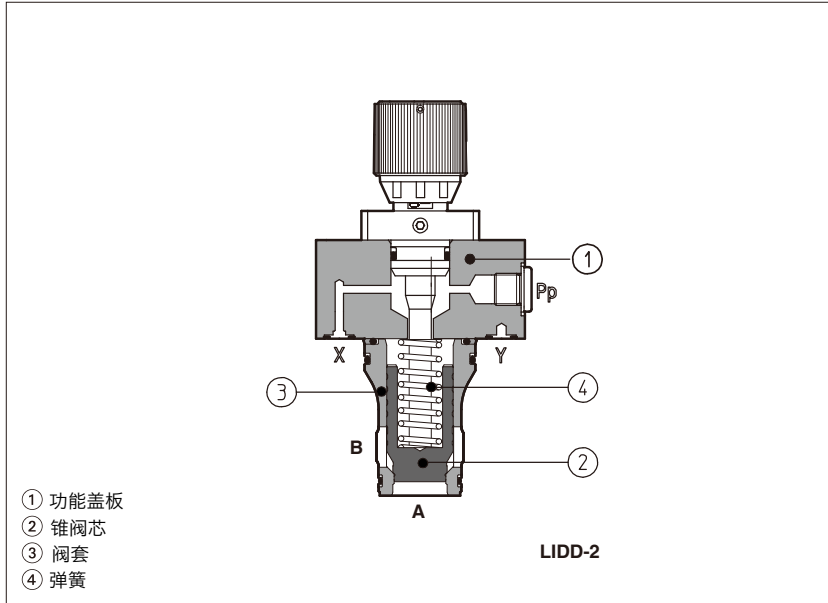


# LIDD型ISO标准插装阀

## 流量控制



LIDD 为无补偿流量控制阀，ISO标准插装式设计，由一个功能盖板①和一个2通SC LI插件组成。

盖板上配有调节螺钉，调节插件开口。

插件由一个锥阀芯②滑动到阀套③组成，阀芯和插件的位置以及流量控制，由手动设置盖板上的调节螺钉实现；阀开启压力取决于锥阀芯弹簧。

规格：16到63通径 (ISO 7368标准)

最大流量，压差为5bar时，高达4000l/min

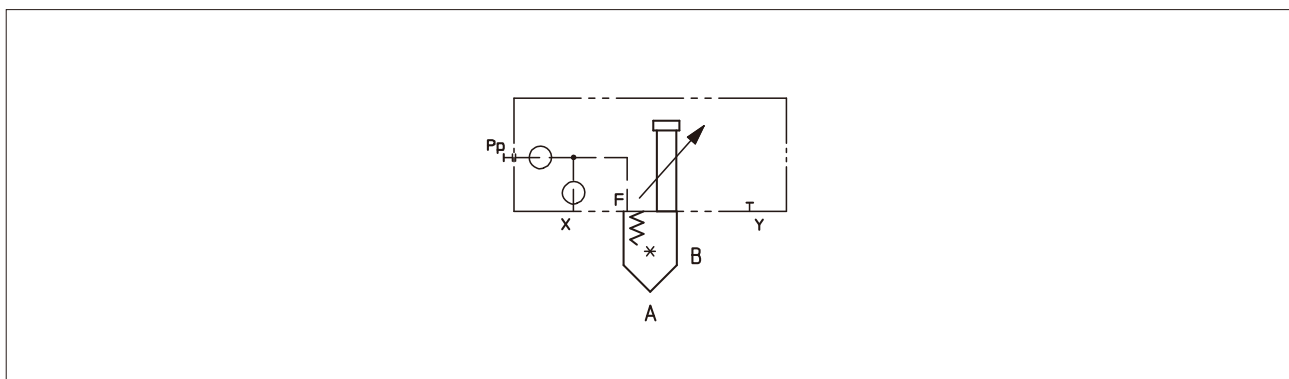
最高压力：LIDD 420bar

### 1 盖板型号 - 插件/阀芯的型号见第3节，第5节

<b>LI</b>	<b>DD</b>	-	<b>1</b>	/	<b>*</b>	<b>**</b>	<b>/*</b>
符合ISO 7368标准的盖板							密封材料： - = NBR <b>PE</b> = FKM <b>BT</b> = HNBR
流量控制阀： <b>DD</b> = 常闭型带行程限制器						设计号 LIDD = 50 所有规格(1)	
<b>LIDD规格：</b> 1 = 16      4 = 40 2 = 25      5 = 50 3 = 32      6 = 63						选项：见第6节	

