

液压工具系列

JKYOYA®
精科液压
中国制造
MADE IN CHINA



精科液压
强大的工业液压动力之源

Jingke hydraulic
powerful source of industrial hydraulic power.

智能液压系统与螺栓紧固拆装全球供应商

平原精科液压技术有限公司

Pingyuan Jingke Hydraulic Technology Co.,Ltd.

D2022版

JKYeya®

精科液压

公司介绍 COMPANY »» PROFILE



山东平原精科液压技术有限公司成立于2005年，公司注册资金1亿元，位于鲁西北重要交通枢纽地带，毗邻京沪高铁，交通十分便利。公司现有办公场地20000多平方米，员工150余人。公司秉承“精益求精、铸造品质典范，科技先行、争创行业先锋”的企业理念，凭借近20年的研究、设计、制造经验，为国内外提供高品质的超高压液压产品，在超高压液压领域备受客户推崇，深得客户信赖。

我们凭借雄厚的技术研发实力开发出一系列标准产品。液压扳手泵站、全自动化扳手泵、液压扳手、液压拉伸器、车载液压拉马等预紧/拆卸工具；PLC同步顶升系统、三维调整系统、步履式顶推液压系统等。高质量的产品和一流的解决方案，一直为全球各公司解决各类螺栓的紧固和拆卸，工程平移、定位等。产品被广泛应用到绍兴滨海大桥、北京地铁、港珠澳大桥、天津大港油田、以及国内风电行业安装和运维等；同时产品出口到挪威、伊朗、沙特等国家。精科液压产品在一些领域可完全取代国外同类产品，尤其在PLC同步顶升和风电安装行业，产品在国内外170多个风场使用，经受现场长时间的考验，赢得客户的高度评价。

精科液压拥有专业的研发团队、先进的生产和检测设备，高素质的技术人员以及严格的ISO9001质量管理体系，同时拥有多项专利、欧盟CE认证等。公司不断创新研发，科学精细管理，保证了产品质量持续改进。为了保证精科液压产品的可靠性和减少产品的故障率，我们通过把控设计-生产-实验-运输每个中间环节并对新研发产品做大量的实验来验证产品的各项性能，最终确保产品的品质。

品质赢得未来、服务创造价值，技术的不断创新和严格的科学管理是企业生存的基础，卓越的品质和一流的服务是我们永恒的追求。

Pingyuan Jingke hydraulic technology co., Ltd(hereafter refer as JKyeya) is located at the important transportation hub, in northwestern Shandong, and is adjacent to Beijing-Shanghai High-speed Line, which is considerably convenient in transportation. JKyeya possesses the productive plant more than 20,000 m², and around 150 employees on board. The experiential research, development, design and manufacture enable JKyeya providing the high-quality super-pressure hydraulic products for domestic and international customers, and thus, we have earned a great reputation and deep trust in hydraulic industry.

JKyeya also possesses the advanced numerical control processing technology, and has highly qualified a technology elite team, and also, strictly implements QMS of ISO 9001 and 2000 audit, meanwhile, own multiple patents and CE audit. Our manufacturing disciplines are 'one can always get better', being the quality model, technology is first and endeavoring to be industrial pioneer, which urge us to innovate continuously, also optimize our scientific management progressively. We ensure our products satisfy customers' requirement. The better product quality will always be the first pursuit of our aims. Rely on the highly strong technology research strength; JKyeya has invented a series of standardized products: hydraulic bolts install & remove system, PLC sync jack-up system, and high quality transferring and location system and so on. We have been rendering; various hydraulic bolts install & remove, engineer transferring and location service etc, applying the high quality products and the state-of-the-art solution worldwide.

JKyeya's products and technology extensively applied on: Shaoxing Binhai Bridge, Beijing Subway, Zhugangao Bridge, Tianjing Dagang Oilfield, and the installation utilization and maintenance in wind power industry; is also exported to: Norway, Iran, Saudi Arabia, Vietnam etc. Our product is able to fully replace all like product; especially in PLC sync jack-up and wind power installment industry. It's been utilized in multiple wind power stations in China, endured long-term utilization and earned well comments and approval.

Quality is future. Service is valuable. Progressive technology innovation and scrupulous scientific management is the foundation of enterprise survival. Excellent products quality and satisfied service is and will always be our pursuit.



精益求精

科技先行



合作



先进的加工设备

- 严谨的设计理念
- 精密的加工设备
- 先进的生产工艺



批量化生产，充足的库存



欧盟 CE 认证、ISO9001-2008 认证、专利证书



螺栓预紧及拆卸装置系列

MXTD 系列 - 扭矩型液压扳手	1
KLCD 系列 - 中空型液压扭矩扳手	3
HLCD 系列 - 换辊液压扭矩扳手	6
WHCD 系列 - 中空型扭矩扳手	7
ATX 系列 - 前置式驱动液压扭矩扳手	9
BXTD 系列 - 驱动型大功率液压扭矩扳手	10
GLCD 拨叉型轮式扭矩扳手	11
JND 系列开口液压扳手	12
中空型液压扭矩扳手专用变径套筒	13
驱动型液压扭矩扳手专用套筒	14
SP304 系列 - 液压扳手专用电动泵	15
DP 系列 - 大流量三级液压泵	16
EMP304 - 液压扳手三级泵	17
AMP304 系列 - 液压扳手自动泵	18
EMP204 系列 - 液压扳手二级泵	19
ISP304 系列 - 智能液压扳手专用电动泵	20
PHG 系列 - 汽油发动机液压泵	20
PHG304 系列 - 汽油发动机三级液压泵	21
FB204 系列 - 超高压防爆电动泵	22
JKQ304 液压扭矩扳手气动泵	23
JKQ086 液压扭矩扳手手动气动泵	25

螺栓拉伸器装置系列

TSD 系列 - 单级液压螺栓拉伸器	29
ESD 系列 - 单级液压螺栓拉伸器	30
HLD 系列 - 单级液压螺栓拉伸器	31
FMSD 风电专用系列 - 螺栓超张拉	32
MSD 系列 - 多级液压螺栓拉伸器	33
DLD 系列 - 简易型液压螺栓拉伸器	34
PLD 系列 - 紧凑型液压螺栓拉伸器	35
ZLD 系列 - 桥梁悬索张拉器	36
SJD 系列 - 桥梁锁夹螺栓拉伸器	36
DN/HN 系列 - 液压螺母	37

CY 系列 - 超级螺母	38
HMV 系列 - 轴套推拔器	39
EPS200 系列 - 超高压电动泵	43
EPS150 系列 - 超高压电动泵	44
EMP2004 系列 - 液压螺栓拉伸器专用拉伸泵	44
ZMP2004 系列 - 一键式卸压泵	45
QMP2004 气动拉伸泵	46
FB2004 防爆拉伸泵	47
ISP2004 系列 - 智能拉伸	48
J 系列 - 气液增压泵	48
YWMP304 系列 - 无线遥控数显智能数控电动液压泵	49
BXS204 系列 - 便携式智能伺服电动液压泵	50

拔轮工具系列

HAC 系列全自动车载式液压拉马	51
HCP 系列自动升降车载式液压拉马	52
HHP 系列一体式液压拉马	53
FSH/FSM 系列法兰分离器	54
TC- 扭矩检测仪	55
TP- 拉伸校准仪	55

超高压系列

截止式换向阀	56
------------------	----

附件

压力表	57
接头	59
软管	60

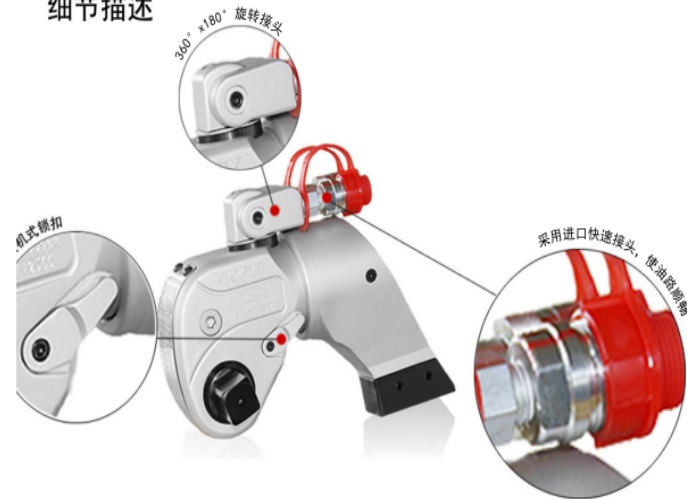
MXTD 系列 - 驱动扭矩扳手



- * 航空铝钛合金材料、一体式设计保证了其广泛的适用性。
- * 最大工作压力为 70MPa，采用先进的精密棘轮驱动，输出扭矩重复精度高达 ±3%。
- * 360° x180° 可旋转油管接头，使用范围广。
- * 扳机式锁扣可将 360° 微调式反力臂放置在任何支点上。
- * 直推式驱动轴设计，能够快速切换拧紧和拆卸状态。
- * 锁扣式驱动轴可根据客户要求定做。
- * 扭矩从 185 到 70315Nm 共 12 个型号，规格最全，螺栓覆盖最广的产品。

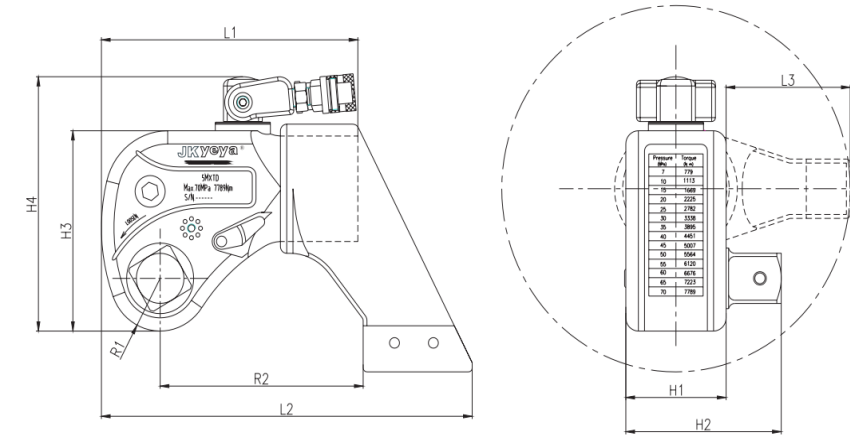
MXTD 系列是精科公司着力投放国际市场的一款专业级别的液压扭矩扳手。铝钛合金的航空材料制造，重量轻、强度高；MXTD 系列扭矩扳手规格齐全，从 185-70315N 共 12 个标准型号，并且最大扭矩可延伸至 150000Nm；螺栓涵盖范围广，体现出精科公司多年从事螺栓紧固服务的扎实基础与专业精神。精科品牌拥有完整的系统配套供应能力，并通过欧盟认证。

细节描述



MXTD 系列 - 驱动扭矩扳手

外型尺寸



MXTD 系列液压扭矩扳手选型表

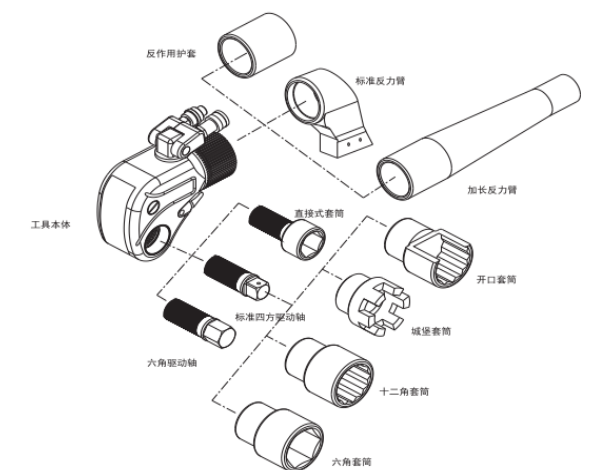
型号	1MXTD	2MXTD	3MXTD	5MXTD	8MXTD	10MXTD	15MXTD	20MXTD	25MXTD	35MXTD	45MXTD	50MXTD	65MXTD	75MXTD	95MXTD
扭矩 (Nm)	185 1852	302 3017	436 4364	779 7789	1072 10715	1553 15528	2050 20501	2617 26171	3493 34928	4963 49627	6139 61386	7032 70315	8451 84512	10512 105120	14085 140848
重量 (Kg)	2.7	3.6	4.8	8.8	12	14.5	19	25	37.5	42	49	58	66	81	155
L1	138	149	168	207	226	250	281	304	331	390	397	418	471	507	520
L2	194	213	244	296	326	366	402	442	483	558	570	596	660	729	758
L3	63	70	79	99	110	120	132	146	158	177	188	195	204	240	246
H1	50	60	70	80	90	100	112	120	138	150	163	166	182	190	210
H2	73	87	99	124	133	143	165	183	202	219	226	236	263	291	307
H3	96	111	125	152	170	186	208	226	250	282	295	300	348	392	415
H4	140	157	165	193	211	227	249	267	291	323	360	366	407	447	473
R1	26	29	34	40	46	50	56	60	66	77	79	82	95	108	115
R2	107	112	132	162	178	199	218	240	260	298	303	325	345	380	400
方驱	3/4"	1"	1"	1-1/2"	1-1/2"	1-1/2"	2" 2-1/2"	2-1/2"	2-1/2"	2-1/2"	2-1/2"	3"	3"	3-1/2"	4"

特别注意:

产品的选取依据螺栓锁紧及拆卸扭矩值而定，扭矩值会因螺栓直径、材质、工况及设备制造厂要求而有所不同，表中参数的变更，恕不另行通知。

可根据需要定制特殊规格的驱动轴及反作用力臂。

上述表格中的扭矩值范围仅供参考，实际输出扭矩值请参考随机交付的压力 / 扭力对照表。



KLCD 系列 - 中空扭矩扳手

- * 航空铝钛合金材料，一体成型机身高强度、高韧性。
- * 精准的止回掣子结构，克服螺栓扭转回弹导致工具逆转现象。
- * 360° x 180° 可旋转油管接头，无使用空间限制，一体式加长设计，力臂更长，更轻便。
- * 工作头与反力支点同轴，完善的受力结构设计，提高使用寿命。
- * 扭矩恒定输出，扭矩重复精度 ±3%。
- * 可以更换的多种工作头，反力臂也可根据现场空间定制。

油管旋转接头 360° X 270°，操作自由，无空间使用限制。

止退棘爪设计，克服扳手棘轮逆转，提高工作效率及扭矩精度。



一体式加长设计，支撑力臂更长，可靠性更高。

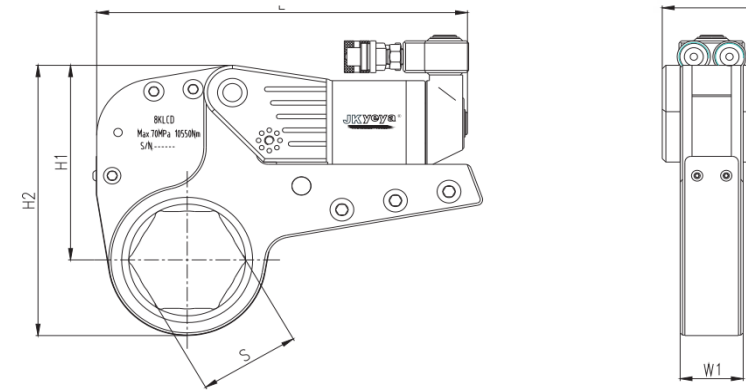
中空设计，扳手直接作用于螺母，扭矩更准，使用更便捷。

应用现场



KLCD 系列 - 中空扭矩扳手

外型尺寸



KLCD 系列液压扭矩扳手选型表

型号	3KLCD	4KLCD	8KLCD	14KLCD	18KLCD	20KLCD	30KLCD	40KLCD	45KLCD	65KLCD
扭矩 Nm	345 3446	546 5458	1055 10550	1848 18484	2481 24814	2909 29089	4231 42311	5209 52088	6285 62851	9000 89996
螺母范围 S	36-60	46-80	46-105	70-115	85-120	90-130	90-145	120-145	130-155	135-180
动力头重量 (Kg)	0.8	1.9	4.2	6.8	8.1	10.5	12.7	15.2	16.3	23
作头重量 (Kg)	1.7	3.6	7.6	12.2	19.3	22.3	32.3	47.5	58.7	75
L (mm)	218	266	324	382	404	427	479	479	486	514
H1 (mm)	118	139	171	205	229	240	268	285	311	336
H2 (mm)	156	167	198	231	255	265	289	302	352	375
W1 (mm)	32	42	53	64	68	70	85	98	105	117
W2 (mm)	50	66	83	99	105	110	132	148	160	177
R (mm)	31-46	42-62	58-78	67-87	73-93	77-102	83-128	101-130	-	-

