

▼ 图示: S1500, S3000, S6000 和 S11000



简单

- 360° 插接式，可多个位置支撑反作用力臂
- 方驱采用按钮释放，能够快速切换拧紧和拆卸状态
- 细牙设计的棘轮棘齿防止卡紧

设计

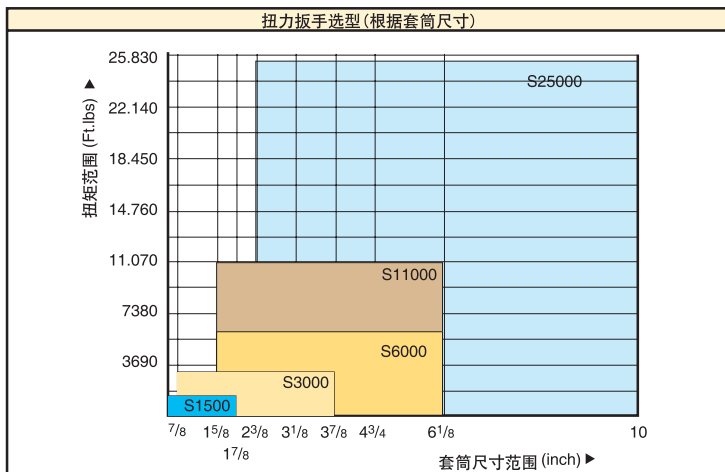
- 紧凑、高强度一体式设计保证操作半径非常小
- 重量轻、人体工程学设计，操作方便，即使在空间受限的场合使用也很方便
- 最佳的强度-重量比和扭矩-重量比
- 单次操作螺母转角大，油缸快速回程，工作效率高

