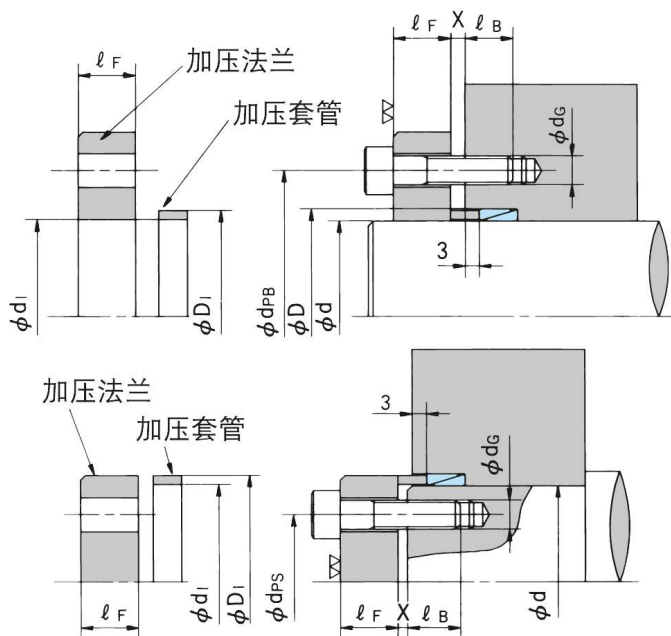


STEP4 加压机构的设计

单位：mm

在紧固螺栓时会对加压法兰施加较大的应力，所以要使用有充分强度的材料，以便不产生塑性变形，并在设计上留有余地。以下是本公司推荐的加压机构的设计计算式，请参照。



d_1 、 D_1 、 X 的尺寸如右表所示，请参照。

(1) 螺栓的节圆直径 dp_B dp_S mm

($d = \phi 10 \sim \phi 30$ 的时候)

$$dp_B = D + 8 + d_G$$

$$dp_S = d - 8 - d_G$$

($d = \phi 32 \sim \phi 150$ 的时候)

$$dp_B = D + 10 + d_G$$

$$dp_S = d - 10 - d_G$$

但是在将加压法兰装在轮毂侧时，螺栓的数量应是在 dp_B 圆周上能安装的最多数量的 1/2 以下。

(2) 加压法兰的厚度 l_F mm

$$l_F \geq 2 \times d_G$$

(3) 加压法兰的强度 ($\sigma_{0.2F}$)

以等级 8.8 的扭矩紧固螺栓时

$$\sigma_{0.2F} \geq 294 \text{ MPa} \{30 \text{ kgf/mm}^2\} \text{ (相当于 S35C)}$$

以等级 10.9 的扭矩紧固螺栓时

$$\sigma_{0.2F} \geq 343 \text{ MPa} \{35 \text{ kgf/mm}^2\} \text{ (相当于 S45C)}$$

以等级 12.9 的扭矩紧固螺栓时

$$\sigma_{0.2F} \geq 392 \text{ MPa} \{40 \text{ kgf/mm}^2\} \text{ (相当于 S55C)}$$

$$\sigma_{0.2F} : \text{加压法兰的屈服点 MPa} \{ \text{kgf/mm}^2 \}$$

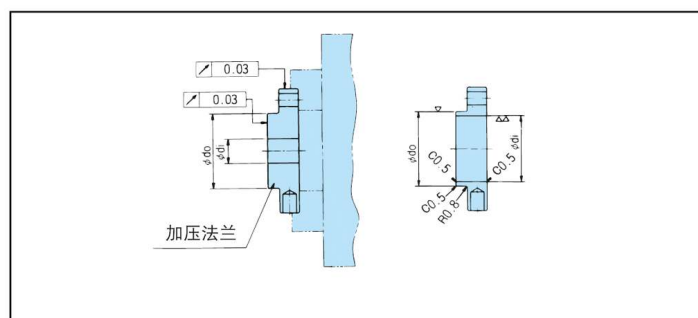
(4) 螺纹部配合长度 l_B mm

$$l_B \geq 1.5 \times d_G$$

型号 d X D 轴径X外径(P.L.) mm	间隙 X 动力锁EL 配置数				加压套管 加压法兰 尺寸	
	1	2	3	4	d1	D1
PL010×013 E	2	2	3	3	10.1	12.9
PL011×014 E	2	2	3	3	11.1	13.9
PL012×015 E	2	2	3	3	12.1	14.9
PL013×016 E	2	2	3	3	13.1	15.9
PL014×018 E	3	3	4	5	14.1	17.9
PL015×019 E	3	3	4	5	15.1	18.9
PL016×020 E	3	3	4	5	16.1	19.9
PL017×021 E	3	3	4	5	17.1	20.9
PL018×022 E	3	3	4	5	18.1	21.9
PL019×024 E	3	3	4	5	19.2	23.8
PL020×025 E	3	3	4	5	20.2	24.8
PL022×026 E	3	3	4	5	22.2	25.8
PL024×028 E	3	3	4	5	24.2	27.8
PL025×030 E	3	3	4	5	25.2	29.8
PL028×032 E	3	3	4	5	28.2	31.8
PL030×035 E	3	3	4	5	30.2	34.8
PL032×036 E	3	3	4	5	32.2	35.8
PL035×040 E	3	3	4	5	35.2	39.8
PL036×042 E	3	3	4	5	36.2	41.8
PL038×044 E	3	3	4	5	38.2	43.8
PL040×045 E	3	4	5	6	40.2	44.8
PL042×048 E	3	4	5	6	42.2	47.8
PL045×052 E	3	4	5	6	45.2	51.8
PL048×055 E	3	4	5	6	48.2	54.8
PL050×057 E	3	4	5	6	50.2	56.8
PL055×062 E	3	4	5	6	55.2	61.8
PL056×064 E	3	4	5	7	56.2	63.8
PL060×068 E	3	4	5	7	60.2	67.8
PL063×071 E	3	4	5	7	63.2	70.8
PL065×073 E	3	4	5	7	65.2	72.8
PL070×079 E	3	5	6	7	70.3	78.7
PL071×080 E	3	5	6	7	71.3	79.7
PL075×084 E	3	5	6	7	75.3	83.7
PL080×091 E	4	5	6	8	80.3	90.7
PL085×096 E	4	5	6	8	85.3	95.7
PL090×101 E	4	5	6	8	90.3	100.7
PL095×106 E	4	5	6	8	95.3	105.7
PL100×114 E	4	6	7	9	100.3	113.7
PL110×124 E	4	6	7	9	110.3	123.7
PL120×134 E	4	6	7	9	120.3	133.7
PL130×148 E	5	7	9	11	130.4	147.6
PL140×158 E	5	7	9	11	140.4	157.6
PL150×168 E	5	7	9	11	150.4	167.6

X ：是加压法兰与轮毂端或轴端之间的 RING 加压时所需的最小过盈量，表中所示是与动力锁 EL 配置数相应的最小过盈量。

(5) 加压法兰的加工例



选定