	1541	2089	HMT1500	154	209	4.30	4.10	2.0	2.20	108	104	49	1,0
1 3/8 - 3 1/8	35 - 78	3750	4804	HMT3500	375	508	5.70	5.20	2.60	3.97	146	132	66	1,8
2 3/16 - 3 15/16	55 - 100	7562	10.252	HMT7500	756	1025	7.10	6.40	3.30	7.05	180	163	82	3,2
2 7/16 - 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

Maksimi- momentti 690 baarissa		Vääntiön koko	Hylsykasetin mallinnumero *	Mitat (tuumaa)									Mitat (mm)								
(Ft.lbs)	(Nm)	(tuumaa)		A	B	C	D	E	F	G	(lbs)	A	B	C	D	E	F	G	(kg)		
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		

* TARKEAA: HMT-käyttöyksiköt on tilattava erikseen, jotta HSQ-Hylsykasetin voidaan käyttää.

Kuusikulmio räikkäpäät HMT-rungoille

ENERPAC 



Kasettivalikoima:

1 1/16 - 4 5/8 tuumaa

Kasettivalikoima:

27 - 115 mm

Maksimikäyttöpaine:

690 bar / 10.000 psi

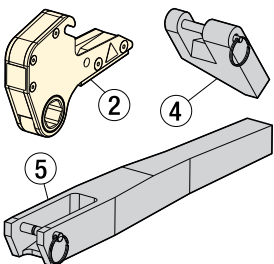
**HLP-
sarja**



▼ VALINTAKAAVIO

TÄRKEÄÄ: HMT-käyttöyksiköt on tilattava erikseen HLP-kuusikulmaisten kasettien käyttöä varten.

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



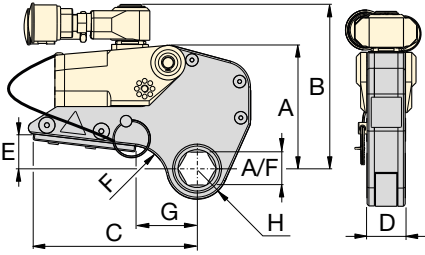
Valinnaiset osat (vain HMT: lle ja HLP: lle)

- Normitettu kokonaismomentin mukaan
- Mukana tappi kiinnitettäväksi HLP-kasettiin
- ④ HRP: Sallii offset-tuen, kun in-line-tukea ei ole käytettävissä
- ⑤ HTE: Parantaa työkalun mahtumista ahtaissa paikoissa.

Käytetään HMT- ja HLP-sarjan kuusikulmaisten kasettien kanssa

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

Kuusikulmio räikkäpäät HMT-rungkoille



Kasettivalikoima:

1 1/16 - 4 5/8 tuumaa

Kasettivalikoima:

27 - 115 mm

Maksimikäyttöpaine:

690 bar / 10.000 psi

**HLP-
sarja**



▼ VALINTAKAAVIO

TÄRKEÄÄ: HMT-käyttöyksiköt on tilattava erikseen HLP-kuusikulmaisten kasettien käyttöä varten.

Vaimen rungon malli- numero	Kuusiokoko A/F		Kuusikulmio kasetin mallinumero	Maksimi momentti		Mitat (tuumaa)									Mitat (mm)								
	(tuumaa)	(mm)		(Ft.lbs)	(Nm)	A	B	C	D	E	F	G	H		(lbs)	A	B	C	D	E	F	G	
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 5/16	-	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	-	HLP7306	7562	10.252	7.60	8.01	8.94	2.1	1.81	0.67	3.39	2.52	17.42	193	203	227	52,6	46	17	86	64	7,9
	3 7/16	-	HLP7307	7562	10.252	7.60	8.01	8.94	2.1	1.81	0.67	3.50	2.52	17.64	193	203	227	52,6	46	17	89	64	8,0
	3 1/2	-	HLP7308	7562	10.252	7.60	8.01	8.94	2.1	1.81	0.67	3.50	2.64	17.64	193	203	227	52,6	46	17	89	67	8,0
	-	90	HLP7090M	7562	10.252	7.60	8.01	8.94	2.1	1.81	0.67	3.74	2.64	17.64	193	203	227	52,6	46	17	95	67	8,0
	3 9/16	-	HLP7309	7562	10.252	7.60	8.01	8.94	2.1	1.81	0.67	3.74	2.78	17.64	193	203	227	52,6	46	17	95	71	8,0
	3 3/4	95	HLP7312	7562	10.252	7.60	8.01	8.94	2.1	1.81	0.67	3.74	2.89	18.08	193	203	227	52,6	46	17	95	71	8,2
	3 7/8	-	HLP7314	7562	10.252	7.60	8.01	8.94	2.1	1.81	0.67	3.74	2.89	18.08	193	203	227	52,6	46	17	95	74	8,2
	3 15/16	100	HLP7315	7562	10.252	7.60	8.01	8.94	2.1	1.81	0.67	3.74	2.89	18.08	193	203	227	52,6	46	17	95	74	8,2
HMT13000	2 7/16	62	HLP13207	13.489	18.289	8.03	9.53	10.87	2.50	2.25	2.95	4.69	2.28	24.3	204	242	276	63,4	57	75	119	58,0	11,0
	2 1/2	63	HLP13208	13.489	18.289	8.03	9.53	10.87	2.50	2.25	2.95	4.69	2.28	24.3	204	242	276	63,4	57	75	119	58,0	11,0
	2 9/16	65	HLP13209	13.489	18.289	8.03	9.53	10.87	2.50	2.25	2.95	4.69	2.28	24.3	204	242	276	63,4	57	75	119	58,0	11,0
	2 5/8	67	HLP13210	13.489	18.289	8.03	9.53	10.87	2.50	2.25	2.95	4.69	2.28	24.3	204	242	276	63,4	57	75	119	58,0	11,0
	2 1 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	
4	102	HLP13400	13.489	18.289	8.03	9.53	10.87	2.50	2.25														

▼ Vasemmalta oikealle: E291, E393, E494



- Tehokkaat planeettapyörästöt takaavat korkean momentin alhaisella lähtömomentilla
- Takaisinkiertosuoja suojaa käyttäjää
- Voi kiristää tai löysätä pultteja
- Tukivoimatanko-tai tukivoimalevymlit
- Kääntökulman astelevy vakiona E300-sarjan malleissa
- Tukivoimalevyllisissä malleissa voidaan tukipisteen paikkaa muuttaa helposti
- E300- ja E400-sarjassa on vaihdettavat murtosokat, jotka suojaavat sisäistä voimansiirtoa ylikuormittumiselta
- Kukin E300- ja E400-sarjan malleissa on mukana vara murtosokka.

Tarkka ja tehokas momentinkertoja

Kun tarvitaan tarkkaa kiinnitysmomenttia tai suurta avausmomenttia jumiutuneelle pultille.



Tyypillisiä momentinkertojen käyttökohteita:

- veturit
- voimalat
- selluloosa- ja paperitehtaat
- jalostamot
- kemialliset tehtaat
- kaivos- ja rakennusala
- työkoneiden kunnossapitoon kentällä
- telakat
- nosturit.



Varmistusavain

Käytetään estämään vastamutteria kääntymästä kiinnityksen tai irrotuksen aikana. Kaksi kuusiokokoa yhdessä työkalussa.

Sivu: 227



◀ Enerpacin reaktiotangollinen momentinkertoja E393, jota käytetään kiristämään pultteja käsin aina 4300 Nm:n asti.

▼ VALINTAKAAVIO

Momentin- kertojan tyyppi	Max momentti (saavutettu momentti)		Tyyppi
	(Nm)	(Ft.lbs)	
Tukivoima tangollinen kertoja	1020	750	E290PLUS
	1358	1000	E291
	1627	1200	E391
	2983	2200	E392
	4340	3200	E393
Tukivoima levyllinen kertoja	2983	2200	E492
	4339	3200	E493
	6779	5000	E494
	10.846	8000	E495

Manuaaliset momentinkertojat



Manuaaliset momentinkertojat

Enerpacin manuaaliset momentinkertojat tarjoavat tehokkaan ratkaisun

käyttökohteisiin, joissa tilaa on paljon ja joissa ei ole käytettävissä ulkoisia voimanlähteitä.

