

QX系列雙活塞汽缸

雙作用, 磁傳, 帶導向裝置
缸徑10x2, 16x2, 20x2, 25x2, 32x2



QX系列雙活塞汽缸是一種雙活塞的氣動滑座。氣缸與導引裝置設計在一起，移動部件可承受較大的徑向負載和力矩。雙活塞桿的設計可使汽缸的輸出力提高一倍，很適合安裝在較小的空間，且需要較大輸出力、負載需被導向的工作場合。

汽缸的導引套有兩種形式：青銅粉末冶金導向套（QXT）和滾珠直線導軌導套（QXB）。當徑向負載較大時，一般採用QXT型；而當運動精度較高，且使用頻率較大時建議採用QXB型。

- » 輸出力大
- » 運動精度高
- » 氣缸和導引裝置製成一體
- » 青銅粉末冶金導引套和滾珠直線導軌導引套兩種形式

綜合參數

結構形式	緊湊型，磁傳，QXT採用青銅粉末冶金導套，QXB採用滾珠直線導軌導引套
工作方式	雙作用
材料	陽極氧化鋁合金基體和固定板，聚氨酯密封件，軋軋AISI 303不銹鋼活塞桿（QXT）或C50淬硬鋼活塞桿（QXB）
安裝方式	借助於基體上的螺紋孔
行程	10 ÷ 100 mm
工作溫度	0 ÷ 80°C（乾燥空氣為-20°C）
速度	50 ÷ 500 mm/s（空載）
工作壓力	1 ÷ 10 bar
介質	潔淨空氣，不需潤滑。如使用了油霧潤滑，應不間斷的使用油霧潤滑（建議使用ISO VG32潤滑油）

QX系列汽缸標準行程表

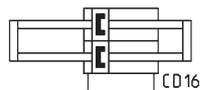
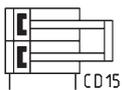
=雙作用

標準行程 (mm)	10	20	30	40	50	75	100
10	■	■	■	■	■	■	
16	■	■	■	■	■	■	■
20	■	■	■	■	■	■	■
25	■	■	■	■	■	■	■
32	■	■	■	■	■	■	■

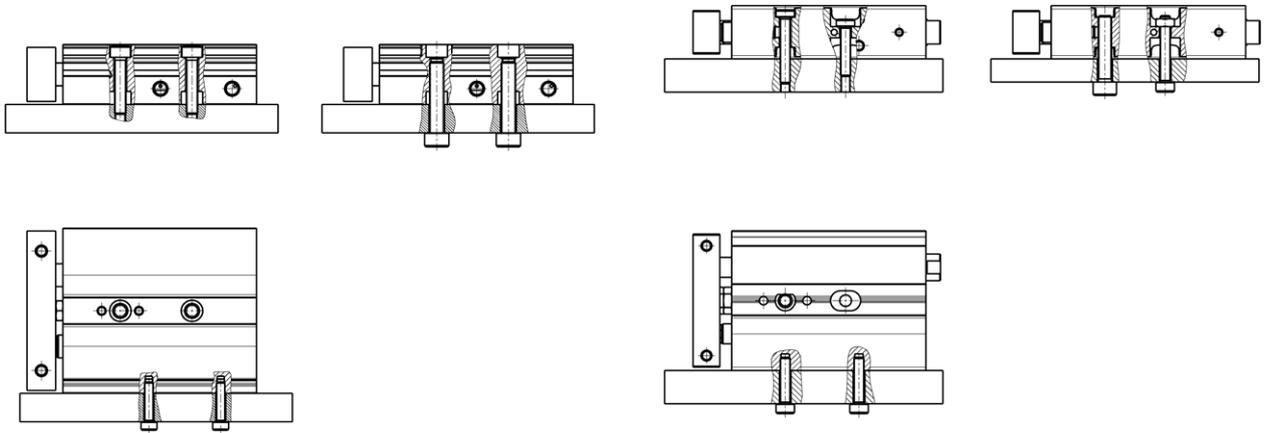
QX系列汽缸代號

QX	T	2	A	020	A	050
QX	系列					
T	類型 T = 青銅粉末冶金導套 B = 滾珠直線導軌導引套					
2	工作方式 2 = 雙作用，單固定板，徑向/ 軸向供氣 3 = 雙作用，雙固定板，徑向供氣					機能圖符號 CD15 CD16
A	材料 A = 陽極氧化鋁合金基體和固定板，軋軋AISI 303不銹鋼活塞桿 (QXT) 或C50淬硬鋼活塞桿					
020	缸徑 010 = 10 mm - 016 = 16 mm - 020 = 20 mm - 025 = 25 mm - 032 = 32 mm					
A	安裝方式 A = 標準型					
050	行程 (mm)					