可靠性

- 所有的液压扳手表面经过镀镍处理具有良好的防腐性能
- 最小数量的运动部件
- 维护简单、方便，无需专用的工具

精度与速度

- 恒定的扭矩输出为扳手整个扭转过程提供了高的精确度
- 扳手单次操作旋转角度大以及快速的回程



专业方驱解决方案



S-系列方驱液压扳手

S系列液压扳手采用最先进的CAD技术设计，其外形尺寸是同类产品中最小的。集安全、质量、耐用性和可靠性于一体。

在产品的设计过程中，每一台样机都经过有限元应力分析、光弹性建模以及严格的寿命试验和疲劳试验。



特殊设计服务

您是否在工作中会碰到使用现有的标准产品不能解决的问题，我们能利用丰富的经验为您度身定做螺栓螺母的解决方案。



多功能性

- 全系列的附件使S系列的液压扳手能够有更多的用途并能用于空间非常狭小的地方
- 带快速接头能360° 旋转的油路块提高扳手和软管的操作灵活性



ZU4 Pro-系列液压扳手泵

ENERPAC为其液压扳手配套气动和电动液压泵。

S-系列, 钢制液压扳手

S
系列



700bar压力下最大扭矩:
34,437 Nm / 25,400 Ft.lbs

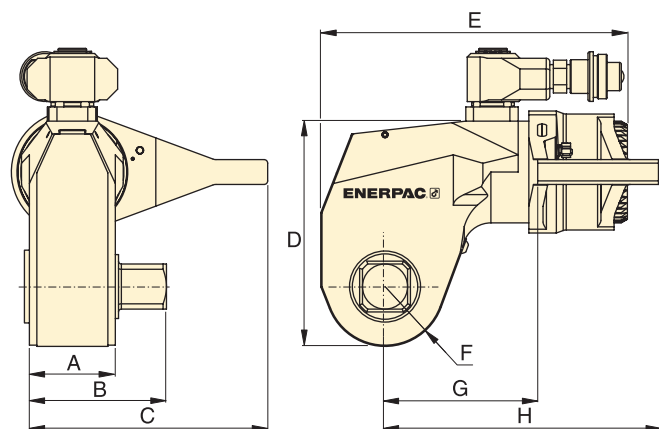
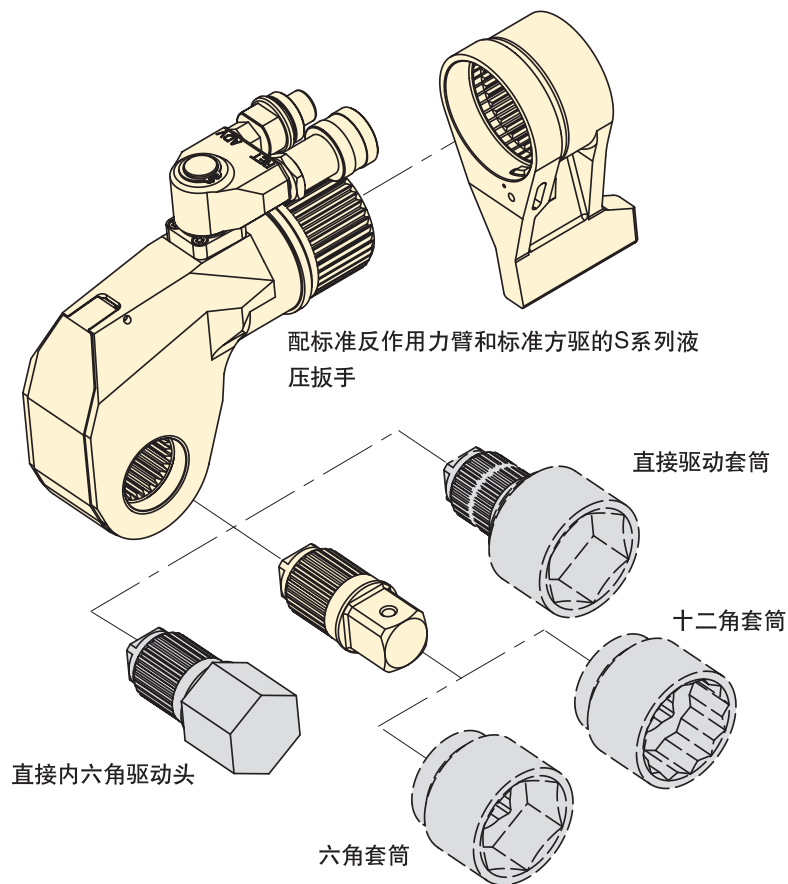
方驱尺寸范围:
3/4 - 2 1/2 inch

操作半径:
25 - 63.5 mm

最大工作压力:
700 bar / 10,000 psi



动力驱动的扭矩设备只能使用重载冲击套筒, 请参照ISO2275和ISO1174; DIN3129和DIN3121或ASME-B107.2/1995等标准。



液压扳手和泵的套件最佳组合为获得最佳的速度和性能, ENERPAC推荐下列的泵和扳手组合:

扳手型号	电动泵系列		气动泵系列	
S1500	PMU	-	PTA14	-
S3000	PMU	-	PTA14	-
S6000	-	ZU4T-Q	-	-
S11000	-	ZU4T-Q	-	ZA4T
S25000	-	ZU4T-Q	-	ZA4T

典型套筒尺寸		方驱	700bar压力下 ¹⁾ 最大扭矩		扳手型号	尺寸(mm)								
(mm)	(inch)	(inch)	(Nm)	(Ft.lbs)		A	B	C	D	E	F	G	H	
15 - 50	5/8 - 1 7/8"	3/4"	1898	1400	S1500	39	63	110	95	136	25.0	69	119	2.7
20 - 100	7/8 - 3 7/8"	1"	4339	3200	S3000	48	77	134	126	172	33.0	90	159	5.0
41 - 155	1 5/8 - 6 1/4"	1 1/2"	8144	6010	S6000	57	90	179	162	201	42.0	112	187	8.5
41 - 155	1 5/8 - 6 1/4"	1 1/2"	14,914	11,000	S11000	71	111	196	185	226	49.5	132	227	15.0
60 - 255	2 3/8 - 10"	2 1/2"	34,437	25,400	S25000	87	143	244	240	292	63.5	182	292	31.0

