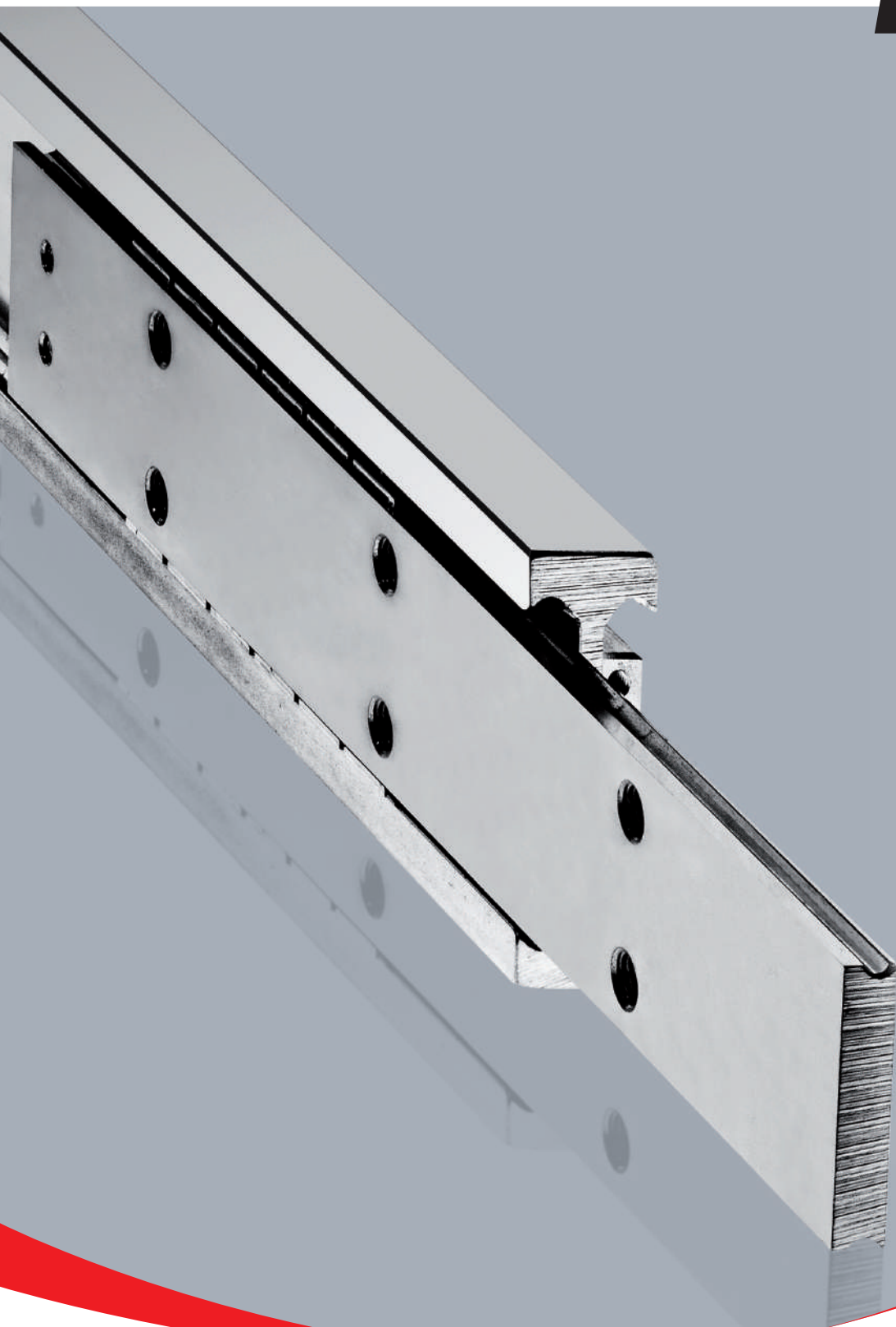


ROLLON®
BY TIMKEN

Hegra Rail





克普典科技股份有限公司
Captain Science Corporation

www.capind.com.tw

聯絡方式

citb@ms11.hinet.net

Line ID : @vsh6593b



北區

地址：10057台北市中正區信義路二段61號2樓

電話：（02）2351-7107 轉 16 或 1

傳真：（02）2396-4950

中、南區

地址：台中市神岡區中山路667巷26弄18號

電話：（04）2561-0236 轉 11 或 18

傳真：（04）2561-0010

產品介紹



> 不同類型的部分和完全伸出滑軌



圖 1

產品系列由五個產品類別組成：部分、完全伸出、超長延伸和重型滑軌以及S型中間部件滑軌。單一類別中的不同版本（如設計或材料）也能為客戶帶來更多好處。

重要特性：

- 高承載能力和最小下垂量
- 不同型號和材質
- 緊湊的設計
- 重量輕、運行平穩
- 使用壽命長
- 功能可靠信高

最佳應用：

- 火車（維修室和電池室）
- 機動車輛
- 建築和機械
- 專用機

部分伸出滑軌

部分伸出滑軌行程超過閉合伸縮長度的 50%，由一個滑軌和一個滑塊組成，與連接結構相結合，實現了高系統剛性。



圖 2

完全伸出滑軌

完全伸出滑軌行程約為閉合長度的 100%，由三個不同設計和尺寸的元件組成。



圖 3

超長延伸滑軌

超長延伸滑軌的行程可達閉合伸縮長度的 200%。使用具有高慣性矩的中間部件，可在完全伸出的系統中實現出色的系統剛度和高承載能力。



圖 4

重載延伸滑軌

全延伸滑軌的行程約為長度的 100%，由一個實心的雙 T 形中間部件和兩個相應的滑塊組成。這種全延伸滑軌是專為極端重負載而設計，具有最小的下垂量和高系統剛性。



圖 5

中間部件為 S 型

全延伸滑軌的行程約為閉合長度的 100%，由兩支滑軌和一個 S 型的中間部件組成，全延伸滑軌的優點是剛性高、設計緊湊。



圖 6

產品截面圖概覽



> 部分伸出伸縮滑軌

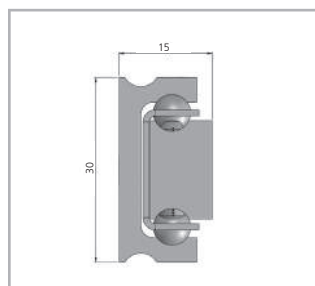


圖 7

HTT030

承載能力參見 HR-7

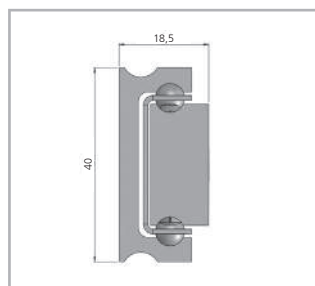


圖 8

HTT040

承載能力參見 HR-8

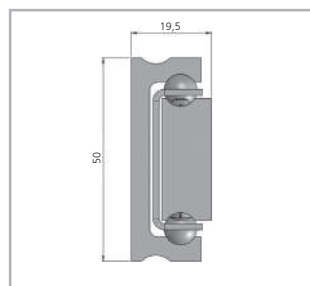


圖 9

HTT050

承載能力參見 HR-9

> 完全伸出伸縮滑軌

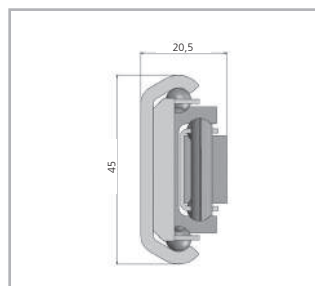


圖 10

HVC045

承載能力參見 HR-11

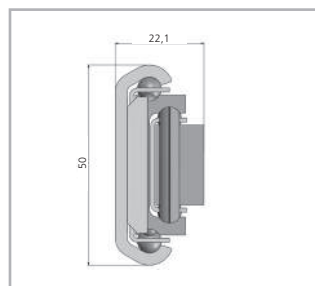


圖 11

HVC050

承載能力參見 HR-12

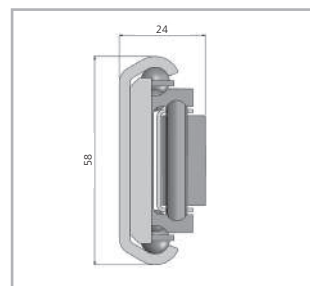


圖 12

HVC058

承載能力參見 HR-13

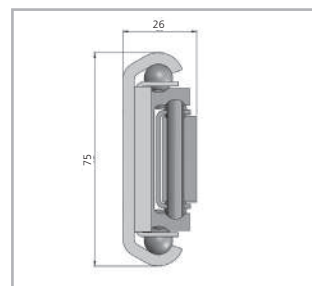


圖 13

HVC075

承載能力參見 HR-14

> 完全伸出伸縮滑軌

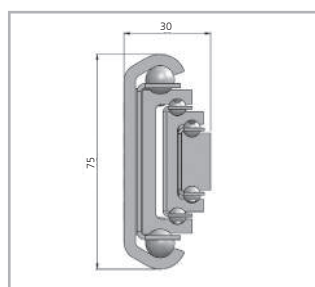


圖 14

H1C075

承載能力參見 HR-16

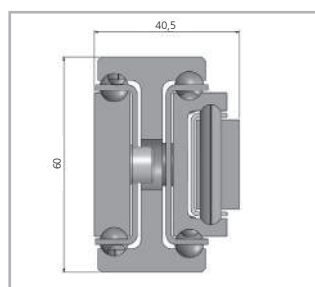


圖 15

H1T060

承載能力參見 HR-18

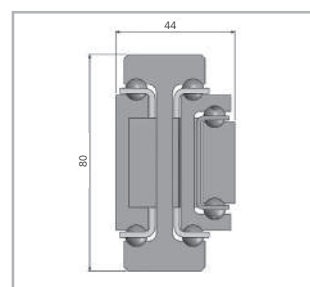


圖 16

H1T080

承載能力參見 HR-19

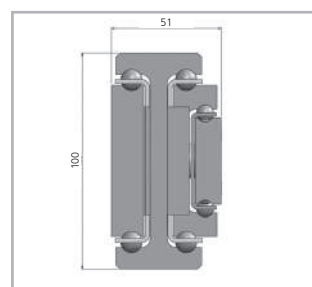


圖 17

H1T100

承載能力參見 HR-20

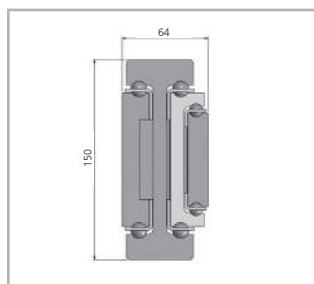


圖 18

H1T150

可依要求提供各種型號
承載能力參見 HR-21 頁

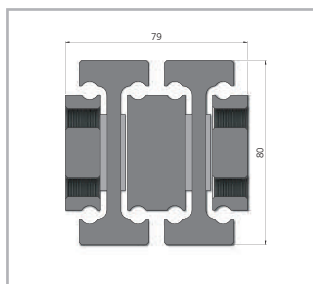


圖 19

H2H080

承載能力參見 HR-22

> 重載延伸滑軌

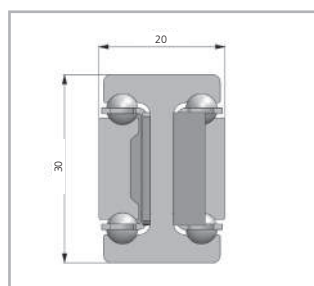


圖 20

LTH30

承載能力參見 HR-24

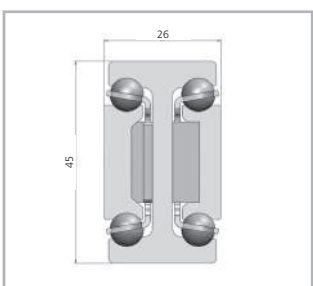


圖 21

LTH45

承載能力參見 HR-27

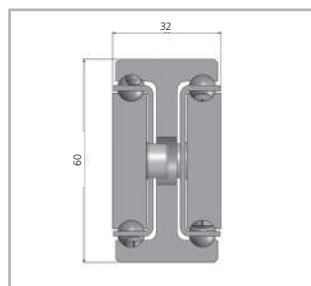


圖 22

HGT060

承載能力參見 HR-31

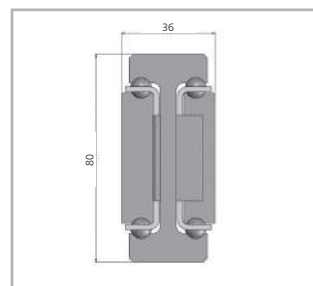


圖 23

HGT080

承載能力參見 HR-32

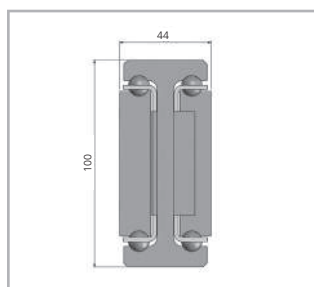


圖 24

HGT100

承載能力參見 HR-33

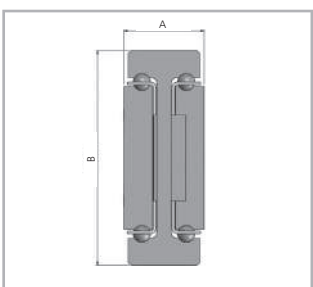


圖 25

HGT120、HGT150、HGT200、HGT240

可依要求提供各種型號
承載能力參見 HR-33

HGT120: A = 44, B = 120

HGT 150: A = 56, B = 150