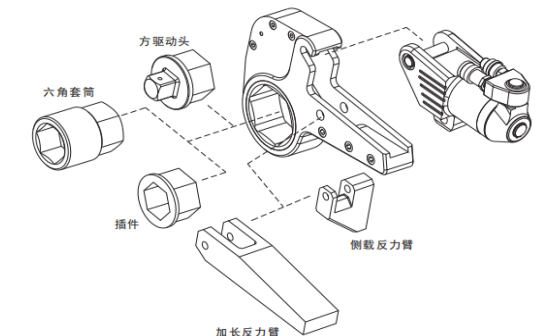
选择变径套筒，见第 13 页。

特别注意：
产品的选取依据螺栓锁紧及拆卸扭矩值而定，扭矩值会因螺栓直径、材质、工况及设备制造厂要求而有所不同。

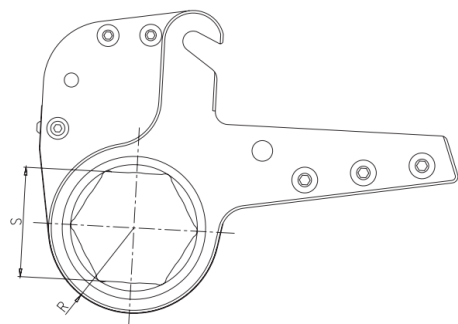
上述表格中的扭矩值范围仅供参考，实际输出扭矩值请参考随机交付的压力 / 扭力对照表。

表中参数的变更，恕不另行通知。

工作头操作半径 R， 见第六页



KLCD- 型工作头系列选型表



KLCD 工作头也适用于 XLCD 工作头

每个型号的 KLCD 中空扭矩扳动手力头都有一整套的工作头与之对应，涵盖该型号的动力头能提供所有尺寸的螺栓。在选择工作头时，注意螺栓与障碍物的距离要大于工作头的操作半径。同时也要注意螺栓与螺栓之间是否有足够空间，下表中操作半径 R 能帮助您选择到合适的工作头。

扳手型号	工作头型号				扳手型号	工作头型号			
	工作头型号	螺栓 M	螺母对边 S(mm)	操作半径 R(mm)		工作头型号	螺栓 M	螺母对边 S(mm)	操作半径 R(mm)
3KLCD	3KLCD-36	M24	S=36	R=31	18KLCD	18KLCD-85	M56	S=85	R=73
	3KLCD-41	M27	S=41	R=34		18KLCD-90	M60	S=90	R=75
	3KLCD-46	M30	S=46	R=37		18KLCD-95	M64	S=95	R=77
	3KLCD-50	M33	S=50	R=40		18KLCD-100	M68	S=100	R=77
	3KLCD-55	M36	S=55	R=43		18KLCD-105	M72	S=105	R=83
	3KLCD-60	M39	S=60	R=46		18KLCD-110	M76	S=110	R=83
4KLCD	4KLCD-46	M30	S=46	R=42	20KLCD	18KLCD-115	M80	S=115	R=88
	4KLCD-50	M33	S=50	R=44		18KLCD-120	M85	S=120	R=93
	4KLCD-55	M36	S=55	R=46		20KLCD-90	M60	S=90	R=77
	4KLCD-60	M39	S=60	R=50		20KLCD-95	M64	S=95	R=80
	4KLCD-65	M42	S=65	R=53		20KLCD-100	M68	S=100	R=80
	4KLCD-70	M45	S=70	R=56		20KLCD-105	M72	S=105	R=85
8KLCD	4KLCD-75	M48	S=75	R=59	30KLCD	20KLCD-110	M76	S=110	R=85
	4KLCD-80	M52	S=80	R=62		20KLCD-115	M80	S=115	R=90
	8KLCD-70	M45	S=70	R=58		20KLCD-120	M85	S=120	R=95
	8KLCD-75	M48	S=75	R=60		20KLCD-130	M90	S=130	R=102
	8KLCD-80	M52	S=80	R=63		30KLCD-95	M64	S=95	R=83
	8KLCD-85	M56	S=85	R=65		30KLCD-100	M68	S=100	R=83
14KLCD	8KLCD-90	M60	S=90	R=68	30KLCD-105	M72	S=105	R=89	
	8KLCD-95	M64	S=95	R=71	30KLCD-110	M76	S=110	R=89	
	8KLCD-100	M68	S=100	R=75	30KLCD-115	M80	S=115	R=94	
	8KLCD-105	M72	S=105	R=78	30KLCD-120	M85	S=120	R=98	
	14KLCD-80	M52	S=80	R=67	30KLCD-130	M90	S=130	R=104	
	14KLCD-85	M56	S=85	R=69	30KLCD-145	M100	S=145	R=114	
14KLCD-90	M60	S=90	R=72	30KLCD-150	M105	S=150	R=116		
14KLCD-95	M64	S=95	R=76	30KLCD-155	M110	S=155	R=116		
14KLCD-100	M68	S=100	R=78	30KLCD-165	M115	S=165	R=128		
14KLCD-105	M72	S=105	R=81	注：我们可以根据客户要求定制特殊工作头变径套筒配合 KLCD 系列工作头使用，使得单一的工作头能配合多种不同规格的螺栓，大大提高适应性					
14KLCD-110	M76	S=110	R=85						
14KLCD-115	M80	S=115	R=87						

HLCD- 换辊液压扳手

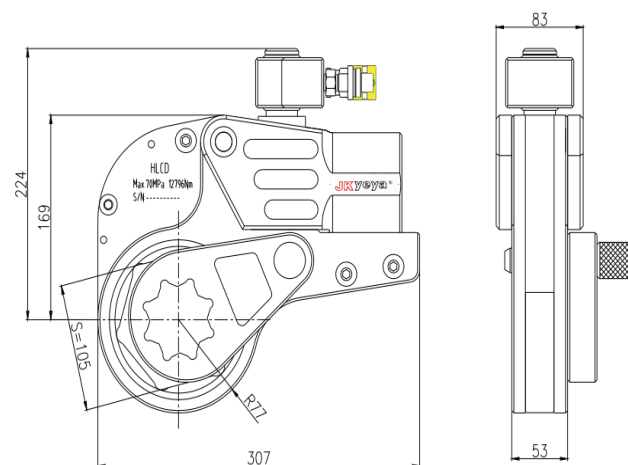
换辊速度快、效率高



特点：

- 航空用铝钛合金机身，重量轻
- 独特的反力臂设计，反力臂支点即是被预紧螺栓，无需新的支点
- 独特的活塞机构设计，偏载小，耐用
- 独特的快速组合销轴，使用更加便捷
- 独特的同心反作用力臂
- 可按要求预先设定扭矩

外型尺寸



在高速线材生产过程中，需要频繁装卸轧辊作业。换辊扳手针对高线厂设计和制造的专用设备。主要适用于轴向螺纹紧固的锥套结构，如达涅尼 (DANIELI) 机型的轧机

- * 装卸轧辊专用设备，换辊速度快，节省时间
- * 工作安全可靠，操作方便
- * 配 360° 旋转接头，接近无油管操作设计
- * 一体成型动力头，强度高、韧性高、重量轻
- * 驱动头与反力同轴，改善受力状况，大大提高扳手使用寿命

技术参数

型号	输出扭矩 Nm		工作头对边尺寸 S(mm)	操作半径 R(mm)	动力头重量 Kg	工作头重量 Kg
HLCD	1280	12796	105	77	4.2	7.5

WHCD 系列—中空型扭矩扳手



更好的头部空间，适狭小空间使用。

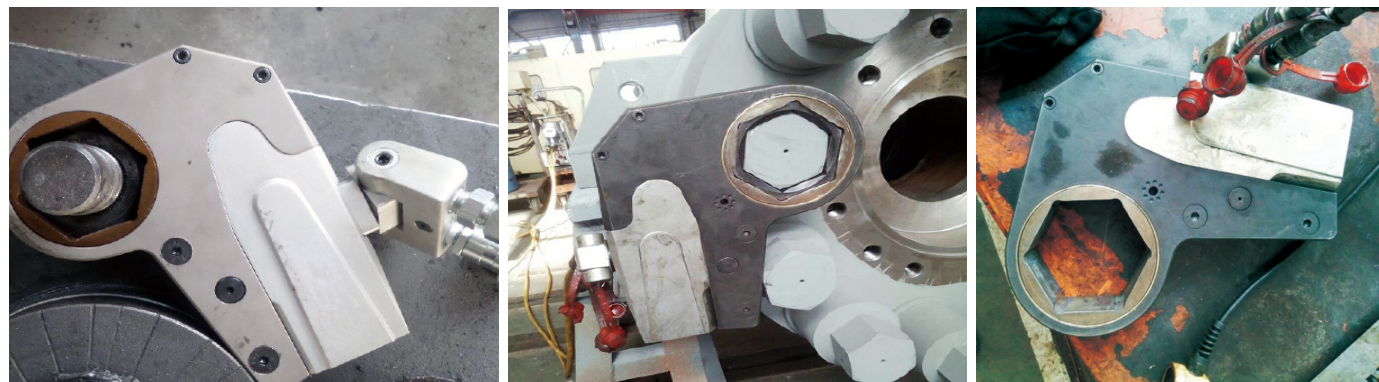


扁平式油缸设计，适用多种工况，360°x180° 油管接头，最接近无油管设计。

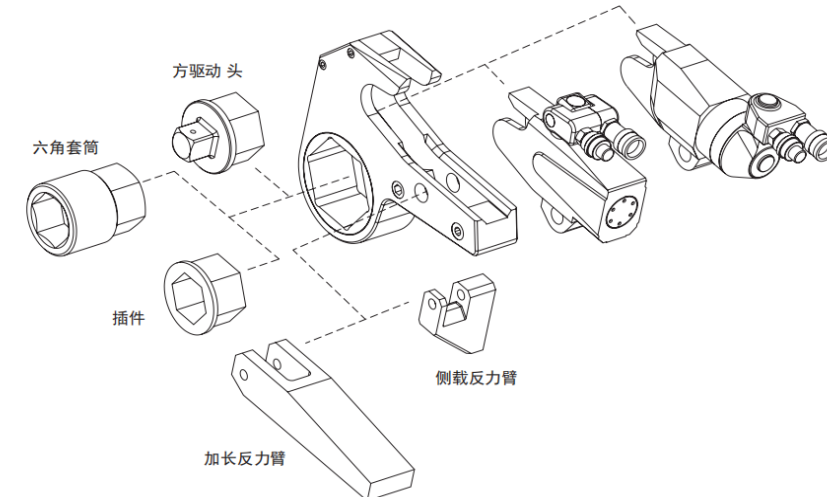
航空用铝钛合金材料，一体成型机身，全面加强机身高强度、高韧性。

- * 传承十几年的技术与制造工艺。
- * 全流线外形，融合当代工业设计新潮，刚柔兼顾。最大工作压力 70MPa。
- * 从 255-75221Nm 共 9 个型号，螺栓覆盖面最广的产品。
- * 该中空型液压扳手，最大扭矩可延至 300000Nm。
- * 扭矩恒定输出，重复精度 ±3%。
- * 重量更轻。
- * 可以更换的多种工作头选择。
- * 可根据工况定制扳手，生产周期短。

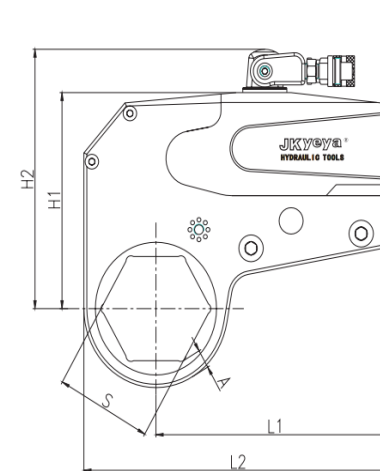
应用现场



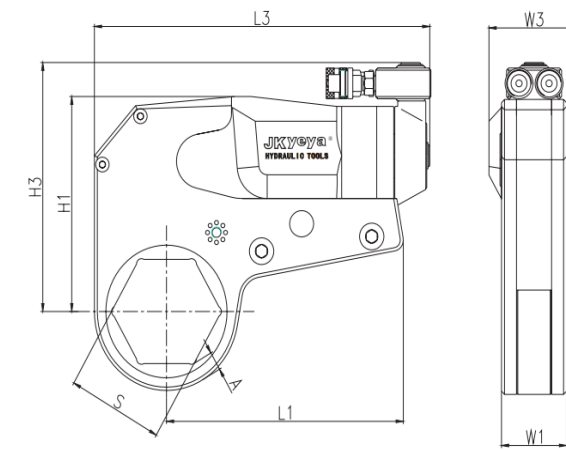
WHCD 系列—中空型扭矩扳手



H 型油缸 - 薄型



W 型油缸



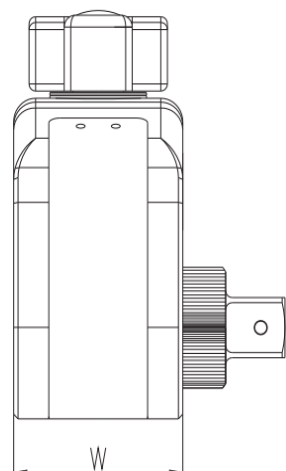
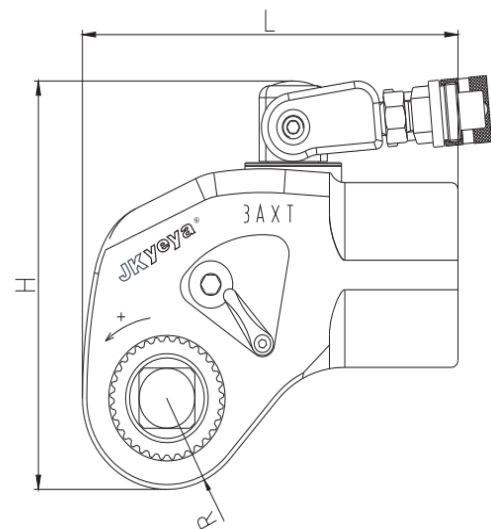
WHCD 系列液压扭矩扳手选型表

型号	1WHCD	3WHCD	4WHCD	6WHCD	8WHCD	15WHCD	25WHCD	35WHCD	50WHCD	95WHCD
扭矩 (Nm)	233	345	540	769	1212	1992	3363	5385	7522	13946
	2326	3446	5399	7691	12116	19919	33629	53851	75221	139463
螺母范围 S (mm)	36-60	41-60	46-80	55-85	70-105	80-115	90-130	120-145	130-180	155-190
重量 (Kg)	2.1	3.7	4.5	7.5	8.9	17.3	25.2	35.5	47.8	204
L1 (mm)	120.5	144	156	179	207	237	273	338	382	492
L2 (mm)	156	185	202	232	270	309	361	447	517	665
L3 (mm)	191	223	232	256	291	335	383	456	539	670
H1 (mm)	100	113	119	145	168	197	230	280	320	400
H2 (mm)	144.5	156	161	187	210	237	272	345	383	458
H3 (mm)	142	148	152	179	200	227	255	294	400	425
W1 (mm)	34	36	42	45	53	64	70	84	94	160
W2 (mm)	36	38	46	49	57	68	78	92	102	168
W3 (mm)	50	55	60	65	75	90	100	118	140	180
A (mm)	8.3	9.5	11.7	12.8	14.2	18.2	21.3	24.8	30.5	61.7

