直齿轮 斜齿轮 内齿轮 齿条 & 小齿轮 C P 齿条 等径锥齿轮 锥齿轮 交错轴斜齿轮 蜗轮蜗杆 齿轮箱 其他产品

■ 系统构成

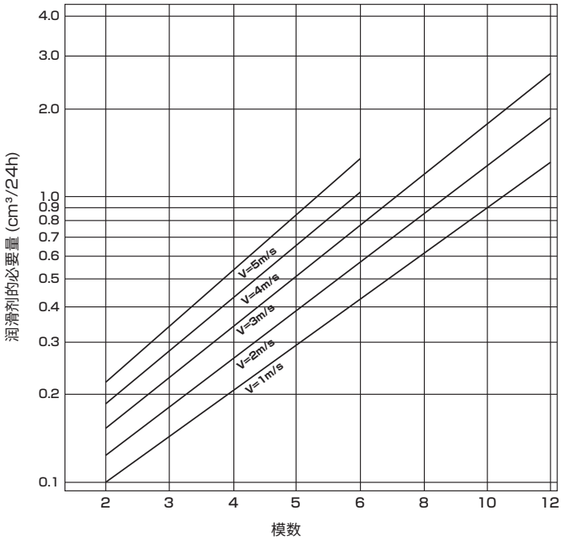
NO.	产品名称
1	挠性润滑泵
2	黄油弹
3	管接头
4	管子
5	支轴
6	润滑齿轮

■ 特 点

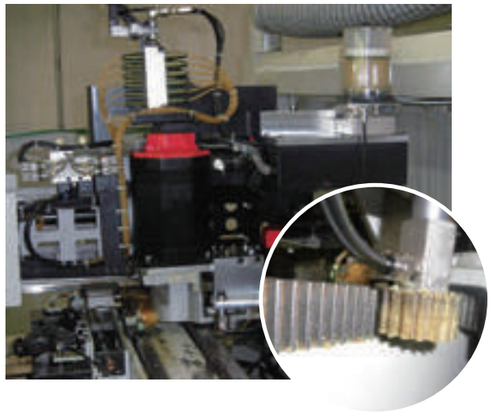
●最适合在开放环境下使用的齿条 & 小齿轮的润滑系统。
●从泵中挤出微量润滑脂，通过润滑齿轮自动供给。
●可根据用途调整润滑剂的量※。
●检测到泵的异常，发出错误信号。
●由于是采用聚氨酯润滑齿轮来涂抹润滑脂，可以形成均匀的润滑膜。
●可使用任意厂家的稠度 2 号以下的润滑脂。
●特殊润滑脂 GC-F01 不会有润滑脂滴落，不会污染机器。
●通过润滑剂的优化，可以提升齿条 & 小齿轮的耐久性，降低维护成本。

※根据所用产品的模数和圆周速度 (m/s)，参考表 1 中所示的润滑剂必要量使用。

表 1. 润滑剂的必要量



●使用例



挠性润滑泵 FP401

符合 CE 标志。

DC24V 自动时间控制型润滑泵（单出口型）

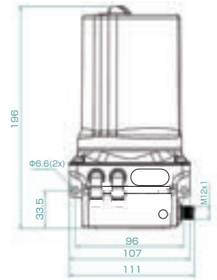
※附带管接头（直角型）及电源线 (5m)。

挠性润滑泵 FP402

符合 CE 标志。

DC24V 自动时间控制型润滑泵（双出口型）

※附带管接头（直角型）及电源线 (5m)。



挠性润滑泵 FP400B

符合 CE 标志。

6V 电池自动时间控制型润滑泵（单出口型）

※附带管接头（直角型）及 6V 电池。

产品规格	
尺寸 (W × H × D)	最大 111 × 198.5 × 108mm
重量（无润滑剂）	1450g
动作方式	柱塞泵式
润滑油量	400cm³
润滑剂的最小供给量	0.15cm³
动作压力	最大 70bar
润滑剂	NLGI 稠度 2 号以下的润滑脂
动作温度	− 25 ～ 70℃
动作电压	DC24V(电池型为 6V)
消耗电压 (DC24V)	I_{max} ≤ 350mA
安装方向	任意方向均可安装
控制装置	内置、电子式
压力监视器	内置、电子式
润滑剂油位监视器	内置、引线触点式
错误检测	润滑脂不足 / 背压上升 / 电池电量偏低
防尘、防水等级	IEC 规格 IP54