Manuaalisia momentinkertoja käytetään useimmissa teollisuuden, rakennusalan ja laitteiston huollon käyttökohteissa. Hydrauliset momenttiavaimet sopivat käyttökohteisiin, joissa on vähän tilaa, käytetään laippaliitoksia tai joissa pulttaaminen on toistuvaa.

Käytä tukitankomalleja, kun

- Tilaa on rajoitetusti
- Käytettävissä on useita tukipisteitä
- Kun kannettavuus on toivottavaa.

Käytä reaktiolevymalleja, kun

- Tarvittava momentti on yli 4300 Nm
- Kyseessä on laippa tai käyttökohte, jossa viereistä pulttia tai mutteria voi käyttää vastavoiman tukemiseen
- Syntyy suuria reaktiovoimia.

E-sarja

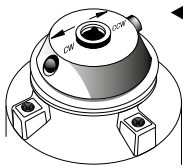


Max momentti:

1020 - 10.846 Nm

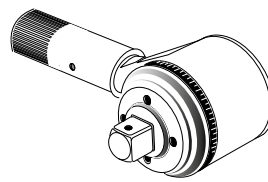
Momenttisuhde:

3:1 - 52:1



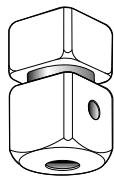
Suunnan valitsin

Takaisinkiertosuojan sisältävissä malleissa on suuntavalitsimen pidikkeet. Aseta pidikkeellä kiertosuunta myötä- tai vastapäivään.



Kääntökulman astelevy

E391-, E392- ja E393-malleissa on kääntökulman astelevy (asteikko), jonka avulla kiinnikkeet voidaan kiristää käyttämällä "astekulmaa". Sen avulla voidaan mitata tarkkaan haluttu kääntöastemäärä.



Murtosokka

Suojaa E300- ja E400-sarjan kertojien voimansiirtoa ylikuormittumiselta murtumalla, kun nimelliskapasiteetti työkalun ylittyy. Sisäinen murtosokka estää työkalun putoamisen pultin päältä.



VAROITUS!

Iskeviä paineilmatyökaluja ei saa käyttää koskaan momentinkertojien kanssa, sillä momentinkertoja saattaa vahingoittua.



Akkukäyttöinen, hydrauliset ja paineilmakäyttöiset momenttiavaimet

Enerpac tarjoaa kattavan valikoiman hylsy- ja räikkä-käyttöisiä momenttiavaimia.

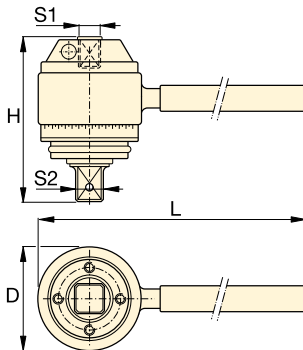
Sivu: 219



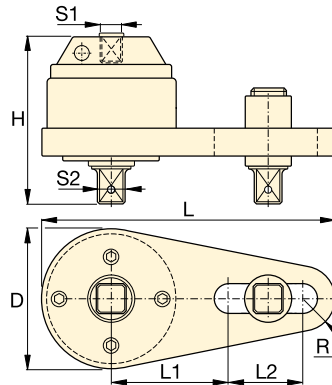
BSH-sarjan hylsy

Raskaan sarjan hylsy väntölaitteille.

Sivu: 226



Tukivoimatangon tyyppi¹⁾



Tukivoimalevyn tyyppi¹⁾

Lähtö-momentti ²⁾		Moment-tisuhde (arvio)	Vääntiön koko (lähtö momentti) S1 (tuumaa)	Vääntiön koko (saavutettu momentti)		Ylikuor-mitus-suoja	Takaisin-kierto-suoja	Mitat (mm)							Tyyppi
(Nm)	(Ft.lbs)			S2 (tuumaa)	Vaihdettava murtosokka Tyyppinumero			D	H	L	L1	L2	R		
339	250	3 : 1	½	¾	—	Ei	Ei	71	83	217	—	—	—	1,8	E290PLUS E291 E391 E392 E393 E492 E493 E494 E495
452	333	3 : 1	½	¾	—	Ei	Ei	71	83	443	—	—	—	2,5	
271	200	6 : 1	½	¾	E391SDK	Kyllä	Ei	100	102	497	—	—	—	4,1	
220	162	13,6 : 1	½	1	E392SDK	Kyllä	Kyllä	103	146	497	—	—	—	6,9	
235	173	18,5 : 1	½	1	E393SDK	Kyllä	Kyllä	103	165	497	—	—	—	8,3	
219	162	13,6 : 1	½	1	E392SDK	Kyllä	Kyllä	124	140	356	140	124	32	7,8	
234	173	18,5 : 1	½	1	E393SDK	Kyllä	Kyllä	124	163	356	140	124	32	8,9	
256	189	26,5 : 1	½	1½	E494SDK	Kyllä	Kyllä	143	222	378	178	89	42	15,4	
209	154	52 : 1	½	1½	E495SDK	Kyllä	Kyllä	148	273	387	178	89	48	22,8	

¹⁾ E200- ja E400-sarjoissa ei ole kääntökulman astelevyä (asteikko).

²⁾ Käyttäjän on varmistettava käytettävän momenttiavaimen tarkkuus, jotta kertojalla saadaan vaadittu max. momentti tarkasti.

▼ BTW1000E, akkukäyttöinen momenttiavain



Äärimmäistä tarkkuutta joka kerta

- Integroitu digitaalinen moottorin vektorointijärjestelmä tuottaa tarkkaa ja toistettavaa vääntöä aina 8130 Nm:n (6000 Ft.lbs) momenttiin saakka.
- Kattavin esiohjelmointi- ja kalibrointiprosessi akkukäyttöisille momenttiavaimille koko maailmassa
- +/- 5 %:n tarkkuus työkalun koko käyttöväylällä.

Yhden käyttäjän vääntöasiantuntija

- Mene minne tahansa työ vaatii kädessä pidettävän akkukäyttöisen mallin ansiosta
- Yksi käyttäjä, erinomainen tuottavuus ilman johtoja ja letkuja.

Säätö muutamassa sekunnissa

- Aseta tavoitemomentti nopeasti ja väännä helposti intuitiivisen LED-näytön ansiosta.

Voimaa, joka kestää koko työpäivän

- Vakiotoimitukseen kuuluu kaksi Enerpacin 18 V 5,5 Ah:n litium-ioniakkua ja 60 minuutin pikalaturi. 8 Ah:n akkuvaihtoehto saatavissa erikseen
- Erittäin tehokas ja vähäisen huoltotarpeen harjaton moottori käy viileämmin ja maksimoi tuottavuuden jopa etäisissä tai vaikeapääsyisissä kohteissa
- Vaihda vaivattomasti minkä tahansa yhteensopivan CAS-akun (Cordless Alliance System) kanssa verrattoman monikäyttöisyyden ja säästöjen takaamiseksi.

Varmaa vääntöä

- Ergonominen lasitäytteisestä nailonista valmistettu kahva, jossa on kestävä lipsumaton valukuori
- Mukava käynnistyskytkimen käyttö
- Yhteensopiva vakiolaatuisten hylsyjen kanssa
- Planeettavaihteisto tarjoaa tasaisen ja yhdenmukaisen väännön
- Karkaistusta terässeoksesta valmistettu neliövääntiö kestää suuria vääntömomenteja ja kulutusta
- Vankka valettu tukivarsi tarjoaa turvallisen ja vahvan reaktiopisteen
- Kaikki BTW-momenttiavaimet toimitetaan kalibrointitodistuksella.

Paikoillanne, valmiina, vääntäkää!



Helppoa tilaamista

Valitse täydellinen sarja, jossa on avain, kaksi akkua ja akun pikalaturi, tai valitse pelkkä avain.

