



扭力工具

选择实耐宝工具，意味着拥有更多方法

实耐宝提供的所有选择都可以让您更为精确的旋紧紧固件。无论您需要何种样式、多大的扭矩范围，是扭力螺丝刀或是完整属性的校验系统，实耐宝都有产品可以完全符合您的要求。

选择实耐宝工具，意味着拥有可信的伙伴

实耐宝提供的产品在全世界享有盛誉，应用于各种场合，如工厂车间、矿区与实验室。无论是飞机制造或是汽车维修，还是生产机床或是制造核反应堆，无论是在旋转装配还是高压生产中，挑剔的用户都选择了值得他们信赖的实耐宝产品。

扭力工具精度知识

——适用于所有机械式预警扭力扳手

根据ANSI标准，扭力扳手工作范围在20~100%最大扭矩值时误差应在读数的4%以内，工作范围低于20%最大扭矩值时误差可达最大扭矩值的0.8%。

当扭力扳手工作在最大扭矩值的5%时，误差可能高达读数的16%。因此扭力扳手应避免工作在小于20%最大扭矩值的范围内，建议工作范围为50%最大扭矩值左右。

为使测量精确，请正确选择测量范围合适的扭力扳手。

可调整预警扭力扳手

QD系列预警扭力扳手采用创新设计，简单易用，读数精确。

- 校准证明：QD系列扭力工具包装内附校准证书及该工具系列号。QD系列扭力工具在工厂按照美国国家标准技术研究院的扭力工具标准经过严格校验，精确符合ASME B107、14M-1994标准。
- 精确度：顺时针误差小于±4%，逆时针误差小于±6% (20~100%量程)
- 超耐用棘轮头：QD系列扭力扳手使用实耐宝高强度密封棘轮头，能够抵挡使用环境中的灰尘和湿气。QD系列棘轮头产品应用美国4,934,220号专利；1/4"型、3/8"型和1/2"型棘轮头产品应用6,125,722号美国专利。
- 最小阻力凸轮：可在需要减少阻力处保留并释放润滑剂。
- 激光标注刻度：无论现场光线来自何处，均易于读数。
- 前挡块：如果超过最大刻度值，工具不会意外滑落。
- 储存：每个工具配有一个储存盒。

Snap-on Certificate of Calibration			
Model No	QD2FR75	Serial Number	0190492147
Type	Micrometer adjustable	Calibration equipment	CDI Digital 9600T
Range	15.00 lbf-75.00 lbf	Accuracy of calibrator	.25%
Manufacturer	Snap-on		
Set Torque (lbf)	Readings (lbf)		
Clockwise torque (Tolerance: 4.0%)			
15.00	15.11 0.7%	15.11 0.7%	15.11 0.7%
45.00	44.44 -1.2%	44.44 -1.2%	44.44 -1.2%
75.00	75.96 1.3%	77.13 2.8%	77.13 2.8%
Counterclockwise torque (Tolerance: 6.0%)			
15.00	15.23 1.5%	15.23 1.5%	15.13 0.9%
45.00	45.30 0.7%	45.30 0.7%	45.30 0.7%
75.00	72.32 -3.6%	72.32 -3.6%	72.32 -3.6%
Result: Measured values are within tolerance according to: ISO 6789			
Date	1/29/08	Operator	Eric Bladwaite
		Supervisor	Gilbert Cervantes
Calibration is performed by comparison with reference standards which have been calibrated by a recognized National Laboratory and are therefore traceable to the National Institute of Standards and Technology. The issuer of this certificate bears sole responsibility for calibration and documentation thereof. Duplication of this certificate or parts thereof is prohibited.			

QD2R100



英制扭力扳手(英寸磅-in.lb.)

方头尺寸	定货号	头部样式	轮齿数	轮齿最小工作角度	范围最小	范围最大	增量	长度in.	头部宽度in.	头部深度in.	储存盒	棘齿维修包
1/4	QD150	固定	-	-	10 in.lb.	50 in.lb.	.5 in.lb.	9 3/4	5/8	13/16	PBQD1	-
	QD1R50	固定棘轮	36	10°	10 in.lb.	50 in.lb.	.5 in.lb.	9 7/8	7/8	7/16	PBQD1	RKRT936
	QD1200	固定	-	-	40 in.lb.	200 in.lb.	1 in.lb.	10 15/16	5/8	13/16	PBQD1	-
	QD1R200	固定棘轮	36	10°	40 in.lb.	200 in.lb.	1 in.lb.	11 1/16	7/8	7/16	PBQD1	RKRT936
3/8	QD2R200	紧凑棘轮	36	10°	40 in.lb.	200 in.lb.	1 in.lb.	11 1/16	7/8	7/16	PBQD2	RKRF936
	QD21000	固定	-	-	200 in.lb.	1000 in.lb.	5 in.lb.	14 9/16	1	1 3/16	PBQD2	-
	QD2R1000	固定棘轮	36	10°	200 in.lb.	1000 in.lb.	5 in.lb.	15 9/16	1 5/32	9/16	PBQD2	RKRF936
1/2	QD3R1600	固定棘轮	36	10°	320 in.lb.	1600 in.lb.	10 in.lb.	19	1 5/8	3/4	PBQD3	RKRS936
	QD32500	固定	-	-	500 in.lb.	2500 in.lb.	10 in.lb.	18 1/8	1	1 1/4	PBQD3	-
	QD3R2500	固定棘轮	36	10°	500 in.lb.	2500 in.lb.	10 in.lb.	19 1/8	1 5/8	3/4	PBQD3	RKRS936

英制扭力扳手(英尺磅-ft.lb.)

3/8	QD275	固定	-	-	5 ft.lb.	75 ft.lb.	.5 ft.lb.	14 9/16	1	1 3/16	PBQD2	-
	QD2FR75	固定棘轮	36	10°	5 ft.lb.	75 ft.lb.	.5 ft.lb.	15 3/4	1 5/32	9/16	PBQD2	RKRF936
	QD2100	固定	-	-	20 ft.lb.	100 ft.lb.	.5 ft.lb.	14 9/16	1	1 3/16	PBQD2	-
	QD2R100	固定棘轮	36	10°	20 ft.lb.	100 ft.lb.	.5 ft.lb.	15 9/16	1 5/32	9/16	PBQD2	RKRF936
1/2	QD3150	固定	-	-	30 ft.lb.	150 ft.lb.	1 ft.lb.	18	1	1 1/4	PBQD3	-
	QD3R150	固定棘轮	36	10°	30 ft.lb.	150 ft.lb.	1 ft.lb.	19	1 5/8	3/4	PBQD3	RKRS936
	QD3250	固定	-	-	50 ft.lb.	250 ft.lb.	1 ft.lb.	23 3/16	1	1 1/4	PBQD3	-
	QD3R250	固定棘轮	36	10°	50 ft.lb.	250 ft.lb.	1 ft.lb.	24 3/16	1 5/8	3/4	PBQD3	RKRS936
	BRUTUS3R250D	固定棘轮	36	10°	50 ft.lb.	250 ft.lb.	1 ft.lb.	28	1 3/8	3/4	-	RKRS936
3/4	QD4R400	固定棘轮	32	11°	80 ft.lb.	400 ft.lb.	2.5 ft.lb.	35 3/4	2 1/2	1 1/4	PBQC4	RKRQC4
	QD4600	固定	-	-	120 ft.lb.	600 ft.lb.	5 ft.lb.	40 3/4	1 1/2	1 1/2	PBQC4	-
	QD4R600	固定棘轮	32	11°	120 ft.lb.	600 ft.lb.	5 ft.lb.	42 3/4	2 1/2	1 1/4	PBQC4	RKRQC4
1	QD5R1000	固定棘轮	30	12°	200 ft.lb.	1000 ft.lb.	5 ft.lb.	71	3 1/8	1 1/2	PBQC5	RKRQC5

公制扭力扳手(千克米-kg·m, 千克厘米-kg·cm)

3/8	QD2RM1000	固定棘轮	36	10°	200 kg·cm	1000 kg·cm	5 kg·cm	15 9/16	1 5/32	9/16	PBQD2	RKRF936
1/2	QD3RM30	固定棘轮	36	10°	6 kg·m	30 kg·m	.2 kg·m	19	1 5/8	3/4	PBQD3	RKRS936

PBQC5为金属存储盒，其余为塑料存储盒。

可调整预警型扭力扳手



牛顿米扭力扳手(牛顿米—N•m, 牛顿分米—dN•m)

方头 尺寸 in.	定货号	头部 样式	轮齿数	轮齿最小 工作角度	范围			长度 in.	头部 宽度 in.	头部 深度 in.	储存盒	棘齿 维修包
					最小	最大	增量					
1/4	QD1RN6	固定棘轮	36	10°	12 dN•m	60 dN•m	.5 dN•m	9 7/8	7/8	7/16	PBQD1	RKRT936
	QD1RN25	固定棘轮	36	10°	50 dN•m	250 dN•m	1 dN•m	11 3/4	7/8	7/16	PBQD1	RKRT936
3/8	QD2RN25	紧凑棘轮	36	10°	50 dN•m	250 dN•m	1 dN•m	11 3/4	7/8	7/16	PBQD2	RKRFC936
	QD2RN50	固定棘轮	36	10°	10 N•m	50 N•m	.5 N•m	15 9/16	1 5/32	9/16	PBQD2	RKRF936
	QD2RN100	固定棘轮	36	10°	20 N•m	100 N•m	.5 N•m	15 9/16	1 5/32	9/16	PBQD2	RKRF936
1/2	QD3RN200	固定棘轮	36	10°	40 N•m	200 N•m	2 N•m	19	1 5/8	3/4	PBQD3	RKRS936
	QD3RN350	固定棘轮	36	10°	70 N•m	350 N•m	2 N•m	24 3/16	1 5/8	3/4	PBQD3	RKRS936
3/4	QD4RN550	固定棘轮	32	11°	110 N•m	550 N•m	2.5 N•m	35 3/4	2 1/2	1 1/4	PBQC4	RKRQC4
	QD4RN800	固定棘轮	32	11°	150 N•m	800 N•m	5 N•m	42 3/4	2 1/2	1 1/4	PBQC4	RKRQC4
1	QD5RN1500	固定棘轮	30	12°	300 N•m	1500 N•m	10 N•m	69	3 1/8	1 1/2	PBQC5	RKRQC5