¹⁾ 请按照螺栓(螺母)尺寸和等级确定最大扭矩值。

▼ 图示：动力头带可互换的六角驱动盒



简单

- 更换动力头时无需任何工具
- 创新的、无销连接的扳手结构配以快速卸荷油缸和自动曲柄咬合

设计

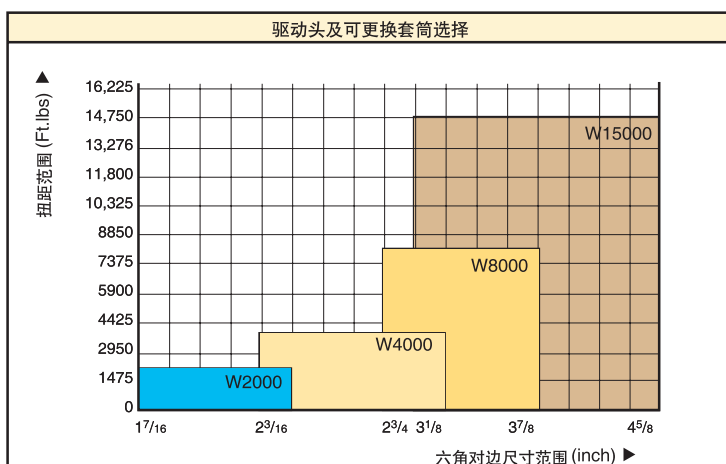
- 油缸和动力头外形小、重量轻、结构紧凑、操作半径小，适合于空间狭小的应用场合
- 坚固的设计和最少化的零件确保能够在工作现场方便地进行维护，而无需任何专用工具
- 适合于对边36-115mm的螺母
- 最佳的强度-重量比
- 工作效率高，单次操作螺母的旋转角度大(30°)，油缸的卸荷速度快

可靠

- 所有W系列液压扳手都采用镀镍处理以增强抗腐蚀性能和在恶劣环境中的耐用性
- 所有的W系列液压扳手都配有铜衬套保证棘轮不会与侧壁接触，确保操作顺利，延长使用寿命

精确

- 在扳手的整个工作行程内具有高精度的恒定扭矩输出
- 反作用力在一条直线上，减少内部扭矩，提高精度



专业的薄型 解决方案



W-系列薄型中空液压扳手

W系列液压扳手采用最先进的CAD技术设计，其外形尺寸是同类产品中最小的。集安全、质量、耐用性和可靠性于一体。

在产品的设计过程中，每一台样机都经过有限元应力分析、光弹性建模以及严格的寿命试验和疲劳试验。



特殊设计服务

您是否在工作中会碰到使用现有的标准产品不能解决的问题，我们能利用丰富的经验为您度身定做螺栓螺母的解决方案。



多功能性

- 多种定位方式的反作用力臂；可互换的方驱和六角头
- 可360°旋转的液压旋转油路块和螺纹锁紧接头增加了扳手和软管的灵活性



ZU4 Pro-系列液压扳手泵

ENERPAC为其液压扳手配套气动和电动液压泵。

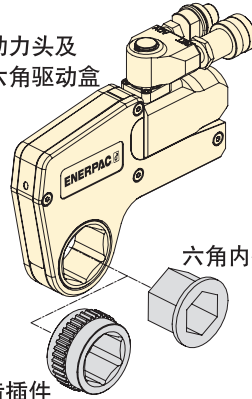
W-系列，钢制液压扳手



附件

ENERPAC能够按照您的使用要求提供全系列的六角内插件、六角棘齿插件，及六角驱动盒。

动力头及六角驱动盒



六角内插件

六角棘齿插件

W系列



700bar压力下最大扭矩：
20,337 Nm/15,000 Ft.lbs

六角对边尺寸范围：
36-115 mm / 1⁷/₁₆ - 4⁵/₈"