HGT 200: A = 72, B = 200

HGT 240: A = 74, B = 240

> S 型軌

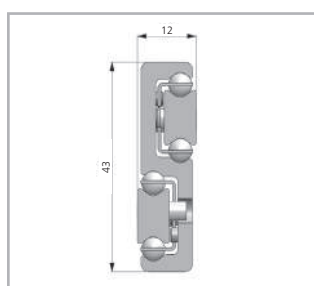


圖 26

LTF44

承載能力參見 HR-35

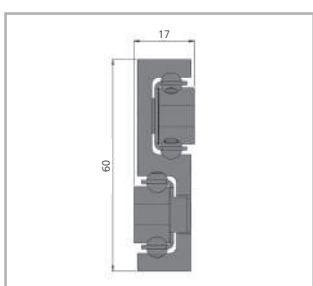


圖 27

HGS060

承載能力參見 HR-37

技術規格

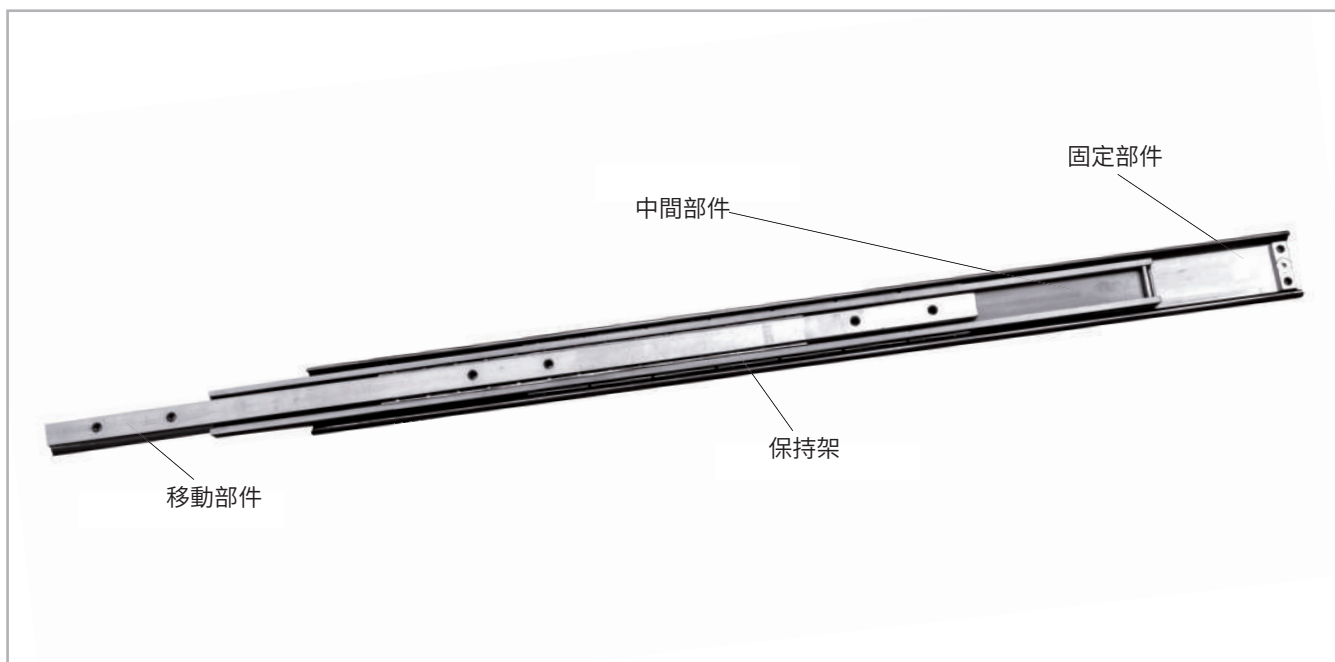


圖 28

產品性能：

- 溫度範圍：-20 °C 至 +170 °C (-4 °F 至 +338 °F)
(特殊用油 -30 °C 至 +250 °C (-22 °F 至 +482 °F)
應用環境溫度超過 80 °C 時必須移除所有塑膠件。)
- 最大運行速度 0.8 m/s (取決於應用)。
- 提供不同的材質和防腐塗層。
- 特殊解決方案，如鎖定機構、鎖扣、阻尼或可根據要求提供。

注意！

變形量適用於鋁的承載能力為規定值的 40 %，不銹鋼的承載能力為規定值的 60 %。

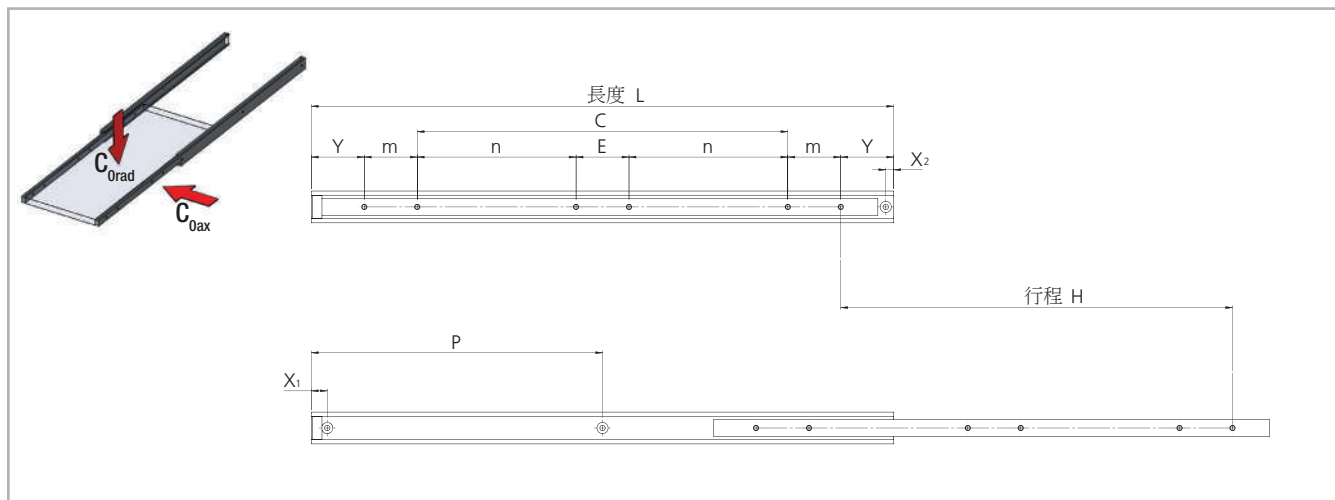
注意事項：

- 建議水平移動安裝
- 可根據需求進行垂直移動安裝
- 可依需求提供特殊行程
- 所有承載能力均指一對伸縮裝置的載重能力
- 所有伸縮滑軌必須使用強度等級為 10.9 的安裝螺絲
- 在非負載情況下，內部擋塊可阻止滑塊移動，在負載應用時，請使用外部緩衝機構避免內部擋塊損壞
- 並非所有配件（插銷、阻尼、導輪、扣環）都可以互相組合，請聯絡我們的技術部門
- 對於具有鎖定裝置的 HGT 型號，請注意右側或左側使用
- 溫度範圍：LTH
-20 °C 至 +170 °C (-4 °F 至 +338 °F)
- 溫度範圍：LTH ...S
-20 °C 至 +50 °C (-4 °F 至 +122 °F)
- 標準的鋁或不銹鋼材質的伸縮滑軌是無潤滑油，如果需要潤滑，請在訂購時另行通知。
- 請注意使用不銹鋼材質時可能有尺寸變化，請聯絡我們的技術部門進行諮詢。

承載能力和尺寸規格



> HTT030



所有尺寸均以 mm 為單位

圖 29

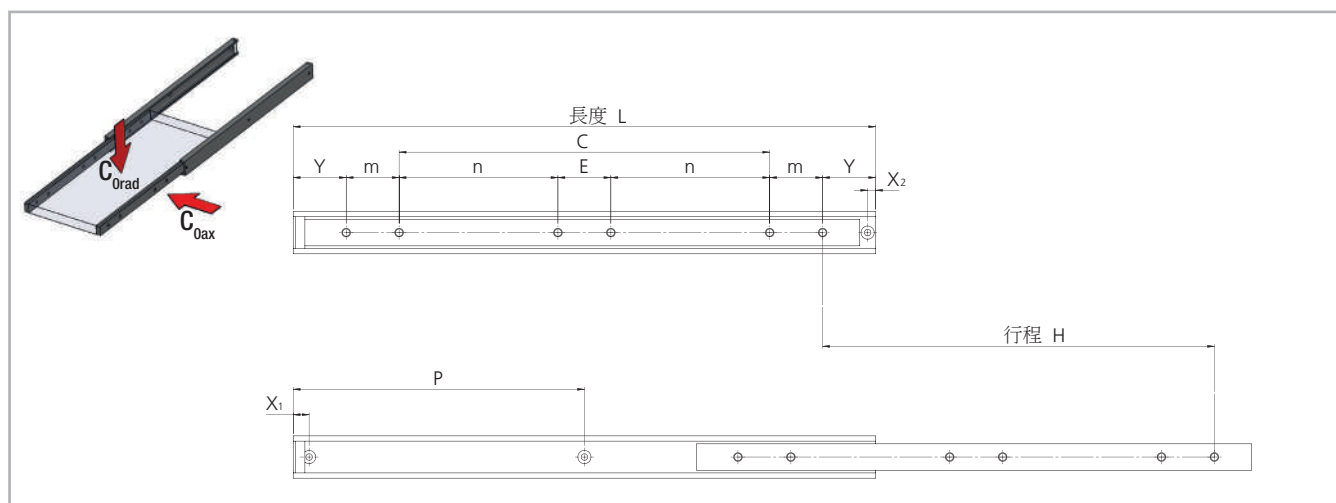
型號	尺寸	長度	行程	每對滑軌的承載能力		X1*	X2	Y	m	n	E	C	P	孔數
		L [mm]	H [mm]	C _{0rad} [N]	C _{0ax} [N]									
HTT	30	250	130	1100	依需求 提供	15	7.5	50	50			50	125	4
		300	180	1200								100	150	
		350	230	1150								150	175	
		400	260	1100								200	200	
		450	310	1050								250	225	
		500	340	1000								300	250	
		550	370	950						150	50		275	6
		600	400	900						175			300	
		650	430	850						200			325	
		700	460	800						225			350	
		750	490	750						250			375	
		800	520	700						275			400	
		850	550	650						300			425	
		900	600	600						325			450	
		950	630	550						350			475	
		1000	660	500						375			500	

變形量適用於鋁的承載能力為規定值的 40%，不銹鋼的承載能力為規定值的 60%。（請參閱技術特性概述）

* 對於雙向行程 X1=7.5mm

表 1

> HTT040



所有尺寸均以 mm 為單位

圖 30

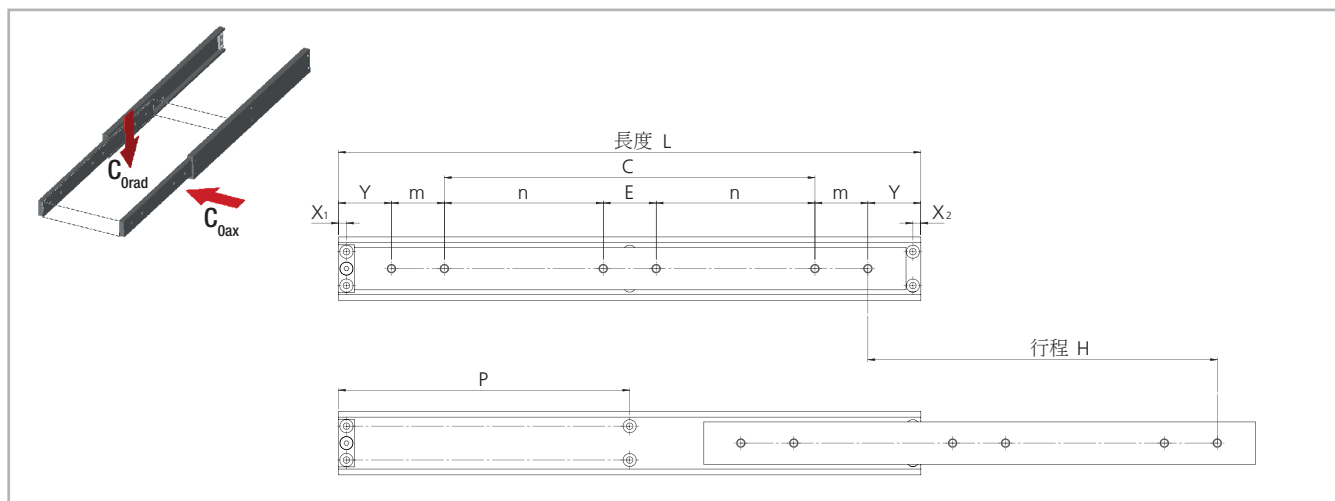
型號	尺寸	長度 L [mm]	行程 H [mm]	每對滑軌的承載能力		X1*	X2	Y	m	n	E	C	P	孔數
				C_{0rad} [N]	C_{0ax} [N]									
HTT	40	250	130	2100	依需求 提供	15	7.5	50	50	-	-	50	125	4
		300	180	2250								100	150	
		350	230	2350								150	175	
		400	260	2450								200	200	
		450	310	2550								250	225	
		500	340	2500								300	250	
		550	370	2450						150	50	-	275	6
		600	400	2400						175			300	
		650	430	2350						200			325	
		700	460	2300						225			350	
		750	490	2250						250			375	
		800	520	2150						275			400	
		850	550	2050						300			425	
		900	600	1950						325			450	
		950	630	1800						350			475	
		1000	660	1650						375			500	

變形量適用於鋁的承載能力為規定值的 40%，不銹鋼的承載能力為規定值的 60%。(請參閱技術特性概述)