(1): 强烈建议LIDD盖板新50系列与新40系列大流量插装阀配合使用  
使用旧版10,11和31系列插装阀可能会导致无法完全关闭锥阀芯

### 2 液压符号



### 3 SPIP-IN插件型号 - 对于LIDD

<b>SC LI</b>	-	<b>16</b>	<b>43</b>	<b>1</b>	<b>40</b>	/	<b>*</b>
符合ISO7368标准的插件							
规格, 与相对的盖板相同: <b>16 25 32 40 50 63</b>							
插件类型 <b>32, 33</b> (16~100通径) = 不带阻尼 <b>42</b> (16~80通径) = 同32, 但带阻尼 <b>43</b> (16~100通径) = 同33, 但带阻尼							
密封材料: - = NBR <b>PE</b> = FKM <b>BT</b> = HNBR							
设计号 <b>(1)</b> <b>40</b> = 所有规格							
弹簧开启压力: <b>1</b> = 0.3bar, 用于插件类型32, 42 <b>3</b> = 3 bar, 用于所有插件类型 <b>1</b> = 0.6bar, 用于插件类型33, 43 <b>6</b> = 5.5bar, 用于所有插件类型							

**(1) 新型大流量40系列可完全与标准流量31,11和10系列互换 - 插孔符合ISO 7368标准**  
 强烈建议LIDD盖板新50系列与新40系列大流量插装阀配合使用  
 使用旧版10,11和31系列插装阀可能会导致无法完全关闭锥阀芯

### 4 插件类型

插件类型	32	33	42	43	
功能图 (液压符号)					
工作压力	<b>420 bar max</b>				
额定流量	规格 <b>16</b>	270	270	240	240
Δp 5bar 时 (l/min) 见第[7]节 Q/Δp 曲线	<b>25</b>	550	550	500	500
	<b>32</b>	1000	1000	800	800
	<b>40</b>	1700	1700	1400	1400
	<b>50</b>	2500	2500	2200	2200
	<b>63</b>	4000	4000	3300	3300
剖面图					
A:Ap 面积比	<b>1:1.1</b>	<b>1:1.5</b>	<b>1:1.1</b>	<b>1:1.5</b>	
开启压力 A→B	弹簧 <b>1</b>	0.3 bar	0.6 bar	0.3 bar	0.6 bar
	<b>2</b>	1.5 bar	-	1.5 bar	-
	<b>3</b>	3 bar	2.5 bar	3 bar	2.5 bar
	<b>6</b>	6 bar	6 bar	6 bar	6 bar
开启压力 B→A	弹簧 <b>1</b>	3 bar	0.9 bar	3 bar	0.9 bar
	<b>2</b>	12.8 bar	-	12.8 bar	-
	<b>3</b>	32.5 bar	3.8 bar	32.5 bar	3.8 bar
	<b>6</b>	59.4 bar	9 bar	59.4 bar	9 bar

