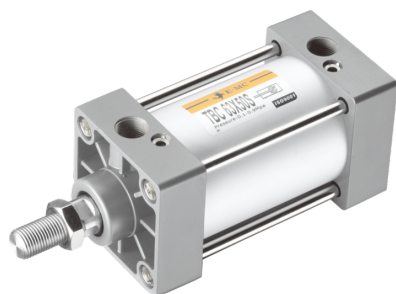
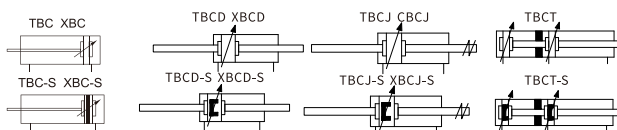


## TBC/XBC 标准缸



## 产品特性

- 高寿命&高耐用性&高稳定性；
- 活塞密封采用异形双向密封结构，尺寸紧凑，有储油功能；
- 多种规格的气缸及气缸安装附件可供客户选择使用；
- 全PU材料+进口油脂的密封系统。



## 订货举例

| 系列代码      | 缓冲型式   | 型式代码     | 缸径 x        | 行程  | — 可调行程 — | 磁石代码    | — 密封件材质 —                    | 安装附件    | 牙型代码  |
|-----------|--------|----------|-------------|-----|----------|---------|------------------------------|---------|-------|
|           | C: 气缓冲 |          | 32          | 25  | 10       | 空白: 不附磁 |                              | 空白: 无附件 | 空白: G |
|           |        |          | 40          | 50  | 20       | S: 附磁   |                              | CA TCM  |       |
| TB: 圆型缸筒  |        | 空白: 基本型  | 50          | 75  | 30       |         |                              | CB IJ   |       |
| XB: 米字型缸筒 |        | D: 双轴型   | 63          | ... | 40       |         | 空白: 标准材质                     | LB YJ   |       |
|           |        | J: 双轴可调型 | 80          |     | 50       |         | V: 耐高温材质                     | FA YCJ  |       |
|           |        |          | 100         |     | 75       |         | (标准为VITON密封件, 如为HNBR密封件请走非标) | FB BJ   |       |
|           |        |          | 125 (仅TB可选) |     | 100      |         |                              | TC FD   |       |
|           |        |          | 160 (仅TB可选) |     |          |         |                              |         |       |

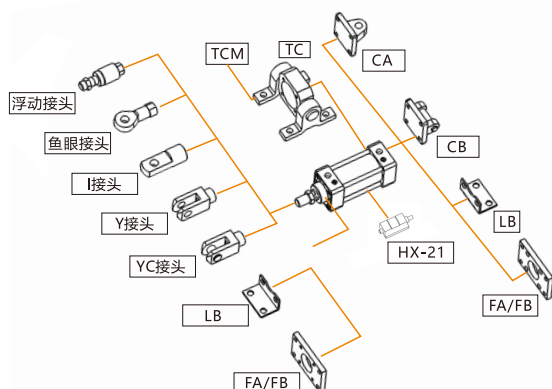
| 系列代码     | 缓冲型式   | 型式代码    | 缸径 x | 行程1 x | 行程2 | — 磁石代码 — | — 密封件材质 — | 安装附件 | 牙型代码  |
|----------|--------|---------|------|-------|-----|----------|-----------|------|-------|
|          | C: 气缓冲 |         | 32   | 25    | 25  | 空白: 不附磁  |           |      | 空白: G |
|          |        |         | 40   | 50    | 50  | S: 附磁    |           |      |       |
| TB: 圆型缸筒 |        | T: 多位置型 | 50   | 75    | 75  |          |           |      |       |
|          |        |         | 63   | ...   | ... |          |           |      |       |
|          |        |         | ...  |       |     |          |           |      |       |
|          |        |         | 100  |       |     |          |           |      |       |