* 對於雙向行程 $X1=7.5\text{mm}$

表 2

> HTT050



所有尺寸均以 mm 為單位

圖 31

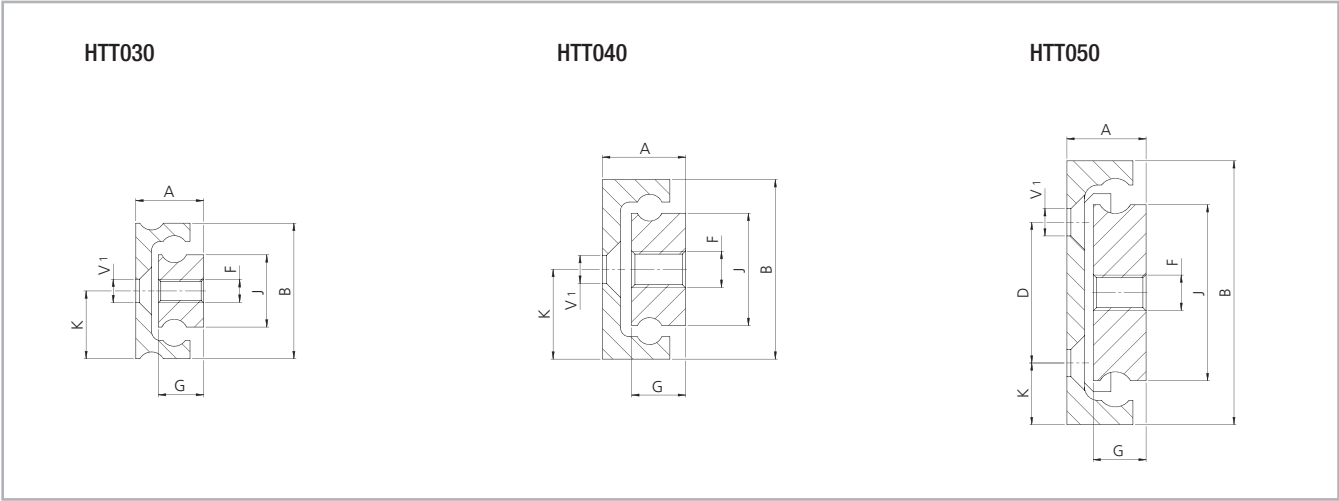
型號	尺寸	長度 L [mm]	行程 H [mm]	每對滑軌的承載能力		X1*	X2	Y	m	n	E	C	P	孔數
				C_{0rad} [N]	C_{0ax} [N]									
HTT	50	300	180	2500	依需求 提供	15	7.5	50	50			100	150	4
		350	230	2600								150	175	
		400	260	2700								200	200	
		450	310	2800								250	225	
		500	340	2900								300	250	
		550	370	2850						150	50	-	275	6
		600	400	2800						175			300	
		650	430	2700						200			325	
		700	460	2600						225			350	
		750	490	2500						250			375	
		800	520	2400						275			400	
		850	550	2300						300			425	
		900	600	2200						325			450	
		950	630	2100						350			475	
		1000	660	2000						375			500	
		1100	700	1850						425			525	
		1200	760	1650						475			550	

變形量適用於鋁的承載能力為規定值的 40%，不銹鋼的承載能力為規定值的 60%。（請參閱技術特性概述）

* 對於雙向行程 X1=7.5mm

表 3

> HTT



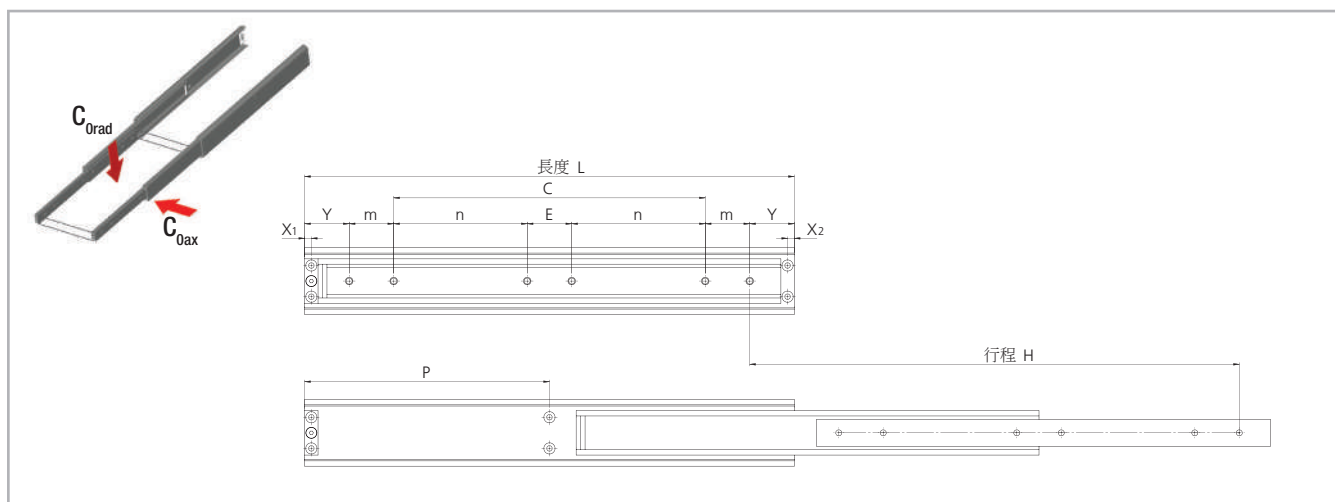
所有尺寸均以 mm 為單位
沉頭螺絲安裝孔 (V)，符合 DIN 7991/ISO 10642標準

圖 32

型號	尺寸	A	B	J	G	K	D	D1	F	V1	重量 (單支滑軌) [kg/m]
HTT	30	15	30	16	10	15	-	-	M6	M5	2.4
	40	18.5	40	25	12	20	-	-	M8	M6	4.3
	50	19.5	50	30		12.5	25				5.6

表 4

> HVC045、HVC050、HVC058、HVC075



所有尺寸均以 mm 為單位

圖 33

型號	尺寸	長度	行程	每對滑軌的承載能力		X1	X2	Y	m	n	E	C	P	孔數	
		L [mm]	H [mm]	C _{0rad} [N]	C _{0ax} [N]										
HVC	45	300	300	1150	依需求 提供	7.5	7.5	50	50	-	-	100	-	4	
		350	350	1200								150			
		400	400	1200								200			
		450	450	1150								250			
		500	500	1150								300			
		550	550	1100						150	-	-	275	6	
		600	600	1050						175			300		
		650	650	1000						200			325		
		700	700	950						225			350		
		750	750	900						250			325		
		800	800	850						275			50		400
		850	850	800						300			-		425
		900	900	750						325					450
		950	950	700						350					475
		1000	1000	650						375					500
		1100	1100	500						425					50
		1200	1200	400						475					600

表 5

型號	尺寸	長度	行程	每對滑軌的承載能力		X1	X2	Y	m	n*	E*	C	P	孔數
		L [mm]	H [mm]	C _{Grad} [N]	C _{Qax} [N]									
HVC	50	300	300	1400	依需求 提供	7.5	7.5	50	50	-	-	100	-	4
		350	350	1450								150		
		400	400	1500								200		
		450	450	1450								250		
		500	500	1400								300		
		550	550	1350						150	50	-	275	6
		600	600	1300						175			300	
		650	650	1250						200			325	
		700	700	1200						225			350	
		750	750	1150						250			325	
		800	800	1100						275			400	
		850	850	1050						300			425	
		900	900	1000						325			450	
		950	950	950						350			475	
		1000	1000	900						375			500	
		1100	1100	800						425			550	
		1200	1200	700						475			600	
		1300	1300	600						525			650	
		1400	1400	500						575			700	
		1500	1500	400						625			750	

*當有選擇插銷式 (VO) 或 (VB)時，量測值會變更為下:
n - 35 mm 或 E + 120 mm

表 6

型號	尺寸	長度	行程	每對滑軌的承載能力		X1	X2	Y	m	n*	E*	C	P	孔數
		L [mm]	H [mm]	C _{0rad} [N]	C _{0ax} [N]									
HVC	58	300	300	2000	依需求 提供	7.5	7.5	50	50	-	-	100	-	4
		350	350	2050								150		
		400	400	2100								200		
		450	450	2050								250		
		500	500	2000								300		
		550	550	1950						150	50	-	275	6
		600	600	1900						175			300	
		650	650	1850						200			325	
		700	700	1800						225			350	
		750	750	1750						250			325	
		800	800	1700						275			400	
		850	850	1650						300			425	
		900	900	1600						325			450	
		950	950	1500						350			475	
		1000	1000	1450						375			500	
		1100	1100	1350						425			550	
		1200	1200	1250						475			600	
		1300	1300	1150						525			650	
		1400	1400	1050						575			700	
		1500	1500	1000						625			750	

不銹鋼的承載能力為規定值的 60 %

*當有選擇插銷式 (VO) 或 (VB) 時，量測值會變更為下：

n - 35 mm 或 E + 120 mm

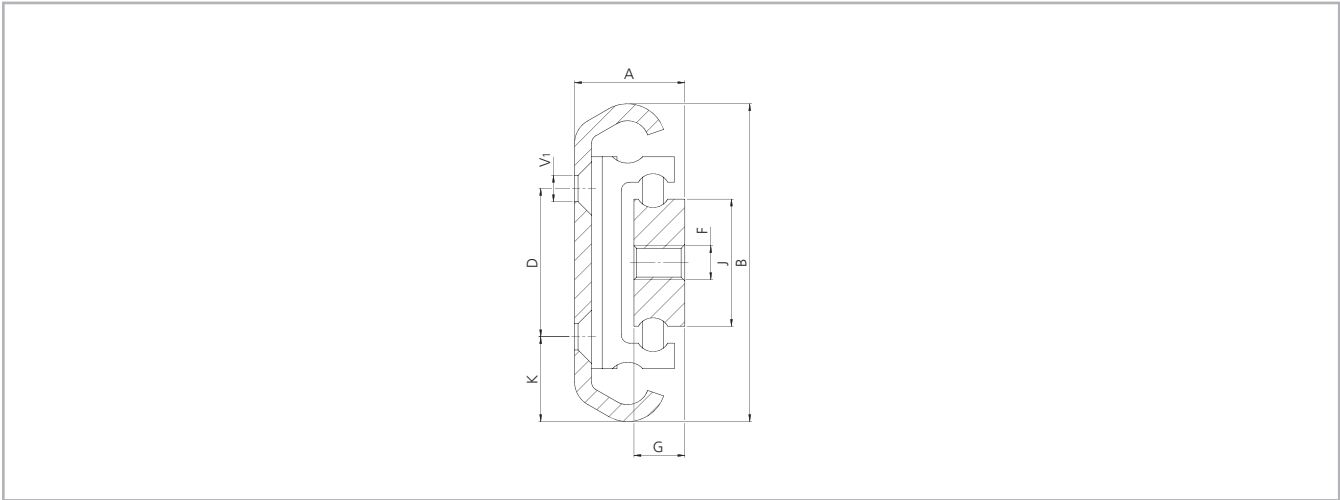
表 7

型號	尺寸	長度 L [mm]	行程 H [mm]	每對滑軌的承載能力		X1	X2	Y	m	n*	E*	C	P	孔數
				C _{Grad} [N]	C _{Qax} [N]									
HVC	75	300	300	3200	依需求 提供	7.5	7.5	50	50	-	-	100	-	4
		350	350	3250								150		
		400	400	3300								200		
		450	450	3250								250		
		500	500	3200								300		
		550	550	3150						150	50	-	275	6
		600	600	3100						175			300	
		650	650	3050						200			325	
		700	700	3000						225			350	
		750	750	2950						250			325	
		800	800	2900						275			400	
		850	850	2850						300			425	
		900	900	2800						325			450	
		950	950	2750						350			475	
		1000	1000	2700						375			500	
		1100	1100	2600						425			550	
		1200	1200	2500						475			600	
		1300	1300	2350						525			650	
		1400	1400	2200						575			700	
		1500	1500	2050						625			750	
		1600	1600	1900						675			800	
		1700	1700	1750						725			50	
		1800	1800	1600						775			900	
		1900	1900	1450						825			950	
		2000	2000	1300						875			1000	

*當有選擇插銷式 (VO) 或 (VB) 時，量測值會變更為下:
n - 35 mm 或 E + 120 mm

表 8

> HVC



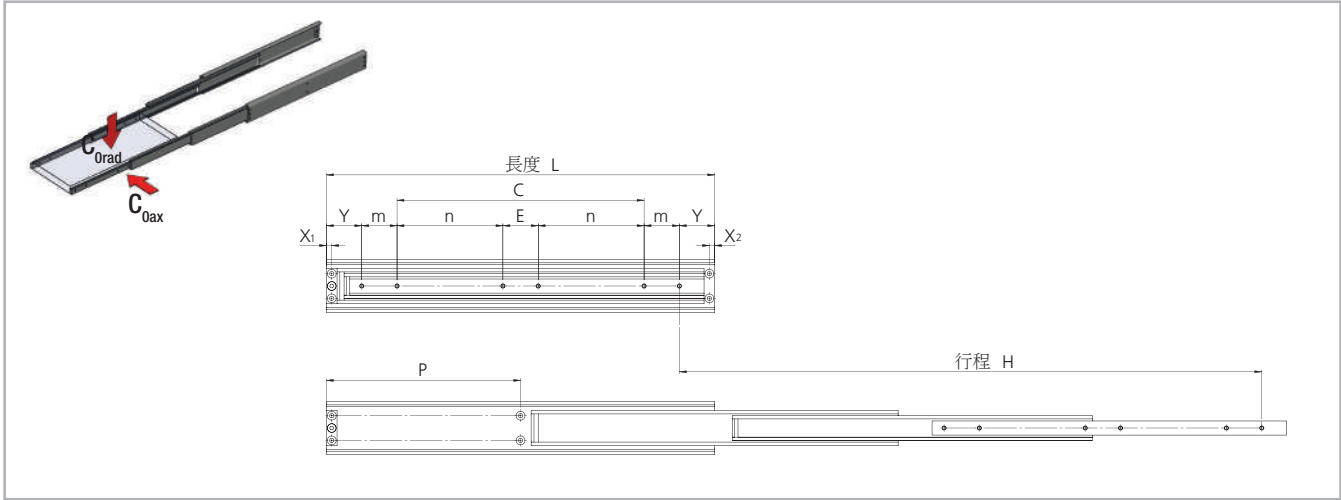
所有尺寸均以 mm 為單位
V1 沉頭螺絲安裝孔 (V)，符合 DIN 7991/ISO 10642 標準

圖 34

型號	尺寸	A	B	J	G	K	D	F	V1	重量 (單支滑軌) [kg/m]
HVC	45	20.5	45	16	10	11.5	22	M6	M5	4.00
	50	22.1	50	20	12	14				5.10
	58	24	58	25		13	32	M8	M6	6.50
	75	26	75	30		20				9.30