ATX 系列—前置式驱动液压扳手



- * 超高强度合金制造，一体成型机身，外形小巧。
- * 改变传统后置式反力臂，纵向尺寸小，更适用于狭小空间。
- * 反作用力臂与方驱同轴，无偏载反力臂与机身可 360°微调，适用工况能力更强。
- * 精确的止回扳机，克服螺栓扭转回弹，迅速提升螺栓紧固速度。
- * 油管旋转接头 360° X180°操作自由，无空间限制。
- * 反力臂可根据工况定制，生产周期短。
- * 也可升级为后置式反力臂。

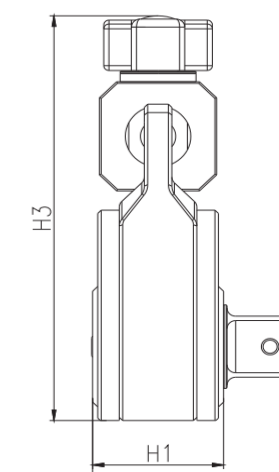
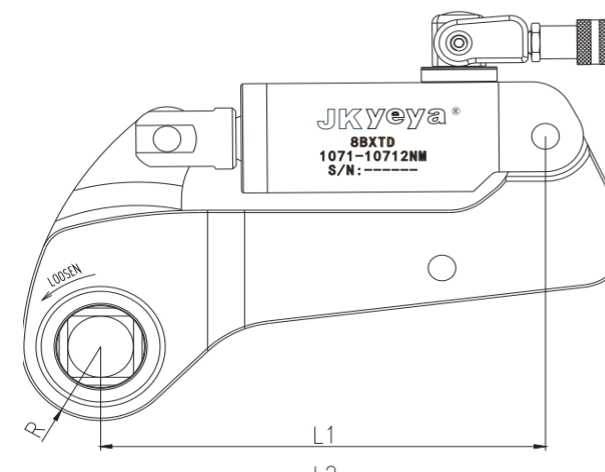
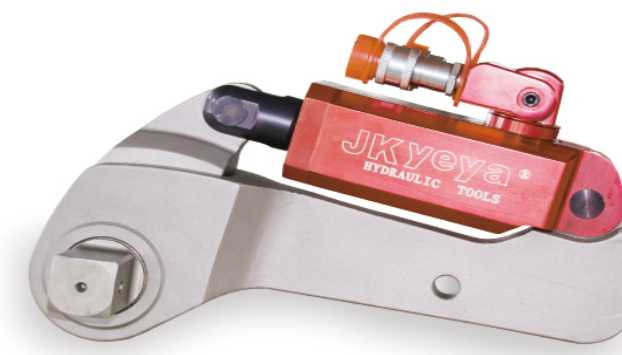


ATX 系列液压扭矩扳手选型表

型号	1AXT	3AXT	5AXT	8AXT	10AXT	15AXT
扭矩 (Nm)	179 1788	406 4062	733 7325	1003 10033	1513 15133	1904 19041
精度	±3%	±3%	±3%	±3%	±3%	±3%
重量 (Kg)	2.4	5.1	8.4	10.3	14.6	17.8
最大拉伸力 (KN)	400	787	1029	1441	1588	2034
R (mm)	29.5	38.5	47.5	54.5	62.5	64.5
L (mm)	133	171	210	238	266	296
H (mm)	135	172	205	232	253	255
W (mm)	57	77	88	100	111	120
方驱	3/4'	1'	1-1/2'	1-1/2'	1-1/2'	2'

BXTD 系列—驱动型大功率液压扭矩扳手

- * 全流线外形，融合当代工业设计新潮，铝钛合金与合金钢的完美结合。
- * 铝钛合金油缸，强度高、韧性高。
- * 最大工作压力 70MPa。
- * 精密细小棘轮设计，无止回结构，不会因螺栓扭转而卡死。
- * 油管旋转接头 360° X180°，无空间限制，操作自由。
- * 传动部件少，机构简单，易保养，维护成本低廉。
- * 紧凑的一体式反作用力臂设计，扳手偏载小，更加耐用。
- * 从 485-280000Nm 共 13 个型号，是市面上同类产品型号最全，螺栓覆盖面最广的产品。
- * 尤其是水轮机转子等大扭矩预紧螺栓最合适的选择。
- * 扭矩恒定输出，重复精度 ±3%。
- * 可以更换多种驱动轴，可根据现场空间，定制加长反作用力臂。



JND 开口液压扳手选型表

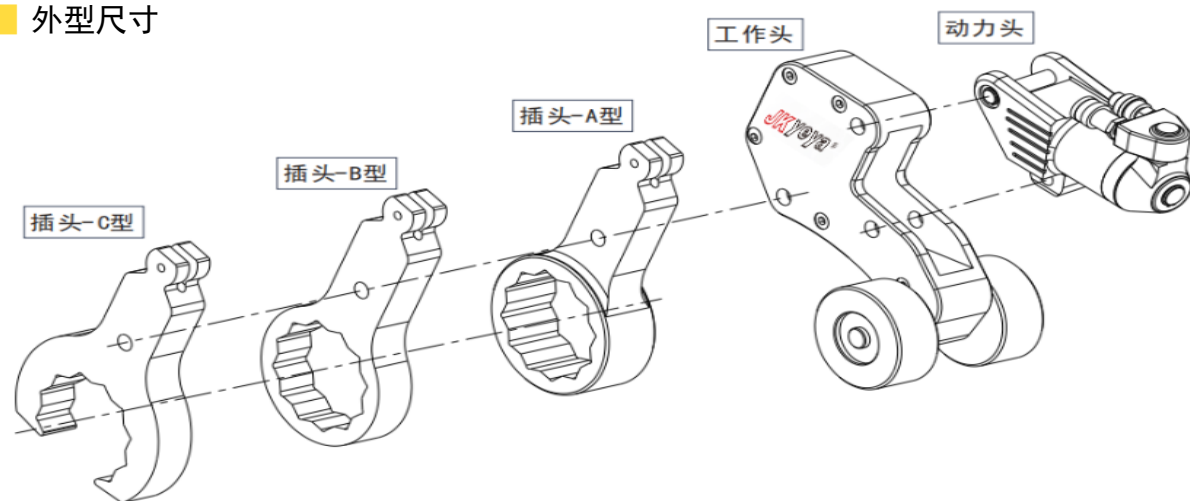
型号	3BXTD	8BXTD	10BXTD	15BXTD	20BXTD	25BXTD	45BXTD	60BXTD	85BXTD	120BXTD
扭矩 (Nm)	485 4847	1071 10712	1512 15121	2013 20130	2909 29089	3679 36795	6058 60582	8440 84403	12017 120176	16012 160124
重量 (Kg)	6.2	12.7	18.5	25	31.5	40.4	56	68	115	163
L1 (mm)	210	258	279	318	340	350	380	422	452	648
L2 (mm)	281	353	385	435	452	472	525	573	660	773
H1 (mm)	55	76	81	88	95	103	112	135	175	185
H2 (mm)	84	120	124	140.5	160	168	182	217	280	288
H3 (mm)	200	255	278	292	313	335	386	403	450	520
R (mm)	35	46	50	56	63	70	80	85	110	125
方驱	1'	1-1/2'	1-1/2'	2'	2-1/2'	2-1/2'	2-1/2'	3'	3-1/2'	4'

CLCD- 拨叉型轮式扭矩扳手

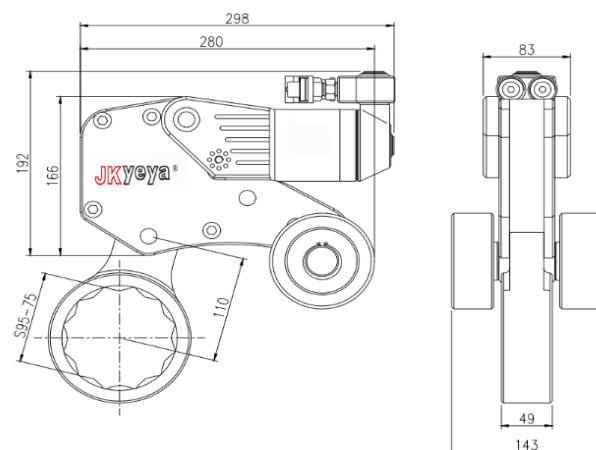


- * 解决了螺栓和管道间距小、以及螺栓高度方向空间狭小的问题
- * 对于空间有限的法兰，提供安全可靠的可控螺栓连接解决方案
- * 提供各种扳手，匹配多数常用的 API 法兰
- * 头部半径小，解决了螺栓和管道间距有限问题
- * 扳手细长，减小了螺栓高度方向空间的限制
- * 扳手规格齐全，定制时间短
- * 采用超高强度合金钢制造，提高了耐用型，减少了故障发生
- * 通用型动力头兼容 KLCD/XLCD，适用性更强
- * 扳手的每次工作周期结束后，应沿回程方向运行泵，取下扳手，重新定位。此工具不具有止退功能。

外型尺寸



型号	最大运行压力 MPa	最大扭矩 Nm	六角对边范围 mm
8CLCD	50	11550	75-95



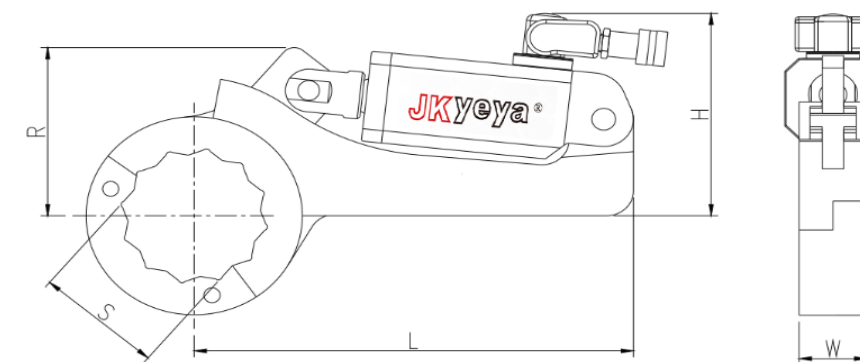
JND- 开口液压扳手系列

- * 解决了穿心式螺母无法预紧的工况
- * 尤其针对汽轮机轴的预紧，提供安全可靠的可控螺栓连接解决方案
- * 头部半径小，可分解，解决了螺栓和管道间距无轴向空间问题
- * 销轴式组合，分解/组合方便
- * 扳手规格齐全，定制时间短
- * 采用超高强度合金钢制造，提高了耐用性，减少了故障发生
- * 扳手的每次工作周期结束后，应沿回程方向运行泵，取下扳手，重新定位。此工具不具有止退功能。

首选
汽轮机轴螺栓/
大型变压器



外型尺寸

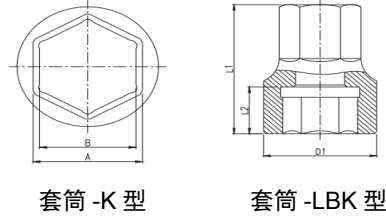


JND 开口液压扳手选型表

型号	3JND	8JND	14JND	20JND	30JND	35JND
扭矩 (Nm)	522 5215	1158 11583	1852 18522	2713 27135	4320 43200	5183 51835
重量 (Kg)	9	11	19	23	31	66
L (mm)	300	325	350	366	410	490
H (mm)	160	163	211	225	254	320
W (mm)	45	50	55	60	75	95
R (mm)	130	136	162	188	235	260
S (mm)	50-85	85-115	90-135	95-145	135-200	155-230

* 注：产品的选取依据螺栓锁紧及拆松扭矩值而定，扭矩值会因螺栓直径、材质、工况及设备制造厂要求而有所不同。
* 上述表格中的扭矩值范围仅供参考，实际输出扭矩值请参考随机交付的压力/扭力对照表。
* 表中参数的变更，恕不另行通知。

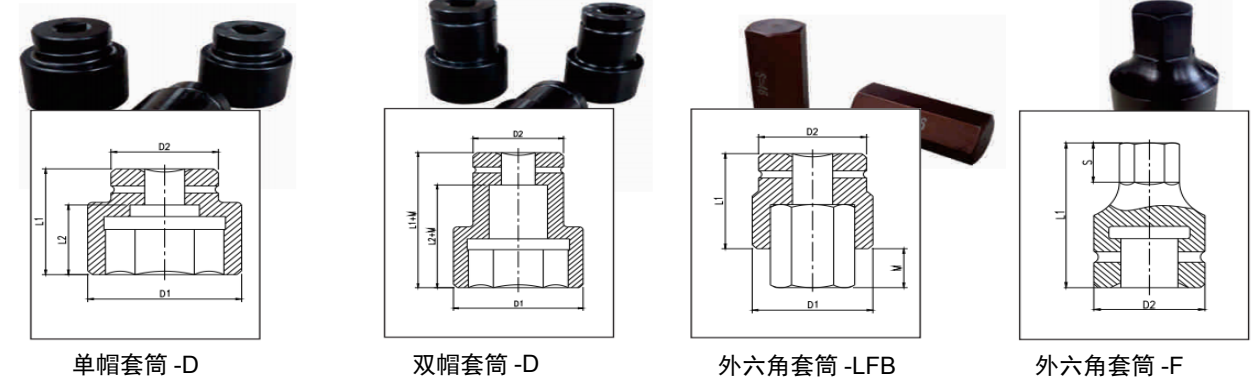
中空型扳手专用变径套筒



- * 高强度铬铝合金钢制造
- * 采用标准热处理工艺, 安全可靠, 经久耐用。
- * KLCD 系列变径套同样适用于 XLCD/DLCD/WHCD 系列扳手。
- * 标准为公制套筒尺寸, 可定制英制变径套或各种非标变径套。

