

## 2-2 TRH / TRS / TRC 系列世界標準滾珠型線性滑軌

### ■ 2-2-14 防塵 / 配件

若有下列防塵配備需求時，請於產品型號後面加註代碼。另有金屬端蓋、防塵鋼帶等，如您若有需求，請與業務專員聯絡。

標準配件：

**端防塵及下防塵**

防止加工鐵屑或塵粒進入滑塊裡面而破壞珠溝表面，降低線性滑軌壽命。

選配配件：

**上防塵**

有效防止粉塵從滑軌上表面或螺栓孔處進入滑塊內部。

**雙端防塵**

加倍刮屑效果，即使在重切削加工環境中，異物仍可被排除在滑塊之外。

**強化端防塵**

加強端防塵效果，適用於高污染作業環境下。

**金屬強化刮板特性**

隔離加工火花及高溫鐵屑，亦可排除大體積雜質。

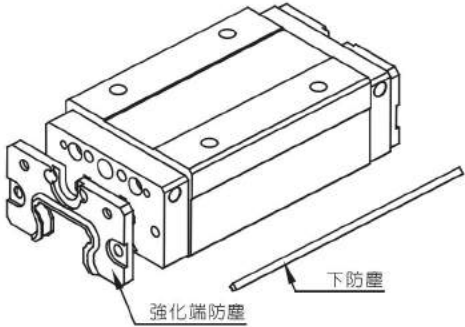
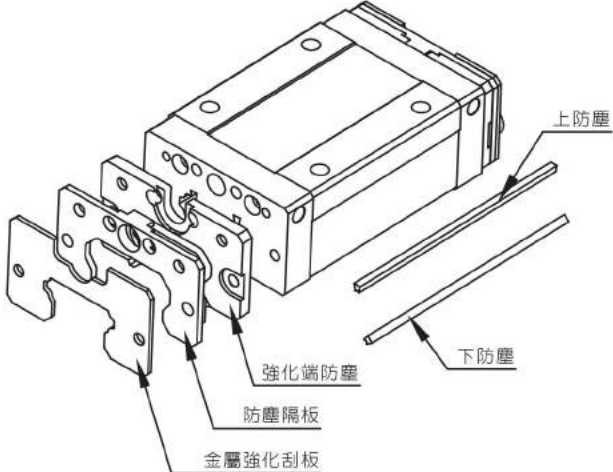
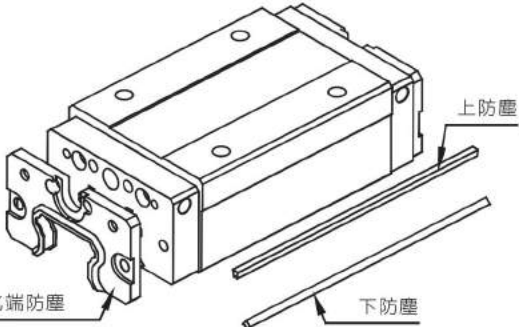
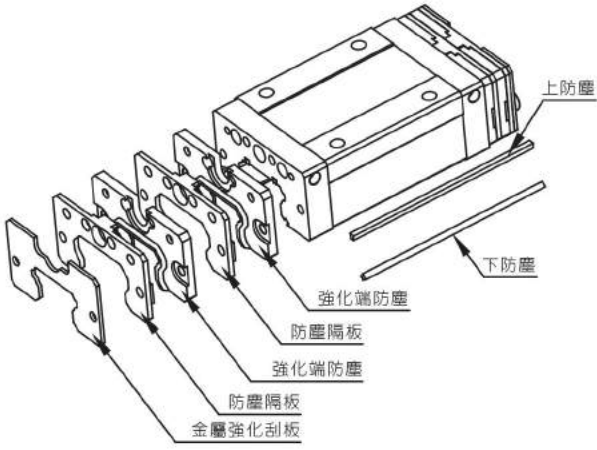
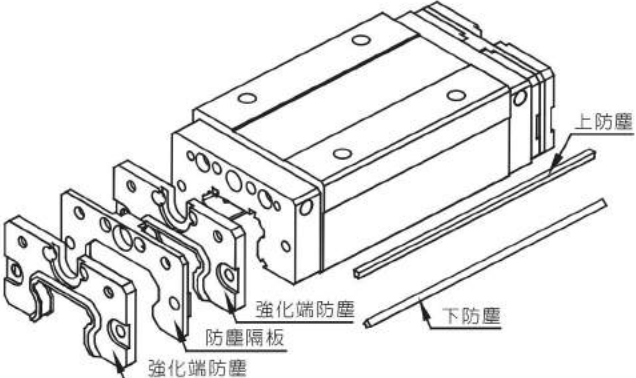
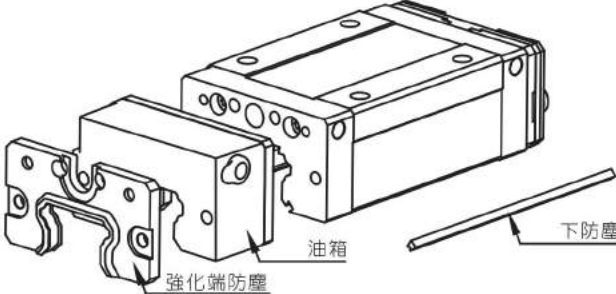
**高分子儲油材質配件**