表 9

> H1C075



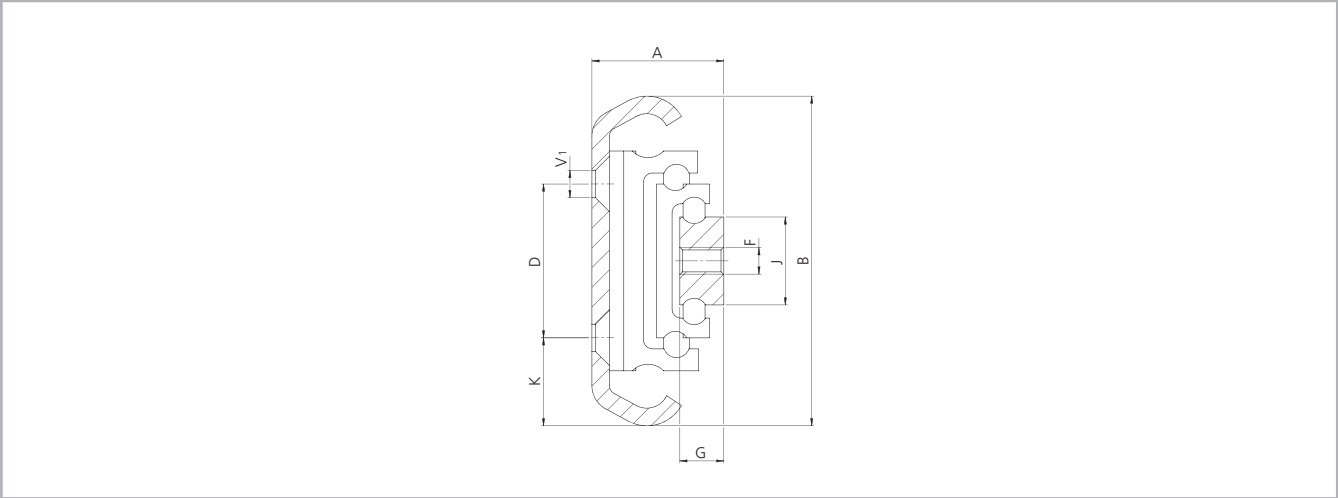
所有尺寸均以 mm 為單位

圖 35

型號	尺寸	長度 L [mm]	行程 H [mm]	每對滑軌的 承載能力 C _{0rad} [N]	X1	X2	Y	m	n	E	C	P	孔數
H1C	75	300	450	1200	7.5	7.5	50	50	-	50	100	-	4
		350	525	1250							150		
		400	600	1300							200		
		450	675	1350							250		
		500	750	1300							300		
		550	825	1200					150		-	275	6
		600	900	1150					175			300	
		650	975	1100					200			325	
		700	1050	1050					225			350	
		750	1125	1000					250			325	
		800	1200	950					275			400	
		850	1275	900					300			425	
		900	1350	850					325			450	
		950	1425	800					350			475	
		1000	1500	750					375			500	
		1100	1650	650					425			550	
		1200	1800	550					475			600	
		1300	1950	450					525			650	
		1400	2100	350					575			700	
		1500	2250	200					625			750	

表 10

> H1C075



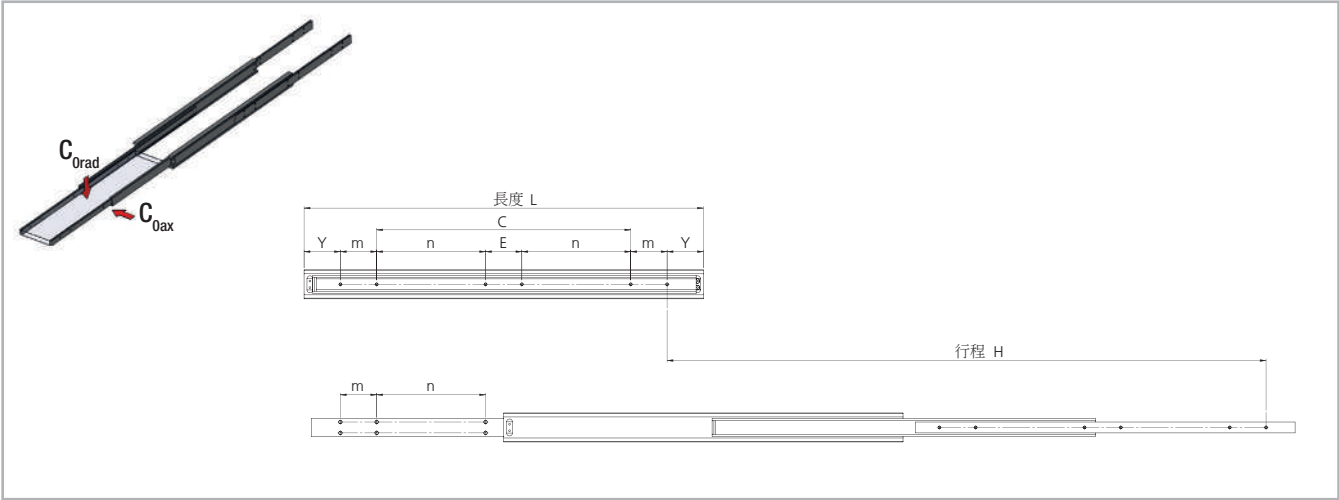
所有尺寸均以 mm 為單位
V1 沉頭螺絲安裝孔 (V) , 符合 DIN 7991/ISO 10642 標準

圖 36

型號	尺寸	A	B	J	G	K	D	F	V1	重量 (單支滑軌) [kg/m]
H1C	75	30	75	20	10	20	35	M6	M6	8.60

表 11

> H1T060、H1T080



所有尺寸均以 mm 為單位 圖 37

型號	尺寸	長度	行程	每對滑軌的 承載能力 C_{0rad} [N]	Y	m	n	E	C	孔數	
		L [mm]	H [mm]							M6	M8
H1T	60	300	450	2400	50	50			100	8	4
		350	525	2500					150		
		400	600	2550					200		
		450	675	2600					250		
		500	750	2600					300		
		550	825	2550			150	50	-	12	6
		600	900	2500			175				
		650	975	2450			200				
		700	1050	2400			225				
		750	1125	2350			250				
		800	1200	2300			275				
		850	1275	2250			300				
		900	1350	2200			325				
		950	1425	2150			350				
		1000	1500	2100			375				
		1100	1650	2000			425				
		1200	1800	1850			475				
		1300	1950	1700			525				
		1400	2100	1550			575				
		1500	2250	1400			625				

變形量適用於鋁的承載能力為規定值的 40 %，不銹鋼的承載能力為規定值的 60 %。（請參閱技術特性概述）

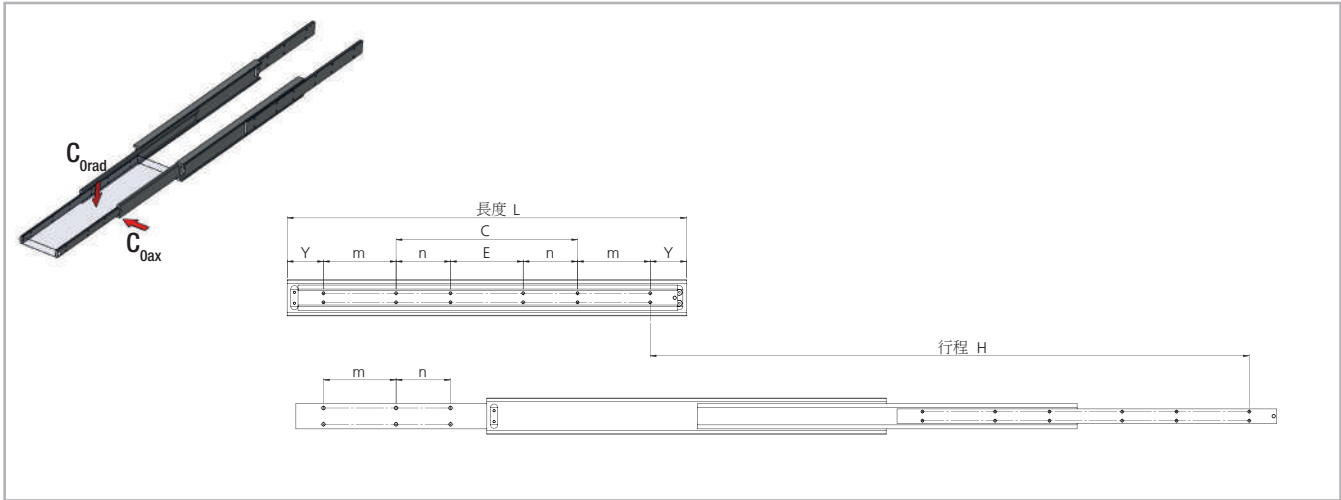
表 12

型號	尺寸	長度	行程	每對滑軌的 承載能力	Y	m	n	E	C	孔數	
		L [mm]	H [mm]	C _{0rad} [N]						M8	M10
H1T	80	500	750	3100	100	100			100	4	8
		550	825	3150					150		
		600	900	3200					200		
		650	975	3150					250		
		700	1050	3100					300		
		750	1125	3000					350		
		800	1200	2900					400		
		850	1275	2800					450		
		900	1350	2700					500		
		950	1425	2600					550		
		1000	1500	2500					600		
		1100	1650	2280			300	100		6	12
		1200	1800	2060			350				
		1300	1950	1840			400				
		1400	2100	1620			450				
		1500	2250	1400			500				

變形量適用於鋁的承載能力為規定值的 40 %，不銹鋼的承載能力為規定值的 60 %。（請參閱技術特性概述）

表 13

> H1T100、H1T150



所有尺寸均以 mm 為單位 圖 38

型號	尺寸	長度 L [mm]	行程 H [mm]	每對滑軌的 承載能力 C _{0rad} [N]	Y	m	n	E	C	孔數
H1T	100	700	1050	5500	100	200	-	-	100	8
		750	1125	5500					150	
		800	1200	5300					200	
		850	1275	5100					250	
		900	1350	4700					300	
		950	1425	4500					350	
		1000	1500	4300					400	
		1100	1650	4000			150	200	-	12
		1200	1800	3700			200			
		1300	1950	3400			250			
		1400	2100	3100			300			
		1500	2250	2900			350			
		1600	2400	2600			400			
		1700	2550	2300			450			
		1800	2700	2000			500			
		1900	2850	1700			550			
		2000	3000	1400			600			

變形量適用於鋁的承載能力為規定值的 40 %，不銹鋼的承載能力為規定值的 60 %。（請參閱技術特性概述） 表 14

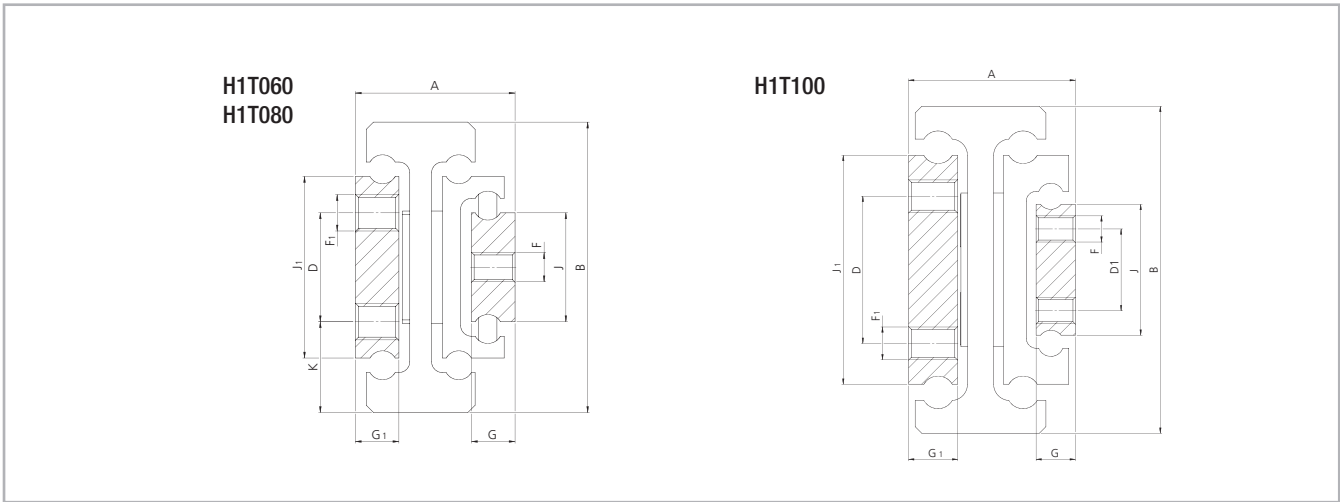
其他尺寸和版本可根據要求提供

型號	尺寸	長度 L [mm]	每對滑軌的 承載能力 C _{Orad} [N]
H1T	150	700	7000
		⋮	⋮
		2000	2300

表 15

變形量適用於鋁的承載能力為規定值的 40 %
，不銹鋼的承載能力為規定值的 60 %
(請參閱技術特性概述)

> H1T



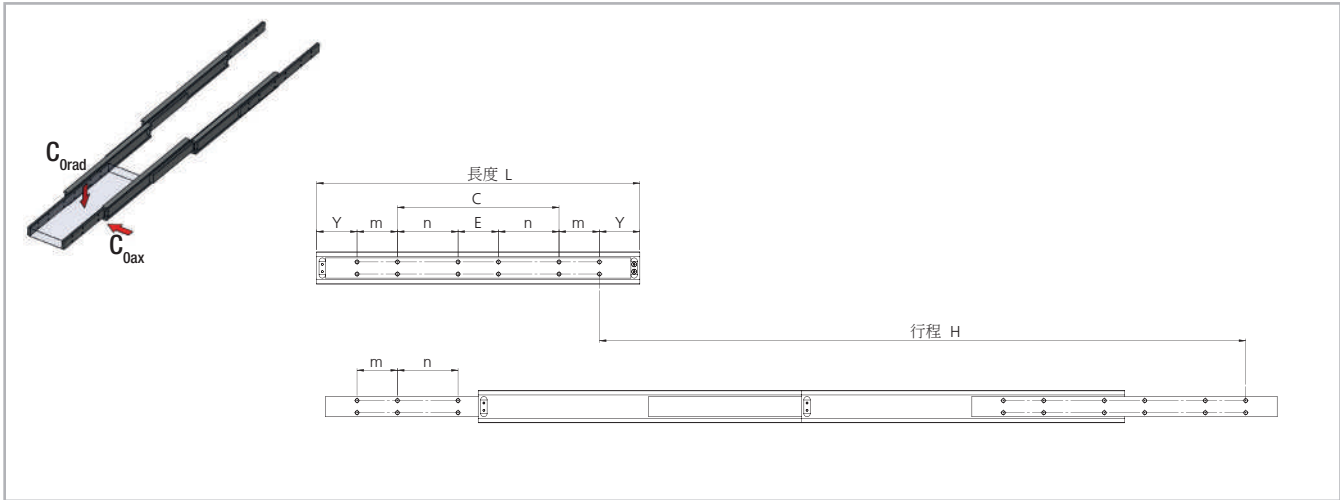
所有尺寸均以 mm 為單位

圖 39

型號	尺寸	A	B	J	J1	G	G1	K	D	D1	F	F1	重量 (單支滑軌) [kg/m]
H1T	60	40.5	60	25	40	12	10	19	22	-	M8	M6	12.90
	80	44	80	30	50		12	25	30			M10	18.60
	100	51	100	40	70		15	27.5	45				28.60