扳手型号	工作头型号	适用对边	变径套规格型号							
			型号	A/B	型号	A/B	型号	A/B	型号	A/B
3KLCD	3KLCD-36	S=36	3K3630	36/30	3K3627	36/27	3K3624	36/24		
	3KLCD-41	S=41	3K4136	41/36	3K4134	41/34	3K4130	41/30	3K4127	41/27
	3KLCD-46	S=46	3K4641	46/41	3K4636	46/36	3K4634	46/34	3K4630	46/30
	3KLCD-50	S=50	3K5046	50/46	3K5041	50/41	3K5036	50/36	3K5034	50/34
	3KLCD-55	S=55	3K5550	55/50	3K5546	55/46	3K5541	55/41	3K5536	55/36
3KLCD-60	S=60	3K6055	60/55	3K6055	60/50	3K6055	60/46	3K6055	60/41	
4KLCD	4KLCD-46	S=46	4K4641	46/41	4K4636	46/36	4K4634	46/34		
	4KLCD-50	S=50	4K5041	50/41	4K5036	50/36	4K5034	50/34		
	4KLCD-55	S=55	4K5546	55/46	4K5541	55/41	4K5536	55/36	4K5534	55/34
	4KLCD-60	S=60	4K6050	60/50	4K6046	60/46	4K6041	60/41	4K6036	60/36
	4KLCD-65	S=65	4K6555	65/55	4K6550	65/50	4K6546	65/46	4K6541	65/41
	4KLCD-70	S=70	4K7060	70/60	4K7055	70/55	4K7050	70/50	4K7046	70/46
	4KLCD-75	S=75	4K7565	75/65	4K7560	75/60	4K7555	75/55	4K7550	75/50
	4KLCD-80	S=80	4K8070	80/70	4K8065	80/65	4K8060	80/60	4K8055	80/55
8KLCD	8KLCD-70	S=70	8K7060	70/60	8K7055	70/55	8K7050	70/50		
	8KLCD-75	S=75	8K7565	75/65	8K7560	75/60	8K7555	75/55	8K7550	75/50
	8KLCD-80	S=80	8K8070	80/70	8K8065	80/65	8K8060	80/60	8K8055	80/55
	8KLCD-85	S=85	8K8575	85/75	8K8570	85/70	8K8565	85/65	8K8560	85/60
	8KLCD-90	S=90	8K9080	90/80	8K9075	90/75	8K9070	90/70	8K9065	90/65
	8KLCD-95	S=95	8K9585	95/85	8K9580	95/80	8K9575	95/75	8K9570	95/70
	8KLCD-100	S=100	8K10090	100/90	8K10085	100/85	8K10080	100/80	8K10075	100/75
14KLCD	14KLCD-80	S=80	14K8070	80/70	14K8065	80/65	14K8060	80/60		
	14KLCD-85	S=85	14K8575	85/75	14K8570	85/70	14K8565	85/65	14K8560	85/60
	14KLCD-90	S=90	14K9080	90/80	14K9075	90/75	14K9070	90/70	14K9065	90/65
	14KLCD-95	S=95	14K9585	95/85	14K9580	95/80	14K9575	95/75	14K9570	95/70
	14KLCD-100	S=100	14K10090	100/90	14K10085	100/85	14K10080	100/80	14K10075	100/75
	14KLCD-105	S=105	14K10595	105/95	14K10590	105/90	14K10585	105/85	14K10580	105/80
	14KLCD-110	S=110	14K110100	110/100	14K11095	110/95	14K11090	110/90	14K11085	110/85
18KLCD	18KLCD-85	S=85	18K8575	85/75	18K8570	85/70	18K8565	85/65		
	18KLCD-90	S=90	18K9080	90/80	18K9075	90/75	18K9070	90/70	18K9065	90/65
	18KLCD-95	S=95	18K9585	95/85	18K9580	95/80	18K9575	95/75	18K9570	95/70
	18KLCD-100	S=100	18K10090	100/90	18K10085	100/85	18K10080	100/80	18K10075	100/75
	18KLCD-105	S=105	18K10595	105/95	18K10590	105/90	18K10585	105/85	18K10580	105/80
	18KLCD-110	S=110	18K110100	110/100	18K11095	110/95	18K11090	110/90	18K11085	110/85
	18KLCD-115	S=115	18K115105	115/105	18K115100	115/100	18K11595	115/95	18K11590	115/90
	18KLCD-120	S=120	18K120110	120/110	18K120105	120/105	18K120100	120/100	18K12095	120/95
20KLCD	20KLCD-90	S=90	20K9080	90/80	20K9075	90/75	20K9070	90/70		
	20KLCD-95	S=95	20K9585	95/85	20K9580	95/80	20K9575	95/75	20K9570	95/70
	20KLCD-100	S=100	20K10090	100/90	20K10085	100/85	20K10080	100/80	20K10075	100/75
	20KLCD-105	S=105	20K10595	105/95	20K10590	105/90	20K10585	105/85	20K10580	105/80
	20KLCD-110	S=110	20K110100	110/100	20K11095	110/95	20K11090	110/90	20K11085	110/85
	20KLCD-115	S=115	20K115105	115/105	20K115100	115/100	20K11595	115/95	20K11590	115/90
	20KLCD-120	S=120	20K120110	120/110	20K120105	120/105	20K120100	120/100	20K120105	120/105
	20KLCD-130	S=130	20K130120	130/120	20K130115	130/115	20K130110	130/110	20K130105	130/105
30KLCD	30KLCD-95	S=95	30K9585	95/85	30K9580	95/80	30K9575	95/75		
	30KLCD-100	S=100	30K10090	100/90	30K10085	100/85	30K10080	100/80	30K10075	100/75
	30KLCD-105	S=105	30K10595	105/95	30K10590	105/90	30K10585	105/85	30K10580	105/80
	30KLCD-110	S=110	30K110100	110/100	30K11095	110/95	30K11090	110/90	30K11085	110/85
	30KLCD-115	S=115	30K115105	115/105	30K115100	115/100	30K11595	115/95	30K11590	115/90
	30KLCD-120	S=120	30K120110	120/110	30K120105	120/105	30K120100	120/100	30K12095	120/95
	30KLCD-130	S=130	30K130120	130/120	30K130115	130/115	30K130110	130/110	30K130105	130/105
	30KLCD-145	S=145	30K145135	145/135	30K145130	145/130	30K145120	145/120	30K145115	145/115
	30KLCD-150	S=150	30K150135	150/135	30K150130	150/130	30K150120	150/120	30K150115	150/115
	30KLCD-155	S=155	30K155145	155/145	30K155135	155/135	30K155130	155/130	30K155120	155/120

驱动型液压扳手套筒



- * 高强度铬铝合金钢制造。
- * 采用标准热处理工艺, 安全可靠, 经久耐用。
- * 标准为公制套筒尺寸, 可定制英制套筒或各种非标套筒。

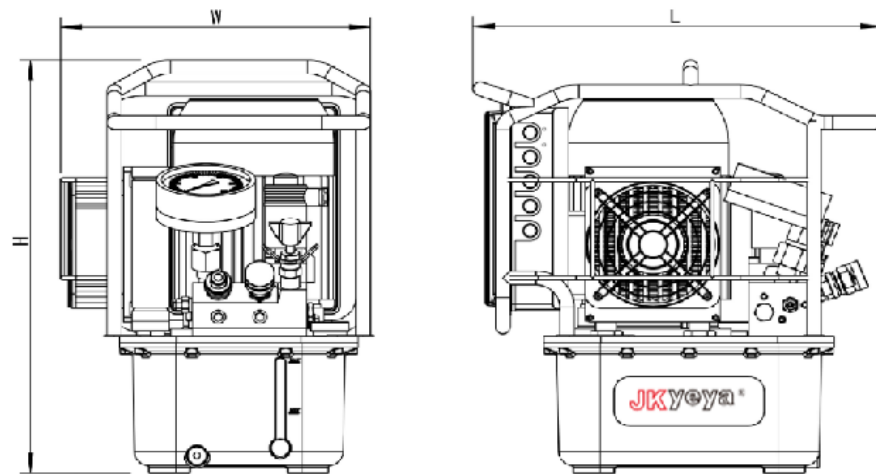
螺栓规格	3/4"				1"				1-1/2"				2"				2-1/2"					
	直径 M	对边 S	D1	D2	L1	L2	D1	D2	L1	L2	D1	D2	L1	L2	D1	D2	L1	L2	D1	D2	L1	L2
M16	24	42	42	50	27																	
M20	30	48	44	54	31																	
M22	34	52	44	54	31	52	52	58	30													
M24	36	54	44	57	34	55	55	61	33	74	74	76	34									
M27	41	60	44	60	37	63	55	64	36	74	74	79	37									
M30	46	66	44	68	45	70	58	68	40	74	74	82	40									
M33	50	71	44	70	47	75	64	71	43	81	81	85	43									
M36	55					81	66	76	48	87	87	90	48	100	100	97	48	115	115	118	54	
M39	60					87	66	79	51	87	87	93	51	103	103	100	51	115	115	118	54	
M42	65					92	68	82	54	97	87	96	54	105	105	104	54	120	120	118	54	
M45	70					97	75	85	57	102	87	99	57	112	112	107	57	120	120	121	57	
M48	75					102	75	91	63	112	87	105	63	119	119	113	63	128	128	127	63	
M52	80					108	75	95	67	118	95	109	67	123	123	117	67	130	130	131	67	
M56	85					116	78	99	71	123	95	114	72	127	127	122	72	132	132	136	72	
M60	90									128	98	118	76	132	115	126	76	139	139	140	76	
M64	95									133	98	124	82	138	115	132	82	145	145	145	82	
M68	100									139	102	128	86	138	115	136	86	153	142	150	86	
M72	105									145	102	132	90	148	115	140	90	160	142	154	90	
M76	110									150	105	136	94	154	120	146	96	166	142	160	96	
M80	115									155	110	150	105	159	120	150	100	173	142	164	100	
M85	120													165	125	155	105	180	142	169	105	
M90	130													177	125	160	110	190	160	174	110	
M95	135													182	130	165	115	195	160	179	115	
M100	145													194	135	175	125	210	160	189	125	
M105	150																	215	170	200	130	
M110	155																	223	170	210	135	
M115	165																	230	170	220	140	
M120	175																	240	170	235	155	

SP304 系列 - 液压扳手专用电动泵



- * 高效率的三级流量压力设计，完美模拟人工操作，实现快速轻负载，慢速重负载，螺栓预紧更加精准
- * 标准配置同时带动两台液压扳手（另可配置同时带动 4 台液压扳手）。
- * 铝钛合金制造泵体，质量小，携带轻便。
- * 在 40 ~ 700bar 范围内自由调整输出压力
- * 无碳刷大功率电机，维护方便，寿命长，电机配有启动电容，可带载启动，操作更简洁。

外型尺寸



技术参数

型号	输出口	电源参数	工作压力 (MPa)			流量 (L/min)			油箱容积 (L)	外型尺寸 (L×W×H) (mm)	参考重量 (KG)
			高压	中压	低压	高压	中压	低压			
SP304-2	4	220V/1.1KW	70	32	6	0.8	1.6	8	6.5	394x300x420	24
SP304-4	8	220V/1.1KW	70	32	6	0.8	1.6	8	6.5	394x300x420	24.5

DP 系列 - 大流量三级液压泵



- * 双电机三级工作，流量更大，效率更快。
- * 标准配置同时带动四台液压扳手（加装分配器可带八台液压扳手工作）。
- * 铝钛合金制造泵体。
- * 在 40 ~ 700bar 范围内自由调整输出压力
- * 无碳刷大功率电机，维护方便，寿命长，电机配有启动电容，可带载启动，操作更简洁。
- * 高性能散热器，油温达到 35℃ 时风扇启动。

技术参数

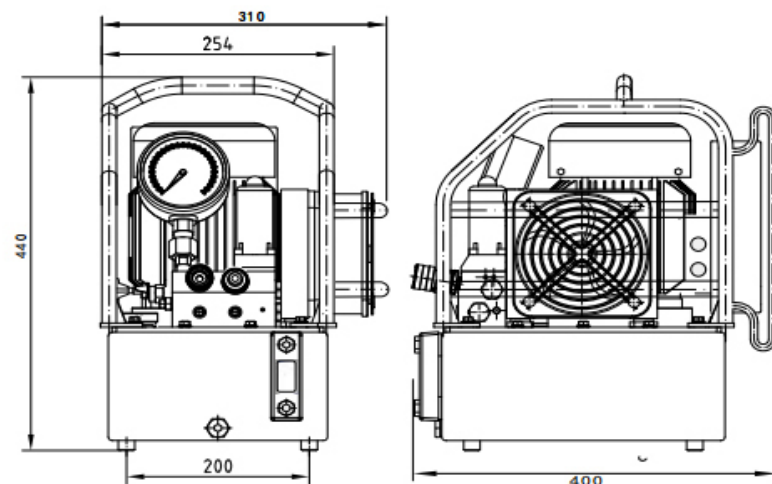
型号	输出口	电源参数	工作压力 (MPa)			流量 (L/min)			油箱容积 (L)	外型尺寸 (L×W×H) (mm)	参考重量 (KG)
			高压	中压	低压	高压	中压	低压			
DP220-4	8×1/4 NPT	220V/1.1KW	70	32	6	1.6	3.2	16	14	550X400X570	61
DP220-8	16×1/4 NPT	220V/1.1KW								550X400X570	61
DP380-4	8×1/4 NPT	380V/1.1KW								550X400X570	61
DP380-8	16×1/4 NPT	380V/1.1KW								550X400X570	61

EMP304 - 液压扳手三级泵



- * 高效率的三级流量压力设计，完美模拟人工操作，实现快速轻负载，慢速重负载，螺栓预紧更加精准。
- * 标准配置同时带动两台液压扳手（另可配置同时带动4台液压扳手）。
- * 铝钛合金制造泵体，质量小，携带轻便。
- * 在40~700bar范围内自由调整输出压力
- * 无碳刷大功率电机，维护方便，寿命长，电机配有启动电容，可带载启动，操作更简洁。
- * 高性能散热器，油温达到35℃时风扇启动。

外型尺寸



技术参数

型号	输出口	电源参数	工作压力 (MPa)			流量 (L/min)			油箱容积 (L)	外型尺寸 (L×W×H) (mm)	参考重量 (KG)
			高压	中压	低压	高压	中压	低压			
EMP304-2	4×1/4 NPT	220V/1.1KW	70	32	6	0.8	1.6	8	7.6	400x330x420	27
EMP304-4	8×1/4 NPT	220V/1.1KW	70	32	6	0.8	1.6	8	7.6	400x330x420	27.5

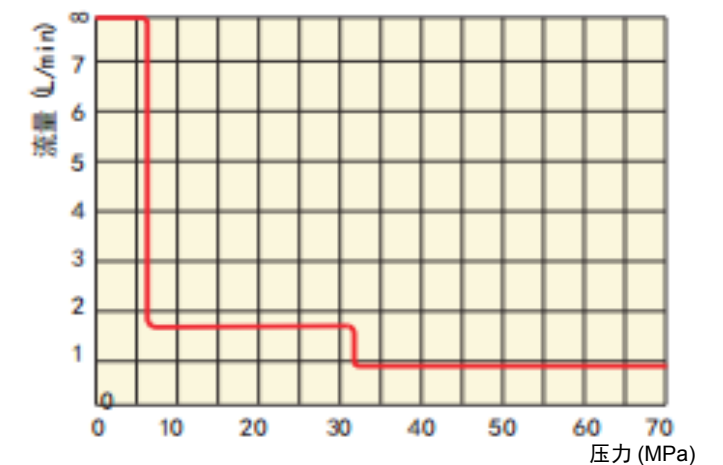


AMP304 系列 - 液压扳手自动泵



一键式操作、速度快，结构紧凑重量轻

- * 智能化一键式操作，只需要按下启动按钮即可实现螺栓的紧固和拆松，操作人员可快速完成紧固/拆松任务。
- * 高效率的三级流量压力设计，完美模拟人工操作，实现快速轻负载，慢速重负载，螺栓预紧更加精准。
- * 集成电路与数显压力表通过压力数值信号来实现换向，响应速度快，工作效率高。
- * 无碳刷大功率电机，维护方便，寿命长，电机配有启动电容，可带载启动，操作更简洁。
- * 设定压力后，压力表控制换向阀，使调压阀经常处于关闭状态，寿命大为延长。
- * 速度高、效率高，比普通自动泵效率提高30%以上。
- * 高性能散热器，油温达35℃时风扇启动，确保长时间不间断工作。



AMP304 电动液压扳手自动泵流量图

技术参数

型号	输出口	电源参数	工作压力 (MPa)			流量 (L/min)			油箱容积 (L)	外型尺寸 (L×W×H) (mm)	参考重量 (KG)
			高压	中压	低压	高压	中压	低压			
AMP304-2	4×1/4 NPT	220V/1.1KW	70	32	6	0.8	1.6	8	7.6	394x300x420	28
AMP304-4	8×1/4 NPT	220V/1.1KW	70	32	6	0.8	1.6	8	7.6	394x300x420	28.5

EMP204 系列 – 液压扳手二级泵



- * 选用标准滑阀，换向平稳，通用性好。
- * 两级压力流量设计，两种输出流量自动切换。
- * 泵站采用铝钛合金制作，重量轻便、携带方便。
- * 无碳刷大功率电机，维护方便，寿命长。
- * 高性能散热器，油温达 35°C 时风扇自动启动，确保长时间不间断工作。
- * 30 秒无操作自动停机。
- * 电控箱采用集成电路，可配液压油缸、扳手、液压钳等液压机具使用。