加裝此配件可對行走珠溝進行潤滑之作用，增加其行走壽命，適用範圍為輕負載的作業環境下使用。

**油箱**

加裝油箱可進行長效潤滑。

表 2.2.17 防塵配備代碼

<p>XN (強化端防塵 + 下防塵)</p>	<p>SU (強化端防塵 + 下防塵 + 上防塵 + 金屬強化刮板)</p>
 <p>強化端防塵 下防塵</p>	 <p>上防塵 下防塵 強化端防塵 防塵隔板 金屬強化刮板</p>
<p>UN (強化端防塵 + 下防塵 + 上防塵)</p>	<p>SZ (T 強化雙端防塵 + 下防塵 + 上防塵 + 金屬強化刮板)</p>
 <p>上防塵 下防塵 強化端防塵</p>	 <p>上防塵 下防塵 強化端防塵 防塵隔板 強化端防塵 防塵隔板 金屬強化刮板</p>
<p>ZN (強化雙端防塵 + 下防塵 + 上防塵)</p>	<p>BN (強化端防塵 + 下防塵 + 油箱)</p>
 <p>上防塵 下防塵 強化端防塵 防塵隔板 強化端防塵</p>	 <p>下防塵 油箱 強化端防塵</p>

※ 選用不同配件後滑塊整體的長度會增長，請參考表 2.2.18

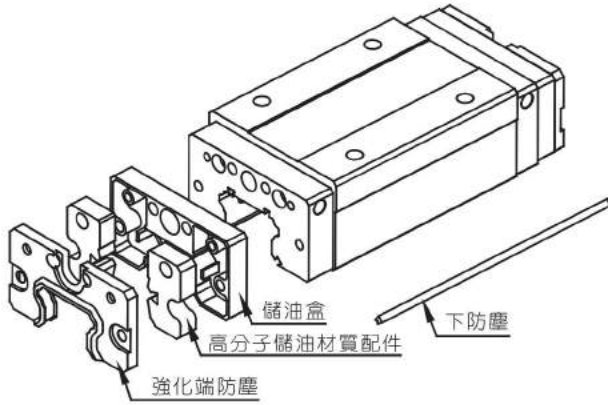
# 線性滑軌技術資料

## 2-2 TRH / TRS / TRC 系列世界標準滾珠型線性滑軌

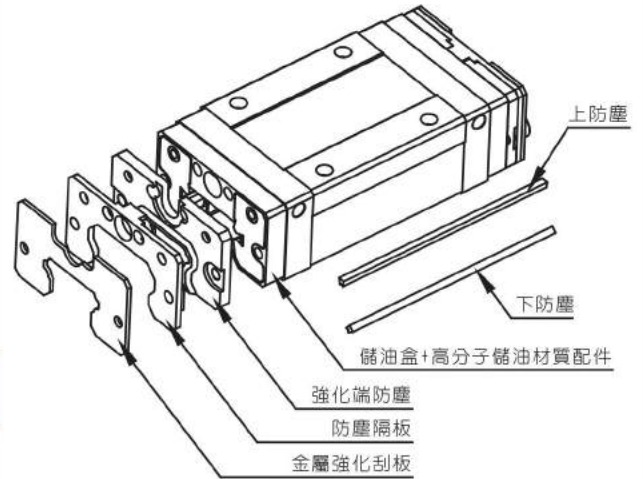
A

線性滑軌

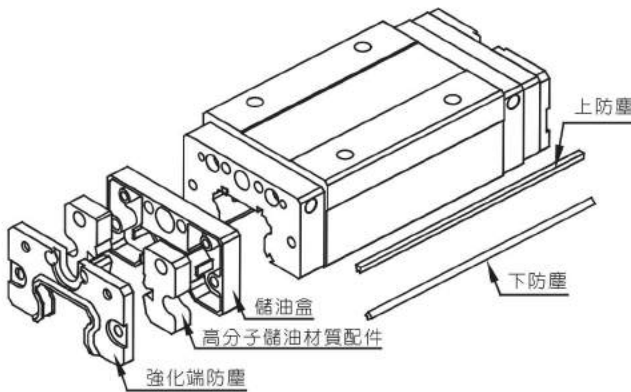
WW (強化端防塵 + 下防塵 + 高分子儲油材質配件)



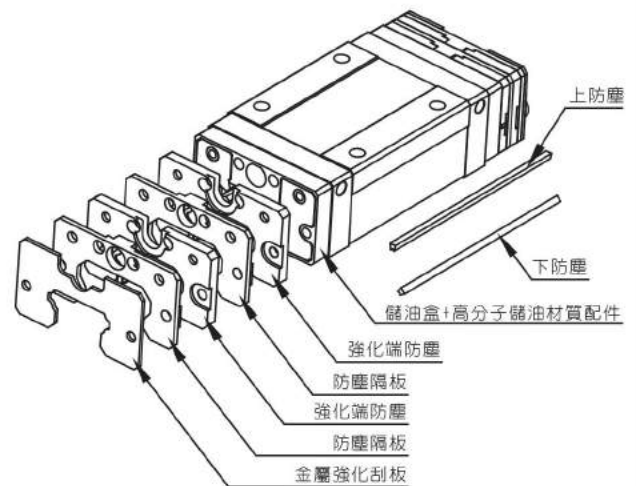
DU (強化端防塵 + 下防塵 + 上防塵 + 高分子儲油材質配件 + 金屬強化刮板)



WU (強化端防塵 + 下防塵 + 上防塵 + 高分子儲油材質配件)