操作半径：
31.0 - 87.5 mm

最大工作压力：
700 bar / 10,000 psi

▼ 米制尺寸

动力头型号	对边尺寸范围 (mm)	操作半径 (mm)	互换的驱动盒	G (mm)		(kg)
W2000 (2712Nm)	36	31.0	W2107	53.7	1.9	
	41	33.5	W2110	58.2	2.0	
	46	36.5	W2113	60.5	2.0	
	50	39.0	W2200	63.1	2.0	
	55	41.8	W2203	68.6	2.1	
W4000 (5423Nm)	55	44.0	W4203	73.4	3.8	
	60	46.5	W4206	70.6	3.9	
	65	49.5	W4209	76.2	3.9	
	70	52.5	W4212	78.3	4.0	
	75	55.5	W4215	81.6	4.1	
W8000 (10846Nm)	80	58.5	W4302	83.5	4.2	
	70	56.0	W8212	84.8	7.8	
	75	58.0	W8215	85.0	7.8	
	80	60.5	W8302	89.5	7.9	
	85	66.0	W8085M	92.2	8.1	
W15000 (20337Nm)	90	74.0	W8090M	102.9	8.7	
	95	74.0	W8095M	102.9	8.8	
	80	64.5	W15302	92.9	13.7	
	85	69.5	W15085M	96.6	14.0	
	90	75.0	W15090M	101.8	14.4	
W15000 (20337Nm)	95	75.0	W15095M	101.8	14.5	
	105	80.5	W15105M	103.1	14.7	
	110	87.5	W15110M	114.8	15.0	
	115	87.5	W15115M	114.8	15.3	

▼ 英制尺寸

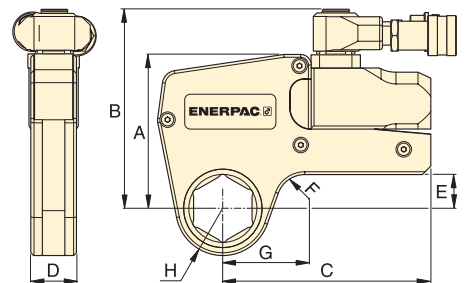
对边尺寸范围 (inch)	操作半径 (mm)	互换的驱动盒	G (mm)		(kg)
1 ⁷ / ₁₆	31.0	W2107	53.7	1.9	
1 ⁵ / ₈	33.5	W2110	58.2	2.0	
1 ¹³ / ₁₆	36.5	W2113	60.5	2.0	
2	39.0	W2200	63.1	2.0	
2 ³ / ₁₆	41.8	W2203	68.6	2.1	
2 ³ / ₁₆	44.0	W4203	73.4	3.8	
2 ³ / ₈	46.5	W4206	70.6	3.9	
2 ⁹ / ₁₆	49.5	W4209	76.2	3.9	
2 ³ / ₄	52.5	W4212	78.3	4.0	
2 ¹⁵ / ₁₆	55.5	W4215	81.6	4.1	
3 ¹ / ₈	58.5	W4302	83.5	4.2	
2 ³ / ₄	56.0	W8212	84.8	7.8	
2 ¹⁵ / ₁₆	58.0	W8215	85.0	7.8	
3 ¹ / ₈	60.5	W8302	89.5	7.9	
3 ¹ / ₂	66.0	W8308I	92.2	8.1	
3 ⁷ / ₈	74.0	W8314I	102.9	8.7	
-	-	-	-	-	
3 ¹ / ₈	64.5	W15302	92.9	13.7	
3 ¹ / ₂	69.5	W15308I	96.6	14.0	
3 ⁷ / ₈	75.0	W15314I	101.8	14.4	
-	-	-	-	-	
4 ¹ / ₄	80.5	W15404I	103.1	14.7	
-	-	-	-	-	
4 ⁵ / ₈	87.5	W15410I	114.8	15.3	



液压扳手和泵的套件最佳组合

为获得最佳的速度和性能，ENERPAC推荐下列的泵和扳手组合：

扳手型号	电动泵系列		气动泵系列	
W2000	PMU	-	PTA14	-
W4000	-	-	PTA14	-
W8000	-	ZU4T-Q	-	ZA4T
W15000	-	ZU4T-Q	-	ZA4T



▼ 选型表

六角驱动盒尺寸范围*		700bar压力下最大扭矩		动力头型号	最小扭矩		W系列尺寸 (mm)						动力头不带六角驱动盒 (kg)
(mm)	(inch)	(Nm)	(Ft.lbs)		(Nm)	(Ft.lbs)	A	B	C	D	E	F	(kg)
36 - 55	1 ⁷ / ₁₆ - 2 ³ / ₁₆	2712	2000	W2000	271	200	109	141	148	32.0	24.0	20	1.4
55 - 80	2 ³ / ₁₆ - 3 ¹ / ₈	5423	4000	W4000	542	400	136	167	178	41.0	32.8	20	2.0
70 - 95	2 ³ / ₄ - 3 ⁷ / ₈	10,846	8000	W8000	1084	800	172	205	208	52.5	41.9	25	3.0
80 - 115	3 ¹ / ₈ - 4 ⁵ / ₈	20,337	15,000	W15000	2033	1500	207	240	253	63.0	50.0	20	5.0