■ 技术参数

型号	输出口	电源参数	工作压力 (MPa)		流量 (L/min)		油箱容积 (L)	外型尺寸 (L×W×H) (mm)	参考重量 (KG)
			高压	低压	高压	低压			
EMP204X-2	4×1/4 NPT	220V/1.1KW	70	6	0.8	6	7.6	394x300x420	27
EMP204X-4	8×1/4 NPT	220V/1.1KW	70	6	0.8	6	7.6	394x300x420	27.5

ISP304 系列 – 智能液压扳手专用电动泵



- * 全自动电动液压泵最大工作压力 700bar 压力输出稳定
- * 压力单位为标准 (bar、MPa、psi)
- * 液压泵可任意切换自动模式和手动模式。
- * 配有油路风扇冷却系统，可长时间工作。
- * 三级柱塞泵，无碳刷设计，流量大。对每个螺栓、工位、工作人员安置日期进行编号，自动保存安装结果，

■ 技术参数

型号	输出口	电源参数	工作压力 (MPa)			流量 (L/min)			油箱容积 (L)	外型尺寸 (L×W×H) (mm)	参考重量 (KG)
			高压	中压	低压	高压	中压	低压			
ISP304-2	4×1/4 NPT	220V/1.1KW	70	32	6	0.8	1.6	8	8	400X380X600	50
ISP304-4	8×1/4 NPT	220V/1.1KW	70	32	6	0.8	1.6	8	8	400X380X600	52

PHG 系列 – 汽油发动机液压泵



- * 在工作现场无电源及压缩空气时，这是一个合理的选择。
- * 可操作单、双作用液压工具，工作压力可达 70MPa 外置式调压阀，压力 7-70MPa 之间连续可调。
- * PHG 系列汽油发动机、液压泵均有预置单向阀，以防止由前推位置转向保压位置时的压力丢失。
- * 泵由一个四冲程，4.0kW 的 HONDA 发动机所驱动，在所有汽油发动机中具有最低的重量马力比普通汽油机具有强制空气冷却功能。
- * PHG 系列泵装有管状可移动保护架，以防止泵被损坏移动方便。

■ 技术参数

型号	输出口	发动机参数		工作压力 (MPa)		流量 (L/min)		油箱容积 (L)	外型尺寸 (L×W×H) (mm)	参考重量 (KG)
		排量 (cm3)	转速 (r/min)	高压	低压	高压	低压			
PHG120	M16×1.5	163	3000	70	-	2.5	-	20	540×430×500	54
PHG220	M16×1.5	163	3000	70	6	2.5	6	20	540×430×500	54

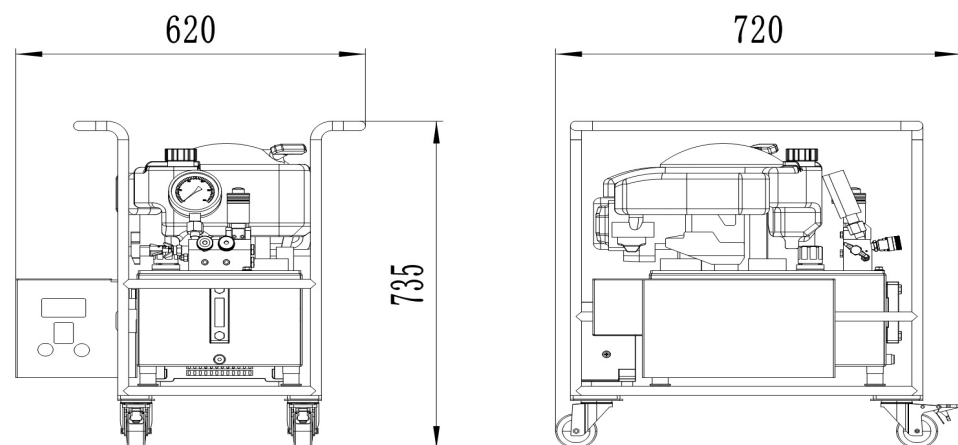
PHG304 系列 – 汽油发动机液压泵

- * 在工作现场无电源及压缩空气时，这是一个合理的选择。
- * 高效率的三级流量压力设计，完美模拟人工操作，实现快速 轻负载，慢速重负载，螺栓预紧更加精准。
- * 标准配置同时带动两台液压扳手(另可配置同时 带动4台液压扳手)。
- * 液压泵最大压力 700bar 压力输出稳定。
- * 液压泵为遥控操作。
- * 配有油路风扇冷却系统，可长时间工作。



电磁换向

外型尺寸



技术参数

型号	输出口	发动机参数		工作压力 (MPa)			流量 (L/min)			油箱容积 (L)	外型尺寸 (L×W×H) (mm)	参考重量 (KG)
		排量 (cm3)	转速 (r/min)	高压	中压	低压	高压	中压	低压			
PHG304-2	4×1/4NPT	163	3000	70	32	6	0.8	1.6	8	20	720×620×735	55
PHG304-4	8×1/4NPT	163	3000	70	32	6	0.8	1.6	8	20	720×620×735	55

FB204 系列 – 超高压电动泵



FBS/V220/380
防爆手动阀型

FBD/V220/380
防爆电磁阀型

FBD-I/V220/380
防爆电磁阀型千斤顶

- * Ex d IIB T4 /EX D II CT4 适用于工厂用 II 类 C 级，温度组别为 T4 组爆炸性气体混合物存在的环境。
- * 适用于 IIA、IIB、IIC 类爆炸性气体环境：
- * 适用于可燃性风尘环境 21 区、22 区场所；
- * 外置式调压阀，压力 7-70MPa 之间连续可调。
- * 柱塞泵选用二级柱塞泵、工作效率高、压力波动小。
- * 泵装有管状可移动保护架，以防止泵被损坏移动方便。

技术参数

型号	输出口	电源参数	工作压力 (MPa)		流量 (L/min)		油箱容积 (L)	外型尺寸 (L×W×H) (mm)	参考重量 (KG)
			高压	低压	高压	低压			
FBS/V220/380-1	2×1/4 NPT	220V/380V/1.5KW	70	6	0.8	6	10	560x370x640	75
FBS/V220/380-2	4×1/4 NPT	220V/380V/1.5KW	70	6	0.8	6	10	560x370x640	75
FBS/V220/380-4	8×1/4 NPT	220V/380V/1.5KW	70	6	0.8	6	10	560x370x640	75
FBD/V220/380-1	2×1/4 NPT	220V/380V/1.5KW	70	6	0.8	6	10	560x370x640	75
FBD/V220/380-2	4×1/4 NPT	220V/380V/1.5KW	70	6	0.8	6	10	560x370x640	75
FBD/V220/380-4	8×1/4 NPT	220V/380V/1.5KW	70	6	0.8	6	10	560x370x640	75
FBD-I/V220/380-1	2×1/4 NPT	220V/380V/1.5KW	70	6	0.8	6	10	560x370x640	75
FBD-I/V220/380-2	4×1/4 NPT	220V/380V/1.5KW	70	6	0.8	6	10	560x370x640	75
FBD-I/V220/380-4	8×1/4 NPT	220V/380V/1.5KW	70	6	0.8	6	10	560x370x640	75

JKQ304 液压扭矩扳手气动泵

使用抗震型压力表，分辨率高、重复精度高、耐冲击、故障率低。

进口气动换向阀，安全防爆换向平稳，冲击性小，零泄漏。

插装式溢流阀设计，性能稳定、噪音低、维修方便、维护费用低。



配有气源过滤器、气动减功阀、油雾器能提供清洁润滑的压缩空气。

采用进口气动马达，稳定好、寿命长，质量轻、耗气量少。

铝制防爆手柄，坚实可靠。



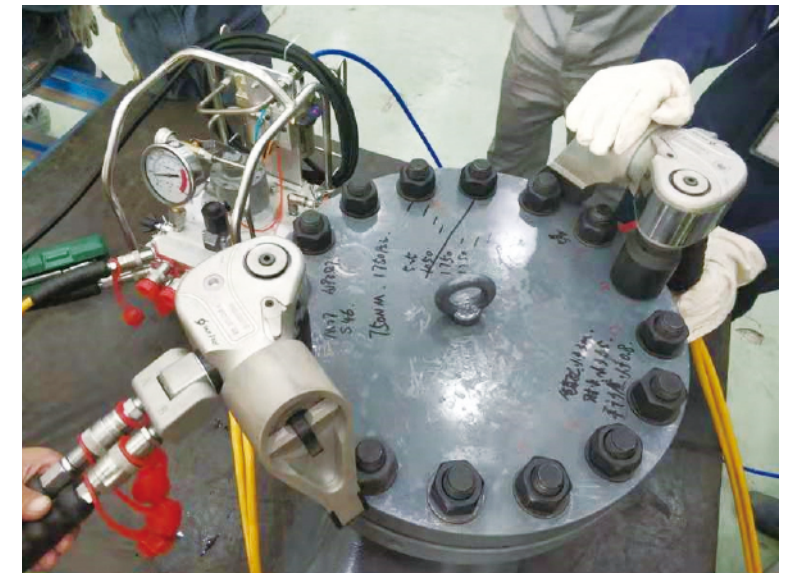
铝制防爆手柄，坚实可靠。



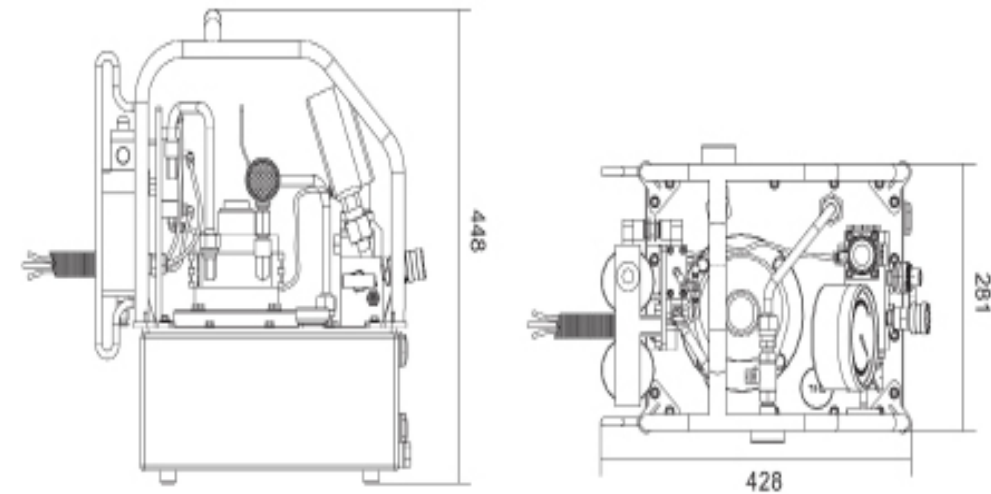
气源过滤器

JKQ304 液压扭矩扳手气动泵

- * 利用压缩空气作为动力源，一般使用在防爆、煤矿等应用场合，具有防爆、安全、不发热、能长时间连续工作等优点；
- * 使用高性能气动换向阀，安全可靠，性能稳定。
- * 泵站采用铝钛合金制作，重量轻便，携带方便；
- * 可同时驱动两台液压扳手（也可根据客户要求定做同时驱动四套液压扳手）；
- * 压力从 4-70MPa 可连续调节；
- * 使用气源压力需要满足 4-8bar 的要求；
- * 可根据用户需求提供不同规格气动液压泵的定制；
- * 系统压力释放按钮，可以在液压泵停止工作情况下释放压力；
- * 钢制经书结构保护架，能保护机身又方便搬运。



外型尺寸



技术参数

型号	气源参数			工作压力 (MPa)		流量 (L/min)		油箱容积 (L)	外形尺寸 (mm)	参考重量 (KG)
	气压 (bar)	额定功率 (Kw)	耗气量 (m³/h)	高压	低压	高压	低压			
JKQ304	4-8	1.3	134	70	6	0.8	8	7.6	428×281×448	21

JKQ086 液压扭矩扳手手动气动泵

使用抗震型压力表，分辨率高、重复精度高、耐冲击、故障率低。

手动换向阀，安全防爆换向平稳，冲击性小，零泄漏。

插装式溢流阀设计，性能稳定、噪音低、维修方便、维护费用低。



配有气源过滤器、气动减功阀、油雾器能提供清洁润滑的压缩空气

铝制 SNS 二位三通气动开关手动阀，坚实可靠

采用进口气动马达，稳定好、寿命长，质量轻、耗气量少。



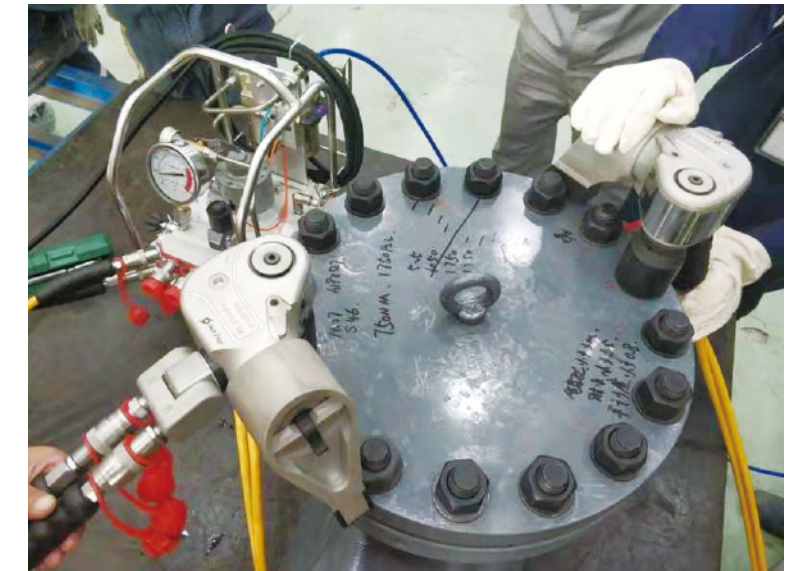
气源过滤器



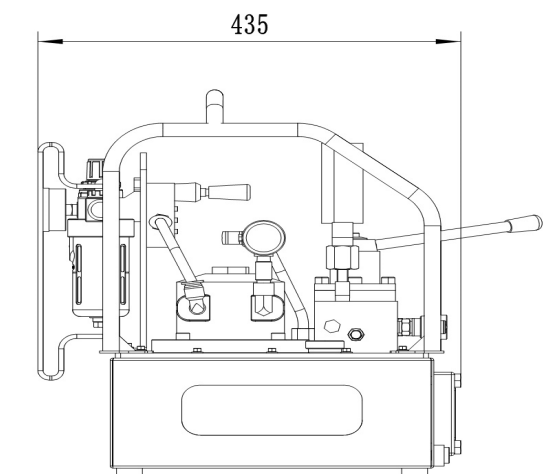
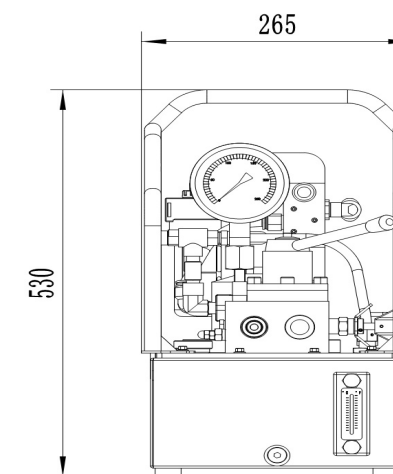
气动开关手动阀

JKQ086 液压扭矩扳手手动气动泵

- * 利用压缩空气作为动力源，一般使用在防爆、煤矿等应用场合，具有防爆、安全、不发热、能长时间连续工作等优点；
- * 使用高性能气动换向阀，安全可靠，性能稳定。
- * 泵站采用铝钛合金制作，重量轻便，携带方便；
- * 可同时驱动两台液压扳手（也可根据客户要求定做同时驱动四套液压扳手）；
- * 压力从 4-70MPa 可连续调节；
- * 使用气源压力需要满足 4-8bar 的要求；
- * 可根据用户需求提供不同规格气动液压泵的定制；
- * 系统压力释放按钮，可以在液压泵停止工作情况下释放压力；
- * 钢制经书结构保护架，能保护机身又方便搬运。