機能圖符號



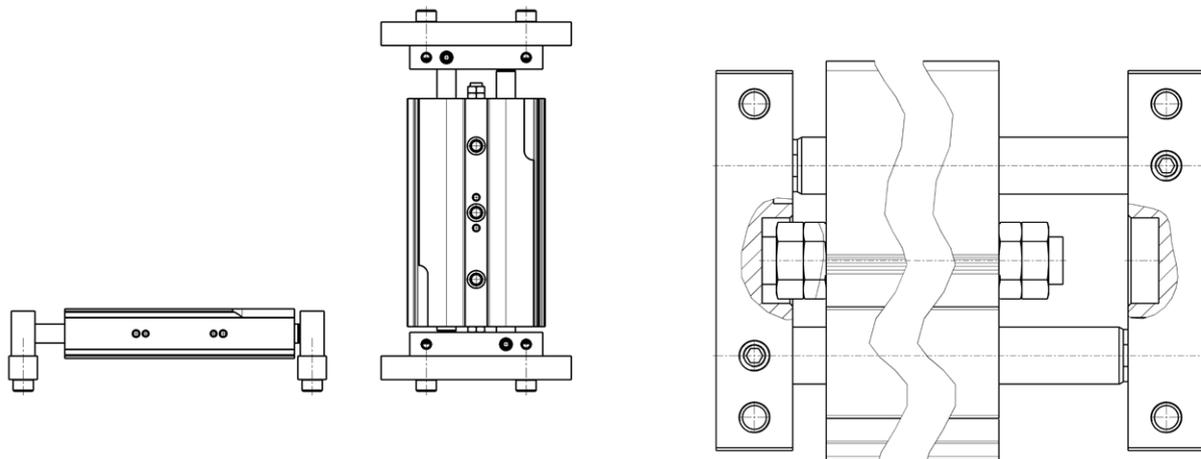
氣缸安裝範例（基體固定）



缸徑：16 ÷ 32 mm

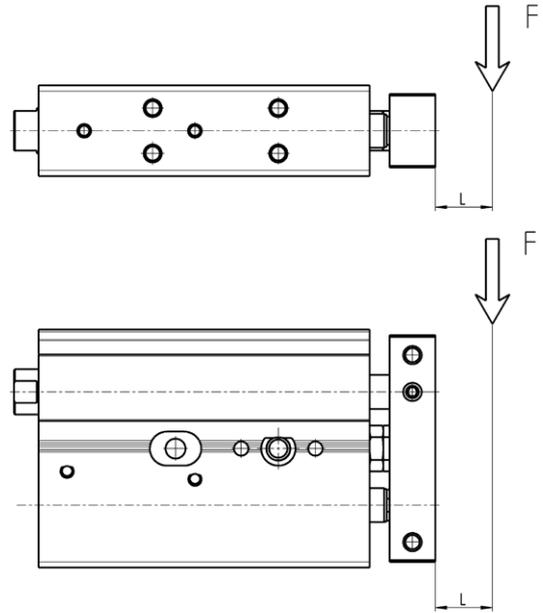
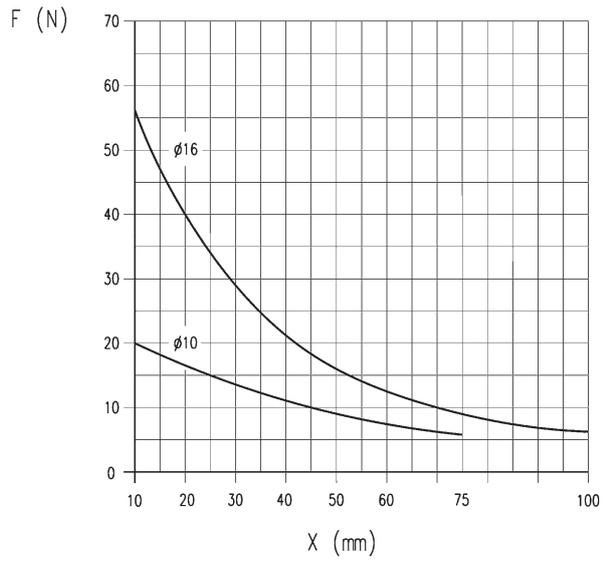
註：如果需要在缸徑10的汽缸中間槽上安裝磁性接近開關，建議使用M3的螺栓和螺母將其固定。