黄油弹 GC-F01

为实现在金属表面的最佳粘结性而加入添加剂的特殊润滑脂。
最适合在高温、高负载环境下使用的齿条 & 小齿轮。

（空弹筒 GC-O）

产品规格	
稠度编号	1 号
滴　　点	220℃
使用温度范围	−30 ～ 150℃
耐压载荷	4800N
容　　量	400cm³

管子 T-6 × 4-5 / T-6 × 4-10

耐压性、弹性、复原力、弯曲强度优异的配管。
预先填充了 GC-F01 润滑脂。

产品规格		
产品名称	材料	外径×内径×长度
T-6 × 4-5	聚酰胺 6	6mm × 4mm × 5m
T-6 × 4-10		6mm × 4mm × 10m

管接头 TCS、TCR

带六角套筒的管接头，流动性好，使用 O 形圈，具有密封特性。

■ 直型

· TCS-M6
· TCS-G1/8

■ 直角型

· TCR-M6
· TCR-G1/8

产品规格	
材　　料	CW614N(黄铜)
表面处理	镀镍
动作压力	最大 80bar
动作温度	−30 ～ 100℃

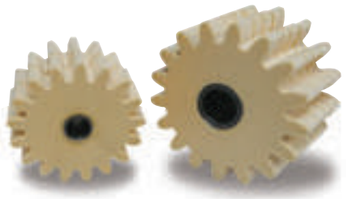
注：产品目录中的符号 M6、G1/8 为螺丝规格。
请根据支轴进行选择。

DLS Schmiersysteme

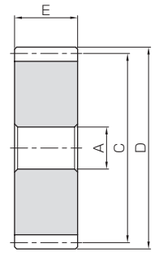
PUS、PUSCP 润滑直齿轮

模数 1.5 ～ 6　周节 5、10

订 *Lubrication Spur Gears*



共 通 规 格	
齿　　形	全齿高齿
压 力 角	20°
材　　料	聚氨酯泡沫



S5

产品型号	模数	齿数	形状	孔径 A	分度圆直径 C	齿顶圆直径 D	齿宽 E	安装的支轴
PUS1.5-24	***m*1.5**	24	S5	12	36	39	15	MAS1.5 或 MAR1.5
PUS2-17	***m*2**	17			34	38	20	MAS2 或 MAR2
PUS2.5-17	***m*2.5**				42.5	47.5	24	MAS2.5 或 MAR2.5
PUS3-17	***m*3**				51	57	30	MAS3 或 MAR3
PUS4-17	***m*4**				68	76	40	MAS4 或 MAR4
PUS5-17	***m*5**			20	85	95	50	MAS5 或 MAR5
PUS6-17	***m*6**				102	114	60	MAS6 或 MAR6
PUS8-17（接单后排产品）	***m*8**	17	S5	20	136	152	80	MAS8 或 MAR8
PUS10-17（接单后排产品）	***m*10**				170	190	100	MAS10 或 MAR10

产品型号	齿距 mm（模数）	齿数	形状	孔径 A	分度圆直径 C	齿顶圆直径 D	齿宽 E	安装的支轴
PUSCP5-24	**CP5** (1.5915)	24	S5	12	38.2	41.4	15	MAS1.5 或 MAR1.5
PUSCP10-15	**CP10** (3.1831)	15			47.7	54.1	30	MAS3 或 MAR3

[使用注意事项]　①可使用的温度范围为—30 ～ 150℃。
②既可以安装到齿条上，也可以安装到小齿轮上，但建议安装到可进行适当润滑的小齿轮上。
③在润滑脂被涂抹到齿条和小齿轮的齿面上之前，请勿进行载荷运转。

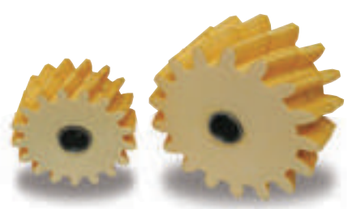
[接单后排产品的注意事项]　接单后排产品的价格和交货期另行估算。请与代理店联系。