Kaikki osat ovat tukevassa säilytyslaatikossa. Pikalatureita ja vara-akkuja voi tilata myös erikseen.



Pikalaturi ja akut

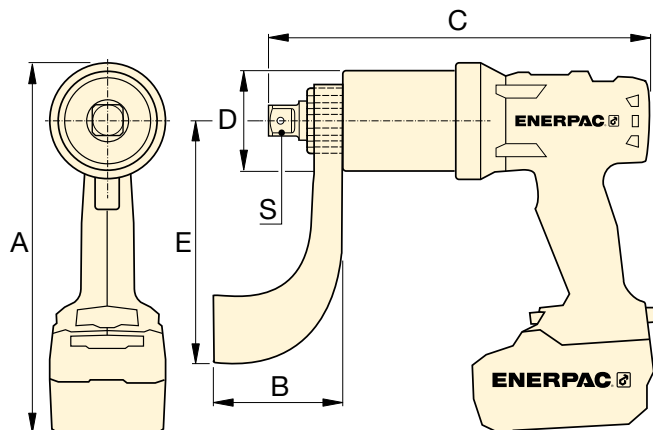
Akut ladataan täyteen 40 - 60 minuutissa.

Pikalaturi	Mallinumero
115 V, Pohjois-Amerikka	EC181BQC
230 V, Eurooppa	EC182EQC
230 V, Australia	EC182AUSQC
Litium-ioniakut	Mallinumero
18 V, 5,5 Ah (vakio)	EB18V5
18 V, 8 Ah	EB18V8

▼ BTW-sarja: Kädessä pidettävä, akkukäyttöinen malli tarvitsee vain yhden käyttäjän ja tarjoaa verratonta kannettavuutta. Ei johtoja, ei letkuja, ei huolia.



Akkukäyttöinen momenttiavain, hylsykäyttöinen



BTW-sarja



Maksimimomentin teho:

500 – 6000 Ft.lbs

Maksimimomentin teho:

670 – 8130 Nm

Vääntövalikoima:

3/4 - 1 - 1 1/2 tuumaa

▼ VALINTAKAAVIO

Maksimi-momentinteho		Neliö-vääntö S	Mallinumero ¹⁾ Koko akkukäyttöinen momenttiavain	Min. momenttiteho		Nopeus (min. - max.)	Mitat (tuumaa)					Mitat (mm)	Mitat (mm)	Mitat (mm)	Mitat (mm)	Mitat (mm)	Mitat (mm)
(Ft.lbs)	(Nm)			(Ft.lbs)	(Nm)		A	B	C	D	E	(lbs)	A	B	C	D	E
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
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
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
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
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

¹⁾ Koko sarja sisältää avaimen, tukivarren, pikalaturin ja 18 V 5,5 Ah:n akut, kaikki tukevassa laatikossa.

Pelkkä avain: poista "E". Esimerkki: **BTW1000**.

115 V USA-pistokkeella: vaihda "E" -> "B". Esimerkki **BTW1000B**.

230 V Australia-pistokkeella: vaihda "E" -> "AUS". Esimerkki **BTW1000AUS**.

²⁾ Paino ml. tukivarsi ja akku.

▼ Mene minne tahansa työ vaatii kädessä pidettävän akkukäyttöisen mallin ansiosta.



Valinnaiset kahvakokoonpanot

* BTW3000-mallin D-kahva on asennettava valtuutetussa huoltokeskuksessa.

Mallinumero D-kahvan kokoonpano	Sopii momenttiavain
BTW500DH	BTW500
BTW1000-3000DH *	BTW1000, BTW3000 *
BTW2000DH	BTW2000
BTW6000DH	BTW6000



Valinnaiset ripustimet

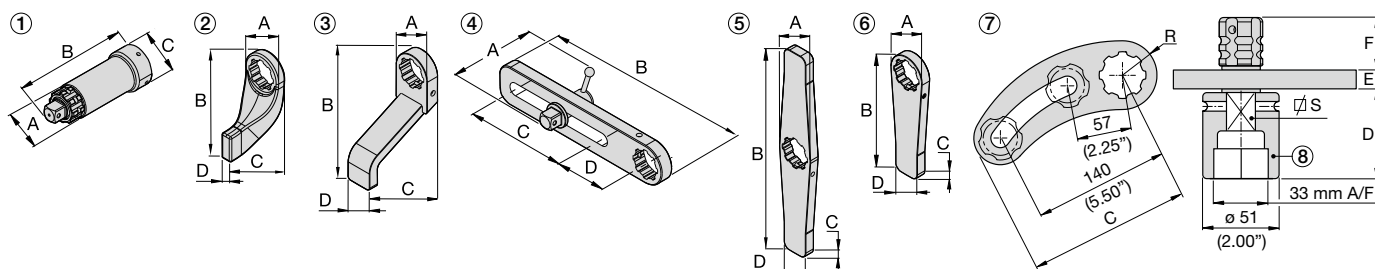
* BTW3000-mallin ripustuslevy on asennettava valtuutetussa huoltokeskuksessa.

Mallinumero Ripustinlevy	Sopii momenttiavain
BTW500HP	BTW500
BTW1000-3000HP *	BTW1000, BTW3000 *
BTW2000HP	BTW2000
BTW6000HP	BTW6000

▼ BTW-sarjan akkukäyttöisten momenttiavaimien lisävarusteet



BTW-sarjan lisävarusteet
käyttömahdollisuuksien
laajentamiseksi. ▶



Valinnaiset lisävarusteet BTW500:lle				Mitat (tuumaa)				Mitat (mm)			
Nro	Kuvaus	Mallinumero	Käyttökohde	A	B	C	D	A	B	C	D
1	Pidennetty varsi 152 cm (6 tuumaa)	ED6TW	Kärkiosan jatke, kuorma-autojen renkaiden pulteille	1.97	6.81	2.24	–	50	173	57	–
1	Pidennetty varsi 305 mm (12 tuumaa)	ED12TW	Kärkiosan jatke, kuorma-autojen renkaiden pulteille	1.97	12.80	2.24	–	50	325	57	–
1	Pidennetty varsi 457 mm (18 tuumaa)	ED18TW	Kärkiosan jatke, kuorma-autojen renkaiden pulteille	1.97	18.82	2.24	–	50	478	57	–
2	Vakiotukivarsi	RATW	BTW-mallin mukana tuleva vakiovarsi	2.52	4.29	3.63	0.63	64	109	92	16
3	Pidennetty tukivarsi	ERATW	Pitkä levy, käyttö syvien hylsyjen kanssa	2.52	6.77	5.63	1.54	64	172	143	39
4	Liukuva tukivarsi	SLRATW	Pitkän välimatkan päässä oleville ja epätasaisille pultin keskipisteille	4.17	14.25	7.99	4.02	106	362	203	102
5	Kaksinkertainen suora tukivarsi	DSATW	Nopeuttaa varren uudelleensijoittelua *	2.52	12.01	0.63	1.26	64	305	16	32
6	Suora tukivarsi	SRATW	Pitkä levy pitkän välimatkan päässä oleville reaktiopisteille	2.52	7.24	0.63	1.26	64	184	16	32

