

Vickers®

油缸

EATON

TQ 系列 农用油缸

标称压力: 2500 psi



TQ 系列液压缸

设计用于农业用途

- 工作压力至 2500 psi
- 间歇脉动压力至 3000 psi
- 试验压力至 4000 psi

ASAE 标准缸

设计使用的 TQ 系列缸有 9 种，要求 ASAE 8" 和 16" 行程的缸。带后缀“ASAE”的件号代表 ASAE 缸。附加的技术规格在主件号表中提供，没有适用的选项。

ASAE 16" 行程的缸装有 1¹/₄" 直径的双耳环销轴。

特征

销轴— 拉伸强度高的钢材，镀锌防止腐蚀。

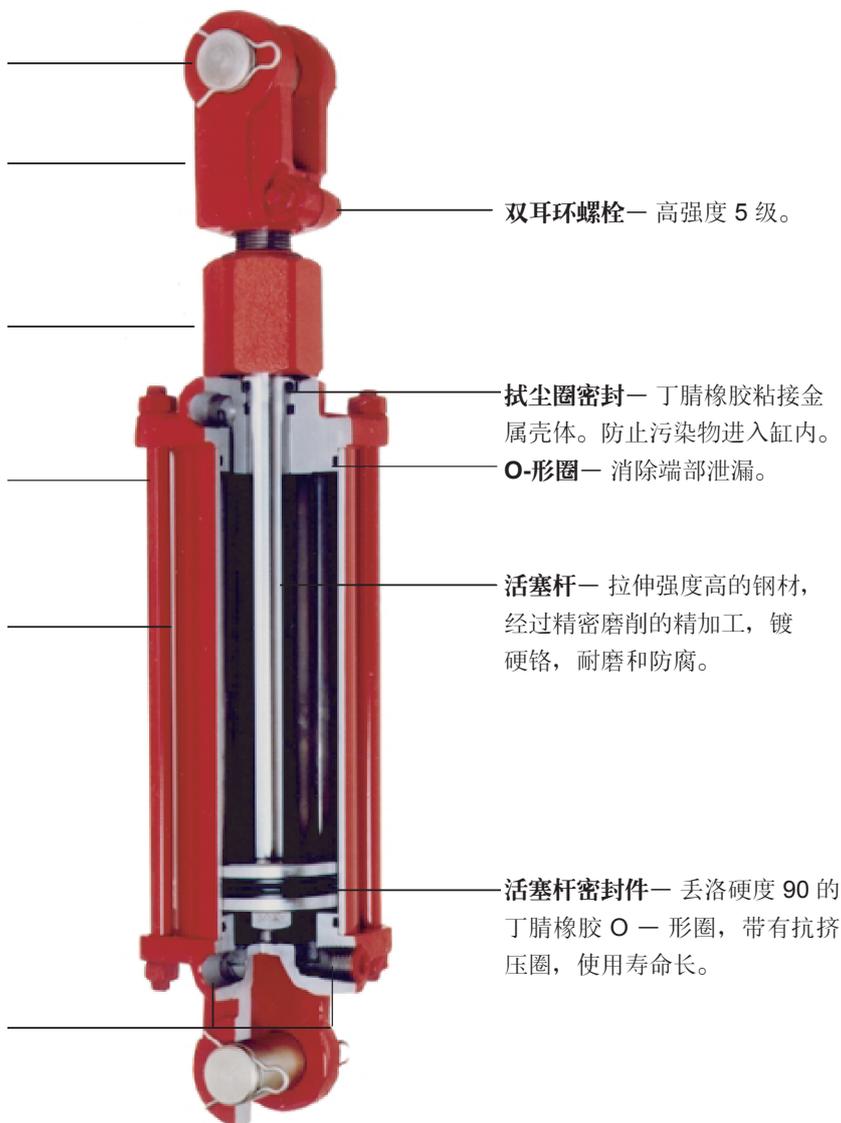
有杆端座，无杆端双耳环和有杆端双耳环— 球墨铸铁铸件，冲击载荷下不破裂。

可选的行程控制— 针对所用的 ASAE 缸。

拉杆— 拉伸强度高的钢材，防止压力下伸长。

缸体— 精加工的钢材，壁厚大，耐磨损，强度高。

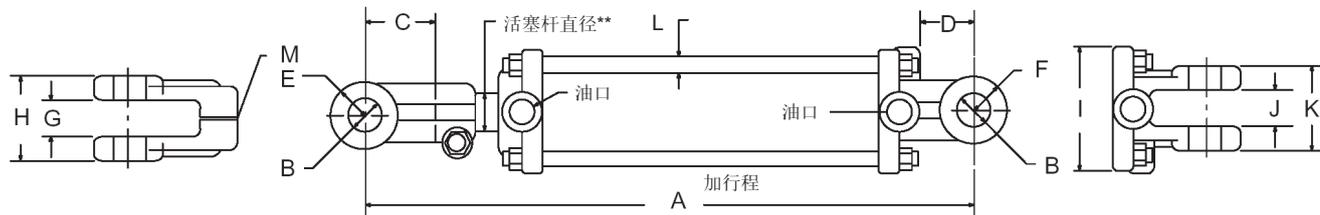
油口— 无杆端双耳环采用双油口，装配及其灵活。除非另有说明，缸装配成油口对准销轴。



TQ 系列液压缸 - 件号和技术规格

件号	缸径 x 行程	杆径	销轴中心间的尺寸 缩回—伸出	双耳环 销轴直径	缸质量 Lbs.
TQ2008	2" x 8"	1 1/8"	18 1/4" x 26 1/4"	1"	17
TQ2008ASAE	2" x 8"	1 1/8"	20 1/4" x 28 1/4"	1"	18
TQ2010	2" x 10"	1 1/8"	20 1/4" x 30 1/4"	1"	20
TQ2012	2" x 12"	1 1/8"	22 1/4" x 34 1/4"	1"	21
TQ2014	2" x 14"	1 1/8"	24 1/4" x 38 1/4"	1"	22
TQ2016	2" x 16"	1 1/8"	26 1/4" x 42 1/4"	1"	23
TQ2018	2" x 18"	1 1/8"	28 1/4" x 46 1/4"	1"	24
TQ2020	2" x 20"	1 1/8"	30 1/4" x 50 1/4"	1"	25
TQ2024	2" x 24"	1 1/8"	34 1/4" x 58 1/4"	1"	27
TQ2508	2 1/2" x 8"	1 1/8"	18 1/4" x 26 1/4"	1"	20
TQ2508ASAE	2 1/2" x 8"	1 1/8"	20 1/4" x 28 1/4"	1"	21
TQ2510	2 1/2" x 10"	1 1/8"	20 1/4" x 30 1/4"	1"	22
TQ2512	2 1/2" x 12"	1 1/8"	22 1/4" x 34 1/4"	1"	24
TQ2514	2 1/2" x 14"	1 1/8"	24 1/4" x 38 1/4"	1"	25
TQ2516	2 1/2" x 16"	1 1/8"	26 1/4" x 42 1/4"	1"	27
TQ2518	2 1/2" x 18"	1 1/8"	28 1/4" x 46 1/4"	1"	28
TQ2520	2 1/2" x 20"	1 1/8"	30 1/4" x 50 1/4"	1"	30
TQ2524	2 1/2" x 24"	1 1/8"	34 1/4" x 58 1/4"	1"	33
TQ3008	3" x 8"	1 1/4"	18 1/4" x 26 1/4"	1"	25
TQ3008ASAE	3" x 8"	1 1/4"	20 1/4" x 28 1/4"	1"	26
TQ3010	3" x 10"	1 1/4"	20 1/4" x 30 1/4"	1"	27
TQ3012	3" x 12"	1 1/4"	22 1/4" x 34 1/4"	1"	29
TQ3014	3" x 14"	1 1/4"	24 1/4" x 38 1/4"	1"	31