TQ滑动可调系列

TQ系列扳手简便易用，读数精确。与老式预警扳手使用笨重的螺旋弹簧不同，采用独有的测量元件提供精确读数，减少部件，降低了阻力，使磨损降到最低。扭力窗口可显示读数，使用时通过旋转型可调把手将扭力调整到所需值，简便易用。仅可沿顺时针方向测量扭力。扳手不可逆向操作。

- 可翻转棘轮式扭力扳手使用实耐宝密封棘轮头，调节角度最多达15°，增加了手指活动空间。
- 棘轮式扭力扳手使用同样强度密封棘轮头，棘轮头与扭力扳手手柄成一条直线。

精度保证：

TQ系列—顺时针或逆时针方向，误差小于±4%(20~100%量程)。
TQR400E/TQR600E—当扭力扳手主体垂直，或扭力扳手在垂直方向上与轴成直角运动时，误差小于±4%；在其它情况下，误差小于±5%(顺时针方向，20~100%量程)。

英制刻度可调扭力扳手

方头 尺寸 in.	定货号	头部 样式	轮齿数	轮齿最小 工作角度	范围			长度 in.	头部 宽度 in.	头部 深度* in.	棘齿 维修包
					最小	最大	增量				
3/8	TQFR50E**	翻转棘轮	36	10°	100 in.lb.	600 in.lb.	10 in.lb.	18 5/8	1 5/32	5/8	RKRF936
	TQFR100E**	翻转棘轮	36	10°	20 ft.lb.	100 ft.lb.	2 ft.lb.	18 5/8	1 5/32	5/8	RKRF936
1/2	TQFR250E**	翻转棘轮	36	10°	40 ft.lb.	250 ft.lb.	5 ft.lb.	22 3/8	1 5/8	3/4	RKRS936
3/4	TQR400E†	分离棘轮	32	11°	130 ft.lb.	400 ft.lb.	10 ft.lb.	38 1/8	2 1/2	1 1/4	RKRQC4
	TQR600E†	分离棘轮	32	11°	200 ft.lb.	600 ft.lb.	10 ft.lb.	48 5/8	2 1/2	1 1/4	RKRQC4

公制刻度可调扭力扳手

3/8	TQFRN68E**	翻转棘轮	36	10°	14 N•m	68 N•m	2 N•m	18 5/8	1 5/32	5/8	RKRF936
	TQFRN130E**	翻转棘轮	36	10°	25 N•m	130 N•m	5 N•m	18 5/8	1 5/32	5/8	RKRF936
1/2	TQFRN350E**	翻转棘轮	36	10°	60 N•m	350 N•m	5 N•m	22 3/8	1 5/8	3/4	RKRS936

* 不含方头

** 不可逆转

† 存储或运输时可拆分成4块



警告

- 请勿超过额定扭力
- 请勿用扳手敲击紧固件
- 请勿对活动的头部的节头施加压力
- 时常检查、清理



- 使用工具箱内的全套部件，不要个别替换零件
- 扭力扳手需要定期校准：每使用六个月或更长时间需校准一次，视具体情况而定。ASME B107.14M指定预警式扭力扳手每5000圈要校准一次精度

TORQOMETER® 扭力扳手



英制读数扳手(2%标准精度)

方头 尺寸 in.	定货号	信号 模式	范围	增量	长度 in.	宽度 in.	头部* 深度 in.
1/4	TE1FUE†	-	15 in.lb.	1/4 in.lb.	11 1/4	3 1/8	1 3/4
	TE3FUE†	-	30 in.lb.	1/2 in.lb.	11 1/4	3 1/8	1 3/4
	TE6FUE†	-	75 in.lb.	1 in.lb.	11 1/4	3 1/8	1 3/4
3/8	TE12FUE†	-	150 in.lb.	2 1/2 in.lb.	11 1/4	3 1/8	1 3/4
	TE25FUE†	-	300 in.lb.	5 in.lb.	11 1/4	3 1/8	1 3/4
	TE50FUE†	-	600 in.lb.	10 in.lb.	14 15/32	3 1/8	1 3/4
	TE25FFUE†	-	25 ft.lb.	1/2 ft.lb.	14 15/32	3 1/8	1 3/4
	TE50FFUE†	-	50 ft.lb.	1 ft.lb.	14 15/32	3 1/8	1 3/4
1/2	TE100FUE‡	-	100 ft.lb.	1 ft.lb.	21 1/2	2 3/4	2
	TE175FUE‡	-	175 ft.lb.	2 1/2 ft.lb.	21 1/2	2 3/4	2
	TE250FUE‡	-	250 ft.lb.	5 ft.lb.	21 1/2	2 3/4	2
3/4	TE352FUE‡	-	350 ft.lb.	5 ft.lb.	28 7/8	2 3/4	2 3/4
	TE602FUE‡	TE602LE‡	600 ft.lb.	10 ft.lb.	46 1/2	2 3/4	3
1	TE1003FUE‡	TE1003LE‡	1000 ft.lb.	10 ft.lb.	74	3	3 1/2
1	TE2003FUE‡	TE2003LE‡	2000 ft.lb.	25 ft.lb.	122	3 1/2	6 1/2

* 包括方头 †: 复合材料外壳 ‡: 钢体外壳

精度保证:

顺时针或逆时针方向, 误差小于 ±2% (20~100%量程)。



公制读数扳手(2%标准精度)

方头 尺寸 in.	定货号	信号 模式	范围 N•m	增量 N•m	长度 in.	宽度 in.	头部* 深度 in.
1/4	TESI5FUE	-	5	.2	11 1/4	3 1/8	1 3/4
	TESI10FUE	-	10	.5	11 1/4	3 1/8	1 3/4
3/8	TESI20FUE	-	20	.5	11 1/4	3 1/4	1 3/4
	TESI30FUE	-	30	1.0	11 1/4	3 1/8	1 3/4
	TESI70FUE	-	70	2.0	14 15/32	3 1/8	1 3/4
1/2	TESI125FUE	-	125	5.0	21 1/2	2 3/4	2
	TESI250FUE	-	250	5.0	21 1/2	2 3/4	2
3/4	TESI500FUE	-	500	10.0	28 7/8	2 3/4	2
	TESI800FUE	TESI800LAE	800	20.0	46 1/2	2 3/4	3
1	TESI1360FUE	TESI1360LE	1360	20.0	74	3	3 1/2
1	TESI2803FUE	TESI2803LE	2800	50.0	122	3 1/2	6 1/2

* 包括方头 †: 复合材料外壳 ‡: 钢体外壳

精度保证:

顺时针或逆时针方向, 误差小于 ±2% (20~100%量程)。

TORQOMETER® 扭力扳手



英/公制读数扳手 (2%标准精度)

方头 尺寸 in.	定货号	范围 N•m	增量 N•m	范围 N•m	增量 N•m	长度 in.	宽度 in.	头部 深度 in.
1/4	TEC1FUE†	16 kg•cm	1 kg•cm	15 in.lb.	.5 in.lb.	11 1/4	3 1/8	1 3/4
	TEC3FUE†	35 kg•cm	1 kg•cm	30 in.lb.	1 in.lb.	11 1/4	3 1/8	1 3/4
	TEC6FUE†	90 kg•cm	2.5 kg•cm	75 in.lb.	1 in.lb.	11 1/4	3 1/8	1 3/4
3/8	TEC12FUE†	175 kg•cm	5 kg•cm	150 in.lb.	5 in.lb.	11 1/4	3 1/8	1 3/4
	TEC25FUE†	350 kg•cm	10 kg•cm	25 ft.lb.	1 ft.lb.	11 1/4	3 1/8	1 3/4
	TEC50FUE†	700 kg•cm	20 kg•cm	600 in.lb.	20 in.lb.	14 15/32	3 1/8	1 3/4
1/2	TEC100FUE†	14 kg•m	.5 kg•m	100 ft.lb.	2 ft.lb.	21 1/2	2 3/4	2
	TEC175FUE†	25 kg•m	1 kg•m	175 ft.lb.	5 ft.lb.	21 1/2	2 3/4	2
	TEC250FUE†	35 kg•m	1 kg•m	250 ft.lb.	10 ft.lb.	21 1/2	2 3/4	2
	TEC352FUE‡	50 kg•m	1 kg•m	350 ft.lb.	10 ft.lb.	46 1/2	2 3/4	3
3/4	TEC602FUE‡	80 kg•m	2 kg•m	600 ft.lb.	20 ft.lb.	46 1/2	2 3/4	3

* 包括方头 †: 复合材料外壳 ‡: 钢体外壳

扭力角度量规



扭力角度量规

TA362: 帮助用户按照出厂数据要求紧固紧固件。刻度字体大，易于读数，便于校准。适用于3/4" 方头。

TA360: 帮助用户按照出厂数据要求紧固紧固件。刻度字体大，易于读数，便于校准。适用于1/2" 方头。

预警式可换头扭力扳手

- 选择 - 两种可调式扳手可选，可快速设置八种预设模式
- 尺寸合适 - 即使工作空间紧张，扭力工具的长度及直径均可满足要求
- 微米调节 - 保证快速、准确的设定及调整
- 精度保证 - 所有QC系列，顺时针误差小于±4%，逆时针误差小于±6% (20~100%量程)