氣缸安裝範例（法蘭板固定）



前、後有調整螺絲可調整汽缸的行程，最大調整量可達10 mm

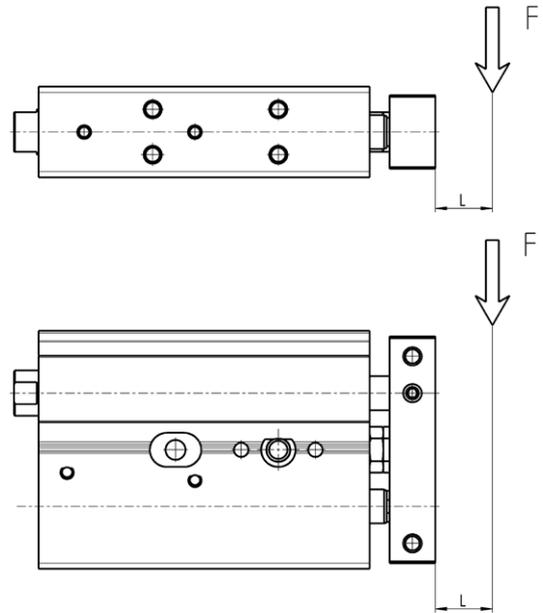
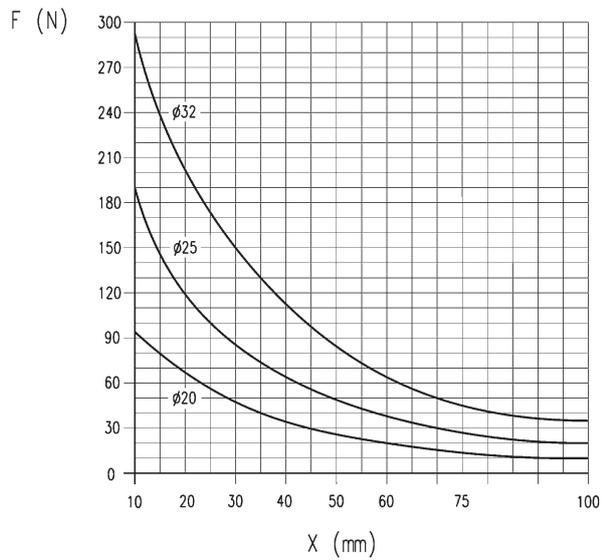
最大許用徑向負載曲線圖



X = 汽缸行程
F = 作用在固定板上的負載力

負載F需直接作用在固定板上，即L = 0 mm

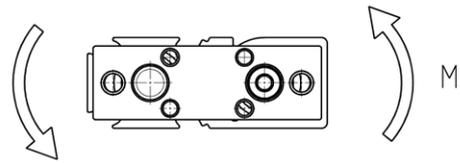
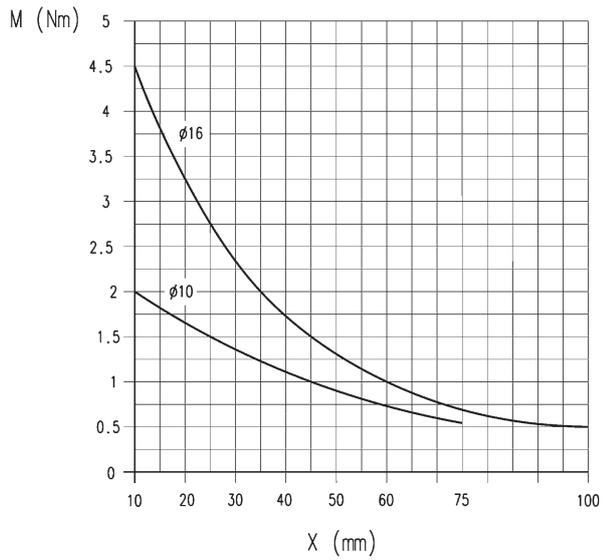
最大許用徑向負載曲線圖



