

線性滑軌技術資料

2-2 TRH / TRS / TRC 系列世界標準滾珠型線性滑軌

■ 2-2-9 預壓選用

何謂預壓

線性滑軌使用時因剛性不足產生間隙的狀況，往往加大滾動體的直徑，使線性滑軌產生內部負荷，線性滑軌可藉此消除局部間隙，提昇整體剛性。

增加預壓可減少振擺，減少產生往復運動慣性衝擊。但預壓增加也造成滾動體的內部負荷，預壓越大內部負荷也越大，所以選用計算需要將預壓力加入計算，而預壓增加減少也影響整體安裝難易度。所以預壓選用需考慮振擺對滑軌壽命影響與預壓力對滑軌壽命影響之間權衡取捨。

表 2.2.8 預壓力

C: 額定動負荷

分級	編碼	預壓力
微間隙	ZF	0
零預壓	Z0	0
輕預壓	Z1	0.02C
中預壓	Z2	0.05C
重預壓	Z3	0.07C

表 2.2.9 TR 系列徑向間隙值

單位: μm

預壓 型號	ZF	Z0	Z1	Z2	Z3
TR15	5~12	-4~4	-12~-5	-20~-13	-28~-21
TR20	6~14	-5~5	-14~-6	-23~-15	-32~-24
TR25	7~16	-6~6	-16~-7	-26~-17	-36~-27
TR30	8~18	-7~7	-18~-8	-29~-19	-40~-30
TR35	9~20	-8~8	-20~-9	-32~-21	-44~-33
TR45	10~22	-9~9	-22~-10	-35~-23	-48~-36
TR55	11~24	-10~10	-24~-11	-38~-25	-52~-39
TR65	12~26	-11~11	-26~-12	-41~-27	-56~-42

A

線性滑軌

表 2.2.10 可互換性與非互換性的差異

精度	現配型 (現配品)					單出型 (庫存品)
	UP	SP	P	H	N	N
預壓	Z1	Z1	Z0	Z0	ZF	ZF
	Z2	Z2	Z1	Z1	Z0	Z0
	Z3	Z3	Z2	Z2	Z1	Z1
			Z3	Z3	Z2	

■ 2-2-10 油嘴位置

依客戶需要在滑塊前端或後端裝上油嘴以供手動注油，TR 系列特別在端蓋側邊預留側油孔位置安裝油嘴（一般為直油嘴），提供側向注油，側向注油的位置建議在非側基準邊，但若有特殊需要亦可放在側基準邊。客戶如有上述側向注油需求請與我們連絡。使用接管方式自動供潤滑油脂之線性滑軌，則可依連接管型式選用安裝油管接頭。

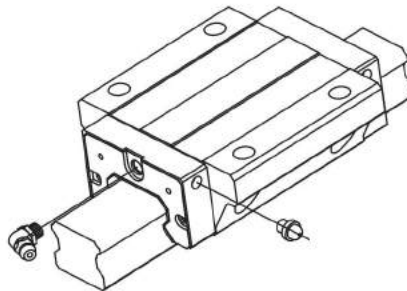


圖 2.2.7 油嘴位置

表 2.2.11 單個滑塊填滿潤滑油脂油量

規格	油脂油量 (cm ³)
TR15	1.3
TR20	2.5
TR25	2.5
TR30	7
TR35	9
TR45	15.2
TR55	40
TR65	75

表 2.2.12 供油速率

規格	供油速率 (cm ² /hr)
TR15	0.2
TR20	0.2
TR25	0.3
TR30	0.3
TR35	0.3
TR45	0.4
TR55	0.5
TR65	0.6