可换头样式：棘轮式，固定式，或开口式扭力头，用可调整的或是预设的扳手只需推动锁销，就可迅速更换头，有多种头部样式可供选择。

警告

- 请勿超过额定扭力
- 请勿用扳手敲击紧固件
- 时常检查，清理并用轻质油润滑棘轮机械装置部分
- 所有扭力扳手需要定期校准；每使用六个月或更长时间需校准一次，视具体情况而定

预警式可换头扭力扳手



QC11200

可调式扭力扳手手柄

定货号	样式	范围	增量	长度 in.
QC11200	可调节	40-200 in.lb.	1 in.lb.	9 3/8
QC2175	可调节	5-75 ft.lb.	.5 ft.lb.	13



QC1P300



QC3P200

预设式扭力扳手手柄

定货号	样式	手柄 直径	范围	长度 in.
QC1P60	预设	J(0.425")	10-60 in.lb.(11-66 dN•m)	6
QC1P100	预设	J(0.425")	15-100 in.lb.(17-113 dN•m)	8
QC1P300	预设	J(0.425")	60-300 in.lb.(68-339 dN•m)	10
QC3P150	预设	Y(0.560")	30-150 ft.lb.(7-100 dN•m)	23
QC3P200	预设	Y(0.560")	40-200 ft.lb.(55-270 dN•m)	23
QC4P300	预设	X(0.735")	60-300 ft.lb.(82-400 dN•m)	27



QJD12A

驱动方头头部/棘轮

可以与套筒、开口扳手头或其它相似配件用于上述扭力扳手

方头 尺寸 in.	手柄直径				头部 外径 in.	深度 in.	紧固件 中心与 止动销间距	
	J [0.425"]	Y [0.560"]	X [0.735"]	Z [0.990"]				
1/4	QJD8A** (350)				17/32	9/64	QJD 系列 - 2.50"	RKRT936
3/8	QJD12A** (900)	QYD12A** (1,200)			21/32	11/64	QYD 系列 - 3.00"	RKRF936
1/2	QJD16A** (900)	QYD16A** (2,400)	QXD16A** (3,000)		21/32	11/64	QXD 系列 - 4.50"	RKRS936
3/4			QXD24A (3,600)	QZD24A (7,200)	25/32	11/64	QZD 系列 - 5.75"	RKRQC4
1			QXD32A (3,600)	QZD32A (7,200)	29/32	11/64		RKRQC5

** 上述棘轮头应用美国专利4,934,220号及6,125,722号
圆括号内的值是推荐最大工作扭力, in.lb.

驱动方头头部/固定

套筒、开口扳手头或其它相似配件可用于上述扭力扳手

方头 尺寸 in.	手柄直径				紧固件中心 与止动销间距
	J [0.425"]	Y [0.560"]	X [0.735"]	Z [0.990"]	
1/4	QJSD8A (200)				QJSD 系列 - 2.50"
3/8	QJSD12A (900)	QYSD12A (1200)			QYSD 系列 - 3.00"
1/2	QJSD16A (900)	QYSD16A (2400)	QXSD16A (3000)		QXSD 系列 - 4.50"
3/4			QXSD24A (2400)	QZSD24A (7200)	QZSD 系列 - 5.75"
1			QXSD32A (3600)	QZSD32A (7200)	

圆括号内的值为推荐最大工作扭力, in.lb.



QYSD16A



警告

- 请勿超过额定扭力
- 请勿用扳手敲击紧固件
- 时常检查、清理
- 使用工具箱内的全套部件, 不要个别替换零件



- 为了保持扭力扳手的精度, 定期校准非常必要
- 扭力扳手需要定期校准; 每使用六个月或更长时间需校准一次, 视具体情况而定。ASME B107.14M指定预警式扭力扳手每5000圈要校准一次精度

预警式可换头扭力扳手

开口扳手头

D	手柄直径				外径 in.	头部深度 in.
	J [0.425"]	Y [0.560"]	X [0.735"]	Y [0.990"]		
1/4	QJO8A* (55)				17/32	8/64
9/32	QJO9A* (80)				21/32	11/64
9/32	QJO10A (110)				21/32	11/64
3/8	QJO12A (220)				25/32	11/64
7/16	QJO14A (310)				29/32	11/64
1/2	QJO16A (410)				1 1/16	11/64
9/16	QJO18A (695)	QYO18A (695)			1 1/16	11/64
5/8	QJO20A (835)	QYO20A (835)			1 5/16	11/64
11/16	QJO22A (900)	QYO22A (1,185)			1 7/16	11/64
3/4	QJO24A (900)	QYO24A (1,500)	QXO24A (1,500)		1 19/32	11/64
13/16	QJO26A (900)	QYO26A (1,965)	QXO26A (1,965)		1 23/32	3/8
7/8	QJO28A (900)	QYO28A (2,310)	QXO28A (2,310)		1 23/32	3/8
15/16	QJO30A (900)	QYO30A (2,400)	QXO30A (2,400)		1 29/32	13/32
1	QJO32A (900)	QYO32A (2,400)	QXO32A (3,575)	QZO32A (3,575)	2 1/32	7/16
1 1/16	QJO34A (900)	QYO34A (2,400)	QXO34A (3,600)	QZO34A (3,850)	2 3/16	15/32
1 1/8		QYO36A (2,400)	QXO36A (3,600)	QZO36A (4,400)	2 5/16	15/32
1 3/16		QYO38A (2,400)	QXO38A (3,600)	QZO38A (5,200)	2 7/16	1/2
1 1/4		QYO40A (2,400)	QXO40A (3,600)	QZO40A (5,775)	2 9/16	17/32
1 5/16		QYO42A (2,400)	QXO42A (3,600)	QZO42A (6,600)	2 21/32	9/16
1 3/8		QYO44A (2,400)	QXO44A (3,600)	QZO44A (7,200)	2 3/16	19/32
1 7/16		QYO46A (2,400)	QXO46A (3,600)	QZO46A (7,200)	3	19/32
1 1/2		QYO48A (2,400)	QXO48A (3,600)	QZO48A (7,200)	3 1/16	5/8
1 9/16		QYO50A (2,400)	QXO50A (3,600)	QZO50A (7,200)	3 3/16	21/32
1 5/8		QYO52A (2,400)	QXO52A (3,600)	QZO52A (7,200)	3 11/32	11/16
1 11/16			QXO54A (3,600)	QZO54A (7,200)	3 13/32	23/32
1 3/4			QXO56A (3,600)	QZO56A (7,200)	3 9/16	23/32
1 13/16			QXO58A (3,600)	QZO58A (7,200)	3 21/32	13/32
1 7/8			QXO60A (3,600)	QZO60A (7,200)	3 13/16	25/32
2			QXO64A (3,600)	QZO64A (7,200)	4 1/16	27/32
2 1/16				QZO66A (7,200)	4 3/16	27/32
2 1/8				QZO68A (7,200)	4 5/16	5/8
2 1/4				QZO72A (7,200)	4 9/16	15/16
2 1/4				QZO80A (7,200)	5 1/16	1
2 3/4				QZO88A (7,200)	5 1/16	1
3				QZO96A (7,200)	5 1/16	1



QJO28A

紧固件中心与止动销间距:

- QJO系列 - 2.50"
- QYO系列 - 3.00"
- QXO系列 - 4.50"
- QZO系列 - 5.75"

圆括号内的值是推荐最大工作扭力, in.lb.

*: 仅可使用QC1P100和QC1200扭力手柄; 其它头可以用于所有列出的扭力手柄。

开口扳手头

mm	手柄直径				外径 mm	头部深度 mm
	J [0.425"]	Y [0.560"]	X [0.735"]	Y [0.990"]		
6	QJOM6A* (60)				13.5	3.6
7	QJOM7A* (75)				13.5	3.6
8	QJOM8A* (120)				16.5	3.3
9	QJOM9A (170)				19.8	4.8
10	QJOM10A (265)				19.8	4.8
11	QJOM11A (400)				22.9	5.6
12	QJOM12A (430)				26.9	6.1
13	QJOM13A (495)				26.9	6.1
14	QJOM14A (665)	QYOM14A (665)			29.5	6.6
15	QJOM15A (885)	QYOM15A (885)			33.3	6.9
16	QJOM16A (900)	QYOM16A (1,060)			33.3	6.9
17	QJOM17A (900)	QYOM17A (1,235)	QXOM17A (1,235)		37.1	7.3
18	QJOM18A (900)	QYOM18A (1,375)	QXOM18A (1,375)		37.1	7.3
19	QJOM19A (900)	QYOM19A (1,650)	QXOM19A (1,650)		40.4	7.6
20	QJOM20A (900)	QYOM20A (1,925)	QXOM20A (1,925)		43.7	9.2
21	QJOM21A (900)	QYOM21A (2,160)	QXOM21A (2,160)		43.7	9.2
22	QJOM22A (900)	QYOM22A (2,400)	QXOM22A (2,470)		43.7	9.2
23	QJOM23A (900)	QYOM23A (2,400)	QXOM23A (2,745)		47	10
24	QJOM24A (900)	QYOM24A (2,400)	QXOM24A (2,970)	QZOM24A (2,970)	49	11
25	QJOM25A (900)	QYOM25A (2,400)	QXOM25A (3,295)	QZOM25A (3,295)	52	11
26	QJOM26A (900)	QYOM26A (2,400)	QXOM26A (3,570)	QZOM26A (3,570)	53	11
27	QJOM27A (900)	QYOM27A (2,400)	QXOM27A (3,600)	QZOM27A (3,825)	55	12
29		QYOM29A (2,400)	QXOM29A (3,600)	QZOM29A (4,550)	58	12
30		QYOM30A (2,400)	QXOM30A (3,600)	QZOM30A (4,950)	61	13
32		QYOM32A (2,400)	QXOM32A (3,600)	QZOM32A (5,755)	65	14
34		QYOM34A (2,400)	QXOM34A (3,600)	QZOM34A (6,595)	68	14
36		QYOM36A (2,400)	QXOM36A (3,600)	QZOM36A (7,200)	74	15

圆括号内的值是推荐最大工作扭力, in.lb.