TQ3016	3" x 16"	1 1/4"	26 1/4" x 42 1/4"	1"	33
TQ3016ASAE	3" x 16"	1 1/4"	31 1/2" x 47 1/2"	1 1/4"	34
TQ3018	3" x 18"	1 1/4"	28 1/4" x 46 1/4"	1"	35
TQ3020	3" x 20"	1 1/4"	30 1/4" x 50 1/4"	1"	37
TQ3024	3" x 24"	1 1/4"	34 1/4" x 58 1/4"	1"	41
TQ3508	3 1/2" x 8"	1 1/4"	18 1/4" x 26 1/4"	1"	29
TQ3508ASAE	3 1/2" x 8"	1 1/4"	20 1/4" x 28 1/4"	1"	29
TQ3510	3 1/2" x 10"	1 1/4"	20 1/4" x 30 1/4"	1"	30
TQ3512	3 1/2" x 12"	1 1/4"	22 1/4" x 34 1/4"	1"	33
TQ3514	3 1/2" x 14"	1 1/4"	24 1/4" x 38 1/4"	1"	35
TQ3516	3 1/2" x 16"	1 1/4"	26 1/4" x 42 1/4"	1"	36
TQ3516ASAE	3 1/2" x 16"	1 1/4"	31 1/2" x 47 1/2"	1 1/4"	37
TQ3518	3 1/2" x 18"	1 1/4"	28 1/4" x 46 1/4"	1"	40
TQ3520	3 1/2" x 20"	1 1/4"	30 1/4" x 50 1/4"	1"	42
TQ3524	3 1/2" x 24"	1 1/4"	34 1/4" x 58 1/4"	1"	51
TQ4008	4" x 8"	1 1/4"	18 1/4" x 26 1/4"	1"	34
TQ4008ASAE	4" x 8"	1 1/4"	20 1/4" x 28 1/4"	1"	35
TQ4010	4" x 10"	1 1/4"	20 1/4" x 30 1/4"	1"	37
TQ4012	4" x 12"	1 1/4"	22 1/4" x 34 1/4"	1"	40
TQ4014	4" x 14"	1 1/4"	24 1/4" x 38 1/4"	1"	42
TQ4016	4" x 16"	1 1/4"	26 1/4" x 42 1/4"	1"	45
TQ4016ASAE	4" x 16"	2"	31 1/2" x 47 1/2"	1 1/4"	46
TQ4018	4" x 18"	1 1/2"	28 1/4" x 46 1/4"	1"	49
TQ4020	4" x 20"	1 1/2"	30 1/4" x 50 1/4"	1"	53
TQ4024	4" x 24"	1 1/2"	34 1/4" x 58 1/4"	1"	61
TQ5008	5" x 8"	1 1/2"	20 1/4" x 28 1/4"	1"	65
TQ5010	5" x 10"	1 1/2"	22 1/4" x 32 1/4"	1"	68
TQ5012	5" x 12"	2"	24 1/4" x 36 1/4"	1"	77
TQ5014	5" x 14"	2"	26 1/4" x 40 1/4"	1"	82
TQ5016	5" x 16"	2"	28 1/4" x 44 1/4"	1"	86
TQ5016ASAE	5" x 16"	2"	31 1/2" x 47 1/2"	1 1/4"	87
TQ5018	5" x 18"	2"	30 1/4" x 48 1/4"	1"	92
TQ5020	5" x 20"	2"	32 1/4" x 52 1/4"	1"	96
TQ5024	5" x 24"	2"	36 1/4" x 60 1/4"	1"	106
TQ5030	5" x 30"	2"	42 1/4" x 72 1/4"	1"	120

