

電纜線保護鏈架概要

■特長

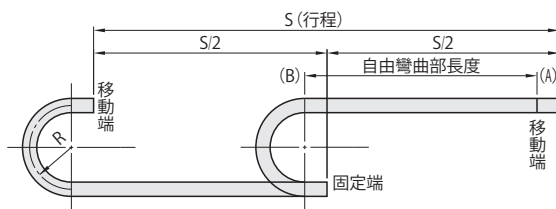
- 在收納電纜線時，安裝好電纜線保護鏈架之後，可以從外側或內側(僅Z型)，在彎曲部以一定的半徑範圍做單向彎曲。
(P.495的MHPK簡易型在設置前請先將電纜線收納)
- 每一個鏈節單位的分解、組合、保養都很容易。

■計算電纜線保護鏈架的長度

MISUMI電纜線保護鏈架是以水平移動為原則。當電纜線保護鏈架的固定點在行程S(mm)的中央時(請參照下圖)，電纜線保護鏈架的長度L(mm)是以行程的2分之1加上彎曲半徑的圓弧+預留量K(mm)，就能計算出來。其中K值將會依彎曲半徑而有所不同。(目錄中有詳細記載)

$$L(\text{電纜線保護鏈架的長度})\text{mm} = S(\text{行程})\text{mm} \div 2 + K(\text{圓弧} + \text{預留量})\text{mm}$$

固定點位於行程的中央時，可以使電纜線保護鏈架的必要長度減到最短，也可以使收納在裡面的電纜線盡量縮短長度。



※自由彎曲部的長度

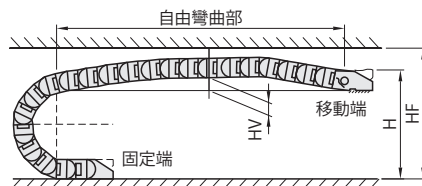
是指電纜線保護鏈架的移動端(A)與彎曲半徑的圓弧起點(B)之間的距離。如上圖一般在平常移動的情況下，自由彎曲部的長度是行程S(mm)的一半。

而自由彎曲部的長度最大值會與電纜線保護鏈架內的收納重量有所關連，也會因電纜線保護鏈架的種類而有所不同。(請參照右頁圖表)

■電纜線保護鏈架的空間高度

電纜線保護鏈架會因為彎曲半徑的不同，而使其空間高度H有所差異。根據彎曲半徑求得的空间高度，詳細記載於目錄P.489~495的表格中。

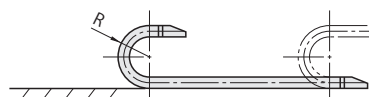
另外，電纜線保護鏈架為了要能夠支撐收納於自由彎曲部內的電纜線等負荷，所以在設定HV尺寸的要求之下製造的。到HV=0為止為水平移動。



*電纜線保護鏈架在有要求的狀況下能夠通過的高度(HF)，請參照P.489~495的HF。

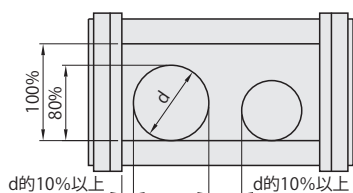
■電纜線保護鏈架使用時的注意點

(1)彎曲半徑與收納電纜線的關係



※上述電纜線的彎曲半徑請以電纜線外徑的7~8倍左右為標準。

(2)電纜線保護鏈架斷面尺寸與收納電纜線外徑尺寸



在從電纜線保護鏈架斷面尺寸決定收納電纜線外徑的時候，請注意下列幾點。

- 收納電纜線的最大外徑請不要超過電纜線保護鏈架內的高度之80%。
- 收納電纜線與電纜線保護鏈架內壁間隔，至少要有電纜線外徑的10%以上。
- 相鄰的電纜線間隔至少要有直徑較粗者的10%以上。

■電纜線保護鏈架的選擇與鏈節數量的計算順序

- 從收納電纜線的外徑(φ)、彎曲半徑來決定電纜線保護鏈架的斷面尺寸與彎曲半徑。
(請參照「電纜線保護鏈架使用時的注意點」)
- 從選好的電纜線保護鏈架收納物荷重(kg/m)與自由彎曲部長度的圖表(下圖)，計算出行程的長度。
(自由彎曲部長度×2=行程長度)
同時請確認安裝場所的高度的確可容納電纜線保護鏈架的通過。
(請參照「電纜線保護鏈架的空間高度」)
- 行程長度符合需求之後，請使用選好的電纜線保護鏈架。
(如果無法從「電纜線保護鏈架收納物荷重(kg/m)與自由彎曲部長度關係」中得到所需求之行程的話，請選擇大一號的電纜線保護鏈架，並從順序2再度重新確認行程長度)
- 求出電纜線保護鏈架的全長。(請參照「計算電纜線保護鏈架的長度」)
- 計算出電纜線保護鏈架需要的鏈節數。