Valinnaiset lisävarusteet malleille BTW1000, 2000, 3000				Mitat (tuumaa)				Mitat (mm)			
Nro	Kuvaus	Mallinumero	Käyttökohde	A	B	C	D	A	B	C	D
1	Pidennetty varsi 152 cm (6 tuumaa)	ED6TWS	Kärkiosan jatke, kuorma-autojen renkaiden pulteille	2.44	8.11	2.87	–	62	206	73	–
1	Pidennetty varsi 305 mm (12 tuumaa)	ED12TWS	Kärkiosan jatke, kuorma-autojen renkaiden pulteille	2.44	15.12	2.87	–	62	384	73	–
1	Pidennetty varsi 457 mm (18 tuumaa)	ED18TWS	Kärkiosan jatke, kuorma-autojen renkaiden pulteille	2.44	20.12	2.87	–	62	511	73	–
2	Vakiotukivarsi	RATWS	BTW-mallin mukana tuleva vakiovarsi	2.99	6.77	4.00	0.83	76	172	101	21
3	Pidennetty tukivarsi	ERATWS	Pitkä levy, käyttö syvien hylsyjen kanssa	2.87	7.91	5.88	2.01	73	201	149	51
4	Liukuva tukivarsi	SLRATWS	Pitkän välimatkan päässä oleville ja epätasaisille pultin keskipisteille	4.41	15.00	7.99	4.02	112	381	203	102
5	Kaksinkertainen suora tukivarsi	DSATWS	Nopeuttaa varren uudelleensijoittelua *	2.87	15.98	0.75	4.02	73	406	19	102
6	Suora tukivarsi	SRATWS	Pitkä levy pitkän välimatkan päässä oleville reaktiopisteille	2.87	9.45	0.75	2.01	73	240	19	51

Valinnaiset lisävarusteet BTW6000:lle				Mitat (tuumaa)				Mitat (mm)			
Nro	Kuvaus	Mallinumero	Käyttökohde	A	B	C	D	A	B	C	D
1	Pidennetty varsi 152 cm (6 tuumaa)	ED6TWL	Kärkiosan jatke, ensisijaisesti kuorma-autojen renkaiden pulteille	3.31	9.13	4.02	–	84	232	102	–
1	Pidennetty varsi 305 mm (12 tuumaa)	ED12TWL	Kärkiosan jatke, ensisijaisesti kuorma-autojen renkaiden pulteille	3.31	15.12	4.02	–	84	384	102	–
2	Vakiotukivarsi	RATWL	BTW-mallin mukana tuleva vakiovarsi	4.02	9.02	5.75	1.26	102	229	146	32
3	Pidennetty tukivarsi	ERATWL	Pitkä levy, käyttö syvien hylsyjen kanssa	4.02	10.00	7.24	2.52	102	254	184	64
4	Liukuva tukivarsi	SLRATWL	Pitkän välimatkan päässä oleville ja epätasaisille pultin keskipisteille	5.98	16.50	7.48	4.49	152	419	190	114
5	Kaksinkertainen suora tukivarsi	DSATWL	Nopeuttaa varren uudelleensijoittelua *	4.02	20.00	1.26	2.24	102	508	32	57
6	Suora tukivarsi	SRATWL	Pitkä levy pitkän välimatkan päässä oleville reaktiopisteille	4.02	12.01	1.26	2.24	102	305	32	57

* Varren uudelleensijoittelu aika, kun vaihdetaan toistuvasti kiristämiseen löysäämiseen.

Valinnaiset kaarevat tukivarret ja hylsy pyöränpulttien kiinnitykseen				Mitat (tuumaa)						Mitat (mm)					
Nro	Kuvaus	Mallinumero	Käyttökohde	C	D	E	F	R	S	C	D	E	F	R	S
7	Kaareva reaktiovarsi, 3/4" neliövääntiö	RAWB50075SQD	BTW500	6.56	–	.75	2.13	1.38	3/4"	167	–	19	54	35	3/4"
7	Kaareva reaktiovarsi, 3/4" neliövääntiö, 33 mm hylsy	RAWB5007533CUP	BTW500	6.56	3.15	.75	2.13	1.38	3/4"	167	80	19	54	35	3/4"
7	Kaareva reaktiovarsi, 1" neliövääntiö	RAWB100SQD	BTW1000, 2000, 3000	6.75	–	1.00	1.88	1.50	1"	171	–	25	48	38	1"
7	Kaareva reaktiovarsi, 1" neliövääntiö, 33 mm hylsy	RAWB10033CUP	BTW1000, 2000, 3000	6.75	3.31	1.00	1.88	1.50	1"	171	84	25	48	38	1"
8	Hylsyavain 3/4" neliövääntiö, 33 mm kuusikulmainen	BSSH75WB33	BTW500	–	3.15	–	–	–	3/4"	–	80	–	–	–	3/4"
8	Hylsyavain 1" neliövääntiö, 33 mm kuusikulmainen	BSSH100WB33	BTW1000, 2000, 3000	–	3.31	–	–	–	1"	–	84	–	–	–	1"

SAAVUTTA LISÄÄ. TAVOITTA LISÄÄ

BTW-sarjan tarvikkeet



LADATTAVA VARA-AKKU

Suuren kapasiteetin akkukennot tarjoavat pidemmän käyttöajan korkeampiin työkiertoihin ja suurempiin työkalusovelluksiin.



PIKALATURI

Lataa jokaista litiumionia akku 60 minuutissa.



BSH-SARJAN HYLSYT

Heavy Duty -iskupistorasiat voimakäyttöisille vääntömomenttilaitteille.



LAAJENNETUT REAKTIOVARRET

Valitse laajennettujen reaktiovarsien valikoimasta päästäksesi ahtaisiin tai vaikeisiin alueisiin, joihin tavalliset reaktiovarret eivät sovi.



KAAREVAT REAKTIOVARRET

Mahdollistaa käyttäjän reagoinnin viereiseen mutteriin suojakuvulla. Mahdollistaa hylsyjen liittämisen 4–6 tuuman (101–152 mm) etäisyydelle työkalun neliövääntiöstä.



VARMISTUSAVAIMET MOMENTTIAVAIMILLE

Estää takamutterin kääntymisen meikin tai irrotuksen aikana. Kaksi kuusikulmiokokoa yhdessä työkalussa.





VALITSE OMASI IHANTEELLINEN PAKETTI

Rakenna sarjasi valitsemalla jokin 5 momenttiavainta sekä akut, laturi ja lisävarusteet.

▼ PTW1000



Tuottavuus

- Suurinopeuksinen jatkuva kierto jatkuvalla lähtömomentille
- Matalakitkainen planeettavaihteisto minimoi kulutuksen ja pidentää käytettävyyssikaa.

Turvallisuus

- Ergonominen, vähätärinäinen rakenne vähentää käyttäjän väsymistä ja tärinän aiheuttamia vammoja
- Hiljainen paineilmamoottori takaa meluttoman, tasaisen suorituskvyn sisä- ja ulkokohteissa.

Mukavuutta

- Toimitetaan vakiotukivarren kanssa, saatavissa laaja valikoima räätälöityjä varsia ja lisävarusteita
- Saatavissa suodatin-paineensäädin-voitelulaite-yhdistelmän (FRL) kanssa tai ilman sitä
- Jokaisen työkalun kanssa toimitetaan yksilöity kalibrointitodistus.



◀ PTW1000 nopeuttaa tätäkin laipan huoltotyötä.

Jatkuva kierto Hallittu momentti



Kalibrointitodistus

Kaikilla PTW-sarjan työkaluilla on CE-merkintä, ja ne toimitetaan kalibrointitodistuksen kanssa.



FRL120C suodatin-paineensäädin-voitelulaite-yhdistelmä ilmaletkun kanssa

Kaikki PTW-sarjan työkalut toimitetaan vakiomallisen tukivarren, suodatin-paineensäädin-voitelulaite-yhdistelmän (FRL120C) kanssa.



MCS-sarjan mobiili kalibrointijärjestelmä

Tarkistaaksesi momentin tarkkuuden, aja kalibrointitestejä ja luo kalibrointisertifikaatit ennen kuin käytät jatkuvasti pyöriviä momenttityökaluja eri käyttökohteissa työmaalla.

Sivu: 272

▼ PTW-sarjan pneumaattiset momenttiavaimet sopivat nopeutta ja tarkkuutta vaativiin kohteisiin, kuten telaketjujen huoltoon.



Paineilmakäyttöiset momenttiavaimet



PTW-sarjan paineilmakäyttöiset momenttiavaimet

Enerpac PTW-sarjan pneumaattiset momenttiavaimet on suunniteltu nopeutta ja hallintaa vaativaan käyttöön.