表 16

> H2H080



所有尺寸均以 mm 為單位

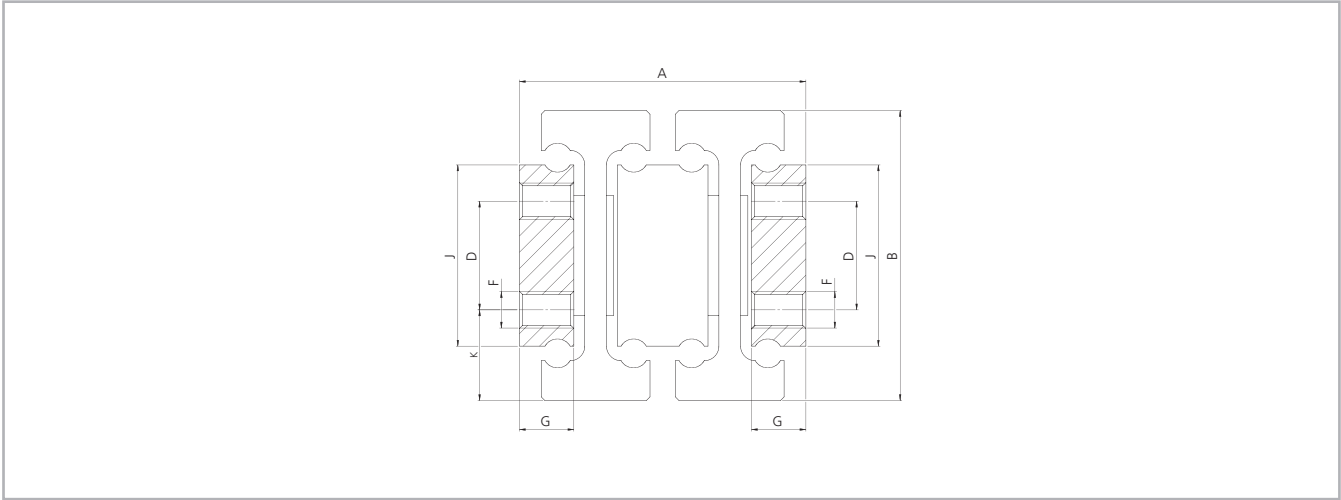
圖 40

型號	尺寸	長度 L [mm]	行程 H [mm]	每對滑軌的 承載能力 C _{0rad} [N]	Y	m	n	E	C	孔數
H2H	80	500	1000	依需求 提供	100	100	-	-	100	8
		550	1100						150	
		600	1200						200	
		650	1300						250	
		700	1400						300	
		750	1500						350	
		800	1600				150	100	-	12
		850	1700				175			
		900	1800				200			
		950	1900				225			
		1000	2000				250			

變形量適用於鋁的承載能力為規定值的 40 %，不銹鋼的承載能力為規定值的 60 %。(請參閱技術特性概述)

表 17

> H2H080



所有尺寸均以 mm 為單位 圖 41

型號	尺寸	A	B	J	G	K	D	F	重量 (單支滑軌) [kg/m]
H2H	80	79+-1	80	50	15	25	30	M10	34.80

表 18

> LTH30 RF

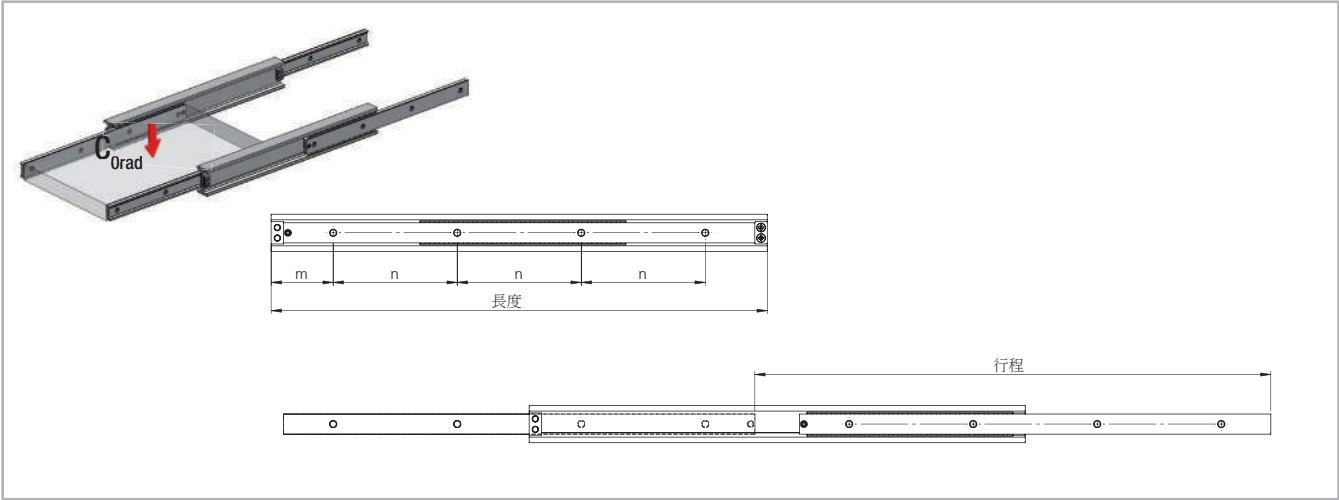


圖 42

型號	尺寸	長度 L [mm]	行程 H [mm]	每對滑軌的承載能力		m [mm]	n [mm]	孔數
				C _{0rad} [N]	C _{0ax} [N]			
LTH	30	250	285	404	依需求 提供	25	100	3
		300	323	1008		50		
		350	377	1042		25		4
		400	416	1136		50		
		450	485	1164		25		5
		500	523	1470		50		
		550	577	1464		25		6
		600	615	1402		50		
		650	685	1230		25		7
		700	723	1186		50		
		750	777	1100		25		8
		800	815	1066		50		
		850	884	962		25		9
		900	923	936		50		
		950	977	882		25		10
		1000	1015	858		50		
		1050	1084	792		25		11
		1100	1123	772		50		
		1150	1176	736		25		12
		1200	1215	720		50		

表 19

> LTH30 KF

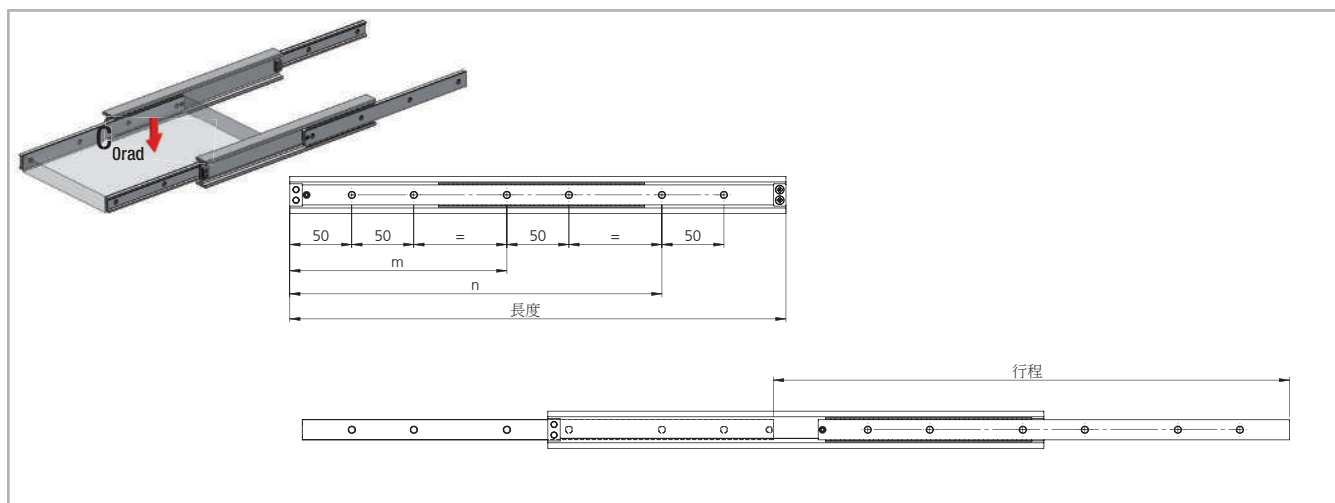


圖 43

型號	尺寸	長度	行程	每對滑軌的承載能力		m	n	孔數
		L [mm]	H [mm]	C_{Orad} [N]	C_{Oax} [N]	[mm]	[mm]	
LTH	30	250	285	404	依需求 提供	-	150	4
		300	323	1008			200	
		350	377	1042			250	
		400	416	1136		175	300	6
		450	485	1164		200	350	
		500	523	1470		225	400	
		550	577	1464		250	450	
		600	615	1402		275	500	
		650	685	1230		300	550	
		700	723	1186		325	600	
		750	777	1100		350	650	
		800	815	1066		375	700	
		850	884	962		400	750	
		900	923	936		425	800	
		950	977	882		450	850	
		1000	1015	858		475	900	
		1050	1084	792		500	950	
		1100	1123	772		525	1000	
		1150	1176	736		550	1050	
		1200	1215	720		575	1100	

表 20

> LTH30 S

... S 版本具有加強阻尼的不銹鋼擋塊

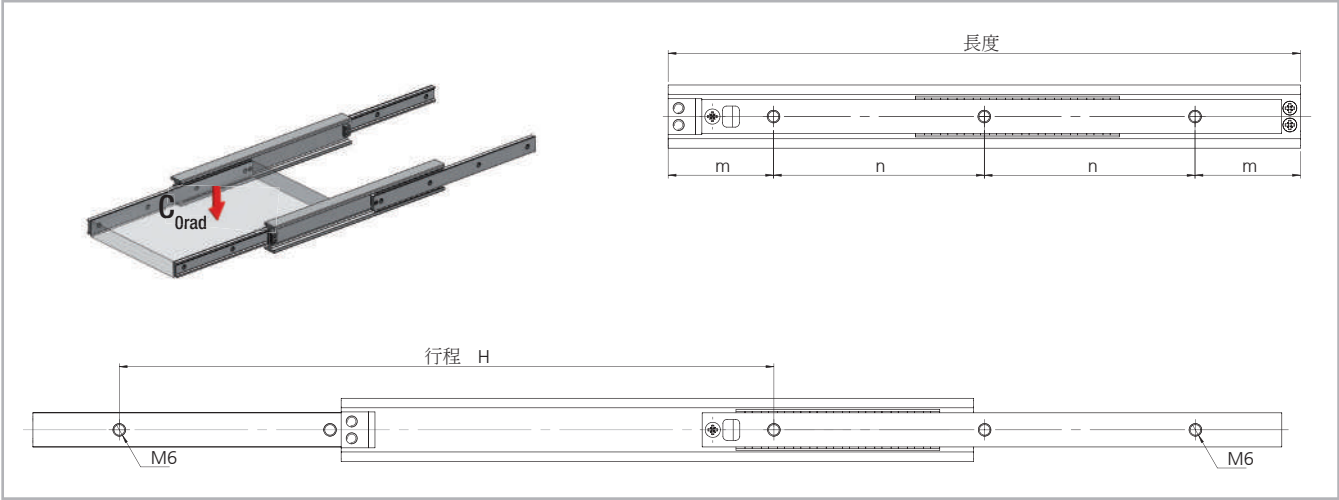


圖 44

型號	尺寸	長度 L [mm]	行程 H [mm]	每對滑軌的承載能力		m [mm]	n [mm]	孔數
				C _{0rad} [N]	C _{0ax} [N]			
LTH...S	30	300	310	816	依需求 提供	50	100	3
		350	364	880		75		4
		400	402	994		50		
		450	472	1032		75		5
		500	510	1330		50		
		550	564	1498		75		6
		600	618	1392		50		
		650	671	1276		75		7
		700	725	1178		50		
		750	764	1138		75		8
		800	817	1060		50		
		850	871	992		75		9
		900	925	932		50		
		950	979	878		75		10
		1000	1017	856		50		
		1050	1071	810		75		11
		1100	1109	790		50		
		1150	1179	732		75		12
		1200	1217	718		50		

表 21

> LTH45 RF

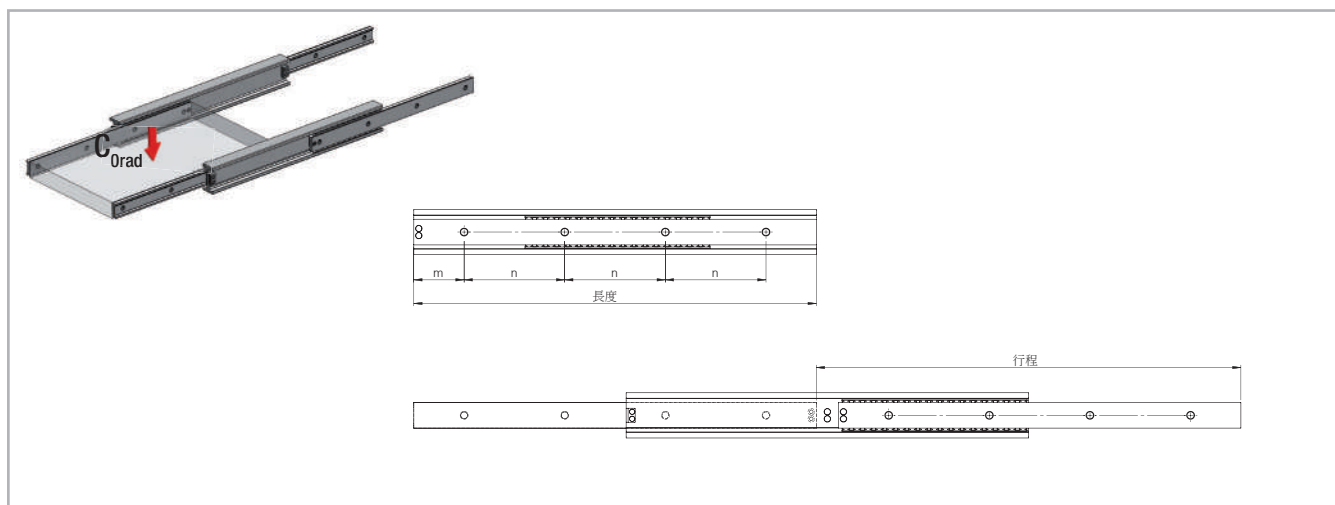


圖 45

型號	尺寸	長度	行程	每對滑軌的承載能力		m	n	孔數
		L [mm]	H [mm]	C_{0rad} [N]	C_{0ax} [N]	[mm]	[mm]	
LTH	45	250	276	2610	依需求 提供	25	100	3
		300	310	2824		50		
		350	388	2820		25		4
		400	422	2842		50		
		450	478	2864		25		5
		500	512	2900		50		
		550	590	2764		25		6
		600	624	3032		50		
		650	680	3252		25		7
		700	714	3346		50		
		750	770	3084		25		8
		800	826	2860		50		
		850	882	2666		25		9
		900	916	2614		50		
		950	972	2450		25		10
		1000	1028	2306		50		
		1050	1084	2178		25		11
		1100	1118	2144		50		
		1150	1174	2034		25		12
		1200	1230	1934		50		
		1250	1286	1842		25		13
		1300	1320	1818		50		
		1350	1376	1738		25		14
		1400	1410	1716		50		
		1450	1488	1596		25		15
		1500	1522	1578		50		