*: 仅可使用QC1P100和QC1200扭力手柄; 其它头可以用于所有列出的扭力手柄。

QJM11A



紧固件中心与止动销间距:

- QJOM系列 - 2.50"
- QYOM系列 - 3.00"
- QXOM系列 - 4.50"
- QZOM系列 - 5.75"

预警式可换头扭力扳手

12角梅花扳手头

Φ ↓	手柄直径				外径 in.	头部深度 in.
	J [0.425"]	Y [0.560"]	X [0.735"]	Z [0.990"]		
1/4	QJX8A (220)				13/32	3/16
9/32	QJX9A (490)				13/32	3/16
3/8	QJX12A (490)				9/32	1/4
7/16	QJX14A (715)				21/32	5/16
1/2	QJX16A (900)				3/4	11/32
9/16	QJX18A (900)	QYX18A (1,340)			27/32	3/8
5/8	QJX20A (900)	QYX20A (2,050)			15/16	13/32
11/16	QJX22A (900)	QYX22A (2,400)			1 1/32	7/16
3/4	QJX24A (900)	QYX24A (2,400)	QXX24A (2,630)		1 1/8	15/32
13/16	QJX26A (900)	QYX26A (2,400)	QXX26A (3,300)		1 3/16	17/32
7/8	QJX28A (900)	QYX28A (2,400)	QXX28A (3,600)		1 9/32	9/16
15/16	QJX30A (900)	QYX30A (2,400)	QXX30A (3,600)		1 3/8	19/32
1	QJX32A (900)	QYX32A (2,400)	QXX32A (3,600)	QZX32A (5,390)	1 15/32	21/32
1 1/16	QJX34A (900)	QYX34A (2,400)	QXX34A (3,600)	QZX34A (5,940)	1 9/16	11/16
1 1/8		QYX36A (2,400)	QXX36A (3,600)	QZX36A (6,430)	1 5/8	11/16
1 3/16		QYX38A (2,400)	QXX38A (3,600)	QZX38A (7,200)	1 3/4	3/4
1 1/4		QYX40A (2,400)	QXX40A (3,600)	QZX40A (7,200)	1 13/16	3/4
1 5/16		QYX42A (2,400)	QXX42A (3,600)	QZX42A (7,200)	1 29/32	3/4
1 3/8		QYX44A (2,400)	QXX44A (3,600)	QZX44A (7,200)	2	3/4
1 7/16		QYX46A (2,400)	QXX46A (3,600)	QZX46A (7,200)	2 1/16	7/8
1 1/2		QYX48A (2,400)	QXX48A (3,600)	QZX48A (7,200)	2 5/32	7/8
1 9/16		QYX50A (2,400)	QXX50A (3,600)	QZX50A (7,200)	2 1/4	7/8
1 5/8		QYX52A (2,400)	QXX52A (3,600)	QZX52A (7,200)	2 11/32	7/8
1 11/16			QXX54A (3,600)	QZX54A (7,200)	2 7/16	7/8
1 3/4			QXX56A (3,600)	QZX56A (7,200)	2 17/32	1 1/32
1 13/16			QXX58A (3,600)	QZX58A (7,200)	2 5/8	1 1/32
1 7/8			QXX60A (3,600)	QZX60A (7,200)	2 11/32	1 1/32
2			QXX64A (3,600)	QZX64A (7,200)	2 7/8	1 1/32
2 1/16				QZX66A (7,200)	2 21/32	1 3/16
2 1/8				QZX68A (7,200)	3 1/16	1 3/16
2 1/4				QZX72A (2,400)	3 7/32	1 3/16
1 3/16				QZX80A (7,200)	3 19/32	1 5/16

圆括号内的值是推荐最大工作扭力, in. lb.



QJX12A

紧固件中心与止动销间距:

- QJX系列 - 2.50"
- QYX系列 - 3.00"
- QXX系列 - 4.50"
- QZX系列 - 5.75"



QXX52A

12角梅花扳手头

Φ ↓	手柄直径				外径 mm	头部深度 mm
	J [0.425"]	Y [0.560"]	X [0.735"]	Y [0.990"]		
6	QJXM6A (180)				11	5
7	QJXM7A (240)				11	5
8	QJXM8A (265)				13	6
9	QJXM9A (355)				14	6
10	QJXM10A (630)				15	7
11	QJXM11A (710)				17	8
12	QJXM12A (805)				18	8
13	QJXM13A (900)				20	9
14	QJXM14A (900)	QYXM14A (1,400)			21	9
15	QJXM15A (900)	QYXM15A (1,770)			22	10
16	QJXM16A (900)	QYXM16A (2,195)			24	10
17	QJXM17A (900)	QYXM17A (2,365)	QXXM17A (2,365)		25	11
18	QJXM18A (900)	QYXM18A (2,400)	QXXM18A (2,690)		27	12
19	QJXM19A (900)	QYXM19A (2,400)	QXXM19A (2,860)		28	12
20	QJXM20A (900)	QYXM20A (2,400)	QXXM20A (3,070)		30	13
21	QJXM21A (900)	QYXM21A (2,400)	QXXM21A (3,295)		31	13
22	QJXM22A (900)	QYXM22A (2,400)	QXXM22A (3,600)		32	14
23	QJXM23A (900)	QYXM23A (2,400)	QXXM23A (3,600)		34	15
24	QJXM24A (900)	QYXM24A (2,400)	QXXM24A (3,600)	QZXM24A (4,505)	35	15
25	QJXM25A (900)	QYXM25A (2,400)	QXXM25A (3,600)	QZXM25A (4,950)	37	16
26	QJXM26A (900)	QYXM26A (2,400)	QXXM26A (3,600)	QZXM26A (5,380)	38	16
27	QJXM27A (900)	QYXM27A (2,400)	QXXM27A (3,600)	QZXM27A (5,940)	39	17
29		QYXM29A (2,400)	QXXM29A (3,600)	QZXM29A (6,640)	42	18
30		QYXM30A (2,400)	QXXM30A (3,600)	QZXM30A (7,035)	44	19
32		QYXM32A (2,400)	QXXM32A (3,600)	QZXM32A (7,200)	46	19
34		QYXM34A (2,400)	QXXM34A (3,600)	QZXM34A (7,200)	48	19
36		QYXM36A (2,400)	QXXM36A (3,600)	QZXM36A (7,200)	53	22

圆括号内的值是推荐最大工作扭力, in. lb.



QYXM17A

紧固件中心与止动销间距:

- QJXM系列 - 2.50"
- QYXM系列 - 3.00"
- QXXM系列 - 4.50"
- QZXM系列 - 5.75"

预警式可换头扭力扳手

6角油管扳手头

六角头	手柄直径		外径 in.	头部深度 in.
	J [0.425"]	Y [0.560"]		
1/4	QJRXS8A (75)		19/32	1/4
5/16	QJRXS10A (200)		21/32	9/32
3/8	QJRXS12A (350)		3/4	5/16
7/16	QJRXS14A (500)		27/32	11/32
1/2	QJRXS16A (650)		27/32	3/8
9/16	QJRXS18A (800)	QYRXS18A (800)	1	13/32
5/8	QJRXS20A (900)	QYRXS20A (950)	1 3/32	7/16
11/16	QJRXS22A (900)	QYRXS22A (1,100)	1 5/32	15/32
3/4	QJRXS24A (900)	QYRXS24A (1,245)	1 1/4	1/2
13/16	QJRXS26A (900)	QYRXS26A (1,400)	1 5/16	17/32
7/8	QJRXS28A (900)	QYRXS28A (1,600)	1 13/32	9/16
15/16	QJRXS30A (900)	QYRXS30A (1,750)	1 1/2	19/32
1	QJRXS32A (900)	QYRXS32A (1,900)	1 9/16	5/8
1 1/8	QJRXS36A (900)	QYRXS36A (2,200)	1 3/4	11/16

圆括号内为推荐最大工作扭力, in.lb.

6角油管扳手头

六角头	手柄直径		外径 in.	头部深度 in.
	J [0.425"]	Y [0.560"]		
8	QJRXSM8A (200)		17	7
9	QJRXSM9A (300)		18	7
10	QJRXSM10A (400)		20	8
11	QJRXSM11A (500)		21	9
12	QJRXSM12A (600)		22	9
13	QJRXSM13A (700)		24	9
14	QJRXSM14A (740)		25	10
15	QJRXSM15A (850)	QYRXSM15A (850)	26	10
16	QJRXSM16A (900)	QYRXSM16A (900)	27	11
17	QJRXSM17A (900)	QYRXSM17A (1,000)	29	11
18	QJRXSM18A (900)	QYRXSM18A (1,125)	30	12
19	QJRXSM19A (900)	QYRXSM19A (1,250)	32	12
20	QJRXSM20A (900)	QYRXSM20A (1,350)	33	13
21	QJRXSM21A (900)	QYRXSM21A (1,350)	34	13

圆括号内为推荐最大工作扭力, in.lb.