Peruspakkaus sisältää momenttiavaimen ja kalibrintidistuksen, FRL:n (suodatin-paineensäädin-voitelulaite-yhdistelmän) ja 3 m pitkän ilmaletkun 13 mm (1/2") halkaisijalla, joka yhdistää FRL:n avaimeen.

Kun ilmaletku on liitetty, käyttäjä vain säätää ilmanpaineen FRL:stä

saavuttaakseen halutun, kalibrintidistuksen mukaisen momentin. Tämän jälkeen työkalu on valmis käytettäväksi! *

PTW-järjestelmän kanssa käytettävä ilmanlähde on säädettävä ja/tai rajattava 8,3 baariin, ja sen on pystyttävä tuottamaan vähintään 85 m³/h paineessa 6,9 bar. FRL on liitettävä ilmanlähteeseen erillisellä 13 mm (1/2") letkulla (ei mukana).

* Katso tarkat ohjeet käyttöohjeesta.

PTW-sarja

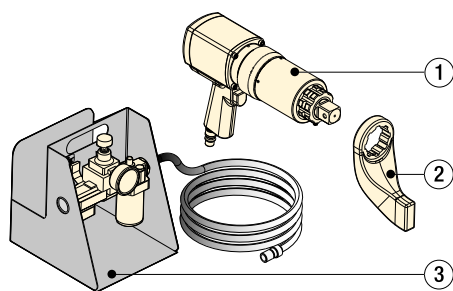


Nimellismomentti:

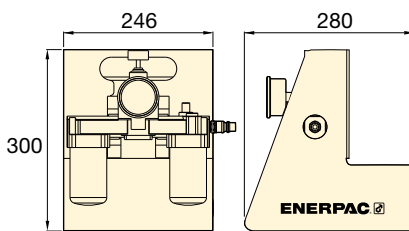
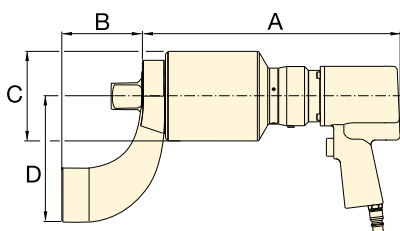
1356 - 8135 Nm

Vääntiövalikoima:

3/4 - 1 - 1 1/2 tuumaa



- ① PTW-momenttiavain
- ② Vakiotukivarsi
- ③ FRL120C suodatin-paineensäädin-voitelulaite-yhdistelmä 3 m ilmaletkun kanssa



Lisävarusteet

Enerpac tarjoaa täydellisen valikoiman lisälaitteita, kuten pidennettyjä tukivarsia ja avaimia.

Sivu: 268



BSH-sarjan hylsy

Raskaan sarjan hylsy vääntölaitteille.

Sivu: 226



Varmistusavaimet

Kädet vapaaksi jättävä työkalu, jota käytetään estämään vastamutteria kääntymästä kiinnityksen tai irrotuksen aikana.

Sivu: 227

▼ VALINTAKAAVIO

Kaikki työkalut toimitetaan vakiomallisen tukivarren ja FRL120C:n kanssa.

Minimimomentti		Nimellismomentti		Vääntiö	Tyyppi ¹⁾ (FRL120C mukana)	Nopeus (RPM)	Mitat (mm)				Paino ²⁾ (kg)
(Nm)	(Ft.lbs)	(Nm)	(Ft.lbs)	(tuumaa)			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⁾ Jos haluat jättää FRL120C:n pois tilauksesta, poista loppupääte C mallinumeroista (esimerkki: PTW3000).

²⁾ Painoon ei sisälly tukivarsi. Tukivarren paino malleille PTW1000, PTW2000 ja PTW3000 on 1,3 kg ja malleille PTW6000 3,5 kg.

▼ PTW-sarjan momenttiavaimille lisävarusteet



- Lisävarusteet pneumaattisten momenttiavainten käyttöalueen laajentamiseen
- Kärkiosan jatke lisäävät työkalun sopivuutta rajoitetuilla alueilla.



PTW-lisävarusteet

Enerpac tarjoaa seuraavat lisävarusteet eri käyttökohteiden tueksi eri toimialoilla, kuten kaivosteollisuudessa, sähköntuotannossa sekä öljy- ja kaasuteollisuudessa. Muita erikoislisävarusteita ei ole kuvattu tässä, ota yhteyttä Enerpaciin.



Tyypilliset PTW-käyttökohteet

Enerpac PTW-momenttiavaimet on suunniteltu nopeutta ja hallintaa vaativaan käyttöön.

Kaivosteollisuus

- telaketjujen huolto
- alavaunun huolto
- pyörien huolto
- kauhan huolto

Sähköntuotanto

- turbiinien pultit
- tornien osat
- turbiinien vaipat

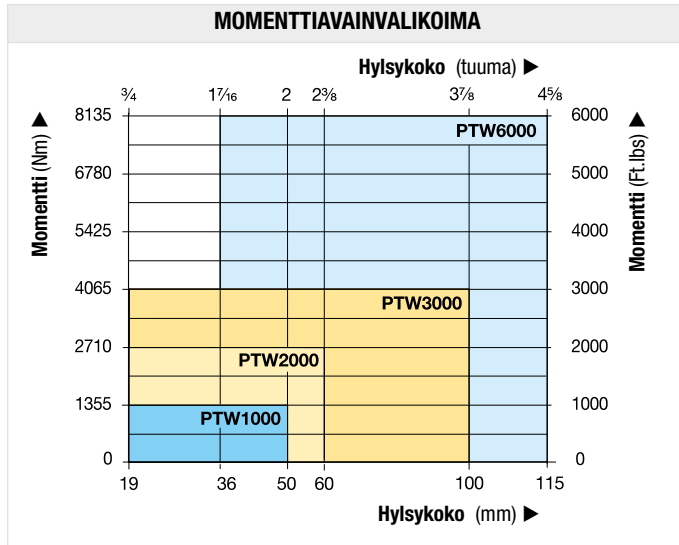
Öljy ja kaasu

- putken laipat
- venttiilit
- miehistöluukun kannet
- painesäiliöt

▼ PTW-sarjan pneumaattiset momenttiavaimet sopivat nopeutta ja tarkkuutta vaativiin kohteisiin, kuten telaketjujen huoltoon.



PTW-sarjan momenttiavaimille lisävarusteet



PTW-sarja

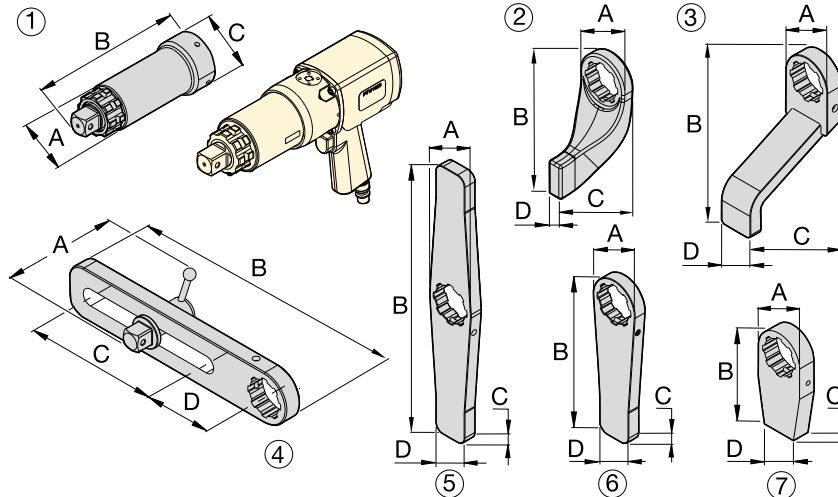


Nimellismomentti:

1356 - 8135 Nm

Vääntövalikoima:

3/4 - 1 - 1 1/2 tuumaa



BSH-sarjan hylsyt

Raskaan sarjan hylsyt vääntölaitteille. Lisätietoja osoitteessa www.enerpac.com.