表 22

> LTH45 KF

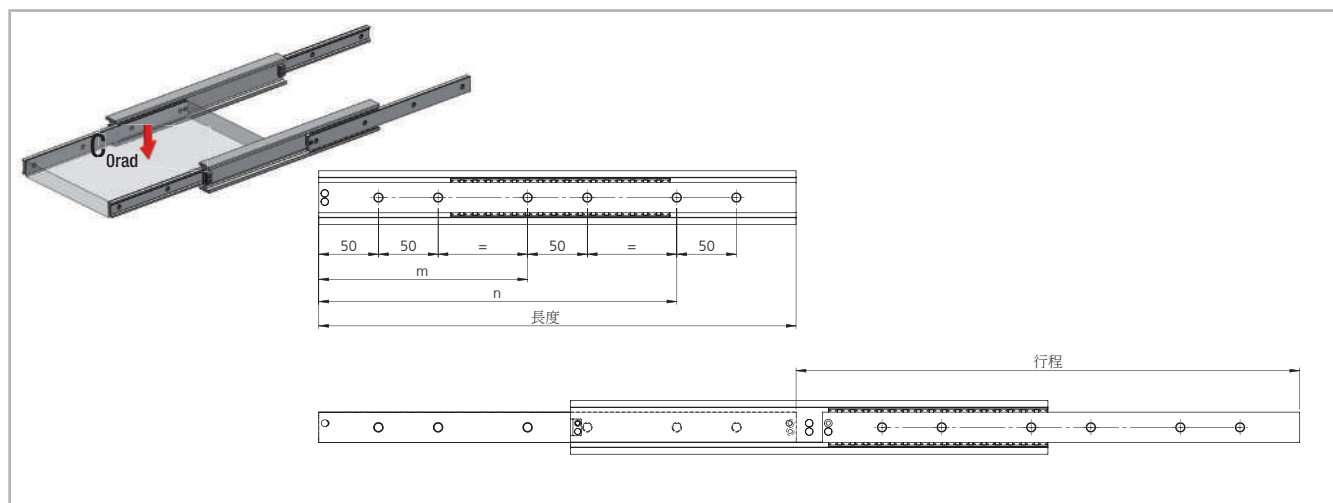


圖 46

型號	尺寸	長度 L [mm]	行程 H [mm]	每對滑軌的承載能力		m [mm]	n [mm]	孔數
				C_{0rad} [N]	C_{0ax} [N]			
LTH	45	250	276	2610	依需求 提供	-	150	4
		300	310	2824			200	
		350	388	2820			250	
		400	422	2842		175	300	6
		450	478	2864		200	350	
		500	512	2900		225	400	
		550	590	2764		250	450	
		600	624	3032		275	500	
		650	680	3252		300	550	
		700	714	3346		325	600	
		750	770	3084		350	650	
		800	826	2860		375	700	
		850	882	2666		400	750	
		900	916	2614		425	800	
		950	972	2450		450	850	
		1000	1028	2306		475	900	
		1050	1084	2178		500	950	
		1100	1118	2144		525	1000	
		1150	1174	2034		550	1050	
		1200	1230	1934		575	1100	
		1250	1286	1842		600	1150	
		1300	1320	1818		625	1200	
		1350	1376	1738		650	1250	
		1400	1410	1716		675	1300	
		1450	1488	1596		700	1350	
		1500	1522	1578		725	1400	

> LTH45 S
... S 版本具有加強阻尼的不銹鋼擋塊

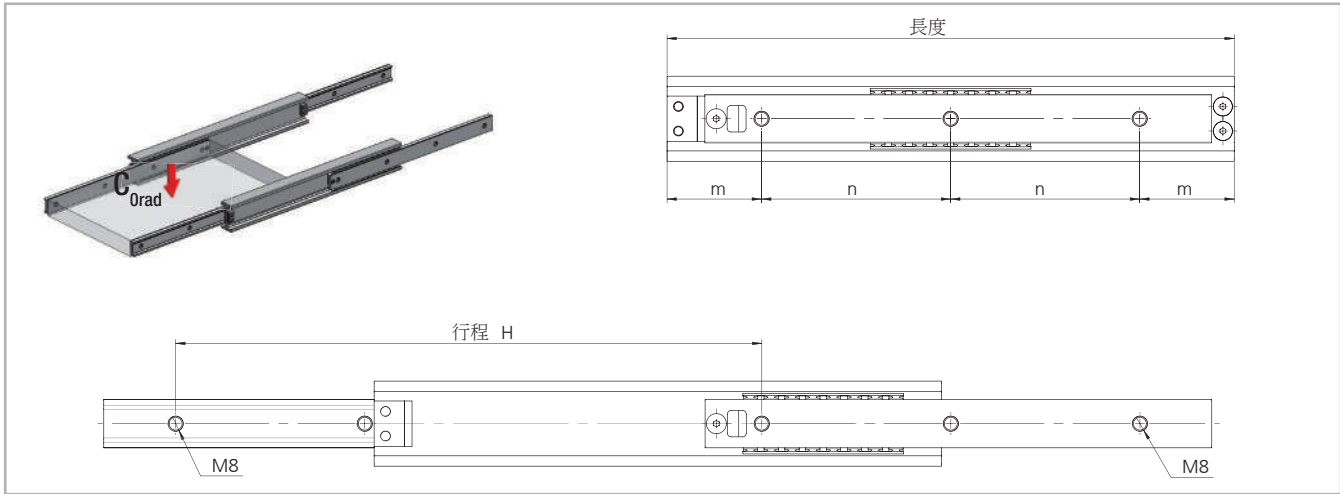
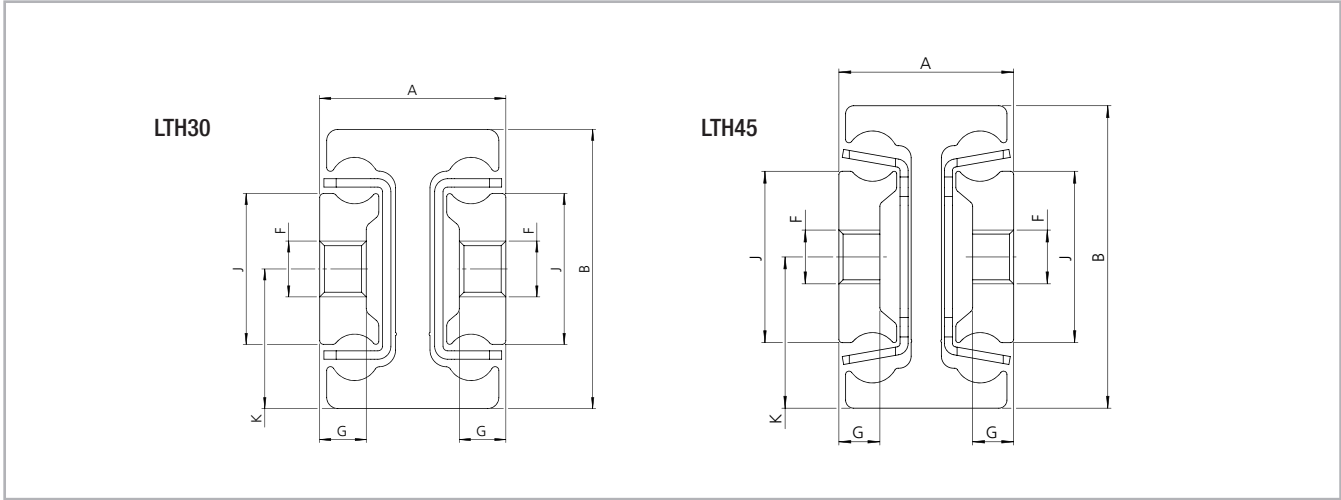


圖 47

型號	尺寸	長度	行程	每對滑軌的承載能力		m	n	孔數
		L [mm]	H [mm]	C _{0rad} [N]	C _{0ax} [N]	[mm]	[mm]	
LTH...S	45	300	310	1316	依需求 提供	50	100	3
		350	366	1832		75		
		400	422	1666		50		4
		450	456	2154		75		
		500	512	1972		50		5
		550	568	2200		75		
		600	624	2204		50		6
		650	680	2426		75		
		700	714	2942		50		7
		750	770	3084		75		
		800	826	2860		50		8
		850	882	2666		75		
		900	916	2614		50		9
		950	972	2450		75		
		1000	1028	2306		50		10
		1050	1084	2178		75		
		1100	1118	2144		50		11
		1150	1174	2034		75		
		1200	1230	1934		50		12
		1250	1286	1842		75		
		1300	1320	1818		50		13
		1350	1376	1738		75		
		1400	1410	1716		50		14
		1450	1488	1596		75		
		1500	1522	1578		50		15

表 24

> LTH



所有尺寸均以 mm 為單位

圖 48

型號	尺寸	A	B	J	G	K	F	重量 (單支滑軌) [kg/m]
LTH	30	20	30	16.2	5.0	15.0	M6	3.5
	45	26	45	25.5	6.1	22.5	M8	6.0

表 25

> LTH 特殊行程

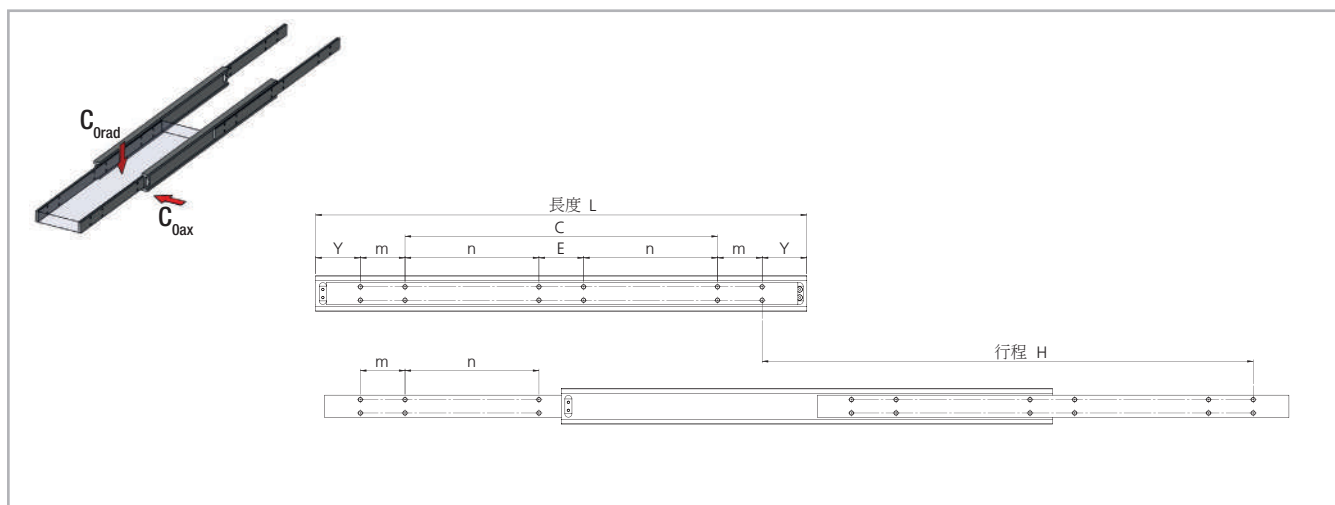
特殊行程定義為與標準行程的差異，它們都是表26中數值的倍數，這些數值取決於保持架的間距。

型號	尺寸	行程修改 [mm]
LTH	30	15,4
	45	22

表 26

行程修改會影響到型錄中所標示的承載能力，如需了解更多信息，請聯繫 Rollon 技術部門。

> HGT060、HGT080、HGT100、HGT120、HGT150、HGT200、HGT240



所有尺寸均以 mm 為單位

圖 49

型號	尺寸	長度	行程	每對滑軌的承載能力		Y	m	n	E	C	孔數
		L [mm]	H [mm]	C_{0rad} [N]	C_{0ax} [N]						
HGT	60	400	400	5250	依需求 提供	50	50	-	-	200	8
		450	450	5350						250	
		500	500	5400						300	
		550	550	5500				150	50	-	12
		600	600	5400				175			
		650	650	5350				200			
		700	700	5250				225			
		750	750	5100				250			
		800	800	4900				275			
		850	850	4700				300			
		900	900	4500				325			
		950	950	4300				350			
		1000	1000	4050				375			
		1100	1100	3700				425			
		1200	1200	3300				475			
		1300	1300	2900				525			
		1400	1400	2500				575			
		1500	1500	2100				625			

變形量適用於鋁的承載能力為規定值的 40%，不銹鋼的承載能力為規定值的 60%。（請參閱技術特性概述）

表 27

型號	尺寸	長度	行程	每對滑軌的承載能力		Y	m	n	E	C	孔數
		L [mm]	H [mm]	C _{Grad} [N]	C _{Oax} [N]						
HGT	80	500	500	9000	依需求 提供	100	100			100	8
		550	550	9250						150	
		600	600	9350						200	
		650	650	9200						250	
		700	700	9050						300	
		750	750	8800						350	
		800	800	8600						400	
		850	850	8350						450	
		900	900	8100						500	
		950	950	7850						550	
		1000	1000	7550						600	
		1100	1100	7150				300	100	-	12
		1200	1200	6700				350			
		1300	1300	6200				400			
		1400	1400	5700				450			
		1500	1500	5200				500			
		1600	1600	4600				550			
		1700	1700	4100				600			
		1800	1800	3600				650			
		1900	1900	3000				700			
		2000	2000	2500				750			