* 带呈一直线的反作用力臂。

▼ 图示：GT系列螺栓拉伸器



精确 可靠 性能优异 螺栓拉伸器



泵与附件

与Enerpac GT螺栓拉伸系统配合使用的高压泵、软管与管接头。

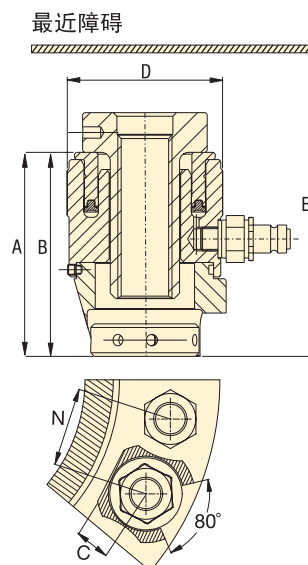


螺杆最小突出量



= 1个螺母的最小高度

- 六种施力头，尺寸从 $\frac{5}{8}$ "到 $3\frac{3}{4}$ "或者从M16到M95
- 双油口，可快速连接多个工具
- 每个支承桥对应一种型号的拉伸油缸
- 可拆卸并旋转的支承桥简化了工具定位工作
- 完整的支承桥窗口
- 行程指示器
- 表面经过防腐处理，可防止锈蚀
- 防滑把手方便操作
- 通用型和多用途工具



▼ 法兰接头上的GT2螺栓拉伸器。



拉伸油缸 和支承桥	范围		技术数据			尺寸 (mm)				重量 (kg)
	(mm)	(in)	缸体有效 面积 (mm ²)	最大 负载 (kN)	行程 (mm)	A	B	C	D	
GT1-LCB	M16-M30	$\frac{5}{8}$ "-1"	1495,40	224,30	10	135	113	27	86	3
GT2-LCB	M30-M39	$1\frac{1}{8}$ "- $1\frac{1}{2}$ "	2677,20	401,50	10	136	111	35	107	4.1
GT3-LCB	M39-M52	$1\frac{1}{2}$ "-2"	5127,10	768,90	10	160	126	46	138	7.0
GT4-LCB	M52-M68	2"- $2\frac{1}{2}$ "	9782,10	1466,90	10	180	141	62	174	12.2
GT5-LCB	M68-M80	$2\frac{1}{2}$ "- $3\frac{1}{4}$ "	15079,70	2261,40	10	202	157	78	210	18.7
GT6-LCB	M80-M95	$3\frac{1}{4}$ "- $3\frac{3}{4}$ "	18972,10	2845,10	10	219	173	82	240	27.8