12角油管扳手头

六角头	手柄直径		外径 in.	头部深度 in.
	J [0.425"]	Y [0.560"]		
9/16	QJRX18A (800)	QYRX18A (800)	1	13/32
5/8	QJRX20A (900)	QYRX20A (950)	1 3/32	7/16
11/16	QJRX22A (900)	QYRX22A (1,100)	1 5/32	15/32
3/4	QJRX24A (900)	QYRX24A (1,245)	1 1/4	1/2
13/16	QJRX26A (900)	QYRX26A (1,400)	1 11/32	17/32
7/8	QJRX28A (900)	QYRX28A (1,600)	1 13/32	9/16
15/16	QJRX30A (900)	QYRX30A (1,750)	1 1/2	19/32
1	QJRX32A (900)	QYRX32A (1,900)	1 19/32	21/32
1 1/16	QJRX32A (900)	QYRX34A (2,050)	1 21/32	11/16
1 1/8	QJRX36A (900)	QYRX36A (2,200)	1 3/4	23/32
1 3/16		QYRX38A (2,400)	1 7/16	3/4
1 1/4		QYRX40A (2,400)	1 29/32	25/32
1 5/16		QYRX42A (2,400)	1 27/32	25/32
1 3/8		QYRX44A (2,400)	2 5/32	29/32
1 7/16		QYRX46A (2,400)	2 5/32	29/32
1 1/2		QYRX48A (2,400)	2 5/32	29/32
1 9/16		QYRX50A (2,400)	2 5/32	29/32
1 5/8		QYRX52A (2,400)	2 5/16	11/32

圆括号内为推荐最大工作扭力, in.lb.

开口棘轮头

六角头	手柄直径		外径 in.	头部深度 in.
	J [0.425"]	Y [0.560"]		
5/16	QJRO10A (130)		5/8	3/16
3/8	QJRO12A (255)		3/4	7/32
7/16	QJRO14A (415)	QYRO14A (415)	7/8	1/4
1/2	QJRO16A (515)	QYRO16A (515)	1	9/32
9/16	QJRO18A (720)	QYRO18A (720)	1 1/8	9/32
5/8	QJRO20A (900)	QYRO20A (1,100)	1 7/32	5/16

圆括号内为推荐最大工作扭力, in.lb.

开口棘轮头

六角头	手柄直径		外径 in.	头部深度 in.
	J [0.425"]	Y [0.560"]		
10	QJROM10A (245)		20	6
12	QJROM12A (400)		24	7
13	QJROM13A (550)		26	7
14	QJROM14A (700)		27	7
15	QJROM15A (760)	QYROM15A (760)	30	8
17	QJROM17A (900)	QYROM17A (1,215)	34	9

圆括号内为推荐最大工作扭力, in.lb.

QJRX18A



紧固件中心与止动销间距:

- QJRXS系列 - 2.50"
- QYRXS系列 - 3.00"
- QJRXSM系列 - 2.50"
- QYRXSM系列 - 3.00"
- QJRX系列 - 2.50"
- QYRX系列 - 3.00"
- QJRO系列 - 2.50"
- QYRO系列 - 3.00"
- QJROM系列 - 2.50"
- QYROM系列 - 3.00"



警告

- 请勿超过额定扭力
- 请勿用扳手敲击紧固件



齿轮头倍率器



齿轮头倍率器

某些型号换用方形槽头，当超过额定输出3-10%的时候，会自动斜变以保护部件。所有型号包括一个输入/输出表格。单位是ft.lb.和N•m

规格	YA290PLUS	YA300	YA391	YA292	YA392	YA393	YA394	YA395	YA396
反应类型	棒状	棒状	棒状	棒状	棒状	棒状	盘状	盘状	盘状
输出, ft.lb.	750	1000	1200	2000	2200	3200	5000	8000	12000
输入, ft.lb.	227	303	200	500	162	173	189	154	171
齿轮比	1:04	4:1	6.3:1	4.27:1	15:1	20.25:1	29.25:1	60:1	81:1
扭力比	1:3.3	3.3:1**	6:1*	3.7:1**	13:1*	18.5:1*	26.5:1*	52:1*	70:1*
减少	1	1	1	1	2	3	2	2	3
输入方头, in.	1/2	1/2	1/2	3/4	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
输出方头, in.	3/4	3/4	3/4	1	1	1	1 1/2	1 1/2	2 1/2
轴承	-	-	针状	-	针状	针状	针状	针状	针状
长度, in.	8 3/4	17 1/2	20	19 1/2	20	20	15	15 1/2	19 7/8
宽度, in.	2 3/4	2 13/16	4	4 1/2	4	4	8 5/8	6	7 3/4
高度, in.	3 1/4	3 5/16	4 1/16	3 3/4	5 13/16	6 1/2	8 3/4	10 3/4	12 3/8
储油箱	有	有	有	-	有	有	有	有	有
量角器	-	-	有	-	有	有	-	-	-
防后坐	-	-	-	-	有	有	有	有	有
替换方头	-	-	YA391RK	-	YA392RK	YA393RK	YA394RK	YA395RK	YA396RK

*: 扭力精度比为 ±5% **: 扭力精度比为 ±10%
注意: 手柄或其他定位部分是“被动棒”，必须放置在结实的固定物体上



X4型齿轮头倍率器

使用单个或3个X4堆叠。堆叠倍率器，会乘积而不是叠加倍率，从而得到需要的设定。变化的只有力矩比，最大力矩不会超过所有扳手中最大的扭力值。

规格	GA184A	GA185	GA186	GA187*	GA189*	GA190	GA181
反应类型	棒状	棒状	棒状	棒状	棒状	棒状	棒状
输出, ft.lb.	1000	2000	4000	8000	12000	2000	3000
输入, ft.lb.	249	588	1081	2051	2353	588	291
齿轮比	4:1	4:1	4.33:1	4.6:1	6:1	4:1	14.3:1
扭力比	3.4:1**	3.4:1**	3.7:1**	3.9:1**	5.1:1**	3.4:1**	10.3:1**
减少	1	-	1	1	1	1	2
输入方头, in.	1/2	3/4	1	1	1	3/4	3/4
输出方头, in.	3/4	1	1 1/2	1 1/2	2 1/2	1	1 1/2
尺寸A, in.	3 1/2	3 3/4	5 3/4	6 1/2	8 1/2	3 3/4	5 1/4
尺寸B, in.	6 5/8	6 5/8	9 23/32	12 1/8	11 1/2	6 5/8	9 23/32
尺寸C, in.	1/2	3/4	1	3/4	1	1 1/2	2
尺寸D, in.	3/4	1	1 1/2	1 7/8	2 1/4	1	1 1/2
尺寸E, in.	3 11/32	4 3/8	6 7/32	7 3/4	7 1/4	5	7
总长, in.	22	25	30	32	30	25	30
防后坐	-	-	-	-	-	有	-

*: 根据特殊订单生产 **: 扭矩率精度 ±10%
注意: 手柄或其他定位部分是“被动棒”，必须放置在结实的固定物体上



可逆气动马达

YA390可为YA系列的齿轮头被率器提供高达200ft.lb的动力。外接槽1/2"。最大工作压力: 60PSIG。空载速度70rpm。尺寸: 16 1/4"X3 1/8"X 4 3/4"

扭力螺丝刀

预设式扭力螺丝刀

低扭矩组装和高精度场合的理想工具。可使用所有标准1/4" 十六牙螺丝刀。当达到设定力矩时限离合器会自动松开。对于全系列的螺丝刀，顺时针时精度在±6%。重量轻，红色氧化铝机身经过高摩擦处理，不锈钢内胆。把手为三棱设计，符合人体工学，使用舒适。有磁力牙头。

定货号	范围		长度 in.
	最小	最大	
QDRIVER1P	6 in.oz.(4 N•cm)	32 in.oz.(22 N•cm)	4 9/16
QDRIVER2P	10 in.oz.(7 N•cm)	100 in.oz.(70 N•cm)	5 5/8
QDRIVER3P	1.5 in.lb.(16 N•cm)	15 in.lb.(169 N•cm)	5 5/8
QDRIVER4P	4 in.lb.(45 N•cm)	40 in.lb.(451 N•cm)	6

QDRIVER3P



QDRIVER4



可调式扭力螺丝刀

低扭矩组装和高精度场合的理想工具。适用于有冲击场合。并可用于绝大多数国产和进口汽车。可使用所有标准1/4" 十六牙螺丝刀。当达到设定力矩时限离合器会自动松开90°。对于全系列的螺丝刀，顺时针时精度在±6%。重量轻，红色氧化铝机身经过高摩擦处理，不锈钢内胆。把手为三棱设计，符合人体工学，使用舒适。有磁力牙头。

定货号	范围	长度, in.
QDRIVER2	20-100 in.oz.(14-70 N•cm)	5 7/16
QDRIVER3	3-15 in.lb.(34-169 N•cm)	5 7/16
QDRIVER4	5-40 in.lb.(56-451 N•cm)	6 11/16

TECHWRENCH™ 扭力扳手

TECHWRENCH™ 特性

- 精度：标准棘轮型2% CW, 3%CCW；棘轮记忆型1%CW, 1.5%CCW；
- 可换内头型, 4%CW, 6%CCW
- 每个按钮只有一个功能(开机, 选择测量单位, 增加紧固件扭力设定, 减小紧固件扭力设定)
- 所有型号内含3节“AA”电池
- 舒适, 防滑手柄
- D型带有紧固件力矩设定和容限范围设定
- 带有撑角可防止从桌面上滑落
- 活动头棘轮可移动15°

- 所有型号配备低功耗显示和自动关闭(闲置超过2分钟)功能
- 耐受震动设计
- 防飞溅设计, 防水和车间里使用的几乎各种液体
- CE认证, 配有箱子
- 记忆型配有“Techlog”软件CD
- 工作温度40-110°F(5-42°C)
- 储藏温度0-122°F(-20-50°C)
- 工作湿度可达90%, 标准气压
- 各种型号通过EU/CE-DE, ES, FR, IT, NL, PT, UK认证

标准棘轮式(2%精度)