**订货举例:** TBC系列气缸, 缸径40, 行程50, 附磁石, 密封件材质为标准材质, 安装附件为CA,

其ERP编码为: TBC40X50-S-CA

**备注:** 如有气缸有多种安装附件, 则依次按此顺序编码: CA/CB/CR/LB/FA/FB/TC/IJ/YJ/BJ/FD(TC附件仅用于TBC)

## 选配附件



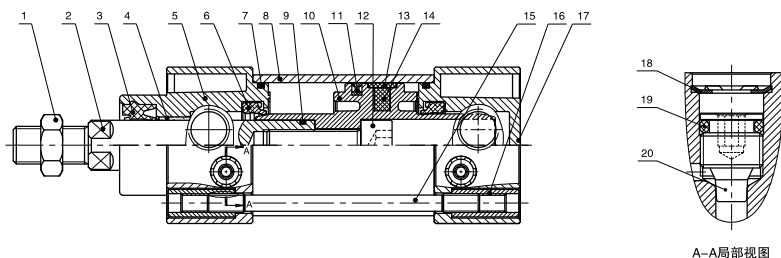
## 规格

| 内径(mm)     | 32                | 40   | 50 | 63   | 80 | 100  | 125    | 160  |
|------------|-------------------|------|----|------|----|------|--------|------|
| 动作型式       | 复动型               |      |    |      |    |      |        |      |
| 工作介质       | 经40 μ m滤芯过滤的空气    |      |    |      |    |      |        |      |
| 工作压力(MPa)  | 0.1~1.0           |      |    |      |    |      |        |      |
| 保证耐压力(MPa) | 1.5               |      |    |      |    |      |        |      |
| 工作温度(℃)    | -20~70(不结冰)       |      |    |      |    |      |        |      |
| 活塞速度(mm/s) | 50~800            |      |    |      |    |      | 30~500 |      |
| 缓冲         | 可调缓冲              |      |    |      |    |      |        |      |
| 缓冲行程(mm)   | 25                | 24   |    | 30   |    |      | 28     |      |
| 固定型式       | LB FA FB CA CB TC |      |    |      |    |      |        |      |
| 接管口径       | G1/8              | G1/4 |    | G3/8 |    | G1/2 |        | G3/4 |

## 行程表

| 内径(mm) | 标准行程(mm)                                                                         | 最大行程(mm) |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 32     | 25 50 75 80 100 125 150 160 175 200 250 300 350 400 450 500                      | 1900     |
| 40     | 25 50 75 80 100 125 150 160 175 200 250 300 350 400 450 500 600 700 800          | 1900     |
| 50~160 | 25 50 75 80 100 125 150 160 175 200 250 300 350 400 450 500 600 700 800 900 1000 | 1900     |

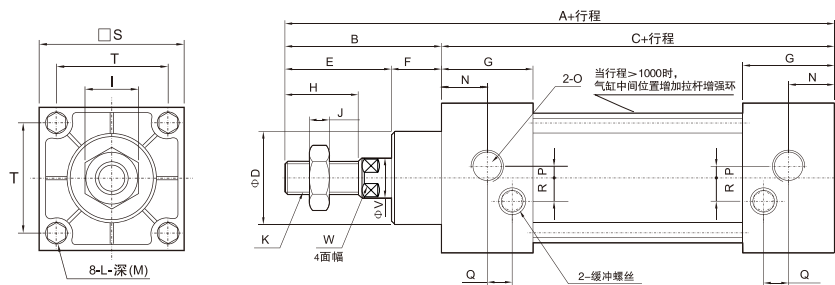
## 内部结构



| 序号 | 零件名称     | 材 质        |
|----|----------|------------|
| 1  | 六角螺母     | 碳钢         |
| 2  | 活塞杆      | S45C镀硬铬研磨棒 |
| 3  | 前盖防尘圈    | TPU        |
| 4  | 自润滑干轴承   | 复合材料       |
| 5  | 前盖       | 铝合金        |
| 6  | 缓冲密封圈    | NBR        |
| 7  | O型环      | NBR        |
| 8  | 缸筒       | 铝合金        |
| 9  | O型环      | NBR        |
| 10 | 活塞       | 铝合金        |
| 11 | 活塞密封圈    | NBR        |
| 12 | 内六角圆柱头螺钉 | 碳钢         |
| 13 | 耐磨环      | PTFE       |
| 14 | 磁铁       | 塑胶         |
| 15 | 拉杆       | 碳钢         |
| 16 | 拉杆螺帽     | 碳钢         |
| 17 | 后盖       | 铝合金        |
| 18 | 外齿挡圈     | 弹簧钢        |
| 19 | O型环      | NBR        |
| 20 | 缓冲螺丝     | 黄铜         |