Sivu: 226



Varmistusavaimet

Kädet vapaaksi jättävä työkalu, jota käytetään estämään vastamutteria kääntymästä kiinnityksen tai irrotuksen aikana.

Sivu: 227

Valinnaiset lisävarusteet

PTW1000-, 2000- ja 3000-malleille

Nro	Kuvaus	Tyyppi	Käyttö	Mitat (mm)			
				A	B	C	D
1	Pidennetty varsi 152 cm (6 tuumaa)	ED6TWS	Kärkiosan jatke, lähinnä kuorma-autojen renkaiden pulteille	62	206	73	—
1	Pidennetty varsi 305 mm (12 tuumaa)	ED12TWS	Kärkiosan jatke, lähinnä kuorma-autojen renkaiden pulteille	62	384	73	—
1	Pidennetty varsi 457 mm (18 tuumaa)	ED18TWS	Kärkiosan jatke, lähinnä kuorma-autojen renkaiden pulteille	62	511	73	—
2	Vakiomallinen tukivarsi	RATWS	PTW-mallin vakiovarsi	76	172	101	21
3	Pidennetty tukivarsi	ERATWS	Pitkä levy syville pulttipesille	73	201	149	51
4	Liukuva tukivarsi	SLRATWS	Harvaan ja epäsäännöllisesti sijoitetuille pulttien keskikohdille	112	381	203	102
5	Kaksinkertainen suora tukivarsi	DSATWS	Lyhentää varren uudelleenasetointiaikaa *	73	406	19	102
6	Suora tukivarsi	SRATWS	Pitkä levy harvaan sijaitseville reaktiopisteille	73	240	19	51
7	Pyöreä tukivarsi **	BLTWS	Hitsattava pyöreä malli erikoiskohteisiin **	72	151	25	51

PTW6000-mallien kanssa käytettäväksi

1	Pidennetty varsi 152 cm (6 tuumaa)	ED6TWL	Kärkiosan jatke, lähinnä kuorma-autojen renkaiden pulteille	84	232	102	—
1	Pidennetty varsi 305 mm (12 tuumaa)	ED12TWL	Kärkiosan jatke, lähinnä kuorma-autojen renkaiden pulteille	84	384	102	—
2	Vakiomallinen tukivarsi	RATWL	PTW-mallin vakiovarsi	102	229	146	32
3	Pidennetty tukivarsi	ERATWL	Pitkä levy syville pulttipesille	102	254	184	64
4	Liukuva tukivarsi	SLRATWL	Harvaan ja epäsäännöllisesti sijoitetuille pulttien keskikohdille	152	419	190	114
5	Kaksinkertainen suora varsi	DSATWL	Lyhentää varren uudelleenasetointiaikaa *	102	508	32	57
6	Suora tukivarsi	SRATWL	Pitkä levy harvaan sijaitseville reaktiopisteille	102	305	32	57
7	Pyöreä tukivarsi **	BLTWL	Hitsattava pyöreä malli erikoiskohteisiin **	102	152	32	57

* Aika, joka kuluu varren uudelleenasetointiin siirryttäessä toistuvasti kiristämisestä löysäämiseen.

** VAROITUS: Pyöreät tukivarret täytyy lämpökäsitellä kovuuteen 38-42 HRC ennen käyttöä.

▼ STTC2000 Safe T™ Torque Checker



Turvallisuus ja tarkkuus

- Kestävä, kannettava testauslaite Enerpacin hydraulisille momenttiavainjärjestelmille
- Tarjoaa ylivoimaisen tarkkuuden työmaalla, testaa koko työssä käytettävän avain-, pumppu- ja letkujärjestelmän
- Konsistentti ja toistettava ± 1 % tarkkuusalue.

Kestävyys

- Kestävä, roiskeveden pitävä näppäimistä ja näyttö vaativiin työympäristöihin
- Iskunkestävä komposiittisalkku.

Yksinkertaisuus

- Käyttäjä pystyy valimoimaan ja testaamaan koko järjestelmän (momenttiavain, pumppu, letku jne.) ja näyttää digitaalisen lukeman yksikössä Ft.lbs tai Nm
- Helppo käyttää: käynnistä ja ala testaamaan
- Kannettava: kaikki yhdessä kompaktissa kantosalkussa, ihanteellinen tien päällä kestävän 3,6 V-2,2 Ah litiumioniakun ansiosta.

Monipuolisuus

- Pystyy testaamaan kaikki Enerpac S, W-, RSL-, HMT- ja DSX-sarjan vääntö- ja räikkäpääavaimet kokoon 21.800 Nm (16.100 Ft.lbs)
- Supistuskappaleet tai vääntöhylyt on ostettava erikseen.



Supistuskappale (nro 9)
on ostettava erikseen:
katso seuraavan sivun
valintataulukot. ►

Nopea, helppo ja tarkka kannettava vääntömomenttijärjestelmän turvallisuustestauslaite



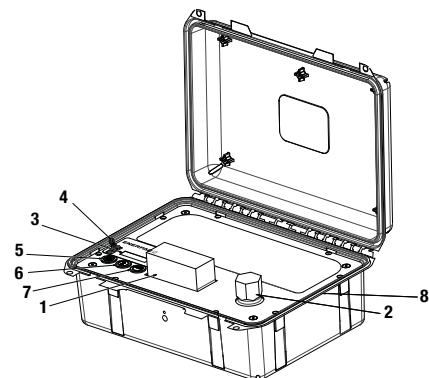
Käyttökohteet

Kaikki pulttatut liitokset 195 – 21.800 Nm (144 Ft.lbs – 16.100 Ft.lbs).

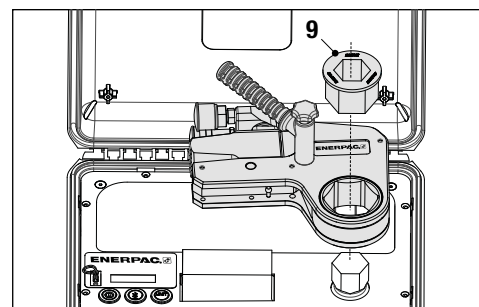
- Kaikki Enerpacin momenttiavaimet Torque Checkerin enimmäiskapasiteettiin asti. Myös muille tuotemerkeille, joille Torque Checker sopii.
- öljy- ja kaasulaipat
- torninosturin asennus
- suurempi koneasennus/-kokoonpano
- tuulivoimalatornin asennus jne.

Teollisuudenalat:

- öljy- ja kaasu, petrokemia
- tuulivoiman tuotanto
- meriteollisuus
- valmistava teollisuus
- kaivosteollisuus, rautatie ja muuta.



- | | |
|--------------|--------------------|
| 1 Tukilohko | 5 Virtakytkin |
| 2 Sovitin | 6 Bluetooth-kytkin |
| 3 Näyttö | 7 Yksikkökytkin |
| 4 USB-liitin | 8 Salkku. |



Safe T™ Torque Checker



Safe T™ Torque Checker

Kannettava kompakti turvalaite, jolla käyttäjä voi heti validoida koko käytettävän järjestelmän suorituskyvyn – ei pelkästään avaimen. Käyttäjä voi testata koko järjestelmän työmaalla paikan päällä. Käyttäjä voi tarkistaa ja testata koko momenttijärjestelmän (avain, pumppu, letku jne.) tarkan digitaalisen lukeman saamiseksi.

Turvallisuus

Käyttäjä voi tarkistaa, onko momenttijärjestelmä turvallinen käyttää, toimiiko se oikein ja haluttujen turvallisuusparametrien rajoissa.

Ainutlaatuisuutta Enerpacilta

Ei tarvetta odottaa vuosittaisia kalibrointitestejä, jotta voit olla varma laitteittesi suorituskyvystä ja turvallisuudesta. Safe T™ Torque Checker –laitteet pystyy validoimaan sekunneissa aikaa ja rahaa säästään.

Supistuskappaleet

Alla olevien taulukkojen W-sarjan supistuskappaleita voi käyttää kaikkien W-, RLP- ja HLP-sarjan räikkäpäiden kanssa.