<電纜線保護鏈架需要鏈節數的計算方法>

$$\text{電纜線保護鏈架全長} \div \text{鏈節長度} = \text{所需鏈節數}$$

例)E14-□-048

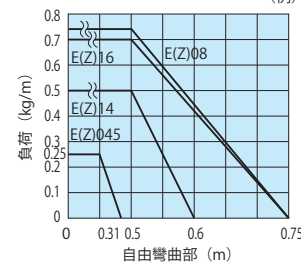
行程(S)1,400mm 彎曲半徑(R)48mm時

$(1,400 \div 2) + 215(\text{圓弧} + \text{預留量}) = 915(\text{電纜線保護鏈架全長})$

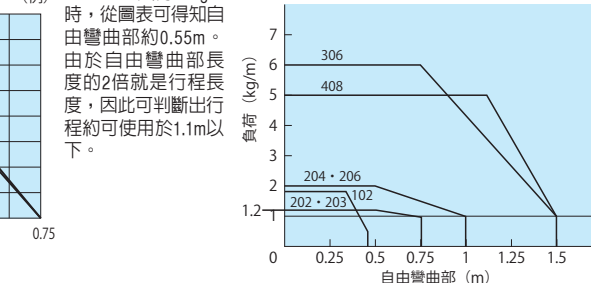
$915 \div 30.5(\text{鏈節長}) = 30(\text{所需鏈節數})$

■電纜線保護鏈架內收納物荷重與自由彎曲部長度的關係

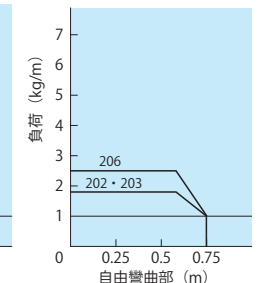
■E·Z型



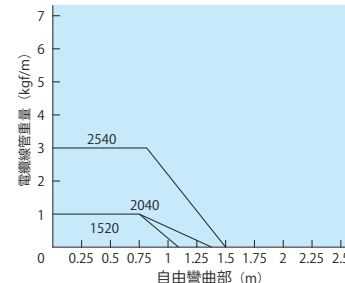
●鏈板開閉型MHPU(SMHPU)



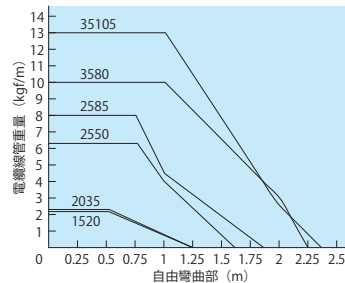
●鏈板開閉全包覆型FHP(SFHP)



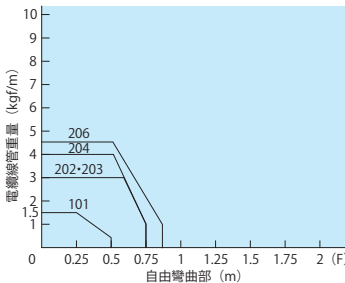
●低發塵·低噪音型MPSC(SMPSC)



●低磨耗·低噪音型MPSP(SMPSP)



●簡易型MHPK(SMHPK)



■本體重量

●鏈板開閉型

型式	每1m重量(kg)
MHPU102(SMHPU102)	0.12
MHPU202(SMHPU202)	0.25
MHPU203(SMHPU203)	0.26
MHPU204(SMHPU204)	0.5
MHPU206(SMHPU206)	0.56
MHPU306(SMHPU306)	0.64
MHPU408(SMHPU408)	1.1
MHPU412(SMHPU412)	1.3

●鏈板開閉全包覆型

型式	每1m重量(kg)
FHP202(SFHP202)	0.28
FHP203(SFHP203)	0.31
FHP204(SFHP204)	0.5
FHP206(SFHP206)	0.6
FHP408(SFHP408)	1.36

●低磨耗·低噪音型

型式	每1m重量(kg)
MPSP1520(SMPSP1520)	0.36
MPSP2035(SMPSP2035)	0.5
MPSP2550(SMPSP2550)	0.86
MPSP2585(SMPSP2585)	1.05
MPSP3580(SMPSP3580)	1.76

●低發塵·低噪音型

型式	每1m重量(kg)
MPSC1520(SMPSC1520)	0.34
MPSC2040(SMPSC2040)	0.7
MPSC2540(SMPSC2540)	0.77

●簡易型

型式	每1m重量(kg)
MHPK101(SMHPK101)	0.105
MHPK202(SMHPK202)	0.222
MHPK203(SMHPK203)	0.24
MHPK204(SMHPK204)	0.45
MHPK206(SMHPK206)	0.51