X = 汽缸行程
F = 作用在固定板上的負載力

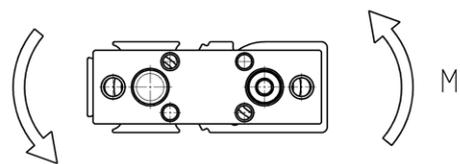
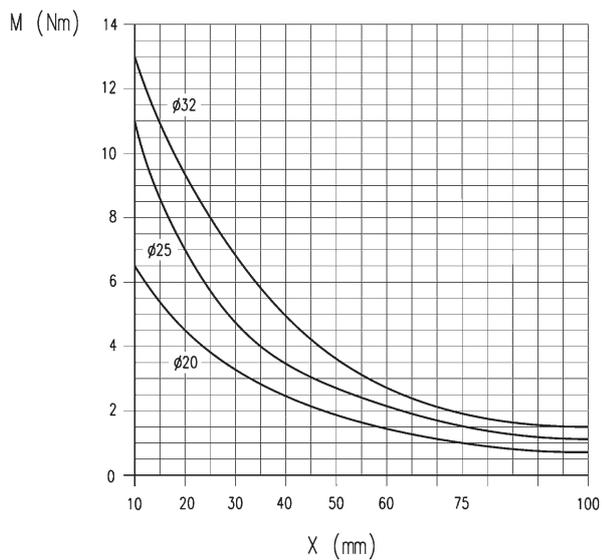
負載F需直接作用在固定板上，即L = 0 mm