外型尺寸



技术参数

型号	气源参数			工作压力 (MPa)		流量 (L/min)		油箱容积 (L)	外型尺寸 (mm)	参考重量 (KG)
	气压 (bar)	额定功率 (kw)	耗气量 (m³/h)	高压	低压	高压	低压			
JKQ086	4-8	1.3	134	70	6	0.8	8	7.6	435x265x530	21

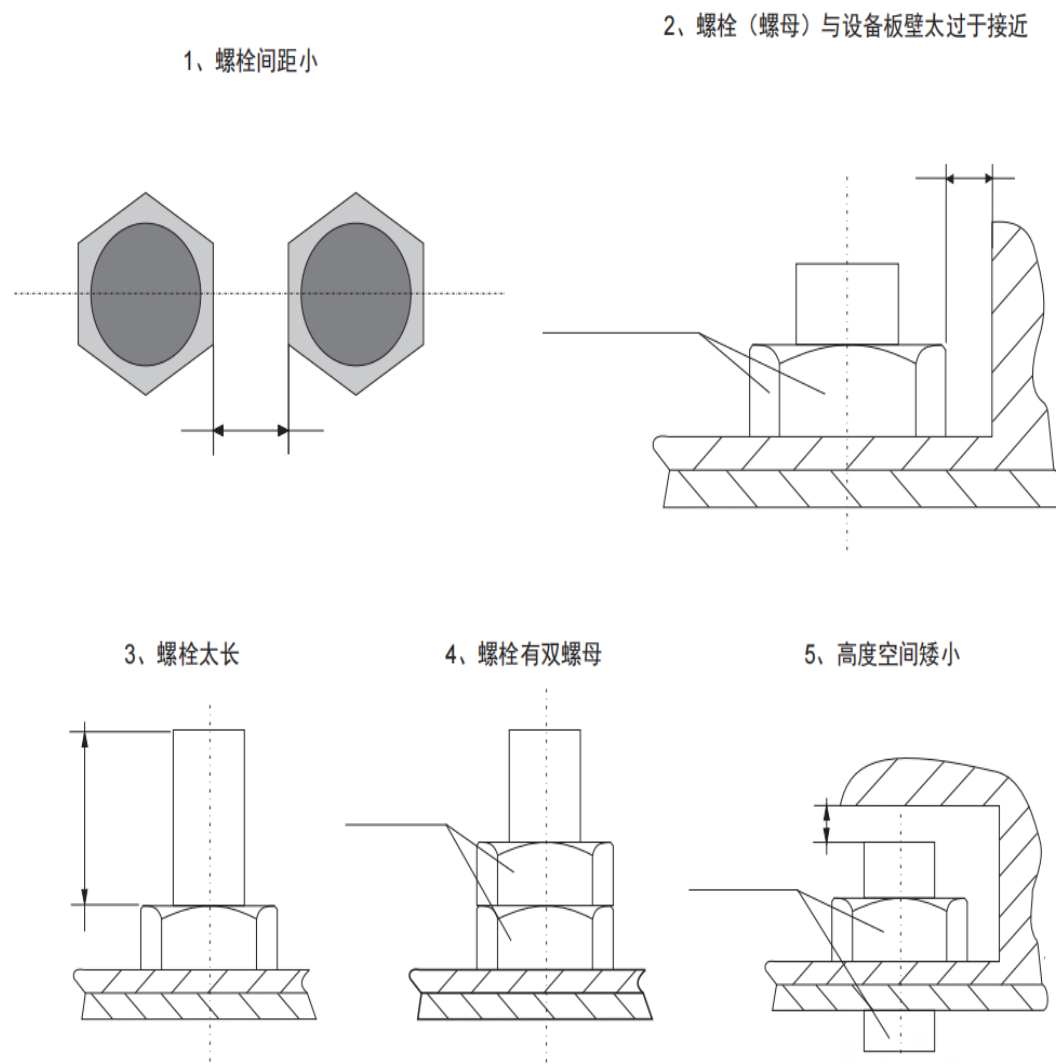
液压扭矩扳手的选择

一、扭矩的确认

参考图纸要求找出螺栓的扭矩值为多少，对螺栓所需扭矩不清楚，请参照“螺栓及螺母最大扭矩推荐值”查找相应的扭矩值。

二、空间的考虑

由于使用现场按住位置的限制，注意选择扳手使用空间的位置。如图



以上的情况，驱动型无法工作时就需要选中空液压扳手，他独特之处在于可将扳手分为两部分：工作头部分和动力头部分，同型号动力头不变，工作头在该型号范围内，可通过更换工作头来实现拆装大小不同规格的螺栓。另外，也可以在一个规格中加装变径改变其六角对边大小来实现拆装不同规格的螺栓。

螺栓及螺母最大扭矩推荐值

强度等级		4.8		6.8		8.8		10.9		12.9	
最小破断强度		400MPa		600MPa		800MPa		1000MPa		1200MPa	
材质		一般构造用钢		机械构造用钢		铬钼合金钢		镍铬钼合金钢		镍铬钼合金钢	
螺栓	螺母对边	扭矩值	扭矩值	扭矩值	扭矩值	扭矩值	扭矩值	扭矩值	扭矩值	扭矩值	扭矩值
M	S (mm)	KGM	NM	KGM	NM	KGM	NM	KGM	NM	KGM	NM
16	24	9	87	13	131	18	174	25	245	30	294
18	27	13	128	20	192	26	256	37	360	44	432
20	30	17	170	26	256	35	341	49	479	59	575
22	34	24	232	36	348	47	465	69	653	80	784
24	36	30	294	45	442	60	589	84	828	101	994
27	41	44	432	66	647	88	863	124	1214	149	1457
30	46	60	585	89	877	119	1171	168	1646	201	1975
33	50	81	796	122	1195	162	1593	228	2240	274	2688
36	55	104	1023	157	1535	209	2046	294	2878	352	3453
39	60	135	1324	203	1986	270	2649	380	3725	456	4469
42	65	167	1638	251	2457	334	3277	470	4608	564	5529
45	70	209	2045	313	3068	417	4090	587	5752	704	6903
48	75	251	2461	376	3691	502	4921	706	6921	847	8305
52	80	325	3181	487	4771	649	6362	913	8946	1095	10736
56	85	404	3956	605	5934	807	7912	1135	11127	1362	13352
60	90	504	4932	755	7398	1006	9864	1415	13871	1698	16645
64	95	608	5960	912	8940	1216	11920	1710	16762	2052	20115
68	100	738	7230	1107	10845	1475	14460	2075	20335	2450	24401
72	105	885	8669	1327	13003	1769	17337	2488	24381	2985	29257
76	110	1050	10287	1574	15430	2099	20573	2952	28931		34717
80	115	1234	12094	1851	18141	2468	24188	3471	34014		40815
85	120	1493	14636	2240	21953	2987	29271		41163		49395
90	130	1787	17510	2680	26266	3573	35021		49248		59098
100	145	2484	24341	3726	36512		48683		68460		82152
110	155	3342	32751		49126		65501		92111		110533
120	175	4378	42902		64354		85805		120663		144795
125	180		48683		73024		97366		136920		164304



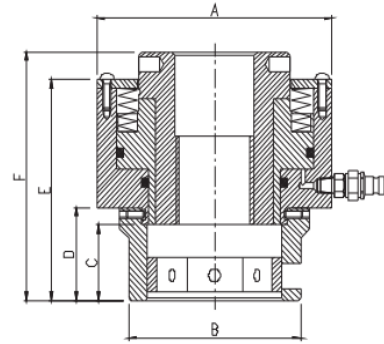
· 上表中螺栓预紧扭矩数据仅作参考使用



螺栓预紧扭矩值首先应依据机械设备设计所需扭矩为准

注：表中数值为螺栓达到屈服极限的 60% 时所测定，建议锁紧扭矩值为，表中数据 ×(70-80)%。
 例如：M52、8.8 级螺栓，则锁紧扭矩为：6362 × (70 - 80) % = 4453 - 5090 Nm。
 选择扳手前应确认一个原则，即拆松螺母的扭矩是锁紧扭矩的 1.5 - 2.5 倍。

TSD 系列 - 单级液压螺栓拉伸器

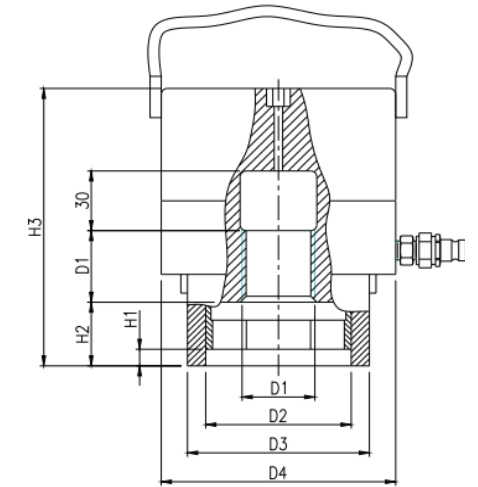


- * 最高使用压力: 150MPa
- * 自动回程机构设计
- * 超行程红色警戒指示线, 确保操作者安全。

* 不同规格的螺栓可以使用同一台拉伸器预紧或拆松, 但必须更换拉伸头和拨套。

型号	适合螺栓	最大负载 (KN)	尺寸 (mm)						行程 (mm)	重量 (Kg)
			A	B	C	D	E	F		
TSD0	M20	307	109	55	23	25	111	128	8	5
	M22			60	25	27	113	130		
	M24			66	27	29	115	132		
TSD1	M24	486	109	74	27	29	120	138	8	7
	M27			77	30	32	123	141		
	M30			80	33	35	126	144		
	M33			85	36	38	129	147		
	M36			90	39	41	132	150		
TSD2	M33	814	132	90	36	44	135	150	8	10
	M36			96	39	47	138	153		
	M39			98	42	50	141	156		
	M42			105	45	53	144	159		
TSD3	M39	989	150	110	42	42	136	150	10	15
	M42			113	45	45	140	155		
	M45			114	50	50	144	161		
	M48			118	52	52	146	163		
TSD4	M52	1413	174	132	55	56	154	174	10	20
	M56			135	59	60	158	178		
TSD5	M56	1649	198	135	59	60	161	179	12	25
	M60			143	64	64	165	183		
	M64			150	68	68	169	187		
	M68			158	72	72	173	191		
TSD6	M72	2131	222	165	76	76	184	207	12	35
	M76			170	80	80	188	211		
TSD7	M76	2544	252	170	80	80	194	221	12	50
	M80			175	85	85	197	224		
	M85			190	90	88	199	226		
	M90			205	95	95	209	236		
TSD8	M95	3101	282	215	100	100	214	243	12	65
	M100			235	105	105	219	248		
TSD9	M105	3793	318	240	110	110	224	254	12	85
	M110			248	115	118	234	264		
	M115			260	120	120	234	264		
TSD10	M115	4936	360	260	120	120	261	297	12	110
	M120			270	125	125	266	302		
	M125			286	140	130	271	307		

ESD 系列 - 单级液压螺栓拉伸器



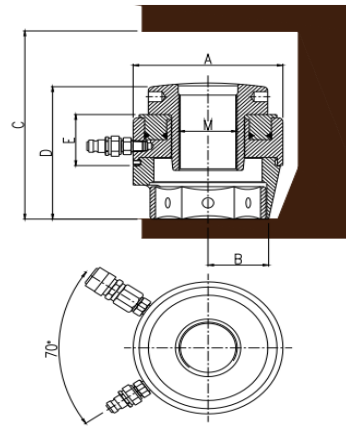
- * 主要用于 10.9 级高强度螺栓。
- * 自动快速回程机构设计, 大大减轻劳动强度。

* 超行程红色警戒指示线, 三级安全保护, 确保操作者安全。

型号	螺纹 D1	螺母对边	拉伸力	D2	D3	D4	H1	H2	H3
	mm	S							
ESD 20	M 20×2.5	30	200	42	52	65	6	19	94
ESD 24	M 24×3	36	290	49	60	78	8	22	102
ESD 27	M 27×3	41	380	55	67	86	10	25	108
ESD 30	M 30×3.5	46	460	61	74	97	12	27	106
ESD 33	M 33×3.5	50	570	66	81	107	14	29	114
ESD 36	M 36×4	55	670	71	90	117	16	32	118
ESD 39	M 39×4	60	800	77	96	127	18	34	125
ESD 42	M 42×4.5	65	920	83	102	137	20	37	134
ESD 45	M 45×4.5	70	1080	89	110	148	22	39	135
ESD 48	M 48×5	75	1220	94	116	158	24	42	140
ESD 52	M 52×5	80	1450	102	128	169	28	46	151
ESD 56	M 56×5.5	85	1680	106	135	179	31	49	158
ESD 60	M 60×5.5	90	2010	114	142	199	34	52	167
ESD 64	M 64×6	95	2210	120	151	211	37	55	172
ESD 68	M 68×6	100	2600	124	155	228	40	58	180
ESD 72	M 72×6	105	2880	130	168	238	44	62	186
ESD 76	M 76×6	110	3320	139	180	259	48	66	197
ESD 80	M 80×6	115	3610	142	188	267	50	68	202
ESD 90	M 90×6	130	4650	160	210	300	58	77	220
ESD 100	M 100×6	145	5830	178	237	340	66	85	240

注: 上表所示螺栓拉伸器是为拆装高强度 10.9 级螺栓, 并根据伸长极限 0.2 的 90% 设计的; 若需要更高的拉伸力, 则使用表中螺栓拉伸头同样螺纹尺寸邻近的下一个较大的油缸 (例如对 M42 来说, 用 ESD45 来代替 ESD42)。或进行特殊设计。以上单级拉伸器是本公司产品中很少一部分, 90% 以上的拉伸器根据工况都需要专门特殊设计, 我们有多年成熟的设计和现场使用经验, 为你定做最适合工况的产品; 详情请与本公司联系。

HLD 系列 - 单级液压螺栓拉伸器



- * 使用最大压力: 150MPa
- * 结构紧凑, 维护简单。
- * 体积小、重量轻。
- * 更换拉杆方便
- * 通用于石化行业工况

型号	螺栓直径		最大载荷 KN	油压面积 mm ²	重量 Kg	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	
	Inch	mm										
HLD1		16	226	1506	3.5	73	24	110	74	45	49	
		3/4	18	226	1506	3.5	73	24	110	74	45	49
		20	226	1506	3.5	73.5	27	110	74	45	49.5	
		7/8	22	226	1506	3	73.5	27	115	74	45	53
		1	24	226	1506	3	73.5	30	125	78	45	58.5
HLD2		1 1/8	27	226	1506	3	73.5	32	130	78	45	63.5
		30	455	3031	5	102	30	150	90	54	69	
		1 1/4	33	455	3031	5	102	34	150	90	54	72
		1 3/8	36	455	3031	5	102	36	160	95	54	78
HLD3		1 1/2	39	455	3031	5	102	38	170	100	54	80
		1 1/2	39	803	5357	9	133	42	175	95	56	83.5
		1 5/8	42	803	5357	9	133	42	185	100	56	92.5
		1 3/4	45	803	5357	9	133	44	195	103	56	98
HLD44		1 7/8	48	803	5357	9	133	46	205	107	56	101
		2	52	803	5357	9	133	48	210	112	56	106
		1 7/8	48	1288	8591	15	163	50	205	105	58	108
		2	52	1288	8591	15	163	52	215	108	58	108
		2 1/4	56	1288	8591	15	163	54	235	117	58	118.5
HLD5		60	1288	8591	15	163	54	238	120	58	127	
		2 1/2	64	1288	8591	15	163	58	254	129	58	130.5
		2 1/2	64	1978	13188	25	193	64	254	125	60	130.5
			68	1978	13188	25	193	72	258	130	60	138
HLD6		2 3/4	72	1978	13188	25	193	72	258	130	60	143
		3	76	1978	13188	25	193	74	258	141	60	153
		3	76	2717	18114	44	233	76	260	146	64	153
			80	2717	18114	44	233	76	264	146	64	155.5
		3 1/4	85	2717	18114	44	233	78	272	148	64	165.5
		3 1/2	90	2717	18114	44	233	78	280	154	64	174.5
		3 3/4	95	2717	18114	40.5	233	99	300	168	64	189.5
HLD7		4	100	2717	18114	40.5	233	105	305	172	64	200
		4 1/8	105	3841	25610	76	293	92	430	250	106	215
		4 1/4	110	3841	25610	76	293	100	435	255	106	215
		4 3/4	120	3841	25610	71	293	107	445	265	106	215
	5	125	3841	25610	71	293	111	450	272	106	215	