DZ (強化雙端防塵 + 下防塵 + 上防塵 + 高分子儲油材質配件 + 金屬強化刮板)



WZ (強化雙端防塵 + 下防塵 + 上防塵 + 高分子儲油材質配件)

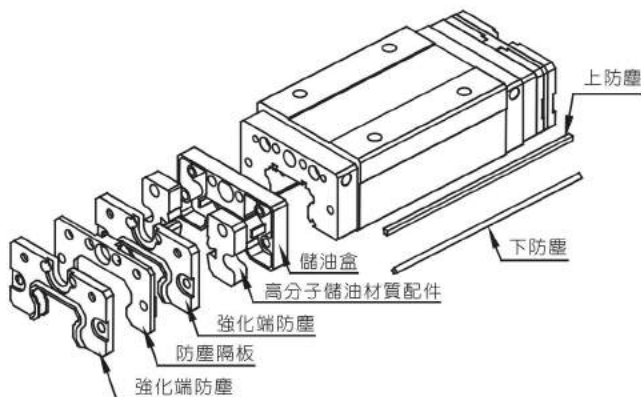


表 2.2.18 TR 加裝配件之滑塊長度表

單位 : mm

強化端雙防塵 (ZN)									
滑塊 長度代號	型號	TR15	TR20	TR25	TR30	TR35	TR45	TR55	TR65
S		47.9	58.4	65.6	76.4	84.7	-	-	-
N		64.5	TRS (77.3) TRH (84.6)	89.4	105.3	118	134.5	-	-
L		-	-	-	-	-	150	173	208
E		-	108.6	118.4	141	162	184	211.1	267.5

強化端防塵 + 高分子儲油材質 (WW, WU)									
滑塊 長度代號	型號	TR15	TR20	TR25	TR30	TR35	TR45	TR55	TR65
S		51.8	60.9	68.7	78.9	87.2	-	-	-
N		68.4	TRS (79.8) TRH (87.1)	92.5	107.8	120.5	136	-	-
L		-	-	-	-	-	151.5	-	-
E		-	111.1	121.5	143.5	164.5	185.5	-	-

強化端雙端防塵 + 高分子儲油材質 (WZ)									
滑塊 長度代號	型號	TR15	TR20	TR25	TR30	TR35	TR45	TR55	TR65
S		59.4	69.9	77.1	87.9	96.2	-	-	-
N		76	TRS (88.8) TRH (96.1)	100.9	116.8	129.5	146	-	-
L		-	-	-	-	-	161.5	-	-
E		-	120.1	129.9	152.5	173.5	195.5	-	-