最大許用轉矩曲線圖



X = 汽缸行程
M = 作用在固定板上的轉矩

最大許用轉矩曲線圖



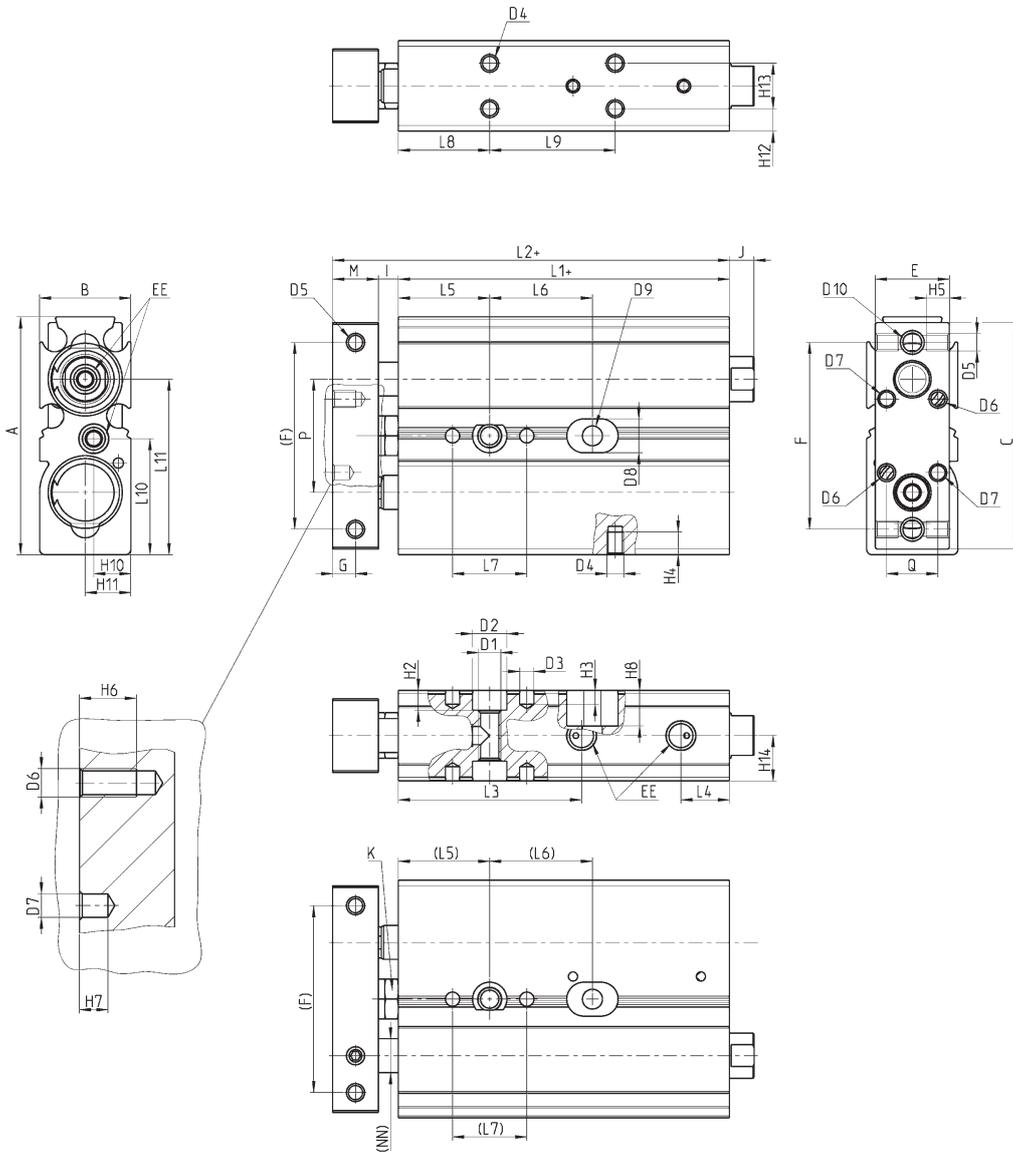
X = 汽缸行程
M = 作用在固定板上的轉矩

QX系列汽缸 (單固定板)



註：若汽缸行程為非標準行程，如行程37（標準行程請參閱前頁標準行程表），其尺寸請依其上一級行程的尺寸查閱，即行程40，但僅限於比上一級行程少10 mm以內的情況。

+ =增加行程



QX系列汽缸 (單固定板)

+ =增加行程

尺寸表						
行程 (mm) / 缸徑	Ø 10	Ø 16	Ø 20	Ø 25	Ø 32	
A	42	58	62	76	94	
B	16	21	25	30	37	
C	40	56	60	71	92	
E	13	19	22	27	35	
F	33	42	50	60	75	
G	4	5	6	6	8	
I	3.5	2.5	4.5	4.5	4	
M	8	10	12	12	16	
Q	9	11	16	16	16	
R	13	13	18	18	18	
L1+	48	57.5	67.5	70.5	80.5	
L2+	59.5	70	84	87	100.5	
L3	32.1	34	39.5	44.0	46.5	
L4	8.5	8.5	9	8.5	12	
L5	16	20	25	30	30	
L6	10	18	25	30	40	
L6	20	28	25	30	40	
L6	30	38	35	40	50	
L6	40	48	35	40	50	
L6	50	58	35	40	50	
L6	75	83	45	60	70	
L6	100	-	55	60	70	
L7	13	13	20	20	20	
L8	16	30	30	30	30	
L9	10	22	25	30	40	
L9	20	32	25	30	40	
L9	30	42	35	40	50	
L9	40	52	35	40	50	
L9	50	62	35	40	50	
L9	75	87	45	60	70	
L9	100	-	55	60	70	
L10	20.5	29	31	38	47	
L11	31	52	57.2	71.5	47	
H2	3.5	4.5	5.5	6.5	6.5	
H3	2.5	4.0	4.0	4.0	4.0	
H4	4.0	5.0	4.5	5.0	7.5	
H5	6.5	6.0	6.0	6.0	7.5	
H6	8.0	6.0	8.0	8.0	8.0	
H7	3.0	3.0	4.0	4.0	4.0	
H8	6.3	-	-	-	-	
H10	6.5	10.5	10.5	15	8.5	
H11	8	16.5	20.2	21.5	28.5	
H12	4	10.5	8.00	8.5	8.5	
H13	8	-	9.0	13.0	20.0	
H14	8	5.5	12.5	15.0	18.5	
D1	M4	M5	M6	M8	M8	
D2	6	7.5	9.5	10.5	10.5	
D3	2.5	2.5	4	4	4	
D4	M3	M3	M4	M5	M5	
D5	M3	M4	M4	M5	M5	
D6	M3	M3	M4	M4	M4	
D7	2.5	2.5	4.0	4.0	4.0	
D8	6.0	-	-	-	-	
D9	3.5	-	-	-	-	
D10	M4	M5	M5	M6	M6	
NN	6	8	10	12	16	
EE	M5	M5	M5	M5	G1/8	
J	4.3	-	-	-	-	
K	7	7	8	8	10	
P	20	25	29	35	45	