變形量適用於鋁的承載能力為規定值的 40 %，不銹鋼的承載能力為規定值的 60 %。（請參閱技術特性概述）

表 28

型號	尺寸	長度	行程	每對滑軌的承載能力		Y	m	n	E	C	孔數
		L [mm]	H [mm]	C _{Orad} [N]	C _{Oax} [N]						
HGT	100	700	700	11000	依需求 提供	100	200	-	-	100	8
		750	750	10750						150	
		800	800	10500						200	
		850	850	10250						250	
		900	900	10000						300	
		950	950	9750						350	
		1000	1000	9500						400	
		1100	1100	9000				150	200	-	12
		1200	1200	8500				200			
		1300	1300	7900				250			
		1400	1400	7300				300			
		1500	1500	6700				350			
		1600	1600	6100				400			
		1700	1700	5450				450			
		1800	1800	4800				500			
		1900	1900	4100				550			
		2000	2000	3400				600			

變形量適用於鋁的承載能力為規定值的 40 %，不銹鋼的承載能力為規定值的 60 %。(請參閱技術特性概述)

表 29

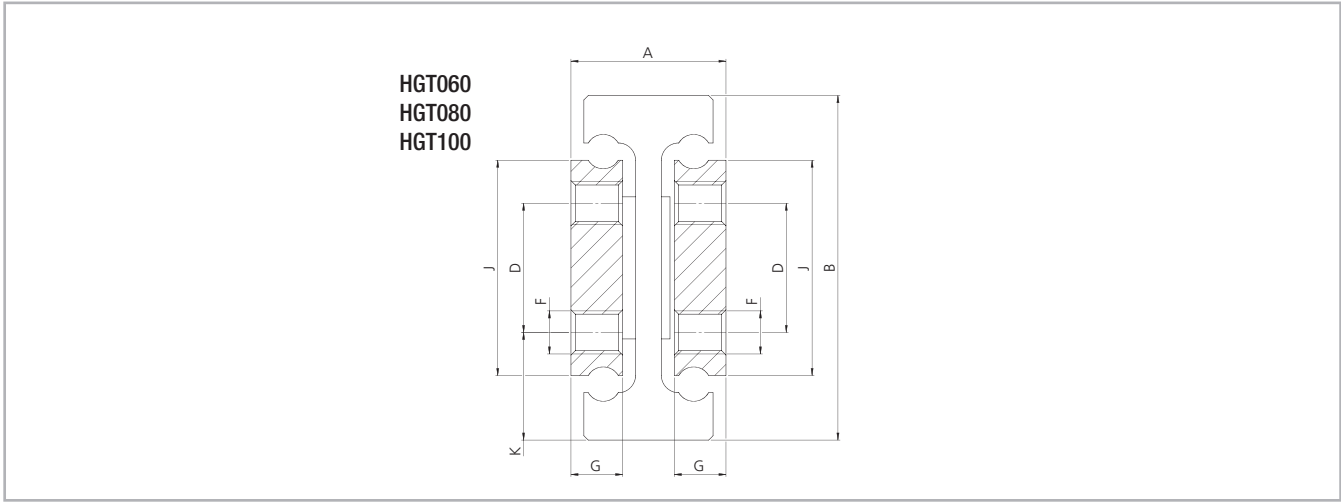
其他尺寸和版本可根據要求提供

型號	尺寸	長度	每對滑軌的承載能力	
		L [mm]	C _{Orad} [N]	C _{Oax} [N]
HGT	120	700	11500	依需求 提供
		⋮	⋮	
		2000	4700	
	150	700	13900	
		⋮	⋮	
		2000	7000	
	200	700	15000	
		⋮	⋮	
		2000	10000	
	240	700	17500	
		⋮	⋮	
		2000	12500	

變形量適用於鋁的承載能力為規定值的 40 %，不銹鋼的承載能力為規定值的 60 %。(請參閱技術特性概述)

表 30

> HGT



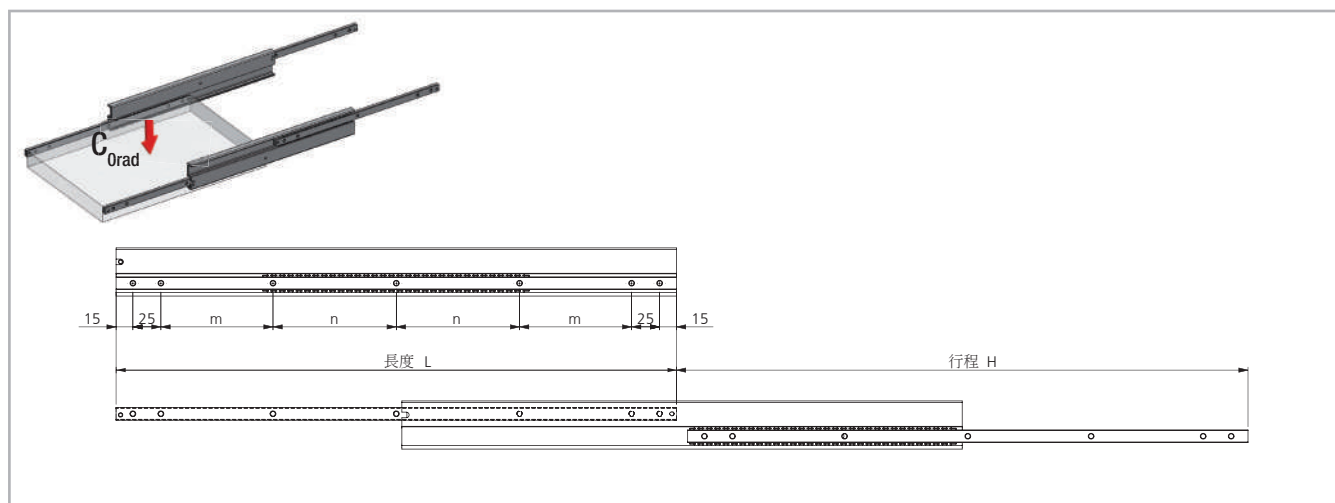
所有尺寸均以 mm 為單位

圖 50

型號	尺寸	A	B	J	G	K	D	F	重量 (單支滑軌) [kg/m]
HGT	60	32	60	40	10	19	22	M6	11.70
	80	36	80	50	12	25	30	M10	17.50
	100	44	100	70	15	27.5	45		27.60

表 31

> LTF44



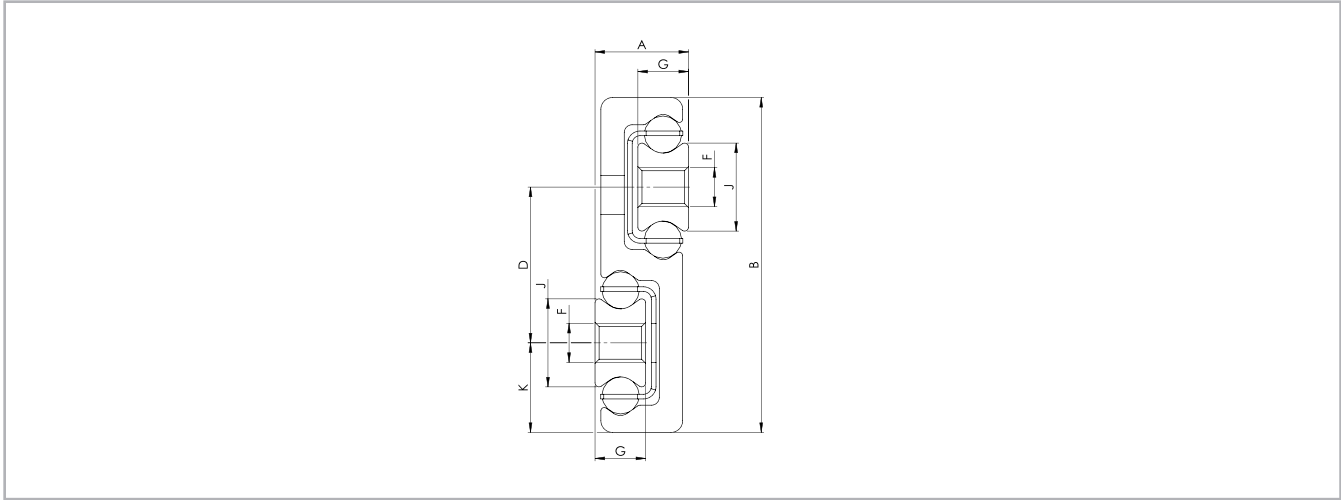
所有尺寸均以 mm 為單位

圖 51

型號	尺寸	長度	行程	每對滑軌的 承載能力	固定和移動滑軌		孔數
		L [mm]	H [mm]	C_{0rad} [N]	m [mm]	n [mm]	
LTF	44	200	210	228	60	-	5
		225	235	260	72.5		
		250	260	288	85		
		275	285	324	97.5		
		300	310	360	110		
		325	335	392	122.5		
		350	360	420	135		
		375	385	452	147.5		
		400	410	492	160		
		425	435	524	172.5		
		450	460	552	185		
		500	510	624	100	110	7
		550	560	684		135	
		600	610	768		160	
		650	660	816		185	
		700	710	888	150	160	
		750	760	948		185	
		800	810	1020		210	
		850	860	1080		235	
		900	910	1152		260	
		950	960	1224		285	
		1000	1010	1296		310	

表 32

> LTF44



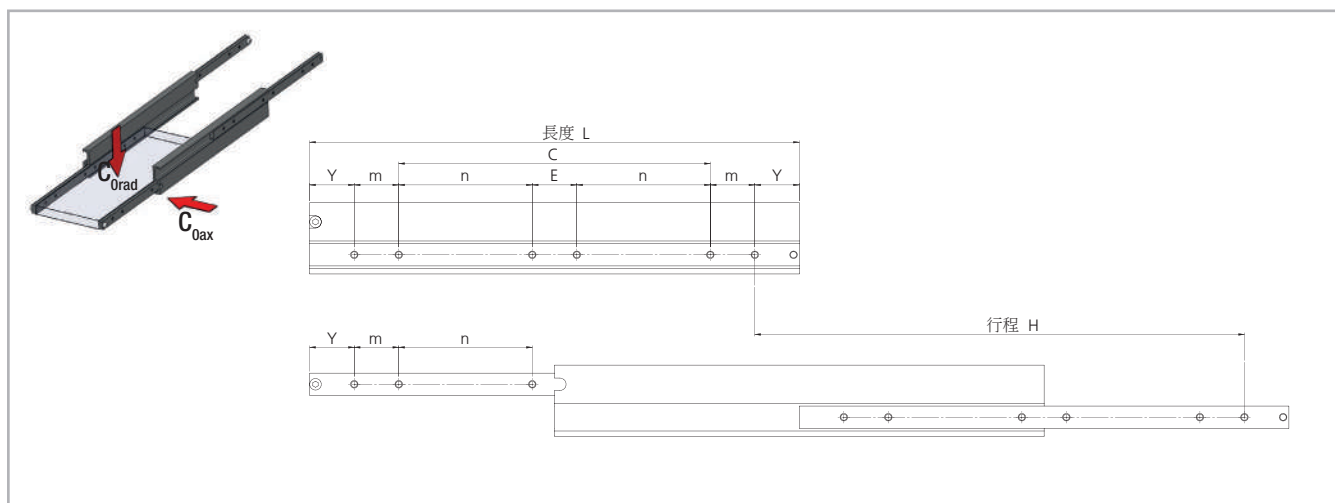
所有尺寸均以 mm 為單位

圖 52

型號	尺寸	A	B	J	G	K	D	F	重量 (單支滑軌) [kg/m]
LTF44	44	12	43	11.3	6.5	11.5	20	M5	2.7

表 33

> HGS060



所有尺寸均以 mm 為單位

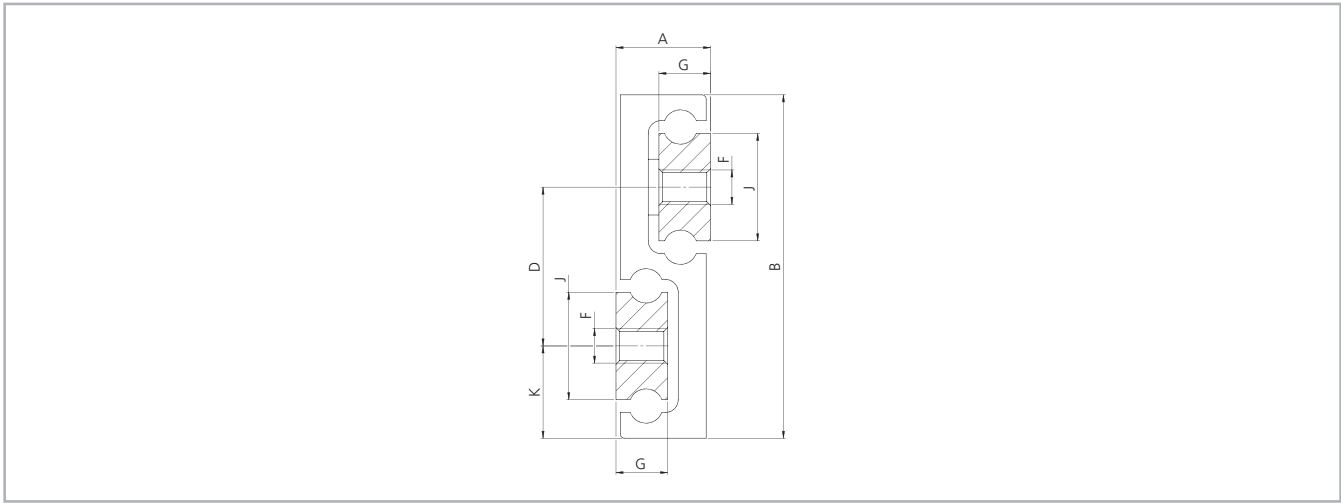
圖 53

型號	尺寸	長度 L [mm]	行程 H [mm]	每對滑軌的 承載能力 C_{0rad} [N]	Y	m	n	E	C	孔數
HGS	60	250	250	1000	50	50	-	-	50	4
		300	300	1250					100	
		350	350	1350					150	
		400	400	1400					200	
		450	450	1400					250	
		500	500	1400					300	
		550	550	1350			150	50	-	6
		600	600	1300			175			
		650	650	1250			200			
		700	700	1200			225			
		750	750	1150			250			
		800	800	1050			275			
		850	850	950			300			
		900	900	850			325			
		950	950	750			350			
		1000	1000	650			375			