強化端防塵 + 強化金屬刮板 (SU)									
滑塊 長度代號	型號	TR15	TR20	TR25	TR30	TR35	TR45	TR55	TR65
S		45.3	54.4	62.2	72.4	80.7	-	-	-
N		61.9	TRS (73.3) TRH (80.6)	86	101.3	114	129.5	-	-
L		-	-	-	-	-	145	167	202
E		-	104.6	115	137	158	179	205.1	261.5

A

線性滑軌

# 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

表 2.2.18 TR 加裝配件之滑塊長度表

單位：mm

強化雙端防塵 + 強化金屬刮板 (SZ)								
滑塊 長度代號 \ 型號	TR15	TR20	TR25	TR30	TR35	TR45	TR55	TR65
S	52.9	63.4	70.6	81.4	89.7	-	-	-
N	69.5	TRS (82.3) TRH (89.6)	94.4	110.3	123	139.5	-	-
L	-	-	-	-	-	155	178	213
E	-	113.6	123.5	146	167	189	216.1	272.5

強化端防塵 + 高分子儲油材質配件 + 強化金屬刮板 (DU)								
滑塊 長度代號 \ 型號	TR15	TR20	TR25	TR30	TR35	TR45	TR55	TR65
S	56.8	65.9	73.7	83.9	92.2	-	-	-
N	73.4	TRS (84.8) TRH (92.1)	97.5	112.8	125.5	141	-	-
L	-	-	-	-	-	156.5	-	-
E	-	116.1	126.5	148.5	169.5	190.5	-	-

強化雙端防塵 + 高分子儲油材質配件 + 強化金屬刮板 (DZ)								
滑塊 長度代號 \ 型號	TR15	TR20	TR25	TR30	TR35	TR45	TR55	TR65
S	64.4	74.9	82.1	92.9	101.2	-	-	-
N	81	TRS (93.8) TRH (101.1)	105.9	121.8	134.5	151	-	-
L	-	-	-	-	-	166.5	-	-
E	-	125.1	134.9	157.5	178.5	200.5	-	-

強化端防塵 + 油箱 (BN)								
滑塊 長度代號 \ 型號	TR15	TR20	TR25	TR30	TR35	TR45	TR55	TR65
S	55.8	66.4	73.2	83.4	91.7	-	-	-
N	72.4	TRS (85.3) TRH (92.6)	97	112.3	125	144	-	-
L	-	-	-	-	-	159.5	-	-
E	-	116.6	126	148	169	193.5	-	-

A

線性滑軌

## 防塵滑軌

一般切削工具機使用線性滑軌定位時，由於滑軌沉頭孔易累積切削及異物，異物藉由沉頭孔處進入滑塊內部時，易造成滑塊循環的阻塞，進而嚴重縮短線性滑軌壽命。

### 孔塞防塵法

如下圖一所示，滑軌產生切削或異物時，多數會被滑塊端防塵排除，少數會累積在滑軌沉頭孔附近，滑軌孔塞的功用就是遮蔽沉頭孔以避免異物進入，安裝滑軌就定位後將孔塞對準沉頭孔，使用塑膠平板墊平，再以塑膠槌輕敲即可。

### 反鎖式線性滑軌

如右圖二所示，反鎖式線性滑軌與一般線性滑軌除了固定方式不同外，反鎖式線軌不具備沉頭孔，故不會累積落塵與切屑。(如下圖 2.2.15 所示。)

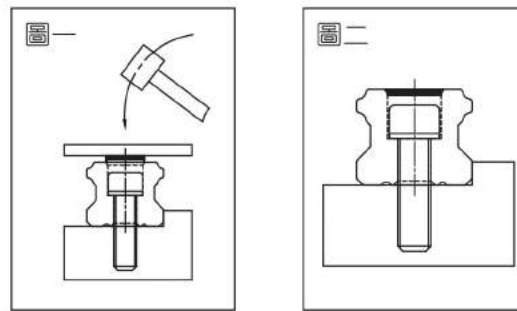


圖 2.2.15 滑軌防塵方式

## ■ 2-2-15 摩擦力

此阻力值為單片端防塵片之最大阻力，參考表 2.2.20 所示。

表 2.2.20 端防塵片阻力值

單位：kgf

型號	端防塵片阻力值 (最大)
TR15	0.25
TR20	0.35
TR25	0.4
TR30	0.5
TR35	0.7
TR45	1.3
TR55	1.6
TR65	2