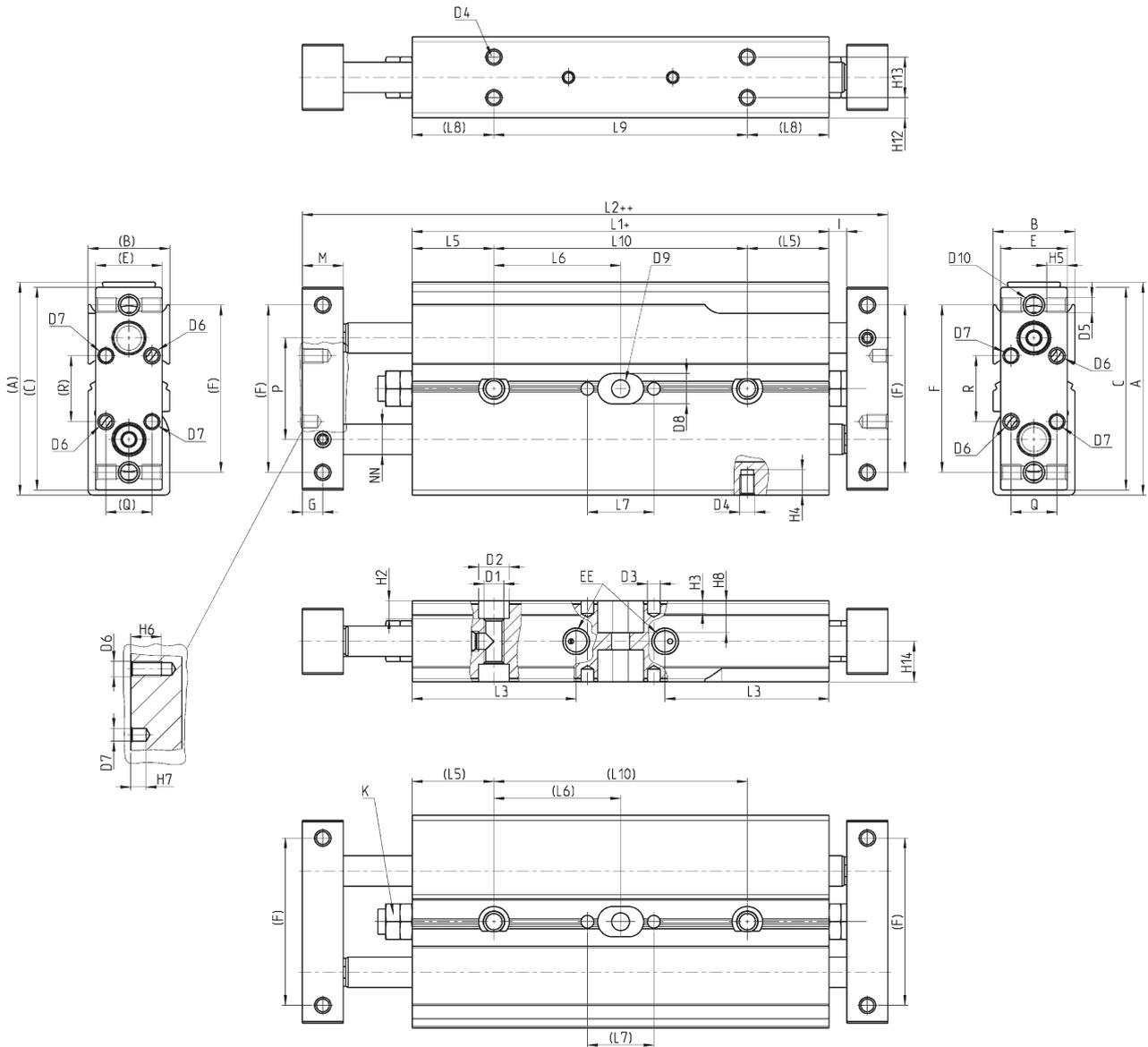
QX系列雙活塞汽缸

QX系列汽缸（雙固定板）



註：若汽缸行程為非標準行程，如行程37（標準行程請參閱前頁標準行程表），其尺寸請依其上一級行程的尺寸查閱，即行程40，但僅限於比上一級行程少10 mm以內的情況。

+ =增加行程



QX系列汽缸 (雙固定板)

+ =增加行程
 ++ =增加2個行程

尺寸表						
行程 (mm) / 缸徑	Ø 10	Ø 16	Ø 20	Ø 25	Ø 32	
A	42	58	62	76	94	
B	16	21	25	30	37	
C	40	56	60	71	92	
E	13	19	22	27	35	
F	33	42	50	60	45	
G	4	5	6	6	6	
I	3.5	2.5	4.5	4.5	4	
M	8	10	12	12	16	
Q	9	11	16	16	16	
R	13	13	18	18	18	
L1+	72	86.6	98	104.2	115.6	
L2++	95	111.6	131	137.2	155.6	
L3	32.1	34	39.5	44	46.5	
L5	16	20	25	30	30	
L6	10	25	28.3	29.0	27.1	32.8
L6	20	30	33.3	34.0	32.1	37.8
L6	30	35	38.3	39.0	37.1	42.8
L6	40	40	43.3	44.0	42.1	47.8
L6	50	45	48.3	49.0	47.1	52.8
L6	75	57.3	60.8	61.5	59.6	65.3
L6	100	-	73.3	74.0	72.1	77.8
L7	13	13	20	20	20	
L8	16	30	30	30	30	
L9	10	49.6	36.6	48	54.2	65.6
L9	20	59.6	46.6	58	64.2	75.6