STTC-sarja



Suurin testauskapasiteetti:

21.800 Nm (16.100 Ft.lbs)

Tarkkuus:

± 1%

Akku:

3,6 V 2,2 Ah Litiumioni

STTC2000:n kanssa käytettäväksi

Kuusiokoko (tuumaa)	Kasetin malli-numero (mm)	Supistus-kappale koolle 30 mm (1 1/16") Mallinumero
1 1/16	W2101X	-
1 1/8	W2102X	-
1 3/16	30 W2103X	*
1 1/4	W2104X	**
1 1/2	W2105X	**
1 3/8	W2106X	W2106R103D
1 7/16	W2107X	W2107R103D
1 1/2	W2108X	W2108R103
1 3/4	W2109X	W2109R103
1 5/8	W2110X	W2110R103
1 11/16	W2111X	W2111R103
1 3/4	W2112X	W2112R103
1 13/16	W2113X	W2113R103
1 7/8	W2114X	W2114R103
1 15/16	W2115X	W2115R103
2	W2200X	W2200R103
2 1/16	W2201X	W2201R103
2 1/8	W2202X	W2202R103
2 1/4	W2203X	W2203R103
2 1/2	W2204X	W2204R103
2 3/8	W2205X	W2205R103
2 1/2	W2206X	W2206R103

STTC4000:n kanssa käytettäväksi

Kuusiokoko (tuumaa)	Kasetin malli-numero (mm)	Supistus-kappale koolle 36 mm (1 3/16") Mallinumero
1 1/16	W4105X	-
1 1/8	W4106X	-
1 3/16	36 W4107X	*
1 1/2	W4108X	**
1 5/8	W4109X	**
1 3/4	W4110X	W4110R107
1 7/16	W4111X	W4111R107
1 1/2	W4112X	W4112R107
1 3/4	W4113X	W4113R107
1 5/8	W4114X	W4114R107
1 11/16	W4115X	W4115R107
2	W4200X	W4200R107
2 1/16	W4201X	W4201R107
2 1/8	W4202X	W4202R107
2 1/4	W4203X	W4203R107
2 1/2	W4204X	W4204R107
2 3/8	W4205X	W4205R107
2 1/2	W4206X	W4206R107
2 3/4	W4207X	W4207R107
2 1/2	W4208X	W4208R107
2 3/4	W4209X	W4209R107
2 5/8	W4210X	W4210R107
2 11/16	W4211X	W4211R107
2 3/4	W4212X	W4212R107
2 13/16	W4213X	W4213R107
2 7/8	W4214X	W4214R107
2 15/16	W4215X	W4215R107
3	W4300X	W4300R107
3 1/16	W4301X	W4301R107
3 1/8	W4302X	W4302R107
3 1/4	W4303X	W4303R107
3 1/2	W4304X	W4304R107
3 3/8	W4305X	W4305R107
3 1/2	W4306X	W4306R107
-	W4085MX	W4085MR107

STTC8000:n kanssa käytettäväksi

Kuusiokoko (tuumaa)	Kasetin malli-numero (mm)	Supistus-kappale koolle 50 mm (2") Mallinumero
1 7/8	W8114X	-
1 15/16	W8115X	-
2	50 W8200X	*
2 1/16	W8201X	**
2 1/8	W8202X	**
2 1/4	W8203X	W8203R200
2 1/2	W8204X	W8204R200
2 3/8	W8205X	W8205R200
2 1/2	W8206X	W8206R200D
2 3/4	W8207X	W8207R200
2 1/2	W8208X	W8208R200
2 3/4	W8209X	W8209R200
2 5/8	W8210X	W8210R200
2 11/16	W8211X	W8211R200
2 3/4	W8212X	W8212R200
2 13/16	W8213X	W8213R200
2 7/8	W8214X	W8214R200
2 15/16	W8215X	W8215R200
3	W8300X	W8300R200
3 1/16	W8301X	W8301R200
3 1/8	W8302X	W8302R200
3 1/4	W8303X	W8303R200
3 1/2	W8304X	W8304R200
3 3/8	W8305X	W8305R200
-	W8085MX	W8085MR200
3 7/8	W8306X	W8306R200
3 15/16	W8307X	W8307R200
3 1/2	W8308X	W8308R200
-	W8090MX	W8090MR200
3 3/8	W8309X	W8309R200
3 1/2	W8310X	W8310R200
3 11/16	W8311X	W8311R200
3 3/4	W8312X	W8312R200
3 13/16	W8313X	W8313R200
3 7/8	W8314X	W8314R200
3 15/16	W8315X	W8315R200
4	W8400X	W8400R200
4 1/16	W8401X	W8401R200
4 1/8	W8402X	W8402R200

STTC15000:n kanssa käytettäväksi

Kuusiokoko (tuumaa)	Kasetin malli-numero (mm)	Supistus-kappaleet 2 5/8 tuumaa Mallinumero
2 7/16	W15207X	-
2 1/2	W15208X	-
2 3/8	W15209X	-
2 5/8	W15210X	*
2 11/16	W15211X	**
2 3/4	W15212X	**
2 13/16	W15213X	**
2 7/8	W15214X	W15214R210
2 15/16	W15215X	W15215R210
3	W15300X	W15300R210
3 1/16	W15301X	W15301R210
3 1/8	W15302X	W15302R210
3 1/4	W15303X	W15303R210
3 1/2	W15304X	W15304R210
3 3/8	W15305X	W15305R210
-	W15085MX	W15085MR210
3 7/8	W15306X	W15306R210
3 15/16	W15307X	W15307R210
3 1/2	W15308X	W15308R210
-	W15090MX	W15090MR210
3 3/8	W15309X	W15309R210
3 1/2	W15310X	W15310R210
3 11/16	W15311X	W15311R210
3 3/4	W15312X	W15312R210
3 13/16	W15313X	W15313R210
3 7/8	W15314X	W15314R210
3 15/16	W15315X	W15315R210
4	W15400X	W15400R210
4 1/16	W15401X	W15401R210
4 1/8	W15402X	W15402R210
4 1/4	W15403X	W15403R210
4 1/2	W15404X	W15404R210
4 3/8	W15405X	W15405R210
4 1/2	W15406X	W15406R210
4 3/4	W15407X	W15407R210
4 1/2	W15408X	W15408R210
-	W15115MX	W15115MR210
4 3/8	W15409X	W15409R210
4 1/2	W15410X	W15410R210



Supistuskappaleet:

Ostettava erikseen. Sopii kaikkien W-, RLP- ja HLP-sarjan räikkäpäiden kanssa.

* STTC-mallin mukana tuleva vakiokokoinen sovitin

** Vaatii erikoistukilohkon.

Mitattava nimellis-momentti-teho		Malli-numero ¹⁾	Sovitin mukana		Kantolaatikon koko P x L x K		Hylsykäyttöisten avaimien kanssa käytettävät hylsyts ²⁾	Räikkäpäätä sopii sovittimeen. Katso yllä olevasta supistuskappale-kokojen taulukosta muut kuusiokoot ²⁾		
(Ft.lbs)	(Nm)		(tuumaa)	(mm)	(mm)	(kg)		W-sarja	RSL-sarja	HMT-sarja
2140	2900	STTC2000	1¾	30	414 x 328 x 328	6	BSH7530	W2103X	RLP1103	HLP1103
4383	5950	STTC4000	1⅞	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	2⅝	–	624 x 498 x 168	26	BSH15263	W15210X	RLP8210	HLP7210

¹⁾ 3,6 V–2,2 Ah litiumioniakun kanssa.

²⁾ Vääntöhylsy, räikkäpäätä ja supistuskappaleet on ostettava erikseen.

▼ MCS7500C, Mobiili kalibrointijärjestelmä



MCS-sarja

Mitattava tehon momenttialue:
200 - 10.000 Nm

Mitattava tehon momenttialue:
148 - 7375 Ft.lbs

Naarasvääntiö:
1½ tuumaa



Tarkkuus

Kalibrointijärjestelmä on UKAS-sertifioitua laboratoriossa hyväksytty kalibrointi-instrumentti.