## 外形尺寸图

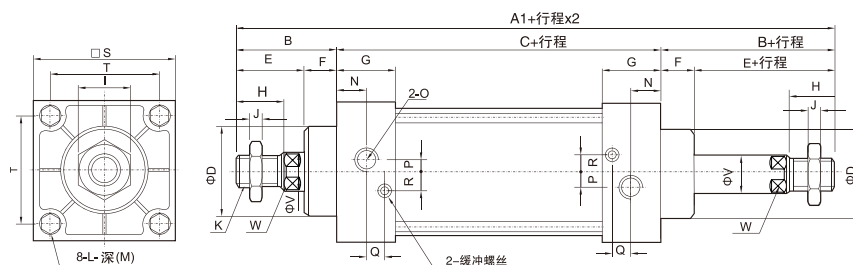
TBC Ø32-Ø160



| 内径/符号 | A    | B    | C    | D   | E   | F   | G     | H   | I  | J    | K        | L        |
|-------|------|------|------|-----|-----|-----|-------|-----|----|------|----------|----------|
| 32    | 140  | 47   | 93   | 26  | 32  | 15  | 27.5  | 22  | 17 | 6    | M10X1.25 | M6X1     |
| 40    | 142  | 49   | 93   | 32  | 34  | 15  | 27.5  | 24  | 17 | 7    | M12X1.25 | M6X1     |
| 50    | 150  | 57   | 93   | 38  | 42  | 15  | 27.5  | 32  | 23 | 8    | M16X1.5  | M6X1     |
| 63    | 153  | 57   | 96   | 38  | 42  | 15  | 27.5  | 32  | 23 | 8    | M16X1.5  | M8X1.25  |
| 80    | 182  | 75   | 107  | 46  | 54  | 21  | 33    | 40  | 26 | 10   | M20X1.5  | M10X1.5  |
| 100   | 188  | 75   | 113  | 46  | 54  | 21  | 33    | 40  | 26 | 10   | M20X1.5  | M10X1.5  |
| 125   | 218  | 88   | 130  | 52  | 68  | 20  | 38    | 54  | 41 | 13.5 | M27X2.0  | M12X1.75 |
| 160   | 254  | 113  | 141  | 62  | 88  | 25  | 38    | 72  | 55 | 18   | M36X2.0  | M16X2.0  |
| 内径/符号 | M    | N    | O    | P   | Q   | R   | S     | T   | V  | W    |          |          |
| 32    | 13   | 14   | 1/8" | 3.5 | 7   | 6.5 | 45    | 33  | 12 | 10   |          |          |
| 40    | 13   | 13.5 | 1/4" | 5   | 5.5 | 8.5 | 50    | 37  | 16 | 14   |          |          |
| 50    | 13   | 14.5 | 1/4" | 8.5 | 3   | 11  | 62    | 47  | 20 | 17   |          |          |
| 63    | 13   | 15   | 3/8" | 7   | 5   | 9.5 | 75    | 56  | 20 | 17   |          |          |
| 80    | 15.5 | 16.5 | 3/8" | 7   | 8   | 10  | 94    | 70  | 25 | 22   |          |          |
| 100   | 15.5 | 16.5 | 1/2" | 7.5 | 8   | 13  | 112   | 84  | 25 | 22   |          |          |
| 125   | 19   | 19   | 1/2" | 15  | 5   | 15  | 137.5 | 104 | 32 | 27   |          |          |
| 160   | 19.5 | 19   | 3/4" | 15  | 6   | 15  | 173.5 | 134 | 40 | 36   |          |          |