DLS Schmiersysteme

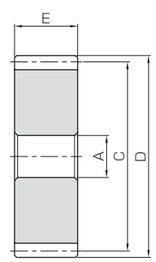
PUH 润滑斜齿轮

模数 1.5 ～ 6

订 *Lubrication Helical Gears*



共 通 规 格	
齿轮基准面	法面
齿　　形	全齿高齿
压 力 角	20°
螺 旋 角	19° 31'41"
材　　料	聚氨酯泡沫



S5

产品型号	模数	齿数	螺旋方向	形状	孔径 A	分度圆直径 C	齿顶圆直径 D	齿宽 E	安装的支轴
PUH1.5-24R **PUH1.5-24L**	***m*1.5**	24	R L	S5	12	38.2	41.2	15	MAS1.5 或 MAR1.5
PUH2-17R **PUH2-17L**	***m*2**	17	R L			36.1	40.1	20	MAS2 或 MAR2
PUH3-17R **PUH3-17L**	***m*3**		R L			54.1	60.1	30	MAS3 或 MAR3
PUH4-17R **PUH4-17L**	***m*4**		R L			72.2	80.2	40	MAS4 或 MAR4
PUH5-17R **PUH5-17L**	***m*5**		R L		20	90.2	100.2	50	MAS5 或 MAR5
PUH6-17R **PUH6-17L**	***m*6**		R L			108.2	120.2	60	MAS6 或 MAR6
PUH8-17R **PUH8-17L**（接单后排产品）	***m*8**	17	R L	S5	20	144.3	160.3	80	MAS8 或 MAR8
PUH10-17R **PUH10-17L**（接单后排产品）	***m*10**		R L			180.4	200.4	100	MAS10 或 MAR10

[使用注意事项]　①可使用的温度范围为—30 ～ 150℃。
②既可以安装到齿条上，也可以安装到小齿轮上，但建议安装到可进行适当润滑的小齿轮上。
③在润滑脂被涂抹到齿条和小齿轮的齿面上之前，请勿进行载荷运转。

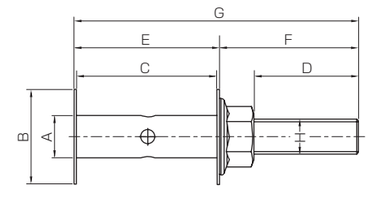
[接单后排产品的注意事项]　接单后排产品的价格和交货期另行估算。请与代理店联系。

DLS Schmiersysteme

润滑齿轮用支轴

订 *Mounting Axes*

●直型



安装例

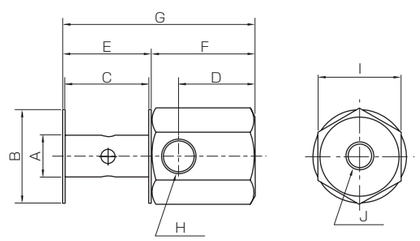
表面处理：镀镍

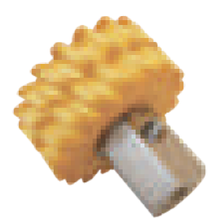
产品型号	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J 连接螺丝
MAS1.5	12	27	15.2	34.2	16.4	44	60.4	M10	15	M6
MAS2			20.2	29.8	21.4	39.8	61.2			
MAS2.5			24.2		25.4		65.2			
MAS3			30.2		31.4		71.2			
MAS4			40.2		41.4		81.2			
MAS5	20	60	50.2	49.1	51.4	64.9	116.3	M16	24	G1/8"
MAS6			60.2		61.4		126.3			
MAS8（接单后排产品）	20	60	80.2	49.1	81.4	64.9	146.3	M16	24	G1/8"
MAS10（接单后排产品）		100	100.2		101.4		166.3			

[使用注意事项]　①不带管接头。

[接单后排产品的注意事项]　接单后排产品的价格和交货期另行估算。请与代理店联系。

●直角型





安装例

表面处理：镀镍

产品型号	A	B	C	D	E	F	G	H 连接螺丝	I	J
MAR1.5	12	27	15.2	22	16.4	30	46.4	G1/8"	24	M8×10
MAR2			20.2		21.4		51.4			
MAR2.5			24.2		25.4		55.4			
MAR3			30.2		31.4		61.4			
MAR4			40.2		41.4		71.4			
MAR5	20	60	50.2		51.4		81.4			
MAR6			60.2		61.4		91.4			
MAR8（接单后排产品）	20	60	80.2	22	81.4	30	111.4	G1/8"	24	M8×10
MAR10（接单后排产品）		100	100.2		101.4		131.4			

[使用注意事项]　①不带管接头。