NEW! GT系列 液压螺栓拉伸器

拉伸油缸和支承桥	螺纹规格	拉伸头	螺栓间距 N (mm)		最小高度 E (mm)
GT1-LCB	M16 x 2	GT1PM-NRS01620	55	169	1.58
	M18 x 2.5	GT1PM-NRS01825	56	165	1.51
	M20 x 2.5	GT1PM-NRS02025	57	165	1.43
	M24 x 3	GT1PM-NRS02430	59	164	1.31
	M27 x 3	GT1PM-NRS02730	62	167	1.16
	M30 x 3.5	GT1PM-NRS03035	65	170	1.01
	5/8" 11UN	GT1P-NRS0625 U11	55	169	1.57
	3/4" 10UN	GT1P-NRS0750 U10	56	165	1.44
	7/8" 9UN	GT1P-NRS0875 U09	59	164	1.30
	1" 8UN	GT1P-NRS1000 U08	62	167	1.22
	1 1/8" 8UN	GT1P-NRS1125 U08	65	170	1.05
GT2-LCB	M30 x 3.5	GT2PM-NRS03035	71	173	2.58
	M33 x 3.5	GT2PM-NRS03335	74	174	2.37
	M36 x 4	GT2PM-NRS03640	77	177	2.17
	M39 x 4	GT2PM-NRS03940	80	180	1.93
	1 1/8" 8UN	GT2P-NRS1125 U08	71	173	2.64
	1 1/4" 8UN	GT2P-NRS1250 U08	74	174	2.42
	1 3/8" 8UN	GT2P-NRS1375 U08	77	177	2.20
	1 1/2" 8UN	GT2P-NRS1500 U08	80	180	1.95
GT3-LCB	M39 x 4	GT3PM-NRS03940	92	212	5.68
	M42 x 4.5	GT3PM-NRS04245	96	215	5.35
	M45 x 4.5	GT3PM-NRS04545	99	218	4.98
	M48 x 5	GT3PM-NRS04850	105	216	4.66
	M52 x 5	GT3PM-NRS05250	108	220	4.18
	1 1/2" 8UN	GT3P-NRS1500 U08	92	212	5.71
	1 5/8" 8UN	GT3P-NRS1625 U08	96	215	5.32
	1 3/4" 8UN	GT3P-NRS1750 U08	99	218	4.95
	1 7/8" 8UN	GT3P-NRS1875 U08	105	216	4.59
	2" 8UN	GT3P-NRS2000 U08	108	220	4.17
GT4-LCB	M52 x 5	GT4PM-NRS05250	118	240	10.74
	M56 x 5.5	GT4PM-NRS05655	121	244	10.10
	M60 x 5.5	GT4PM-NRS06055	124	248	9.44
	M64 x 6	GT4PM-NRS06460	127	252	8.78
	M68 x 6	GT4PM-NRS06860	130	256	8.09
	2" 8UN	GT4P-NRS2000 U08	118	240	10.74
	2 1/4" 8UN	GT4P-NRS2250 U08	121	244	9.65
	2 1/2" 8UN	GT4P-NRS2500 U08	127	252	8.47
GT5-LCB	M68 x 6	GT5PM-NRS06860	145	278	17.28
	M72 x 6	GT5PM-NRS07260	149	282	16.39
	M76 x 6	GT5PM-NRS07660	152	286	15.47
	M80 x 6	GT5PM-NRS08060	162	293	14.55
	2 1/2" 8UN	GT5P-NRS2500 U08	144	274	17.80
	2 3/4" 8UN	GT5P-NRS2750 U08	149	282	16.29
	3" 8UN	GT5P-NRS3000 U08	152	286	14.75
	3 1/4" 8UN	GT5P-NRS3250 U08	162	293	13.12
GT6-LCB	M80 x 6	GT6PM-NRS08060	169	312	22.28
	M85 x 6	GT6PM-NRS08560	169	312	21.00
	M90 x 6	GT6PM-NRS09060	178	317	19.35
	M95 x 6	GT6PM-NRS09560	181	322	18.04
	3 1/4" 8UN	GT6P-NRS3250 U08	169	312	20.71
	3 1/2" 8UN	GT6P-NRS3500 U08	178	317	18.83
	3 3/4" 8UN	GT6P-NRS3750 U08	181	322	16.79

GT系列



螺栓尺寸范围

M16-M95 | 5/8"-3 3/4"

负荷

0-2845.1 kN

最大工作压力

1500 bar



如何订购

如需获得最大程度的灵活性？
请选择与拉伸油缸和支承桥配对的
拉伸头。

例如，如需订购用于拉伸25.4mm螺栓的
拉伸器可选配：

拉伸油缸和支承桥型号：GT1-LCB

与之匹配的拉伸头配件型号：

GT1P-NRS1000U08



螺栓螺母工具选型软件

一整套针对螺栓连接的在线综合
解决方案。

含有以下信息：

- BS1560、MSS SP44、API 6A和17D法兰式接头
- 通用衬垫材料与配置
- 完整的螺栓材料种类
- 完整的润滑剂种类
- Enerpac的螺栓工具包括：扭矩倍增器、液压扳手和螺栓拉伸器。

也可以输入客户的接头信息。

该软件提供有关选型、螺栓负载计算以及
工具压力设置方面的信息以及综合的应用
参数表和连接完成报告。

www.enerpac.com