## 外形尺寸图

TBCD Ø32-Ø160

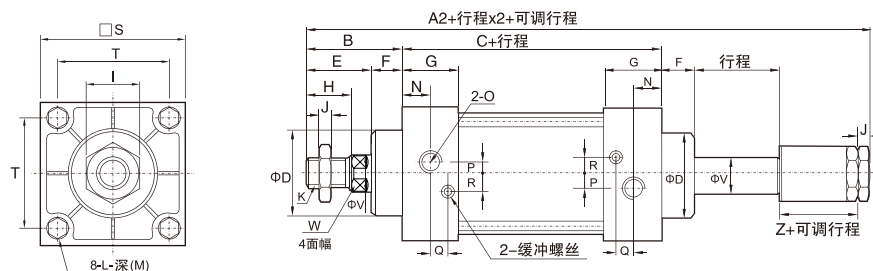


| 内径/符号 | A1   | B    | C    | D   | E   | F   | G     | H   | I  | J    | K        | L        |
|-------|------|------|------|-----|-----|-----|-------|-----|----|------|----------|----------|
| 32    | 187  | 47   | 93   | 26  | 32  | 15  | 27.5  | 22  | 17 | 6    | M10X1.25 | M6X1     |
| 40    | 191  | 49   | 93   | 32  | 34  | 15  | 27.5  | 24  | 17 | 7    | M12X1.25 | M6X1     |
| 50    | 207  | 57   | 93   | 38  | 42  | 15  | 27.5  | 32  | 23 | 8    | M16X1.5  | M6X1     |
| 63    | 210  | 57   | 96   | 38  | 42  | 15  | 27.5  | 32  | 23 | 8    | M16X1.5  | M8X1.25  |
| 80    | 257  | 75   | 107  | 46  | 54  | 21  | 33    | 40  | 26 | 10   | M20X1.5  | M10X1.5  |
| 100   | 263  | 75   | 113  | 46  | 54  | 21  | 33    | 40  | 26 | 10   | M20X1.5  | M10X1.5  |
| 125   | 306  | 88   | 130  | 52  | 66  | 20  | 38    | 54  | 41 | 13.5 | M27X2.0  | M12X1.75 |
| 160   | 367  | 113  | 141  | 62  | 88  | 25  | 38    | 72  | 55 | 18   | M36X2.0  | M16X2.0  |
| 内径/符号 | M    | N    | O    | P   | Q   | R   | S     | T   | V  | W    |          |          |
| 32    | 13   | 14   | 1/8" | 3.5 | 7   | 6.5 | 45    | 33  | 12 | 10   |          |          |
| 40    | 13   | 13.5 | 1/4" | 5   | 5.5 | 8.5 | 50    | 37  | 16 | 14   |          |          |
| 50    | 13   | 14.5 | 1/4" | 8.5 | 3   | 11  | 62    | 47  | 20 | 17   |          |          |
| 63    | 13   | 15   | 3/8" | 7   | 5   | 9.5 | 75    | 56  | 20 | 17   |          |          |
| 80    | 15.5 | 16.5 | 3/8" | 7   | 8   | 10  | 94    | 70  | 25 | 22   |          |          |
| 100   | 15.5 | 16.5 | 1/2" | 7.5 | 8   | 13  | 112   | 84  | 25 | 22   |          |          |
| 125   | 19   | 19   | 1/2" | 15  | 5   | 15  | 137.5 | 104 | 32 | 27   |          |          |
| 160   | 19.5 | 19   | 3/4" | 15  | 6   | 15  | 173.5 | 134 | 40 | 36   |          |          |

\* 附磁型与不附磁型之尺寸相同

备注: XBC系列外形尺寸与TBC系列相同。

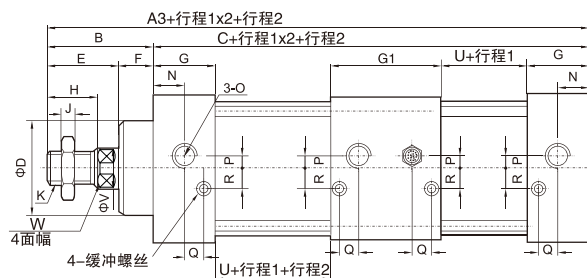
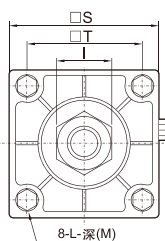
TBCJ Ø32-Ø160