L9	30	69.6	56.6	68	74.2	85.6
L9	40	79.6	66.6	78	84.2	95.6
L9	50	89.6	76.6	88	94.2	105.6
L9	75	114.6	101.6	113	119.2	130.6
L9	100	-	126.6	138	144.2	155.6
L10	10	49.6	56.6	58.0	54.2	65.6
L10	20	59.6	66.6	68.0	64.2	75.6
L10	30	69.6	76.6	78.0	74.2	85.6
L10	40	79.6	86.6	88.0	84.2	95.6
L10	50	89.6	96.6	98.0	94.2	105.6
L10	75	114.6	121.6	123.0	119.2	130.6
L10	100	-	146.6	148.0	144.2	155.6
H2	6.3	4.5	5.50	6.5	6.5	6.5
H3	2.5	4.0	4.00	4	4	4
H4	4	5.0	4.50	5	7.5	7.5
H5	6.5	6.0	6.00	6	7.5	7.5
H6	8	6.0	8.00	8	8	8
H7	3	3.0	4.00	4	4	4
H8	6.3	-	-	-	-	-
D1	M4	M5	M6	M8	M8	M8
D2	6	7.5	9.5	10.5	10.5	10.5
D3	2.5	2.5	4	4	4	4
D4	M3	M3	M4	M5	M5	M5
D5	M3	M4	M4	M5	M5	M5
D6	M3	M3	M4	M4	M4	M4
D7	2.5	2.5	4	4	4	4
D8	6	-	-	-	-	-
D9	3.5	-	-	-	-	-
D10	M4	M5	M5	M6	M6	M6
NN	6	8	10	12	16	16
EE	M5	M5	M5	M5	G1/8	G1/8
K	7	7	8	8	10	10
P	20	25	29	35	40	40

QX系列雙活塞汽缸