TQ 系列液压缸尺寸数据: inch (mm)



缸径尺寸	A*	B*	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M UNF	油口 NPTF
2.00 (51)	10.25 (260)	1.015 (25.8)	2.125 (53.9)	1.625 (41.3)	1.000 (25.4)	1.000 (25.4)	1.125 (28.6)	2.500 (63.5)	2.750 (69.8)	1.125 (28.6)	2.500 (63.5)	.375 (9.5)	1 1/8 - 12	3/8
2.50 (64)	10.25 (260)	1.015 (25.8)	2.125 (53.9)	1.625 (41.3)	1.000 (25.4)	1.000 (25.4)	1.125 (28.6)	2.500 (63.5)	3.125 (79.4)	1.125 (28.6)	2.500 (63.5)	.375 (9.5)	1 1/8 - 12	3/8
3.00 (76)	10.25 (260)	1.015 (25.8)	2.125 (53.9)	1.625 (41.3)	1.125 (28.6)	1.000 (25.4)	1.125 (28.6)	2.625 (66.7)	3.750 (95.3)	1.125 (28.6)	2.500 (63.5)	.500 (12.7)	1 1/4 - 12	1/2
3.50 (89)	10.25 (260)	1.015 (25.8)	2.125 (53.9)	1.625 (41.3)	1.125 (28.6)	1.125 (28.6)	1.125 (28.6)	2.625 (66.7)	4.125 (104.8)	1.125 (28.6)	2.500 (63.5)	.500 (12.7)	1 1/4 - 12	1/2
4.00 (102)	10.25 (260)	1.015 (25.8)	2.125 (53.9)	1.625 (41.3)	1.125 (28.6)	1.125 (28.6)	1.125 (28.6)	2.625 (66.7)	4.625 (117.5)	1.125 (28.6)	2.625 (66.7)	.500 (12.7)	1 1/4 - 12	1/2
5.00 (127)	12.25 (311)	1.015 (25.8)	2.125 (53.9)	2.250 (57.2)	1.250 (31.8)	1.500 (38.1)	1.250 (31.8)	2.625 (66.7)	6.000 (152.4)	1.250 (31.8)	3.500 (88.9)	.625 (15.9)	1 1/4 - 12	1/2