| 内径/符号 | A2    | B    | C    | D   | E   | F   | G     | H   | I  | J    | K        | L        |
|-------|-------|------|------|-----|-----|-----|-------|-----|----|------|----------|----------|
| 32    | 182   | 47   | 93   | 26  | 32  | 15  | 27.5  | 22  | 17 | 6    | M10X1.25 | M6X1     |
| 40    | 185   | 49   | 93   | 32  | 34  | 15  | 27.5  | 24  | 17 | 7    | M12X1.25 | M6X1     |
| 50    | 196   | 57   | 93   | 38  | 42  | 15  | 27.5  | 32  | 23 | 8    | M16X1.5  | M6X1     |
| 63    | 199   | 57   | 96   | 38  | 42  | 15  | 27.5  | 32  | 23 | 8    | M16X1.5  | M8X1.25  |
| 80    | 242   | 75   | 107  | 46  | 54  | 21  | 33    | 40  | 26 | 10   | M20X1.5  | M10X1.5  |
| 100   | 248   | 75   | 113  | 46  | 54  | 21  | 33    | 40  | 26 | 10   | M20X1.5  | M10X1.5  |
| 125   | 286.5 | 88   | 130  | 52  | 68  | 20  | 38    | 54  | 41 | 13.5 | M27X2.0  | M12X1.75 |
| 160   | 337   | 113  | 141  | 62  | 88  | 25  | 38    | 72  | 55 | 18   | M36X2.0  | M16X2.0  |
| 内径/符号 | M     | N    | O    | P   | Q   | R   | S     | T   | V  | W    | Z        |          |
| 32    | 13    | 14   | 1/8" | 3.5 | 7   | 6.5 | 45    | 33  | 12 | 10   | 21       |          |
| 40    | 13    | 13.5 | 1/4" | 5   | 5.5 | 8.5 | 50    | 37  | 16 | 14   | 21       |          |
| 50    | 13    | 14.5 | 1/4" | 8.5 | 3   | 11  | 62    | 47  | 20 | 17   | 23       |          |
| 63    | 13    | 15   | 3/8" | 7   | 5   | 9.5 | 75    | 56  | 20 | 17   | 23       |          |
| 80    | 15.5  | 16.5 | 3/8" | 7   | 8   | 10  | 94    | 70  | 25 | 22   | 29       |          |
| 100   | 15.5  | 16.5 | 1/2" | 7.5 | 8   | 13  | 112   | 84  | 25 | 22   | 29       |          |
| 125   | 19    | 19   | 1/2" | 15  | 5   | 15  | 137.5 | 104 | 32 | 27   | 35       |          |
| 160   | 19.5  | 19   | 3/4" | 15  | 6   | 15  | 173.5 | 134 | 40 | 36   | 40       |          |

## 外形尺寸图

TBCT Ø32-Ø100



| 内径/符号 | A3   | B    | C    | D   | E   | F   | G    | G1 | H  | I  | J  | K        | L       |
|-------|------|------|------|-----|-----|-----|------|----|----|----|----|----------|---------|
| 32    | 233  | 47   | 186  | 26  | 32  | 15  | 27.5 | 55 | 22 | 17 | 6  | M10X1.25 | M6X1    |
| 40    | 235  | 49   | 186  | 32  | 34  | 15  | 27.5 | 55 | 24 | 17 | 7  | M12X1.25 | M6X1    |
| 50    | 243  | 57   | 186  | 38  | 42  | 15  | 27.5 | 55 | 32 | 23 | 8  | M16X1.5  | M6X1    |
| 63    | 249  | 57   | 192  | 38  | 42  | 15  | 27.5 | 55 | 32 | 23 | 8  | M16X1.5  | M8X1.25 |
| 80    | 296  | 75   | 221  | 46  | 54  | 21  | 33   | 73 | 40 | 26 | 10 | M20X1.5  | M10X1.5 |
| 100   | 308  | 75   | 233  | 46  | 54  | 21  | 33   | 73 | 40 | 26 | 10 | M20X1.5  | M10X1.5 |
| 内径/符号 | M    | N    | O    | P   | Q   | R   | S    | T  | V  | U  | W  |          |         |
| 32    | 13   | 14   | 1/8" | 3.5 | 7   | 6.5 | 45   | 33 | 12 | 38 | 10 |          |         |
| 40    | 13   | 13.5 | 1/4" | 5   | 5.5 | 8.5 | 50   | 37 | 16 | 38 | 14 |          |         |
| 50    | 13   | 14.5 | 1/4" | 8.5 | 3   | 11  | 62   | 47 | 20 | 38 | 17 |          |         |
| 63    | 13   | 15   | 3/8" | 7   | 5   | 9.5 | 75   | 56 | 20 | 41 | 17 |          |         |
| 80    | 15.5 | 16.5 | 3/8" | 7   | 8   | 10  | 94   | 70 | 25 | 41 | 22 |          |         |
| 100   | 15.5 | 16.5 | 1/2" | 7.5 | 8   | 13  | 112  | 84 | 25 | 47 | 22 |          |         |