FMSD 风电专用系列 - 螺栓超张拉

风电专用



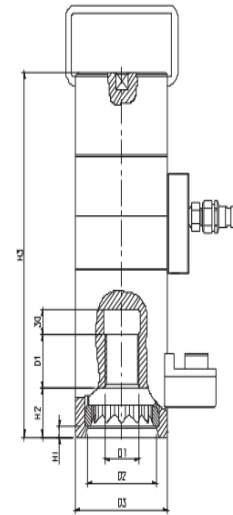
- * 精科液压风电专用拉伸器, 是本公司主力投放风电市场的液压拉伸器, 具有轻便、快捷、高效、准确等优点。
- * 该系列拉伸器适用于各种机型的螺丝工况, 例如, 金风、上海电气、东方电气、重庆海装、远景能源、维斯塔斯、歌美飒等风机; 针对不同型号风机、不同位置螺栓, 精科都有针对性的拉伸器与之匹配。
- * 本公司可设计各种工况拉伸器, 生产周期短。
- * 下表中只是本公司部分型号, 具体详细型号请联系本公司。

型号	螺栓规格 M	螺母对边 S	拉伸力 KN	油缸面积 mm ²	行程 mm	油缸外径 mm	本高 mm	最大压力 MPa
FMSD30. 2. 74	30×3.5	46	520	3855	8	74	218	135
FMSD36. 2. 87	36×4	55	724	4827	10	87	263	150
FMSD36. 2. 75	36×4	55	452	3016	8	75	201	150
FMSD36. 3. 75	36×4	55	678	4524	8	75	255	150
FMSD36C. 2. 96	36×4	55	670	4963	10	96	213	135
FMSD36JG. 2. 82	36×4	55	667	4943	10	82	405	135
FMSD39. 2. 94	39×4	60	870	5802	10	94	257	150
FMSD39. 2. 100	39×4	60	965	7153	10	100	285	135
FMSD42. 2. 108	42×4.5	65	1058	7057	10	108	292	150
FMSD42. 3. 100	42×4.5	65	1190	8817	10	100	338	135
FMSD45. 2. 112	45×4.5	70	1219	9035	10	112	296	135
FMSD48. 2. 122	48×5	75	1478	9858	12	122	324	150
FMSD48. 2. 131	48×5	75	1539	10261	12	131	338	150
FMSD56. 2. 138	56×5.5	85	1734	12847	12	138	372	135
FMSD56L. 2. 141	56×5.5	85	1547	11459	10	141	285	135
FMSD64. 2. 150	64×6	95	2011	14901	15	150	421	135
FESD42CX. 108. 208	42YH	65	635	4236	10	108	208	150
FESD42CX. 124. 213	42YH	65	773	5727	10	124	212	135
FESD48CX. 119. 219	42YH	75	746	5526	10	119	219	135

应用现场



MSD 系列 - 多级液压螺栓拉伸器



可选附件：
安全保护罩。
带弹簧的旋转落幕套。
可选表面镀镍涂层。
分配器接头。
螺杆伸长测量杆。

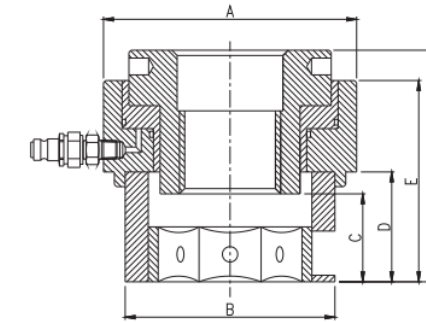
- * 主要用于 10.9 级高强螺栓。
- * 最高使用压力：150MPa。
- * 自动快速回程机构设计，大大减轻劳动强度。

* 超行程红色警戒指示线，三级安全保护，确保操作者安全

型号	螺纹 D1	螺母对边 S	拉伸力 KN	D2 mm	D3 mm	H1 mm	H2 mm	H3 mm
MSD 20	M 20×2.5	30	200	44	59	6	19	182
MSD 24	M 24×3	36	290	51	65	8	24	188
MSD 27	M 27×3	41	380	56	73	10	25	192
MSD 30	M 30×3.5	46	460	62	79	12	27	198
MSD 33	M 33×3.5	50	570	67	84	14	29	240
MSD 36	M 36×4	55	670	72	90	16	32	248
MSD 39	M 39×4	60	800	78	98	18	34	253
MSD 42	M 42×4.5	65	920	84	107	20	37	256
MSD 45	M 45×4.5	70	1080	90	112	22	39	260
MSD 48	M 48×5	75	1220	95	123	24	42	268
MSD 52	M 52×5	80	1450	103	129	28	46	288
MSD 56	M 56×5.5	85	1680	107	136	31	49	328
MSD 60	M 60×5.5	90	2010	115	146	34	52	330
MSD 64	M 64×6	95	2210	121	155	37	55	346
MSD 68	M 68×6	100	2600	127	164	40	58	358
MSD 72	M 72×6	105	2880	131	177	44	62	378
MSD 76	M 76×6	110	3320	137	183	46	66	385
MSD 80	M 80×6	115	3610	143	203	50	68	414
MSD 90	M 90×6	130	4650	161	232	58	77	446
MSD 100	M 100×6	145	5830	179	252	66	85	487

注：上表所示螺栓拉伸器是为拆装高强度 10.9 级螺栓，并根据伸长极限 0.2 的 90% 设计的；若需要更高的拉伸力，则使用表中螺栓拉伸头同样螺纹尺寸邻近的下一个较大的油缸（例如对 M42 来说，用 MSD45 来代替 MSD42），或进行特殊设计。以上单级拉伸器是公司产品中很少一部分，90% 以上的拉伸器根据工况都需要专门特殊设计，我们有多年成熟的设计和现场使用经验，为你定做最适合工况的产品；详情请与本公司联系。

DLD 系列 - 简易型螺栓拉伸器



- * 最高使用压力 150MPa。
- * 超行程红色警戒指示线。
- * 机械式复位。
- * 可更换的拉伸头。
- * 磨光表面处理（发黑处理）。

型号	适用螺栓	最大负载	尺寸 mm						行程 mm	重量 Kg
			A	B	C	D	E	F		
DLD0	M 20	338	85	55	23	25	74	86	8	3.5
	M 22			59	25	27	76	88		
	M 24			66	27	29	78	90		
DLD1	M 24	486	109	66	27	29	90	105	8	5.5
	M 27			72	30	32	93	108		
	M 30			78	33	35	96	111		
	M 33			85	36	38	99	114		
	M 36			90	39	41	102	117		
DLD2	M 33	814	132	85	36	44	111	127	8	8
	M 36			94	39	47	116	130		
	M 39			98	42	50	119	133		
	M 42			105	45	53	122	136		
DLD3	M 39	989	150	98	41	51	122	135	10	12
	M 42			105	44	54	125	138		
	M 45			110	47	57	128	141		
	M 48			125	50	60	131	144		
DLD4	M 52	1413	174	132	53	56	132	145	10	17
	M 56			135	59	60	136	149		
DLD5	M 56	1649	198	135	59	60	138	154	12	21
	M 60			144	63	65	143	159		
	M 64			150	67	69	147	163		
	M 68			158	71	74	152	168		
DLD6	M 72	2131	222	165	75	77	167	185	12	26
	M 76			170	79	81	175	193		
DLD7	M 76	2544	252	170	79	81	167	197	12	32
	M 80			175	83	85	172	201		
	M 85			185	88	90	176	206		
	M 90			205	93	95	181	211		
DLD8	M 95	3101	282	215	98	100	189	224	12	38
	M 100			235	103	105	194	229		
DLD9	M 105	3793	318	240	108	110	203	238	12	52
	M 110			250	113	115	208	243		
	M 115			26	118	120	213	248		
DLD10	M 115	4936	360	260	120	120	261	297	15	87
	M 120			270	125	125	266	302		
	M 125			285	140	130	271	307		

螺栓预紧力推荐表

下表数据主要适用于螺栓拉伸器、液压螺母的选择

强度等级	4.8	6.8	8.8	10.9	12.9	
最小破断强度	400MPa	600MPa	800MPa	1000MPa	1200MPa	
材质	一般构造用钢	机械构造用钢	洛钼合金钢	镍洛钼合金钢	镍洛钼合金钢	
螺栓 M	螺母对边 S	预紧力 KN				
16	24	30	45	60	85	102
18	27	37	55	74	104	125
20	30	47	71	94	132	159
22	34	58	87	117	164	197
24	36	68	102	135	190	228
27	41	88	132	176	248	298
30	46	108	161	215	303	363
33	50	133	200	266	375	449
36	55	157	235	314	441	529
39	60	187	281	375	527	632
42	65	215	323	430	605	726
45	70	251	376	502	705	846
48	75	283	424	566	796	955
52	80	338	506	675	949	1139
56	85	390	585	780	1096	1315
60	90	454	680	907	1275	1531
64	95	514	771	1028	1445	1734
68	100	587	880	1173	1650	1980
72	105	664	996	1329	1868	2242
76	110	747	1120	1494	2100	2520
80	115	834	1251	1668	2346	2815
85	120	950	1425	1900	2672	3206
90	130	1073	1610	2147	3019	3623
100	145	1343	2014	2686	3777	4533
110	155	1643	2464	3285	4620	5544
120	175	1973	2959	3945	5548	6657
125	180	2149	3223	4298	6043	7252



上表中螺栓拉伸力数据仅作参考使用。



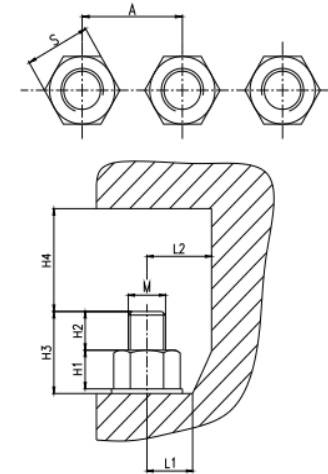
螺栓拉伸力值首先应依据机械设备设计所需扭矩为准。

注：上表中数值为螺栓达到屈服极限的 60% 时所测定。
 建议螺栓预紧力为：表中数据 × (70-80) %
 例如：M42 10.8 级螺栓；则预紧力为 605 × (70-80) % = 423.5-484KN

空间的考虑

一、使用液压扳手工况

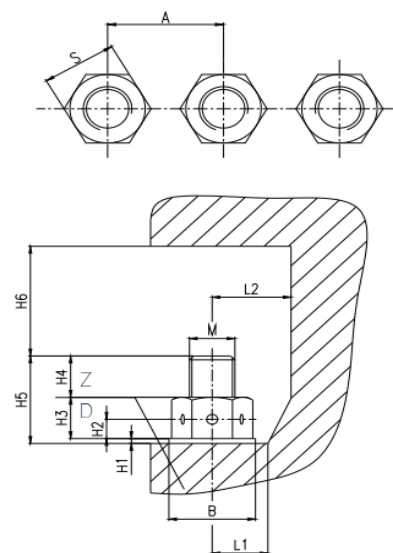
- * 您应该了解液压扳手的使用条件
- * 六角形螺母（八角螺母）
- * 内六角螺栓
- * 城堡型螺母



液压扳手工况调查表 - 请填写详细			
螺栓规格	M	mm	
螺母对边	S	mm	
螺母间距	A	mm	
螺母厚度	H1	mm	
螺杆伸出长度	H2	mm	
螺杆总伸出长度	H3	mm	
螺杆距离顶端障碍物	H4	mm	
螺母中心距离尖角	L1	mm	
螺母中心距离侧壁	L2	mm	
预紧扭矩	T	mm	

二、使用液压拉伸器工况

- * 您应该了解液压拉伸器的使用条件
- * 螺杆伸出螺母长度 ≥ 1 倍螺杆直径
- * 圆形螺母或六角形螺母



液压拉伸器工况调查表 - 请填写详细			
螺栓规格	M	mm	
牙距	P	mm	
圆形螺母直径		mm	
六角螺母对边	S	mm	
螺母厚度	H3	mm	
圆形螺母拔孔高度	H2	mm	
圆形螺母拔孔数量	Z	mm	
圆形螺母拔孔直径	D	mm	
垫片直径	B	mm	
垫片厚度	H1	mm	
螺母间距	A	mm	
螺杆伸出长度	H4	mm	
螺杆总伸出长度	H5	mm	
螺杆距离顶端障碍物	H6	mm	
螺母中心距离尖角	L1	mm	
螺母中心距离侧壁	L2	mm	
预紧扭矩	T	mm	

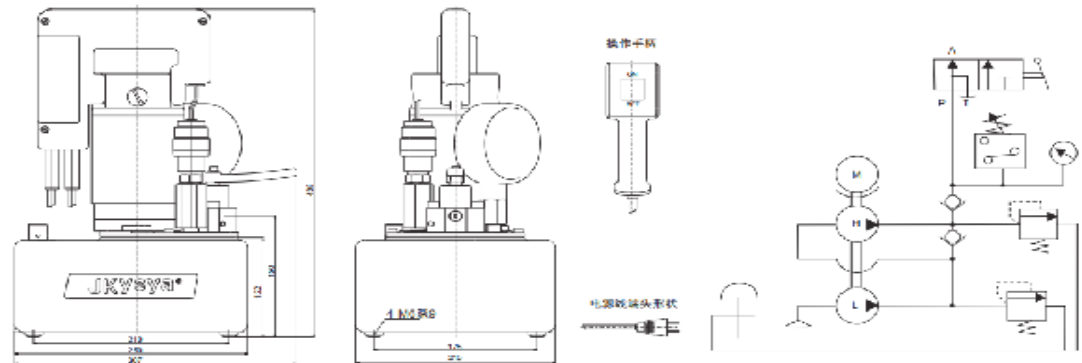
EPS200 系列 – 超高压电动泵



静音型
Mute

- * 泵站最高使用压力 200MPa。
- * 直流永磁电机，运行低噪音。
- * 体积小，便于携带。
- * 适合于配套螺栓拉伸器、造船、风电等现场作业。
- * 高低压自动切换，工作效率更高。
- * 配有压力开关，是操作更加方便。

外型尺寸



技术参数

型号	输出口	电源参数	工作压力 (MPa)		流量 (L/min)		油箱容积 (L)	外型尺寸 (L×W×H) (mm)	参考重量 (KG)
			高压	低压	高压	低压			
EPS200	M14x1.5	220V/0.45KW	200	3	0.1	2.0	4.5	394x300x420	17

EPS150 系列 – 超高压电动泵



- * 泵站最高使用压力 150MPa。
- * 单作用、高性能超高压电动泵。
- * 泵体由铝钛合金制作，重量轻。
- * 无碳刷大功率电机，维护方便，寿命长。
- * 适用于液压螺栓拉伸器，造船、风电等现场。
- * 卡扣式快速接头，操作快捷、方便。

技术参数

型号	输出口	电源参数	工作压力 (MPa)	流量 (L/min)	油箱容量 (L)	外形尺寸 (mm)	参考重量 (KG)
EPS150-220	1/4G	220V/1.5KW	150	0.8	8	500×260×530	38
EPS150-380	1/4G	380V/1.5KW	180	0.8	8	500×260×530	38