MCS7500C:n tarkkuus on kalibroitu täyttämään tai ylittämään:

1 % Täysi mittakaavapoikkeama 2 % – 8 % momenttialueesta ja 1 % lukemasta 8 % –100 % momenttialueesta.

Monipuolisuus

- Mittaa tarkasti pneumaattisten ja sähköisten jatkuvatoimisten työkalujen ja neliökäyttöisten hydraulisten (*) momenttiavainten vääntömomentin 200 - 10.000 Nm (148 - 7375 Ft.lbs)
- Mukautuva rakenne mahdollistaa käytön lukuisten Enerpacin ja kilpailijoiden avainten kanssa
- Sisäinen litium-ioniakku, ulkoinen virta 5V DC USB -virtalähteen kautta.

Suorituskyky

- Certificate Manager -ominaisuus mahdollistaa nopean ja helpon kalibrointisertifikaattien luonnin
- Työkalun tietokantatoiminnallisuus mahdollistaa tietyn avaimen tietojen ja kalibrointitulosten kirjaamisen ja tallennuksen tulevaa käyttöä varten
- Jokaisen MCS:n mukana tulee standardin ISO17025 kalibrointisertifikaatti.

Helppokäyttöisyys

- Kompakti rakenne mahdollistaa helpon kuljetuksen, jolloin kalibrointi voidaan suorittaa työpajassa, työmaalla tai jopa ajoneuvossa
- Integroitu digitaalinen käyttöliittymä mahdollistaa momenttiarvojen näyttämisen, tallentamisen, tulostuksen tai siirron tietokoneelle.



Naaraspuolinen supistusliitinsarja

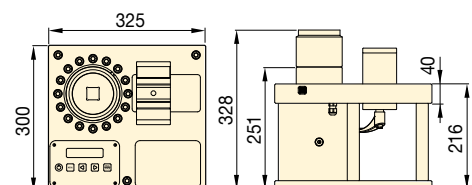
Naaraspuolinen supistusliitinsarja koostuu kahdesta supistusliittimestä: 1½ x 1 tuumaa ja 1½ x 3/4 tuumaa. Tilattava erikseen koodilla **MCS7500RS**.



Lisäreaktio ja sovitin

Vaatii käytettäväksi raskaan ja säädettävän reaktioelimen yhdessä yhden kolmesta sovitimesta

käytön helpottamiseksi S, RSQ- ja DSX-sarjan neliöavaimien sekä kilpailukykyisimpien hydraulisten jakoavaimien kanssa, joiden maksimiarvo on 10.000 Nm (7375 Ft.lbs). Piirustukset ylimääräisestä reaktiolohkosta ja adapterista ovat saatavilla pyynnöstä.



Min. mitattava momenttiteho		Mitattava nimellis-momenttiteho		Naarasvääntiö	Malli-numero **	Kuvaus	
(Nm)	(Ft.lbs)	(Nm)	(Ft.lbs)	(tuumaa)			(kg)
200	148	10.000	7375	1½	MCS7500C	MCS kantokotelon kanssa	40

* Lisäreaktiolohko ja asianmukainen sovitin vaaditaan S, RSQ- ja DSX-sarjan neliömekanismilla.

** Ei sovellu käytettäväksi akkutyökalujen, iskutyökalujen tai matalaprofiilisten momenttiavainten kanssa.

Optimaaliset avain-pumppuyhdistelmät

Optimaalisen nopeuden ja tehon saavuttamiseksi Enerpac suosittelee seuraavaa kokoonpanoa avain-pumppu-letku-yhdistelmille. Kysy Enerpacin pulttausasiantuntijalta tai valtuutetulta Enerpac jälleenmyyjältäsi muista yhdistelmistä.

		SÄHKÖPUMPUT				PAINEILMAPUMPUT	
		Akkukäyttöinen XC2-sarja	TQ-sarja	ZU4T-sarja	ZE4T-sarja ZE5T-sarja	LAT-sarja	ZA4T-sarja
							
		274	276	278	282	284	286
Nopeus:							
Öljynvirtaus 700 bar (l/min):		0,33	0,5	1,0	0,8 - 1,6	0,4	1,0
Säiliötilavuus (litraa):		2,0 - 4,0	4,0	4,6 - 6,8	4,6 - 39,0	3,0	4,6 - 6,8
Käyttösykli:		Jaksottainen	Vakio	Raskas	Raskas	Vakio	Raskas
Paino:							
Työ:		Kenttä/tehdas	Kenttä/tehdas	Kenttä	Tehdas	Kenttä	Kenttä
 220	S1500PX S3000PX S6000PX S11000PX S25000PX	Optimaalinen	Optimaalinen	Optimaalinen	Optimaalinen	Optimaalinen	Optimaalinen
	W2000PX W4000PX W8000PX W15000PX W22000PX	Hyväksyttävä	Hyväksyttävä			Hyväksyttävä	
 228	W35000PX RSL1500 RSL3000 RSL5000 RSL8000 RSL11000 RSL19000 RSL28000	Optimaalinen	Optimaalinen	Optimaalinen	Optimaalinen	Optimaalinen	Optimaalinen
	DSX1500 DSX3000 DSX5000 DSX11000 DSX25000	Hyväksyttävä	Hyväksyttävä			Hyväksyttävä	
 240	HMT1500 HMT3500 HMT7500 HMT13000	Optimaalinen	Optimaalinen	Optimaalinen	Optimaalinen	Optimaalinen	Optimaalinen
		Hyväksyttävä	Hyväksyttävä			Hyväksyttävä	
 252		Optimaalinen	Optimaalinen	Optimaalinen	Optimaalinen	Optimaalinen	Optimaalinen
		Hyväksyttävä	Hyväksyttävä			Hyväksyttävä	
 256		Optimaalinen	Optimaalinen	Optimaalinen	Optimaalinen	Optimaalinen	Optimaalinen
		Hyväksyttävä	Hyväksyttävä			Hyväksyttävä	



XC2-sarjan kannettavat johdottomat pumput: Omiaan huoltopulttauskäyttöön työmailla, joissa ei ole virtalähdettä tai joissa jatkojohdot tai ilmaletkut aiheuttaisivat kompastumisvaaran.

TQ700-sarjan sähkökäyttöiset momenttiavainpumput: Suunniteltu sekä kannettaviksi että tuotantokäyttöön, ylivoimainen pulttausnopeus.

ZU4T – Sähkökäyttöiset momenttiavainpumput
Toimii hyvin pitkien jatkojohdojen tai generaattorilla käytettävien sähkövirtalähteiden kanssa.
Saatavana Pro- ja Classic-tyyppisinä.

ZU4T Pro -pumpeissa on LCD-näyttö momentin tai paineen näyttämiseen, valittava momenttiavain ja itsediagnostiikka.

ZU4T Classic -pumpeissa on analoginen mittari ja perussähköpaketti kestävän, turvallisen ja tehokkaan hydraulisen voiman tuottamiseen.

ZE-sarjan sähkökäyttöiset momenttiavainpumput: LCD-näyttö esittää momentin tai painearvot sekä itsediagnostiikan. Induktiomoottori tekee ZE-sarjan pumpuista hienoimmat ja hiljaisimmat luokassaan.

LAT-sarjan kevyet paineilmakäyttöiset momenttiavainpumput: Yhdistää rakenteen ja korkean tuottavuuden pulttaustöissä suuremmille ilmakäyttöisille pumpuille vaikeapääsyisissä paikoissa.

ZA4T-sarjan paineilmakäyttöiset momenttiavainpumput: Tämä paineilma-käyttöinen pumppu sopii parhaiten käyttämään keski- ja suuri kokoisia momenttiavaimia.

THQ-sarja, momenttiavainletkut: Käytä kaikkien momenttiavainten kanssa Enerpacin THQ-sarjan pariletkuja (katso sivu 255), jolloin voit varmistaa hydraulijärjestelmän eheyden.