\* 附磁型与不附磁型之尺寸相同

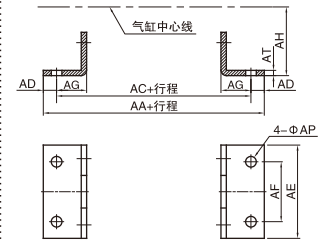
备注：XBC系列外形尺寸与TBC系列相同。

## ◎ 安装附件尺寸

◎LB 型尺寸



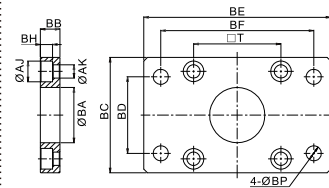
| 缸径  | 型号\符号       | AA  | AC  | AD   | AE  | AF | AG   | AH   | AP | AT |
|-----|-------------|-----|-----|------|-----|----|------|------|----|----|
| 32  | FJ-TBC32LB  | 153 | 134 | 9.5  | 50  | 33 | 20.5 | 28   | 9  | 3  |
| 40  | FJ-TBC40LB  | 169 | 140 | 14.5 | 57  | 36 | 23.5 | 30   | 12 | 3  |
| 50  | FJ-TBC50LB  | 173 | 149 | 12   | 68  | 47 | 28   | 36.5 | 12 | 3  |
| 63  | FJ-TBC63LB  | 184 | 158 | 13   | 80  | 56 | 31   | 41   | 12 | 3  |
| 80  | FJ-TBC80LB  | 199 | 167 | 16   | 97  | 70 | 30   | 49   | 14 | 4  |
| 100 | FJ-TBC100LB | 209 | 173 | 18   | 112 | 84 | 30   | 57   | 14 | 4  |



◎FA/FB型尺寸



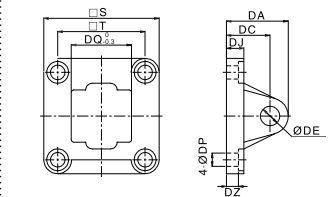
| 缸径  | 型号\符号       | AJ | AK | BA   | BB | BC  | BD | BE  | BF  | BH   | BP | T  |
|-----|-------------|----|----|------|----|-----|----|-----|-----|------|----|----|
| 32  | FJ-TBC32FA  | 11 | 7  | 28.5 | 10 | 47  | 33 | 72  | 58  | 6.5  | 7  | 33 |
| 40  | FJ-TBC40FA  | 11 | 7  | 32.5 | 10 | 52  | 36 | 84  | 70  | 6.5  | 7  | 37 |
| 50  | FJ-TBC50FA  | 11 | 7  | 38.5 | 10 | 65  | 47 | 104 | 86  | 6.5  | 9  | 47 |
| 63  | FJ-TBC63FA  | 14 | 9  | 38.5 | 12 | 73  | 56 | 115 | 98  | 8.5  | 9  | 56 |
| 80  | FJ-TBC80FA  | 17 | 11 | 47.5 | 16 | 92  | 70 | 141 | 119 | 10.5 | 11 | 70 |
| 100 | FJ-TBC100FA | 17 | 11 | 47.5 | 16 | 113 | 84 | 160 | 138 | 10.5 | 11 | 84 |