* 除 8" 和 16" ASAE 缸外, 列在 3 页

** 活塞杆直径见 3 页

选择缸的规格

为了选择适合应用工况的缸, 首先要确定工作时所需的最大推力和 / 或拉力, 然后由下表选出能提供这些出力的缸。请注意, 虽然由公式得出的力在理论上是正确的, 其他因素必须考虑。一个因

素是压降, 在缸油口处的工作压力将低于泵的出口处, 这在你的计算中要允许, 还必须加上克服缸内摩擦的裕度。

此外, 缸的一部分出力用于克服密封件的摩擦, 更小的一部分出力用于克服活

塞本身的质量。对于 TQ 系列缸, 用于补偿这些因素所需的附加力被限制在缸的理论值的 5% 或更低, 而不牺牲缸的密封性能。

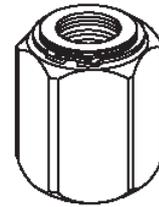
缸径	杆径	压力 (psi)							
		250	500	750	1000	1250	1500	2000	2500
2"	推	785	1570	2355	3141	3926	4711	6281	7851
	1 1/8"	536	1073	1610	2147	2684	3221	4295	5363
2 1/2"	推	1227	2454	3681	4908	6135	7362	9816	12270
	1 1/8"	978	1957	2936	3914	4893	5872	7829	9786
	1 1/4"	920	1840	2761	3681	4601	5522	7363	9203
3"	推	1767	3534	5301	7068	8835	10602	14136	17670
	1 1/4"	1460	2920	4380	5841	7301	8761	11681	14601
	1 1/2"	1325	2650	3975	5301	6626	7951	10601	13251
3 1/2"	推	2405	4810	7215	9621	12026	14431	19241	24051
	1 1/4"	2098	4196	6294	8394	10492	12590	16786	20982
	1 1/2"	1963	3926	5889	7854	9617	11780	15706	19632
4"	推	3141	6282	9423	12566	15707	18848	25130	31412
	1 1/4"	2834	5668	8502	11339	14173	17007	22675	28343
	1 1/2"	2699	5398	8097	10799	13498	16197	21595	26993
5" *	推	4908	9616	14724	19635	24543	29451	*	*
	1 1/2"	4467	8934	13401	17868	22335	26802		
	2"	4123	8246	12369	16494	20617	24720		

* 5" 缸径最高工作压力限制在 1500 psi。

TQ 系列液压缸附件

可调整的行程控制套件
提供大约 3" 的行程调整

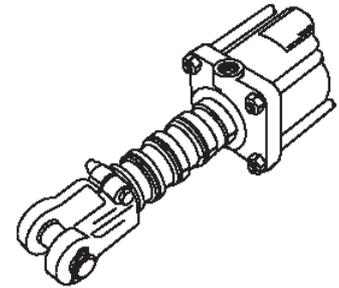
件号	活塞杆直径	运输质量 (lbs.)
5111-F	1 1/8"	2
5111-G	1 1/4"	3
5111-J	1 1/2"	4



行程控制垫圈套件
每个套件由以下组成
一个 3/4" 厚垫圈
二个 1" 厚垫圈

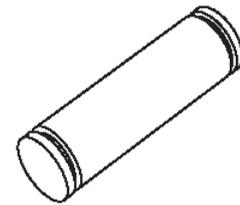
一个 1 1/4" 厚垫圈
一个 1 1/2" 厚垫圈

件号 (不电镀)	件号 (电镀)	活塞杆直径	运输质量 (lbs.)
5112-F	5112-F-P	1 1/8"	4
5112-G	5112-G-P	1 1/4"	4
5112-J	5112-J-P	1 1/2"	4



双耳环销轴
包括 2 个销轴和 4 个销轴卡簧

件号	规格
TQ830100	1" x 3 1/16"
TQ830140	1 1/4" x 3 1/16"



销轴卡簧
包括 12 个销轴卡簧。用于 TQ 830100

件号	规格
5113-0100	用于 1" 的双耳环销轴