定货号	TECH1FR240	TECH2FR100	TECH3FR250	TECH4R600
方头尺寸, in.	1/4	3/8	1/2	3/4
头型	密封可翻转	密封可翻转	密封可翻转	密封
轮齿数	36	36	36	36
轮齿最小工作角度	10°	10°	10°	11°
范围, in.lb	24-240	60-1200	300-3000	720-7200
范围, ft.lb.	2-20	5-100	25-250	60-600
范围, N•m	2.7-27.12	6.7-135	34-339	81-813
头部深度, in.	7/16	5/8	3/4	1 1/4
头部宽度, in.	7/8	1 5/32	1 5/8	2 1/2
外壳颜色	红	红	红	红
长度, in.	15 1/4	17 1/4	26 1/4	48
设置类型	电调	电调	电调	电调
棘齿维修包	RKRT936	RKRF936	RKRS936	RKRQC4

TECH2FR100



警告



- 请勿超过额定扭矩
- 动力工具请勿与镀铬或抛光手动工具配合使用
- 扭力过大会损坏工具。紧固件松动会造成扳手损坏。校准力矩过大会损坏工具部件
- 请定期校准以保证精度

- 请勿用扳手敲击紧固件
- 请勿使用冲击扳手
- 定期检查, 清洁和用轻质润滑油润滑棘轮机构
- 使用损坏的工具可能造成人身伤害

TECHWRENCH™ 扭力扳手

TECHWRENCH™ 特征

- 精度: 标准棘轮型2%, 3%; 棘轮记忆型1%, 1.5%CC; 可换头型, 4%, 6%
- 每个按钮只有一个功能(开机, 选择测量单位, 增加设定扭力值, 减少设定扭力值)
- 所有型号使用3节“AA”电池
- 舒适, 防滑手柄
- D型带有紧固件力矩设定和误差范围设定
- 带有挡块可防止从桌面上滑落
- 棘轮头上下活动范围15°
- 所有型号配备低功耗显示和自动关闭(闲置超过2分钟)功能
- 耐受震动设计
- 防渗设计, 防水和车间里使用的几乎各种液体
- CE认证, 配有箱子
- 记忆型配有“Techlog”软件CD, 可以把存储值转换为 Microsoft Excel表格
- 工作温度40-110°F(5-42°C)
- 储藏温度0-122°F(-20-50°C)
- 工作湿度可达90%, 标准气压
- 各种型号通过EU/CE-DE, ES, FR, IT, NL, PT, UK认证

TECH2Y100



可换头标准型 (4%精度)

定货号	范围 in.lb.	范围 in.lb.	N*m	把手 直径	设置 类型	外壳 颜色	长度 in.
TECH1J240	24-240	2-20	2.7-27.12	J(0.425")	电调	红	13 3/4
TECH1JD240	24-240	2-20	2.7-27.12	J(0.425")	预设	灰	13 3/4
TECH2Y100	60-1200	5-100	6.7-135	Y(0.560")	电调	红	15 1/2
TECH2YD100	60-1200	5-100	6.7-135	Y(0.560")	预设	灰	15 1/2
TECH3X250	300-3000	25-250	34-339	X(0.735")	电调	红	23 3/4
TECH3XD250	300-3000	25-250	34-339	X(0.735")	预设	灰	23 3/4
TECH4Z600	720-7200	60-600	81-813	Z(0.990")	电调	红	42
TECH4ZD600	720-7200	60-600	81-813	Z(0.990")	预设	灰	42

*: 扳手长度不包括可换内头长度

TECH2FRM100



棘轮头记忆型 (1%精度)

定货号	TECH1FRM240	TECH2FRM100	TECH3FRM250	TECH3FRM250
方头尺寸, in.	1/4	3/8	1/2	3/4
轮齿数	36	36	36	32
轮齿最小工作角度	10°	10°	10°	11°
范围, in.lb.	24-240	60-100	300-3000	720-7200
范围, in.lb.	2-20	5-100	25-250	60-600
范围, N*m	2.7-27.12	6.7-135	34-339	81-813
头部深度, in.	7/16	5/8	3/4	1 1/4
头部宽度, in.	7/8	1 5/32	1 5/8	2 1/2
外壳颜色	红	红	红	红
长度, in.	15 1/4	17 1/4	26 1/4	48
设置类型	电调	电调	电调	电调
棘齿维修包	RKRT936	RKRT936	RKRT936	RKROC4

TECH2YDM100



可换头记忆型 (4%精度)

定货号	范围 in.lb.	范围 in.lb.	N*m	把手 直径	设置 类型	外壳 颜色	长度 in.
TECH1J240	24-240	2-20	2.7-27.12	J(0.425")	电调	红	13 3/4
TECH1JDM240	24-240	2-20	2.7-27.12	J(0.425")	预设	灰	13 3/4
TECH2Y100	60-1200	5-100	6.7-135	Y(0.560")	电调	红	15 1/2
TECH2YDM100	60-1200	5-100	6.7-135	Y(0.560")	预设	灰	15 1/2
TECH3X250	300-3000	25-250	34-339	X(0.735")	电调	红	23 3/4
TECH3XDM250	300-3000	25-250	34-339	X(0.735")	预设	灰	23 3/4

* 扳手长度不包括可换内头长度

电子扭力扳手/测量仪



QC1ETT50

电子力矩测量仪

结实耐用，物美价廉。可以嵌入墙上或安放在测试台，操作员在不离开位置的情况下就可以测量手动/气动及气动扭力工具的力矩。

- 集成传感器，结实耐用，可安放于任何位置
- 独特的支架杆，即使测试长扳手的力矩，也能方便地看到读数
- 高精度，误差小于 ±1% 读数 (10-100% 量程)
- 跟踪和最大值模式
- 可用于非冲击电动/气动扭力工具 (需要连接速率转接头)
- 双量程 (英制 / N·m 或 英制 / dN·m)
- 自动 / 人工复位
- 双向测量 (顺时针，逆时针)
- 镍镉充电电池
- 所有测量仪包含功率适配线圈，套筒转接头 (内转内) 以及 PB1ETT 塑料仪表盒

定货号	方头尺寸 in.	英国标准	范围 N·m
QC1ETT400	1/4	40-400 in.oz.	28-280 cN·m
QC1ETT10	1/4	10-100 in.oz.	7.0-70.6 cN·m
QC1ETT50	1/4	5-50 in.lb.	5.6-56 dN·m
QC1ETT100	1/4	10-100 in.lb.	11.3-113 dN·m
QC2ETT250	3/8	25-250 in.lb.	28-280 dN·m
QC2ETT1000	3/8	100-1,000 in.lb.	113-1,130 dN·m
QC3ETT250	1/2	25-250 ft.lb.	34-339 N·m
QC4ETT600	3/4	60-600 ft.lb.	81-813 N·m

电子测量仪/数据采集系统

VERSATORQ® 系统可用于重复使用力矩的场合或者对紧固件的经常性检查。另外该系统还可用于校验气动和机械扳手的精度。力矩最大值旋转探头测量，探头安放于软接头内，转速低于1000rpm，对测量不会有影响。监测员可以检查重要的紧固件力矩，给质检员记录数据。非常适合于质量控制。VERSATORQ® 系统可以进行统计分析，包括历史图，并能够用串行打印机打印。

- 万能一电池供电，轻便灵巧，测量范围从2-20in.oz.至150-1500ft.lb. 7种单位可供选择：in.oz., in.lb., ft.lb., N·m, dN·m, kg·m, kg·cm. VERSATORQ系统可与套筒，延伸臂，万向节，棘轮等附件配合使用。
- 数据采集—存储和调出读数达3500条。内部电池可确保数据存储10年。
- 跟踪及最大值模式—跟踪模式显示当前力矩值；最大值模式显示最高的力矩值。

- 校准便捷—用户校准支持ISO9000，用户手册里记录了详细的分布操作指南。
- 灵敏探头—内含的EEPROM芯片记录了传感器型号和校准参数。传感器经过工厂校准，并可用于任何电子测量仪，所以仅需装入所要的传感器。使用时，必须定期校准。
120VAC/220VAC, 60Hz适配器
- PC统计分析输出—下载历史图，最小最大读数，均值，Sigma N, sigma, Cp, Cpk, 误差百分比，容限内外的读数个数。
- 与计算机或打印机连接的串行通信口—真RS232通信口，可连接计算机或串行打印机。可配置为MITUTOYO统计打印协议。
- 图像和声音提示—显示器顶部有模拟量棒图显示，可以直观地看出力矩。如果超过最大量程，会出现OVER警告提示。如果低于最小容限，绿色MIN灯会点亮。如果超过最大容限，红色MAX灯会点亮。声音报警采用独特的2kHz音调。仪表带有一个音频端口，可以选配一个耳机以在嘈杂环境下使用。

警告



- 请勿超过额定读数
- 扭力过大会损坏工具。紧固件松动会造成扳手损坏。校准力矩过大会损坏工具部件
- 请定期校准以保证精度

- 请勿用扳手敲击紧固件
- 请勿使用冲击扳手
- 定期检查，清洁和用轻质油润滑棘轮机构
- 使用已损坏的工具可能造成人身伤害

电子测量仪/数据采集系统



VERSATORQ1
力矩采集仪
包括VERSACHARGE1充电器和
PB57A仪表盒

探头单独销售



VERSAMETER™

电子力矩仪

提供与VERSATORQ基本相同的功能，不包括：数据存储/调出，统计分析和历史图以及串口输出功能。

VERSATORQ® 探头

货物编号	驱动 in.	范围	基本直径 in.	基本长度 in.	容积长度 in.
VERSA1S20*	1/4	2-20 in.oz.	.5	2.9	48
VERSA1S10*	1/4	1-10 in.lb.	.7	2.9	48
VERSA1S50	1/4	5-50 in.lb.	.9	2.1	48
VERSA1S200	1/4	20-200 in.lb.	.9	2.1	48
VERSA2S100	3/8	10-100 ft.lb.	1.2	2.4	48
VERSA3S250	1/2	25-250 ft.lb.	1.4	2.6	48
VERSA4S600	3/4	60-600 ft.lb.	2.0	3.9	96
VERSA5S1500**	1	150-1500 ft.lb.	2.4**	4.4	92†