EMP2004 系列 – 超高压电动泵

风电专用



- * 泵站最高使用压力 200MPa。
- * 高低压自动切换，工作效率更高。
- * 泵体由铝钛合金制作，重量轻。
- * 无碳刷大功率电机，维护方便，寿命长。
- * 适用于液压螺栓拉伸器，造船、风电等现场。
- * 卡扣式快速接头，操作快捷、方便。

技术参数

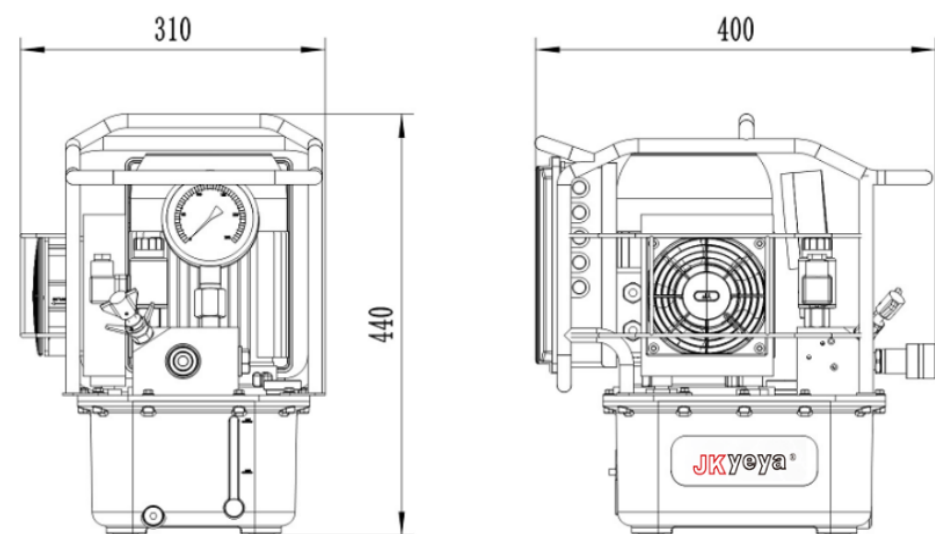
型号	输出口	电源参数	工作压力 (MPa)		流量 (L/min)		油箱容积 (L)	外型尺寸 (L×W×H) (mm)	参考重量 (KG)
			高压	低压	高压	低压			
EMP2004	G1/4	220V/1.1KW	200	3	0.3	2.5	6	400x310x440	23

ZMP2004 系列 - 一键式卸压泵

- * 泵体由铝钛合金制作、重量轻、方便携带。
- * 无碳刷大功率电机、维护方便、寿命长，电机配有启动电容，可带载启动，操作更简洁。
- * 适用于液压螺栓拉伸器，造船、风电等现场。
- * 卡扣式快速接头，操作快捷、方便。
- * 采用两级流量压力设计，高低压输出自动切换一键式卸荷，工作效率高、螺栓预紧更加准确。
- * 高性能散热装置，确保设备能长时间不间断的工作。



外型尺寸



技术参数

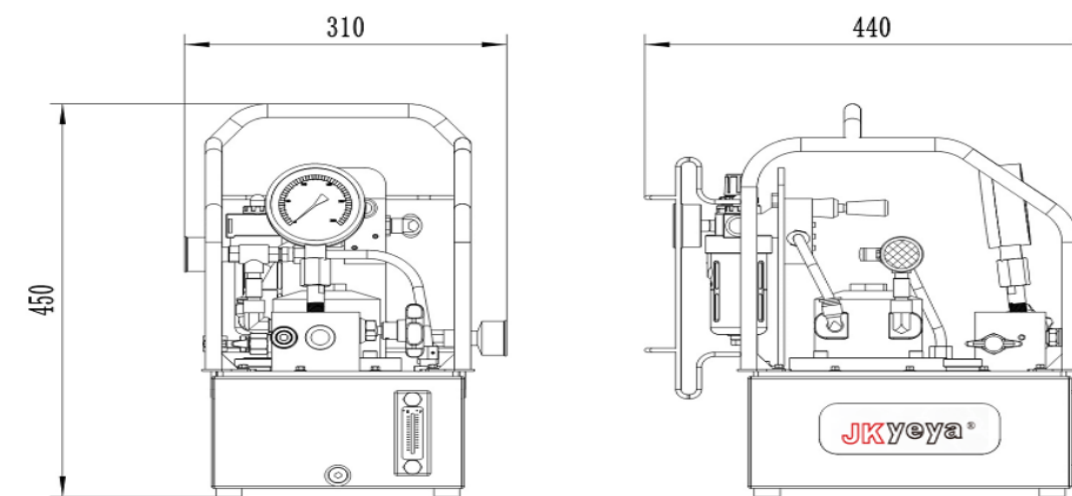
型号	输出口	电源参数	工作压力 (MPa)		流量 (L/min)		油箱容积 (L)	外形尺寸 (L×W×H) (mm)	参考重量 (KG)
			高压	低压	高压	低压			
ZMP2004	G1/4	220V/1.1KW	200	3	0.3	2.5	8	400x310x440	24

QMP2004 气动拉伸泵

- * 配有气源过滤器、气动减压阀、油雾器能 提供清洁润滑的压缩空气。
- * 采用进口气动马达，稳定好、寿命长，重量轻、耗气量少。
- * 泵站最高使用压力 150MPa。
- * 高低压自动切换，工作效率更高。
- * 泵体由铝钛合金制作，重量轻。
- * 适用于液压螺栓拉伸器，造船、风电等现场。
- * 卡扣式快速接头，操作快捷、方便。



外型尺寸



技术参数

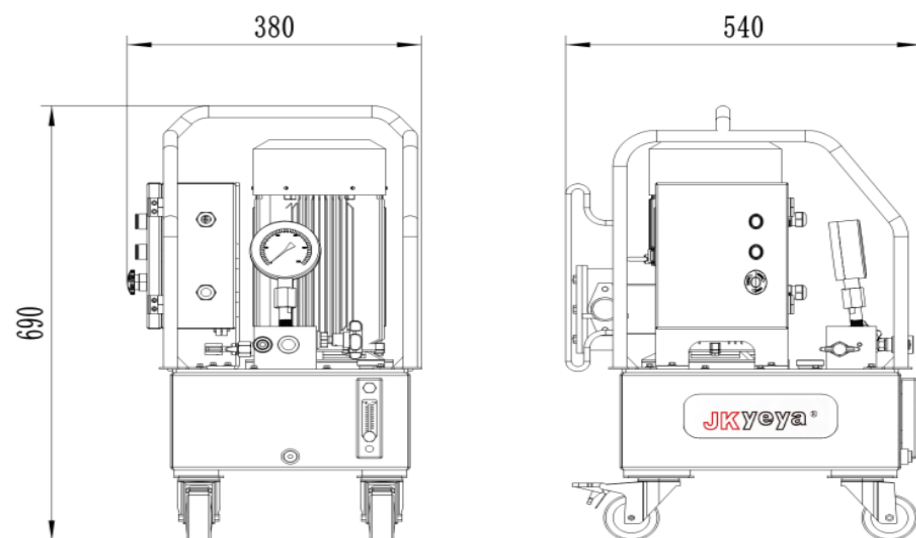
型号	气源参数			工作压力 (MPa)		流量 (L/min)		油箱容积 (L)	外形尺寸 (mm)	参考重量 (KG)
	气压 (bar)	额定功率 (Kw)	耗气量 (m³/h)	高压	低压	高压	中压			
QMP2004	4-8	1.3	134	150	6	0.3	1.6	8	440x310x450	21

FBL-I/IV160\200/220/380 防爆 160/200MPa 拉伸一级泵



- * Ex d IIB T4/EX D II CT4 适用于工厂用 II 类 C 级，温度组别为 T4 组爆炸性气体混合物存在的环境。
- * 适用于 IIA、IIB、IIC 类爆炸性气体环境：
- * 适用于可燃性风尘环境 21 区、22 区场所
- * 泵站最高使用压力 150MPa。
- * 单作用、高性能超高压电动泵。
- * 泵体由铝钛合金制作，重量轻。
- * 无碳刷大功率电机，维护方便，寿命长。
- * 适用于液压螺栓拉伸器，造船、风电等现场。
- * 卡扣式快速接头，操作快捷、方便。

外型尺寸



技术参数

型号	输出口	电源参数	工作压力 (MPa)	流量 (L/min)	油箱容积 (L)	外型尺寸 (mm)	参考重量 (KG)
FBL-I/IV160/200/-220	1/4 G	220V/1.5KW	150	0.8	10	540x380x690	38
FBL-I/IV160/200/-380	1/4 G	380V/1.5KW	150	0.8	10	540x380x690	38

ISP2004 系列 - 智能拉伸电动泵



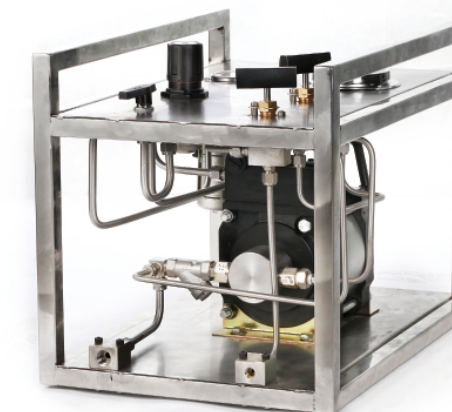
- * 最高工作液压 200Mpa。
- * 可于螺栓拉伸器，张拉等工况。
- * 采用西门子控制器及人机界面，性能更稳定。
- * 只需输入拉伸力，一键式操作。工作更快捷。
- * 自动补压功能，消除机械变形的压力损失。使拉伸更准确。
- * 操作记录数据可查询。
- * 自动泄压功能。

技术参数

型号	输出口	电源参数	工作压力 (MPa)		流量 (L/min)		油箱容积 (L)	外型尺寸 (L×W×H) (mm)	参考重量 (KG)
			高压	低压	高压	低压			
ISP2004	G1/4	220V/1.1KW	200	3	0.3	2.5	8	400X380X600	55

J 系列 - 气液增压泵

- * J 系列气液增压泵采用单气控非平衡气体分配阀来实现泵的往复运动，泵体气动驱动部分全部采用铝合金制造。
- * 高压部分材质根据材质不同选用碳钢后者不锈钢，泵的全套密封均为进口优质产品，从而保证泵的性能。
- * 最大驱动气压为 10bar，为了保证寿命，建议使用气压 ≤ 8bar。

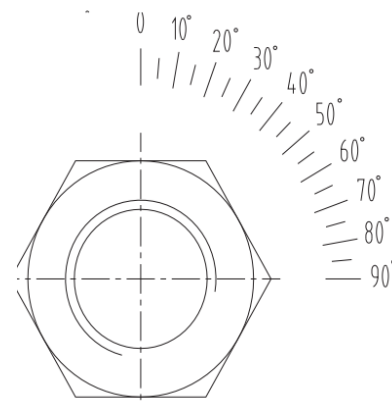


技术参数

型号	输出口	增压比	出口压力 (MPa)		流量 (L/min)	参考重量 (KG)
			(bar)	psi		
J80	G 1/4	80:1	640	9280	2.44	25
J100	G 1/4	100:1	800	11600	1.92	25
J130	G 1/4	130:1	1040	15080	1.4	25
J175	G 1/4	175:1	1400	20300	1.14	25
J255	G 1/4	255:1	2040	2580	0.75	25
J400	G 1/4	400:1	3200	46400	0.48	25

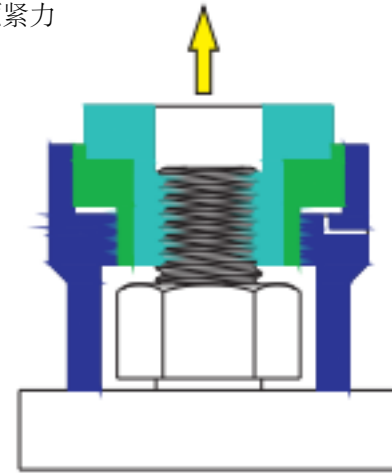
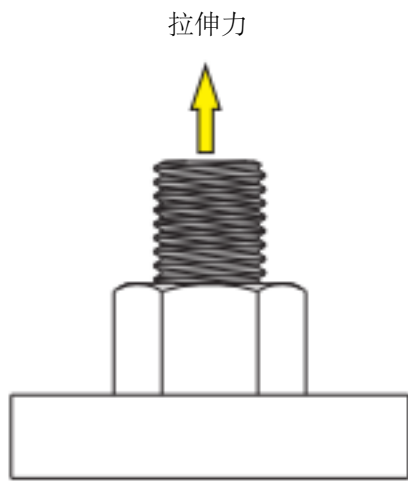
扭矩转角紧固法

扭矩转角紧固方法要比只用
扭矩紧固方法精确
用定义的转角自然地达到了
精确的预紧力
紧固质量高



例如使用拉伸器
获得精准预紧力

轴向拉伸



拉伸预紧法

选择拉伸预紧的条件
螺栓伸出螺母必须 ≥ 1 倍的螺栓直径
拉伸方法预紧螺栓优点
螺栓没有被扭曲，因此螺栓上没有扭力
拉伸完成紧固螺母后精确的扭矩实现

常用单位换算

扭矩

1N.m=0.737Ft.lb
1Ft.lb=1.356N.m
1Kg.m=7.233Ft.lb=9.8Nm

压力

1Mpa=1N/mm² 1Mpa=10.2kg/cm²
1Mpa=10bar 1Mpa=145psi
1bar=14.5psi 1psi=0.069bar

重量

1Ton=9.8KN 1KN=0.102Ton
1N=0.102kg 1kg=9.8N
1kg=2.204lb=9.8N

力

1kg=2.2046 lbs
1lbs=0.4536kg
1Ton=1000kg
1KN=0.102Ton

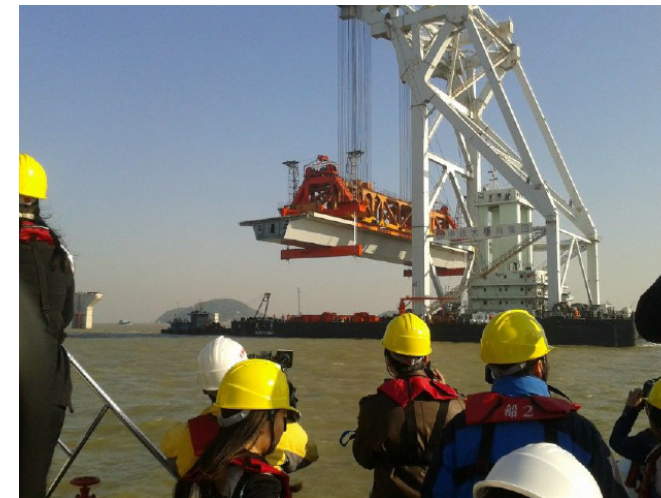
长度

1mm=0.039in 1in=25.4mm
1m=3.281Ft 1Ft=0.305m

功率

1HP=0.746KW
1KW=1.34HP

使用案例



使用案例



MADE IN CHINA

JKYeya®

精科液压

专业液压工具制造商

销售/服务/租赁 平原精科液压技术有限公司

全国免费咨询热线：400-998-0528
传真：(+86) 0534-4510276
邮箱：jingkeyeya@163.com
网址：www.jkyeya.com
地址：山东省德州市平原高新技术开发区



Pingyuan Jingke Hydraulic Technology Co.,Ltd.

- ☎ 400-998-0528
- ☎ (+86) 0534-4510276
- ✉ jingkeyeya@163.com
- 🌐 www.jkyeya.com
- 📍 Juncang Industrial Park, Pingyuan, Dezhou, Shandong, China

公司保留对产品设计规格的更改和改进而不事先通知的权利，这些改变将在以后的出版物中列出。