鋁的承載能力為規定值的 40 %

表 34

> HGS



所有尺寸均以 mm 為單位 圖 54

型號	尺寸	A	B	J	G	K	D	F	重量 (單支滑軌) [kg/m]
HGS	60	17	60	16	10	16	28	M6	6.00

表 35

配件



可用選項 (取決於伸縮軌型式)

> 鎖定機構

鎖定機構可以將 Hegra 滑軌鎖定在末端位置，防止滑軌在任何情況下意外伸出或縮回。鎖定機構可以是鎖定螺栓或鎖定桿，這樣可以確保人身安全和材料保護，尤其是在車輛等移動設備中。對於具有鎖定裝置的 HGT 型號，請注意右側或左側使用。



圖 55



圖 56

> 導輪

在具有雙向行程的完全伸縮滑軌中，中間部件不會依正確的作動順序移動，因此可選配導輪，來確保滑軌作動的順序。

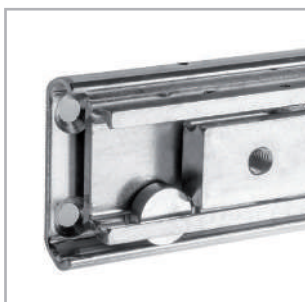


圖 57



圖 58

> 阻尼

Hegra 伸縮滑軌配備具有阻尼的內部擋塊，塑膠或彈性阻尼元件可使操作更加安靜，在推回滑軌時提供了更柔軟的內部擋塊。

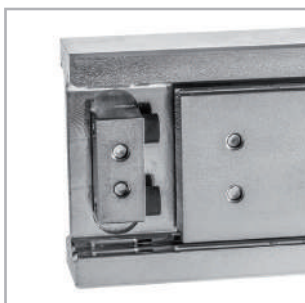


圖 59



圖 60

> 扣環

Hegra Rail 伸縮滑軌可以透過滑塊底下的鋼珠卡入滑軌底部的溝槽，這樣就可避免伸縮系統的意外滑動。

注意：並非所有配件（插銷、阻尼、導輪、扣環）都可以相互組合使用，請聯絡我們的技術部門。

技術資訊



> 選擇適合的伸縮滑軌

要找到符合需求的伸縮滑軌，必須考慮以下因素：

- 所需的負載能力
- 可用尺寸（高度、寬度和滑軌長度）
- 所需的延伸類型（部分、完全伸出等）
- 行程長度
- 所需材料和表面

> 安裝公差

安裝

長度 (mm)	$\geq 150 < 420$	$\geq 420 < 1050$	$\geq 1050 < 2840$
公差 (mm)	± 0.5	± 0.8	± 1.2

在安裝時，應考慮補償的寬度公差為 ± 0.5 mm，所有其他尺寸的公差均符合 DIN ISO 2768-1 (m) 標準。

> 生命週期

生命週期是指伸縮滑軌從安裝至因磨損而發生故障的時間長度。

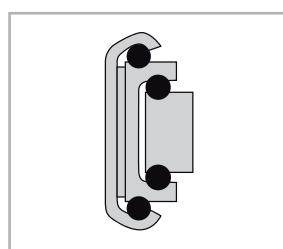
使用壽命受以下因素影響：

- 負載
- 組裝精度
- 成對安裝時的平行度
- 連接結構的剛性
- 震動和振動
- 工作溫度
- 潤滑（依據保養週期）

> 承載能力

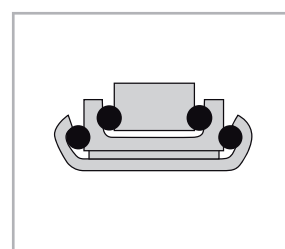
規定的最大承載能力指的是一對垂直安裝的伸縮滑軌，為了達到這一能力，必須滿足以下要求：

- 絕對堅固的連接結構
- 在移動滑軌元件的整個長度上均勻分佈負載
- 在平整堅固的表面上安裝伸縮滑軌時，需鎖固所有的安裝孔
- 請確保使用正確的螺絲長度，以防止保持架損壞：螺絲長度 < 移動部件的厚度
- 伸縮滑軌的垂直安裝



垂直安裝

圖 61



水平安裝

圖 62

如果無法以最佳方式滿足所有這些要求，我們將很樂意協助計算實際負載能力。

在水平安裝伸縮滑軌（軸向載重方向）的情況下，徑向負載能力的數值會減少。

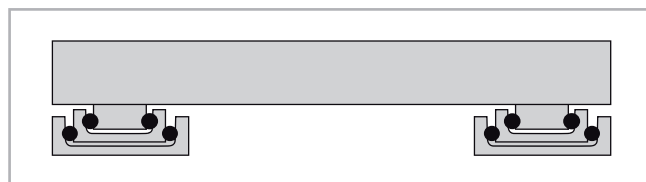


圖 63

> 下垂量

如果將 HGT 系列伸縮滑軌成對組裝，並考慮 "承載能力" 要求，在全負載情況下，鋼軌的最大下垂量為伸出長度（行程）的 1 %。例如：行程長度為 500 mm -> 滿載時最大下垂量為 5 mm。

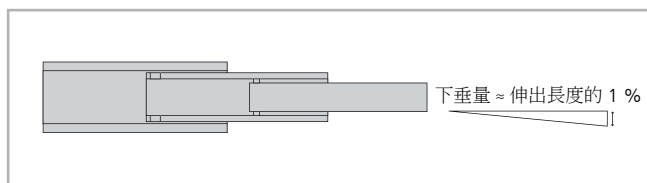


圖 64

注意：根據要求提供 Hegra Rail 產品系列的所有其他下垂量

> 工作溫度

伸縮滑軌可在 -20 °C 至 +170 °C (-4 °F 至 +338 °F) 的環境溫度下使用。在溫度低至 -30 °C (-22 °F) 或高達 +250 °C (+482 °F) 時，請聯絡我們的應用工程師，在這些溫度範圍需要使用特殊潤滑劑。當溫度高於 80°C 時，所有塑膠零件（如果有的話）必須拆除。

使用阻尼時，工作溫度為 -20 °C 至 +50 °C (-4 °F 至 +122 °F)。

> 防腐蝕鍍層

作為標準功能，所有系列均經過鍍鋅、厚膜鈍化處理，並符合 Reach/RoHs 標準。為了獲得更高的防腐蝕保護，我們另提供不銹鋼球和鋅鎳鍍層的滑道，可提供的塗層概述：

處理方式	特性
厚膜鈍化	標準塗層由鍍鋅層和另外的鈍化層組成
鋅鎳	由於鋅鎳塗層和不銹鋼球的使用，提高了耐腐蝕性

表 36

> 保持架位移

伸縮滑軌的行程移動是透過保持架等元件來實現的，應該確保伸縮滑軌始終完全伸出和縮回，否則保持架可能會位移。保持架的位移是由於滑動造成的，這意味著只有增加施力才能使伸縮滑軌達到所需的伸展長度和閉合狀態。自動化系統必須有足夠的額外驅動力，或必須規劃額外的最大行程，以防止位移。

我們也可根據要求提供客製化設計方案，請與我們聯繫。

> 移動力

移動力受生產公差的影响，也取決於伸縮滑軌的負荷和下垂量。考慮到伸縮滑軌的負載和下垂量，閉合力會大於開啟力，這是因為在負載時滑軌會發生下垂的情況，且呈現略傾斜的現象，因此欲將滑軌推回收合狀態時，需施加較大的力量。

> 潤滑

可根據需求提供替代潤滑油，例如適用於食品工業的潤滑油，或者適用於不同溫度範圍的潤滑油。我們的鋁製或不銹鋼伸縮滑軌通常不添加潤滑油。

> 保養間隔

應偶爾進行視覺檢查，清除異物，並用滾柱軸承潤滑脂輕輕潤滑“乾燥”的滑軌。這樣可以防止摩擦，保護零件，延長系統的使用壽命。潤滑間隔會受到不同操作條件如負載、環境條件、運行速度、溫度、汙染等的影響，應針對具體情況來決定。

> 安裝說明

- 請使用所有安裝孔，以及正確的螺絲長度。
- 安裝伸縮滑軌需要一個穩固的基座。
- 請注意，在連接結構時，我們已根據 DIN 74 Form F 標準改用沉頭孔，由於型材的材料厚度，皿頭螺絲的頭部可能會從型材上稍微突出，因此鎖固件必須具有相應的沉孔。

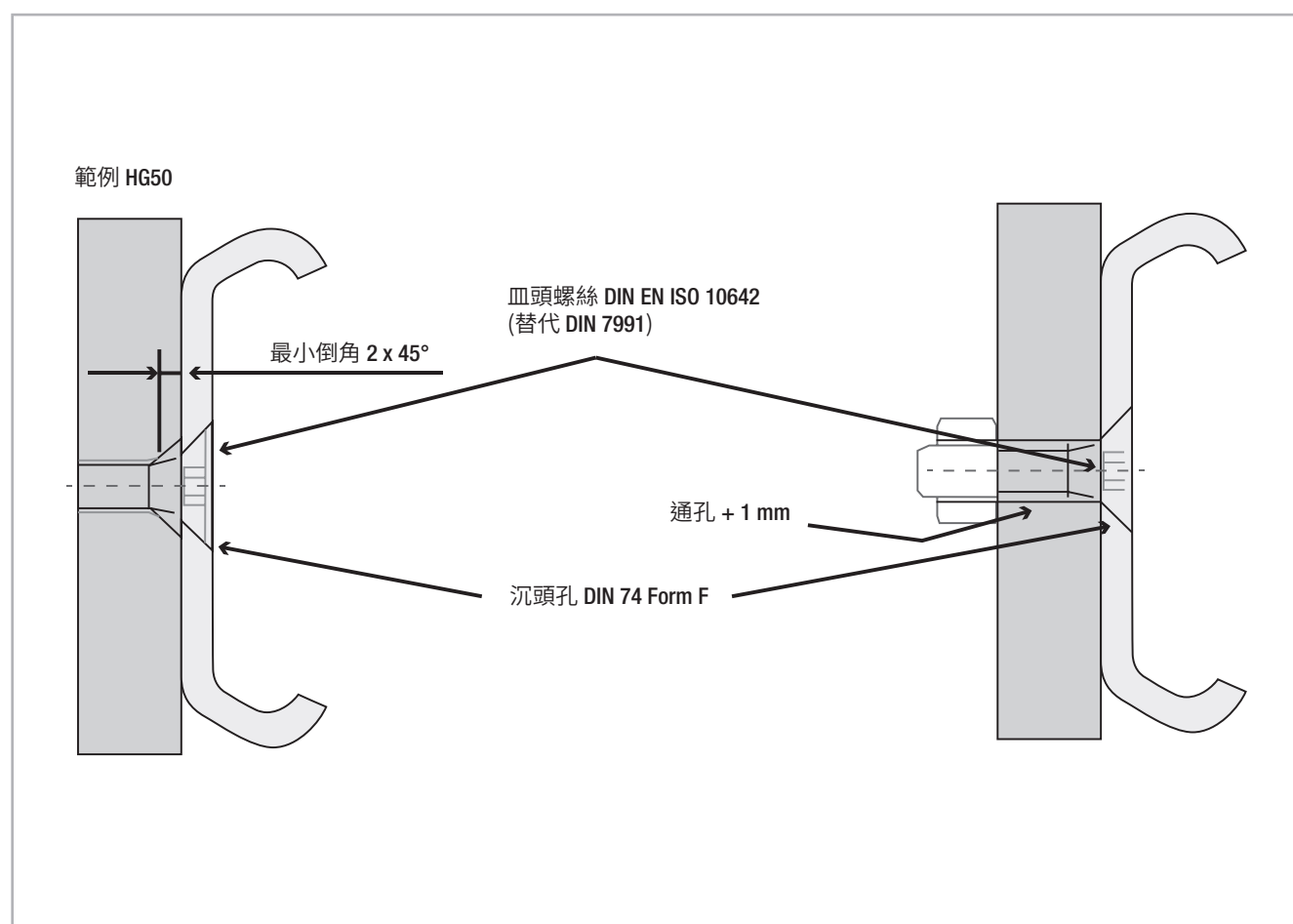


圖 65

訂購代碼

▼

> Hegra Rail

HGTX080	0500	0600	EG	VO	DG	B	Z	R	
									右或左版本
									表面處理
									雙向行程
									阻尼
									鎖定機構
									扣環
									行程
									本體長度
									型號的材質和尺寸

訂購注意事項：尺寸始終以 3 位數表示，滑軌的長度和行程始終以 0 為字首的 4 位數字表示。並非所有欄位都必須填寫，如果未使用，則保持空白。

訂購範例： HGTX080-0500-0600-EG-VO-DG-B-Z-R

型號	
HTT	部分伸出 - 機械加工 / 冷抽鋼
HVC	完全伸出 - 單支 C 型軌
H1C	150 % 超長延伸 - 單支 C 型軌
H1T	150 % 超長延伸 - 機械加工/冷抽鋼
H2H	200 % 超長延伸 - 機械加工/冷抽鋼
LTH	高荷重滑軌
HGT	高荷重滑軌
LTF	S 型軌
HGS	S 型軌

材質	
	鋼
A	鋁
X*	不銹鋼

*可提供不同的不銹鋼選擇，例如「電解拋光」，請聯絡我們的技術部門。

*不銹鋼伸縮系統訂單需要提供選擇的材料編號。請注意：在 V2A 系列中滑軌和滑塊的標準材質是 1.4301 (AISI304)；在 V4A 系列中標準材質是 1.4571 (AISI316 鈦)，不銹鋼球的材質是 1.4034 (AISI420)

配件	
	沒有配件
EO	扣環在開啟位置
EG	扣環在閉合位置
EB	扣環在開啟和閉合位置
VO	鎖定開啟位置
VG	鎖定閉合位置
VB	鎖定在開啟和閉合位置
DG	阻尼在閉合位置
B	雙向應用
BM	雙向應用同步應用

表面處理	
	厚膜鈍化
Z	鋅鎳
N	鎳
E	無色陽極處理

安裝方式	
L	左側安裝版本
R	右側安裝版本

特殊/配置	
S01	特殊 (根據繪圖)
C01	配置 (特殊行程、不鏽鋼球、特殊潤滑脂)