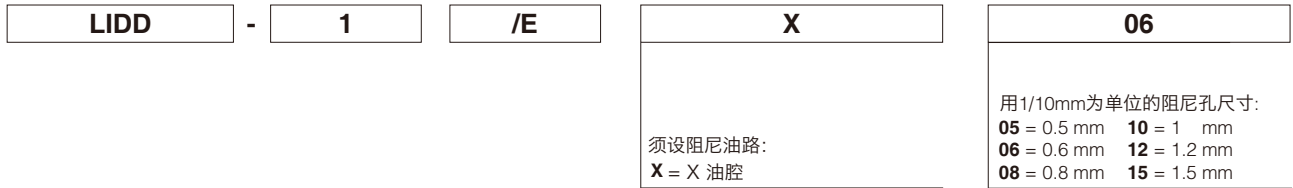
### 5 主要特征, 密封和油液

安装位置	任意位置		
安装面粗糙度	粗糙度指标Ra0.4, 平面度0.01/100 (ISO 1101标准)		
MTTFd值符合EN ISO 13849标准	150年, 详细信息见技术样本 P007		
环境温度	<b>标准型</b> = -30°C ~ +70°C <b>/PE选项</b> = -20°C ~ +70°C <b>/BT选项</b> = -40°C ~ +70°C		
遵守细则	RoHs指令2011/65/EU, 最新版2015/65/EU REACH规则(EC)n° 1907/2006		
密封, 推荐油液温度	NBR (标准型) = -20°C~+80°C, HFC油液 = -20°C ~+50°C FKM (/PE选项) = -20°C~+80°C HNBR (/BT选项) = -40°C~+60°C, HFC油液 = -40°C~+50°C		
推荐粘度	15~100mm²/s-最大允许范围2.8~500mm²/s		
油液最高清洁度	ISO4406标准, 20/18/15 NAS1638 9级, 也可参见www.atos.com网站上的过滤器部分或KTF样本		
油液种类	适合密封类型	种类	参考标准
矿物油	NBR, FKM, HNBR	HL, HLP, HLPD, HVLP, HVLDP	DIN 51524
不含水抗燃油液	FKM	HFDU, HFDR	ISO 12922
含水抗燃油液	NBR, HNBR	HFC	
流量方向	A到B或B到A		
功能盖板的工作压力	X,Y口: <b>420 bar</b>		

## 6 选项

/E = 带外部附件X, 下面的X口堵住;

\*\*\* = 校准堵头不同于标准堵头。标准型LIDD盖板在先导油路中不配备阻尼。  
如需订购配备阻尼的盖板时, 必须在型号末尾注明:

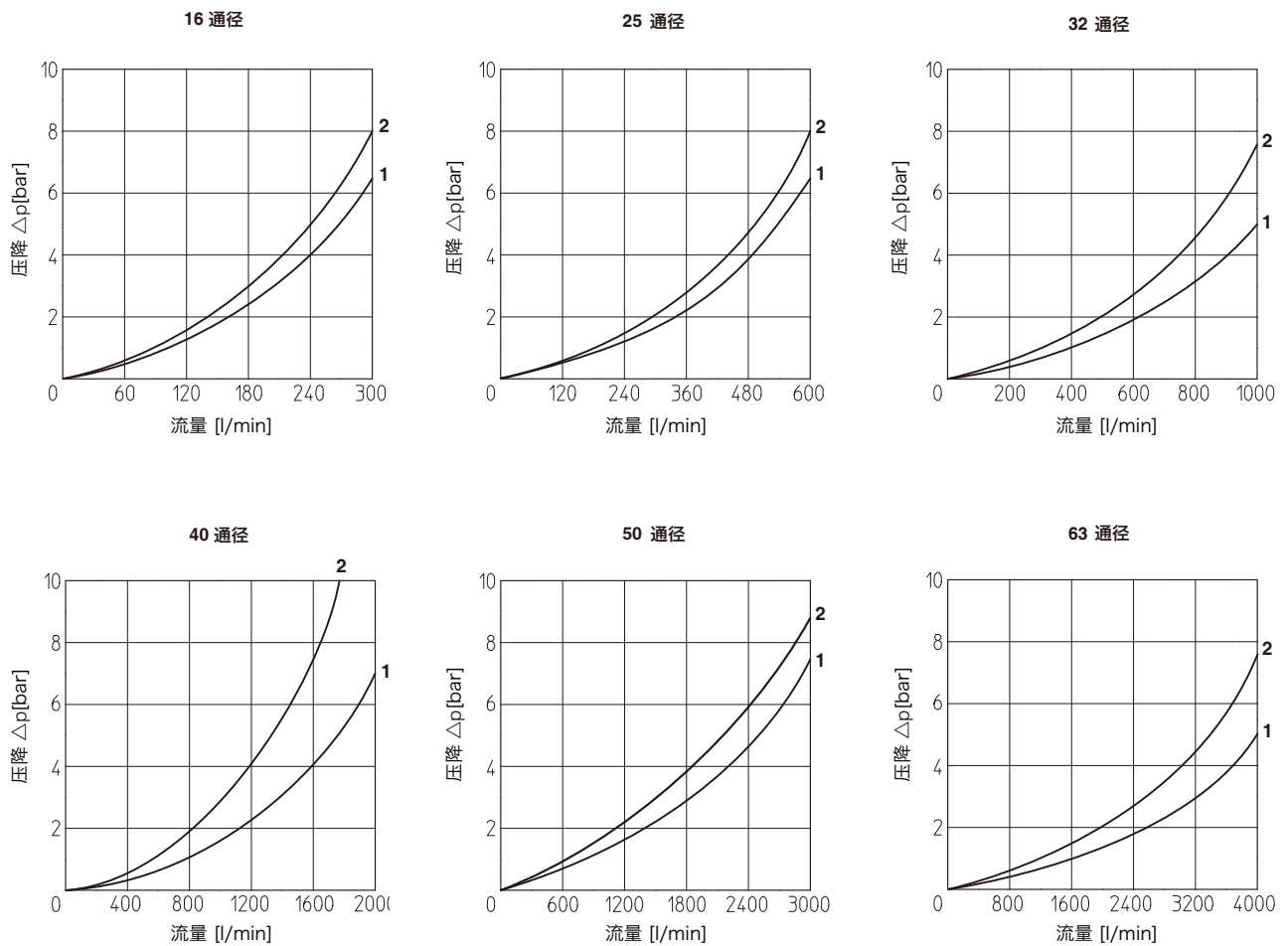


**注意:** 对于 LIDD-\*/E, 校准孔位于侧面端口, 用于外部连接  
校准孔口不适用于 LIDD-1/E (规格 16 口径)

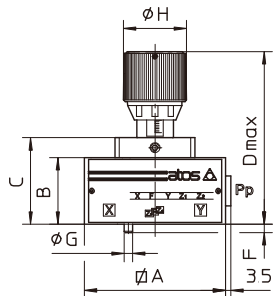
## 7 流量/压差曲线 基于油温50°C, ISO VG46 矿物油

32,33,42,43系列锥阀的SC LI 插件

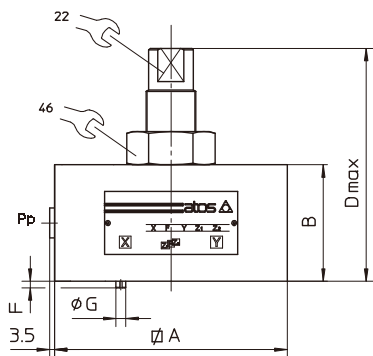
1 = 锥阀芯32和33  
2 = 锥阀芯42和43



8 LIDD盖板尺寸 [mm] - 安装界面和插孔尺寸, 见技术样本P006



LIDD(16-40通径)



LIDD(50-63通径)

盖板	A	B	C	D <sub>max</sub>	F	G	H	Pp □	密封	紧固螺钉 (1)	紧固力矩 [Nm]	质量 [Kg]
LIDD-1	65	40	52	104	4	3	38	G1/4	2 OR 108	Nr. 4 M8x45	35	2
LIDD-2	85	40	52	104	6	5	38	G1/4	2 OR 108	Nr. 4 M12x45	125	2.4
LIDD-3	100	50	75	156	6	5	50	G1/4	2 OR 2043	Nr. 4 M16x55	300	2.8
LIDD-4	125	60	85	166	6	5	50	G1/4	2 OR 3043	Nr. 4 M20x70	600	6.7
LIDD-5	140	70	-	140	4	6	-	G1/4	2 OR 3043	Nr. 4 M20x80	600	9.8
LIDD-6	180	80	-	151	4	6	-	G3/8	2 OR 3050	Nr. 4 M30x90	2100	17.5

(1)内六角螺钉符合DIN 912 12.9级