◎CA型尺寸



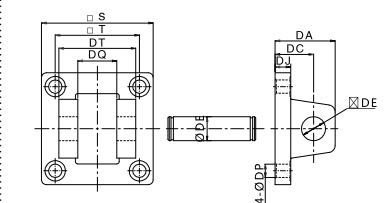
| 缸径  | 型号\符号       | DA   | DC   | DE | DJ   | DP | DQ | DZ  | S    | T  |
|-----|-------------|------|------|----|------|----|----|-----|------|----|
| 32  | FJ-TBC32CA  | 48   | 34   | 12 | 10   | 7  | 16 | 5.5 | 44   | 33 |
| 40  | FJ-TBC40CA  | 48.5 | 34   | 14 | 10.5 | 7  | 20 | 5.5 | 49.5 | 37 |
| 50  | FJ-TBC50CA  | 48.5 | 33   | 14 | 10.5 | 7  | 20 | 6.5 | 62   | 47 |
| 63  | FJ-TBC63CA  | 50   | 34   | 14 | 10.5 | 9  | 20 | 6.5 | 72   | 56 |
| 80  | FJ-TBC80CA  | 66.5 | 48   | 20 | 13   | 11 | 32 | 10  | 92   | 70 |
| 100 | FJ-TBC100CA | 65.5 | 48.5 | 20 | 13   | 11 | 32 | 10  | 110  | 84 |



◎CB型尺寸



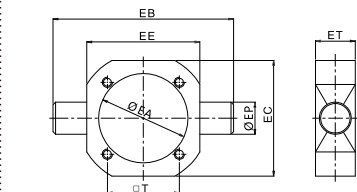
| 缸径  | 型号\符号       | DA   | DC   | DE | DJ   | DP | DQ   | DT   | S   | T  |
|-----|-------------|------|------|----|------|----|------|------|-----|----|
| 32  | FJ-TBC32CB  | 32.5 | 19.5 | 12 | 10   | 7  | 16.5 | 32.5 | 47  | 33 |
| 40  | FJ-TBC40CB  | 32.5 | 19.5 | 14 | 10.5 | 7  | 20.5 | 44   | 50  | 37 |
| 50  | FJ-TBC50CB  | 34   | 19   | 14 | 10.5 | 7  | 20.5 | 52   | 62  | 47 |
| 63  | FJ-TBC63CB  | 34   | 22   | 14 | 10   | 9  | 20.5 | 52   | 72  | 56 |
| 80  | FJ-TBC80CB  | 50   | 32   | 20 | 13   | 11 | 32.5 | 64   | 93  | 70 |
| 100 | FJ-TBC100CB | 51   | 32   | 20 | 13.5 | 11 | 32.5 | 64   | 110 | 84 |



◎TC型尺寸



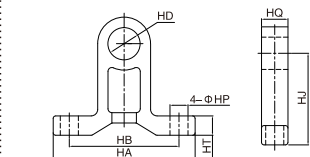
| 缸径  | 型号\符号       | EA    | EB    | EC  | EE  | EP | ET   | T  |
|-----|-------------|-------|-------|-----|-----|----|------|----|
| 32  | FJ-TBC32TC  | 38    | 89    | 54  | 55  | 16 | 31   | 33 |
| 40  | FJ-TBC40TC  | 46    | 116   | 65  | 63  | 25 | 30.5 | 37 |
| 50  | FJ-TBC50TC  | 56    | 127   | 76  | 75  | 25 | 29   | 47 |
| 63  | FJ-TBC63TC  | 69.5  | 140.5 | 90  | 88  | 25 | 31   | 56 |
| 80  | FJ-TBC80TC  | 87.5  | 165   | 107 | 114 | 25 | 36   | 70 |
| 100 | FJ-TBC100TC | 107.5 | 181   | 131 | 132 | 25 | 41   | 84 |



◎TCM型尺寸



| 缸径       | 型号\符号       | HA    | HB | HD   | HP | HT   | HQ   | HJ   |
|----------|-------------|-------|----|------|----|------|------|------|
| 32       | FJ-TBC32TCM | 110.5 | 80 | 16   | 12 | 13   | 21.5 | 51   |
| 40/50/63 | FJ-TBC40TCM | 111.5 | 80 | 25.5 | 12 | 10.5 | 21   | 50.5 |
| 80/100   | FJ-TBC80TCM | 110   | 85 | 25.5 | 14 | 15   | 20.5 | 71   |



1

气动控制元件

2

流体控制元件

3

电气控制元件

4

气动执行元件

5

气源处理元件

6

真空元件

7

洁净元件

8

高真空元件

9

气动辅助元件