*: 有突起，可用指尖控制 **：直径不包括侧面的接头
†: 4针MS接头功率线圈

VERSATORQ® 系统附件

VERSACHARGE1	Power Pack, 120VAC to 9VDC
VERSACHARGE1	Power Pack, 220VAC to 9VDC (Europe)
VERSACHARGE1	220VAC to 9VDC Power Pack/Charger (Australia/United Kingdom)
VERSAPHONE	Head Phones
VERSACABLE	RS-232 Serial Printer Cable
VERSACABLE2	PC Interface Cable
PB57A	Carrying Case

VERSATORQ1®/VERSAMETER™ 系统规格

VERSAMETER	基本力矩采集仪
VERSATORQ1	120VAC充电器，仪表盒
模式 (VERSAMETER)	跟踪，记录最大值
显示	4位，alpha和数值功能标志位
显示容量*	±4位数字，8000次计数
精度	±1%读数(10-100%探头测量范围) (±2%，使用VERSA1S10和VERSA1S20探头)
键盘	最小/最大警报，校零，设置，单位，存储/调出/清除，发送，统计，回车
测量单位	in.oz., in.lb., ft.lb., N·m, dN·m, kg·cm, kg·m
工作温度	5-42°C (40-110)°F
储藏温度	-10-50°C (-2-122)°F
湿度	最高90%，标准气压
尺寸	3" 宽，2.5" 高(包括拎手3" 高)，6" 长
重量	1lb
充电时间(完全充电)	连续20小时
充电器	120VAC或220VAC，50-60Hz
数据存储/调出 (VERSATORQ1)	3500个读数
充电器输出	9VDC，200mA
串口输出 (VERSATORQ1)	RS-232(真)，300-19.2k波特率，Mitutoyo协议
统计分析 (VERSATORQ1)	最大，最小，Sigma，Cp，Cpk，误差百分比，-NoGo，+NoGo
历史图 (VERSATORQ1)	最低限值，最高限值，10等分

* VERSATORQ在跟踪模式下忽略小于满量程0.5%的输入，在记录最大值模式下忽略小于满量程2.0%的输入。



注意：各种探头量程和分辨率请参见VERSATORQ手册

VERSATORQ® 旋转传感器

VERSATORQ可与旋转槽传感器配合使用测量最大力矩，探头安放于软接头，转速低于1000rpm，对测量不会有影响。可测量顺时针或逆时针力矩。

定货号	驱动 in.	容量 in.lb.	容量 ft.lb.	容量 N·m
VERSA1RTD4	1/4" 六角	50	4	6
VERSA2RTD16	3/8" 内方	200	16	23
VERSA2RTD50	3/8" 内方	600	50	68
VERSA3RTD200	1/2" 内方	2400	200	271

VERSATEST™ 电子扭力测试仪

VERSATEST™ 示波仪是一台实验室级的，用于高精度室内扭矩测量与校准的仪器。高精度的扭矩传感器保证了读书误差在 ± 0.25% 之内。传感器工作范围从 15–200 in.oz. 到 200–2000 ft.lb. 并且有一块专用芯片装于各型号的 VERSATEST，用于标记测量范围和存储校准数据。通过前面板上的薄膜按钮，可以进入配置和校准程序。VERSATEST 可以记忆和调出 3000 个力矩/力读数。仪表内的统计数据可以输出到计算机或通过串行打印机打印。机内有时钟记录时间和日期，另有锂电池保证时钟准确工作 10 年。



传感器

所有 TTC 系列传感器包括相应扭矩测量范围的适配器

货物编号	描述	驱动大小 in.	范围	支架类型
TTC5	传感器	1/4	15–200 in. oz.	TTC3421
TTC6	传感器	1/4	4–50 in.lb.	TTC3421
TTC7	传感器	1/4	15–150 in.lb.	TTC3421
TTC8	传感器	3/8	30–400 in.lb.	TTC3421
TTC10	传感器	3/8	80–1000 in.lb.	TTC3421
TTC11	传感器	1/2	10–125 ft.lb.	TTC3422
TTC12	传感器	1/2	20–250 ft.lb.	TTC3422
TTC13	传感器	3/4	60–600 ft.lb.	TTC3422
TTC14	传感器	1	100–1000 ft.lb.	TTC15001
TTC400	传感器	1	200–2000 ft.lb.	TTC15001
	四合一传感器	1/4	4–50 in.lb.(min.)	-
	传感器	3/8	30–400 in.lb.	-
	传感器	3/8	80–1000 in.lb.	-
	传感器	1/2	20–250 ft.lb.(max.)	-

*当采用 TTC600 人工装载器，TTC800 电动装载器和 VERSA600LDR 时，TTC400 需要使用 TTC5000-1 的适配器

VERSATEST™ 规格

显示:	大 5.5" × 1.5" 背光液晶图形显示(240X64点阵, 0.67" 高度数字显示)
容量:	5位有效数字, ± 32000计数(16位A/D)
采样率:	2000点/秒
显示刷新率:	5次/秒
精度 ¹ :	± 0.25%读数(25°C, TTC传感器已校准)
温度漂移:	± 0.03%/°C(+0.017%/°F)
棒图:	设定的范围内, 100段模拟
测量单位:	in.oz., in.lb., ft.lb., N*m, dN*m, kg*cm, kg*m
模式:	跟踪, 记录最大值, 记录最早峰值, 功率
界面设定:	单位, 校准, 日期/时间, 统计, 高/下限设定, 数据存储, 数据调出, 打印机设置, 标零, 自动/人工 存储/发送/清除
选择键:	增加, 减少, 左切换, 右切换, 回车
工作温度:	10–32°C(50–90°F)
存储温度:	-20–50°C(-2–122°F)
湿度:	85%相对湿度(21°C, 70°F)
尺寸:	10" 长 × 4" 宽 × 10.5" 高(包括手柄)

特性:

- 液晶大屏幕
- 自动下载
- 两个RS232串行口, 可用于连接计算机或打印机
- 记忆和调出3000个测量数据(包括测量时间)
- 实时时钟
- 灵敏传感器
- 线圈锁定机械装载器
- 具备模拟输出, 可接绘图仪
- 外接打印机可以堆叠在仪表上
- 远程机角开关用于控制发送/打印功能
- 多国语言
- 四种模式—跟踪, 记录最大值, 记录最早峰值, 功率内置统计过程控制(SPC)
- CE认证



VERSATEST600: 提供高速静态和动态力矩监测。包括 VERSATEST 示波器, VERSA600LDR 装载器, TTC12 传感器, TTC400 四合一传感器和 TTC5000-1 四合一适配器平台。

VERSA600LDR: 便携式扭矩装载器可放置在桌上, 带防护套。设备可以装入转盘, 千分尺, 梁和电子扳手。可选的螺丝刀扭矩测试工具用于测试螺丝枪的扭矩。最大范围 600 ft.lbs. 可使用 TTC 系列 15 in.oz 至 600 ft.lbs. 范围内的任何传感器。四个脚垫可以防止操作面的位移。用大手轮可以进行精细的调整。

附件

TTC1121	串行打印机	TTC501	PC接头
TTC3421	"A" 类机架	TTC502	打印机接头
TTC3422	"A" 类机架	TTC75002	螺丝枪力矩工具箱
TTC15002	"C" 类机架		

电源:	100VAC/24VAC 自适应, 50/60Hz, 50w
数据存储/调出:	3000点
统计分析:	最大, 最小, 范围, 均值, Sigma N, Sigma, Cp, Cpk, 误差百分比, -NoGo, +NoGo 最低限值, 最高限值, 10等分
历史图:	
打印机/计算机输出	
串口:	RS232(真), 300–19.2k波特率
计算机通讯串口:	RS232(真), 300–19.2k波特率
模拟输出:	传感器全量程线性度 +(CW)/-(CCW)1.8V, ± 1%读数
装载器控制继电器:	两个, 常开, A型, 额定 12VDC, 0.5A 闭合电流 (CW或CCW或力/力矩传感器测量范围的110%)

*TTC 传感器与 VERSATEST 示波器联合使用, 但不依靠示波器校准, 可提供误差小于 ± 0.5% 读数的系统精度。



警告

- 平衡弹簧或锚定支架基础



电子扭力校验测试仪

TTC2000/TTC2800电子扭力校验测试仪应用了最新款式的数字循环, 系统先进、易操作, 测试快速、精确。

系统的核心部分是TTC610/TTC810数字指示器, 无需按动任何按钮, 即可自动识别不同的传感器与电子零点。

TTC2000/TTC2800电子扭力校验测试仪擅长测量、存储、修正数据, 并可进行统计分析, 自动下载到内置的并联打印机上或任何一台外部的打印机和计算机。

TTC2000/TTC2800电子扭力校验测试仪可用于测试所有类型的扭力扳手、扭力螺丝刀、扭力放大器、钢索张力计、拉力压力测量, 及一些动力工具, 如: 螺帽扳手、电子或气动螺丝刀。

Snap-on® 与美国空军的合作, 不断发展, TTC2000/TTC2800电子扭力校验测试仪已成为扭力测试与校验仪器的标准。

TTC2000/TTC2800系统详细说明:

TTC2000手工加载系统

扭矩/力 显示8位数字, 阿尔法数字的, 高亮度红色发光二极管, 0.55英寸的数字高度

容量 8位数字 ± 32, 000的数值(16进制)

精确度*

25℃时读数的 ± 0.25%(使用TTC传感器校验)

温度偏差 +0.03%/°C (+0.017%/°F)

*使用TTC传感器但不做校验时(TTC610/TTC810)

显示器提供的系统精确度为 ± 0.5%(25℃时读数)

测量单位

扭矩: ft.lb., in.lb., in.oz., N·m, dN·m, kg·cm, kg·m

力: lbf, ozf, N, dN, kp, gf

角度: 度

角度分辨能力(视觉转换编码器)

双向的, X4正交逻辑电路

最大范围显示

2行16位数值, 最大的5X8点模液晶显示器, 显示: 传感器范围, 单位, 角度, 校验值, 日期/时间, 统计数字, 扭矩/力或扭矩/角度的限制设置, 数据储存/恢复, 打印机设置

模式

跟踪、峰值保持、角度、第一峰值、动力工具

工作温度 10 to 32℃ (50 to 90°F)

存放温度 -20 to 50℃ (-2 to 122°F)

湿度 高至90%, 非凝结

工作电源 允许最大负荷, 120VAC/220VAC, 50/60Hz

数据存储/恢复 3000计量值

数据统计分析 最大值、最小值、范围、中间值、SigmaN, Sigma, Cp, Cpk, %Error, -NoGo, +NoGo

柱状图

低设置的限制、高设置的限制、10个分区

打印机/计算机串行输出端口

RS232(TRUE), 300-19.2K 波特

计算机串行通信端口

RS232(TRUE), 300-19.2K 波特(视觉的)

模拟输出

1.8V顺时针和逆时针在传感器上满线性范围, ± 1%的读数

加载控制继电器

两个, 可普通开启, 从A端, 额定12DVC, 1/2A端关闭, 接触在110%顺时针或逆时针

或扭矩/力传感器范围

加载手动曲柄

输入最大8ft.lb., 输出最大2000ft.lb.

TTC2800监控加载系统

(需装上TTC800监控加载器)

模式

手工、自动表盘、自动第一峰值

工作电源

120VAC ± 10%Hz 3.14A(包括监控器电流)

TTC2800-220V

工作电源 220VAC ± 10%Hz 3.14A(包括监控器电流)(一个监控用的下降变压器)

- TTC系列“SMART”传感器自动感应识别
- 范围: 15in.oz. to 2000ft.lb.(双向)
- 误差(范围的10 - 100%): ± 0.25%读数
- 8位阿尔法数字显示
- 可记忆3000数值
- 可包括一个串联打印机
- 存储的数据中印有日期和时间
- 用存储的数据来做统计分析
- 程序化的手工与自动工作, 清除、存储和打印功能
- 恢复与回顾已存储的数据
- 自动锁定保护传感器

电机控制器
安装于此处



TTC2000
电子扭力校验测试仪



KRL762PY

TTC2000手工系统/TTC2800监控系统

	描述	应用
TTC2000	部件	
TTC600	机械式加载器	施加载荷至扭力扳手来测试 (包括加载器, 扭矩显示器台, 扭力销, 保护罩, 小的传感连接器, 电线, 45" 宽 × 24" 深 × 9.5" 高)
TTC610	数字显示器	TTC2000系统的扭力测试器
KRL762PY	有轮子储物柜	用来安装TTC600/TTC610(TTC2000)和存放附件。不能单独使用。
TTC2800	部件	
TTC800	监控式加载器	TTC2800系统施加载荷至扭力扳手来测试
TTC810	数字显示器	TTC2800系统的扭力测试器
KRL762PY	有轮子储物柜	用来安装TTC600/TTC610(TTC2000)和存放附件。不能单独使用。

电子扭力测试仪及校验仪



传感器

所有TTC系列传感器包括可显示扭矩范围的合适转接头。

订货号	规格	方头尺寸	扭力范围	工作台安装架
TTC5	传感器	1/4	15-200 in.oz.	TTC3421
TTC6	传感器	1/4	4-50 in.lb.	TTC3421
TTC65	传感器	1/4	15-150 in.lb.	TTC3421
TTC7	传感器	3/8	30-400 in.lb.	TTC3421
TTC8	传感器	3/8	80-1000 in.lb.	TTC3421
TTC10	传感器	1/2	10-125 ft.lb.	TTC3421
TTC11	传感器	1/2	20-250 ft.lb.	TTC3421
TTC12	传感器	3/4	60-600 ft.lb.	TTC3421
TTC13	传感器	1	100-1000 ft.lb.	TTC3421
TTC14	传感器	1	200-2000 ft.lb.	TTC3421
TTC400*	4合1传感器	1/4	4-50 in.lb.	-
		3/8	30-400 in.lb.	-
		3/8	80-1000 in.lb.	-
		1/2	20-250 ft.lb.	-
TTC	4合1转接板	-	-	-

*在TTC400应用于TTC600人工载荷, TTC800机动载荷和VERSA600LDR时, 需使用TTC5000-1转接板配合。

砝码组

以下的校验设备可以用于校验任何的TTC系列传感器。所有的砝码都是符合美国国家标准局标准。

TTC3200	#1砝码组(应用于所有的TTC系列传感器)
TTC3210	#2砝码组(应用于200in.oz至250ft.lb.TTC系列传感器)
TTC3220	#3砝码组(应用于600ft.lb至2000ft.lbTTC系列传感器)

校验轮盘及校验臂

以下的校验设备可以用于校验任何的TTC系列传感器。校验臂已符合制方头尺寸造标准。

TTC500	2.5" 校验轮盘, 1/4" 方头驱动
TTC1510	5" 校验轮盘, 1/4" 方头驱动
TTC1520	10" 校验蝶形轮盘, 1/2" 方头驱动带转接头
TTC1540	40" 校验臂, 1 1/4" 方头驱动带转接头



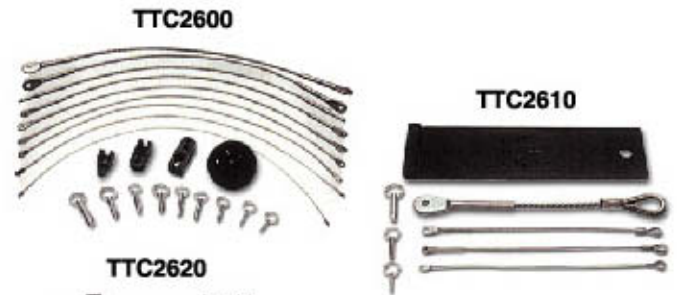
接合速率模拟转接头

当测试非冲击动力工具时, 配合扭力测试器一同使用。方头驱动转接头置于扭力测试器方头驱动的顶部, 用螺丝刀旋紧。一个转接头插入动力工具与转接头的接合部分紧密配合。在设置模式下堆叠盘形垫圈, 使接合速率转接头可模拟软、中等、或是硬的接合。

订货号	方头尺寸	扭力范围	转接头规格	螺杆载荷
QC1JRS50	1/4	50	1/4" 6角 × 3/16" 6角	1/4" × 28 × 1
QC2JRS400	3/8	400	3/8" 内方 × 3/8" 6角	7/16" × 20 × 1.5
QC2JRS1000	3/8	1000	3/8" 内方 × 1/2" 6角	5/8" × 18 × 1.5

警告

- 平衡的柜面或是绑定的安装表面。
- 超出校验范围的扭力扳手可能导致工具的部件损坏。



TTC2620



力测试设备

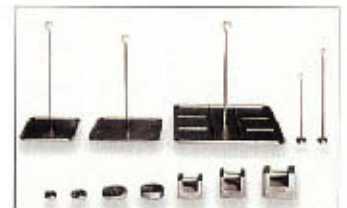
TTC2600	张力计测试件
TTC2610	张力表测试件
TTC2620	压力表测试件
TTC2630	力臂件(只需使用一种来配合任意的张力测试件)

- 反应臂, 钢索, 安装盘及工作夹具可用于张力测试计及压力和张力表。TTC600和TTC800载荷和TTC系列传感器可以设定来传递张力和压力的载荷。
- TTC610/TTC810显示器也能提供测量、显示、存储及数据分析力的输入。

砝码吊杆及砝码盘

以下的校验设备可以用于校验任何的TTC系列传感器。砝码盘已符合标准。

TTC301	砝码吊杆, 8oz.
TTC3040	砝码盘, 7.5lb.
TTC3020	砝码盘, 15lb.
TTC3030	砝码盘, 50lb.



附件

订货号	描述
TTC501	PC电缆, 连接TTC610数字显示器至PC
TTC502	打印机电缆, 连接TTC610数字显示器至打印机
TTC25002	带安装块和用于TTC2000和TTC2800及所有传感器的硬件的自立式校验架
TTC75002	扭力螺丝刀测试件
TTC900121	置换电缆
TTC5500-1	延长臂

- 请勿用扳手敲击紧固件。
- 周期性的反复校验可以维持精确度。



高强度密封可逆棘轮头部

有纹路防振动的外壳

数显扭力读数

按动此键能更改扭力单位
ft-lbs、in-lbs及N·m

可预警的有触觉的扭力指示

坚固的手柄外壳

千分尺调节

固定后发出“嘀嗒”声

TECHWRENCH系列电子扭力扳手

- 最先进的扭力扳手
- 记忆模式可存储与下载数据
- “D”系列软件防止无意设定预调值
- 活动头式样扭力扳手精度：顺时针2%，逆时针3%



高强度密封棘轮头部

QD系列扭力扳手

- 分为可调值、预设值及可换头三种式样
- 精度：顺时针4%，逆时针6%



拇指调节按钮

TQ系列扭力扳手

- 坚固耐用扭力扳手
- 使用后刻度无需归零
- 仅限顺时针使用，精度：4%



易从刻度盘面读出数值

坚硬的复合材料外壳

TE系列刻度盘式扭力扳手

- 直接读数精度：2%
- 理想的扭矩确认

TTC2800 校验仪

- 机械负载式
- 顶尖生产线测试器与校验器



限制式离合器防止超扭矩

理想的低扭矩应用工具

易读扭矩设定值

人体工学设计外壳质量小、有纹路

可调千分尺

QDRIVER™ 系列扭力螺丝刀

- 分为可调值及预设值两种
- 精度：顺时针6%

