

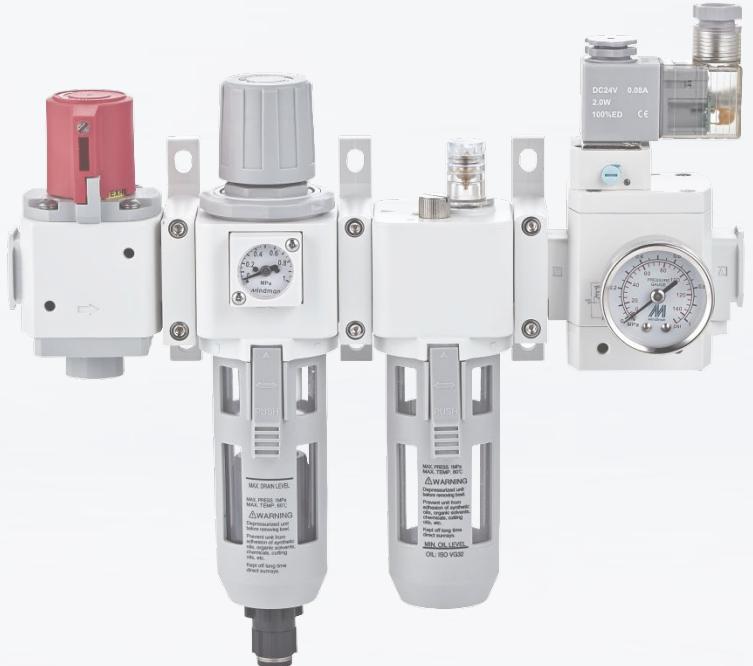


ISO9001 · ISO14001 · OHSAS18001

Air units

氣源處理元件





SAFETY 安全

PRECISION 精密

SMART 智慧

熱處理技術

徹底消除殘留應力，減少
使用中可能產生破裂狀況

Tempering treatment makes the inner case
more solid and reduces fracture possibility
when operating.



本體在中性鹽霧環境下長達
336小時不發生氧化

Body with SurTec 650 surface treatment
enhance the resistance of oxidation from acid-base.

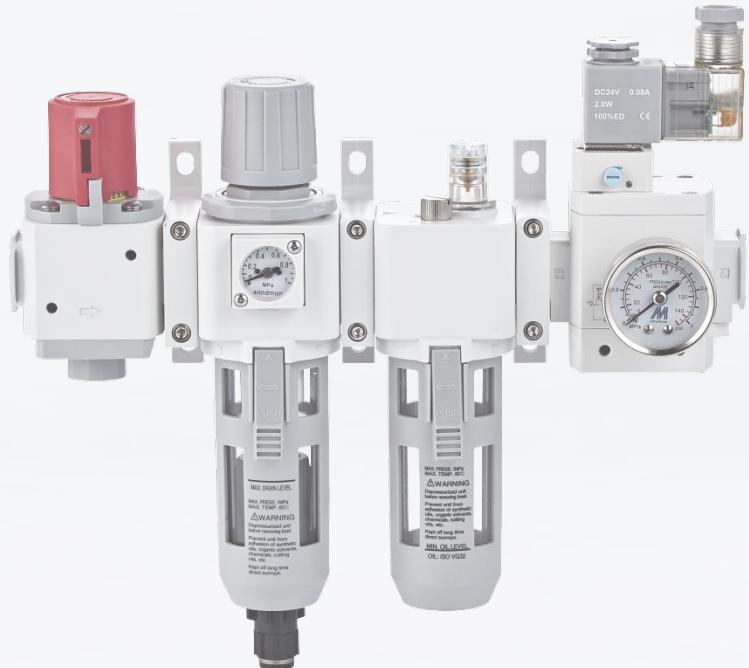


壓入式

自鎖機構，可確保不受
外力干擾產生異動

Pressed-in and self-locking mechanism
to ensure stability.





SAFETY 安全

PRECISION 精密

SMART 智慧

過濾器

93%+

除水率

Water removal rate



精密過濾器

99%

除水率

Water removal rate



精密調壓閥

$\pm 0.5\%$ F.S. 以內
重複精度

Repeatability: $\pm 0.5\%$ F.S.



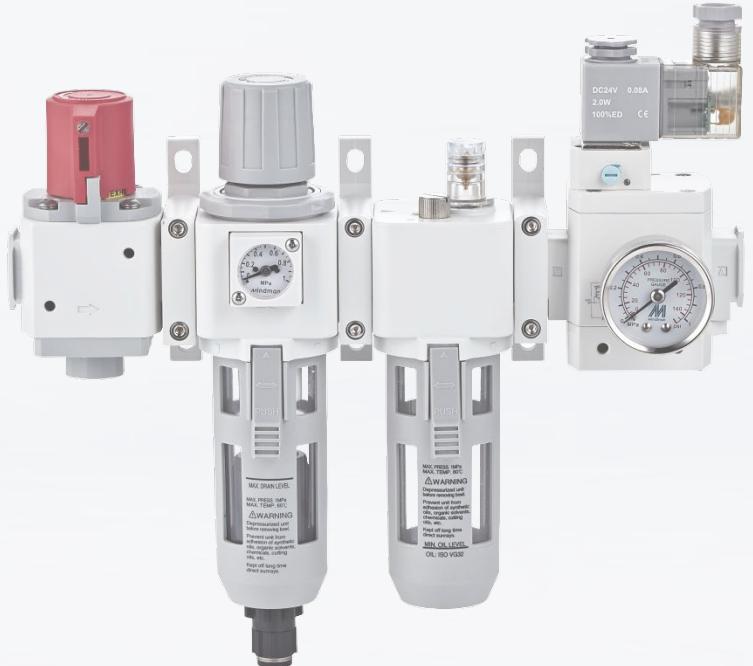
案例分享

電子產業

解決客戶氣源處理問題：
電磁閥以及氣缸使用過程中滴水以及密封件膨脹問題。

產品應用：
MWC系列 涡流式壓縮空氣用濾水器
MACP302系列 過濾、調壓、潤滑器





SAFETY 安全
PRECISION 精密

SMART 智慧

遠端監控

能以電氣控制三點組合，實現遠端監控與壓力無段控制

Achieve remote monitoring through the feedback of electric signal.



隨心搭配

多元模組化元件，
可依需求變換組合

Diversified modular products can
be applied in the different instances.



案例分享

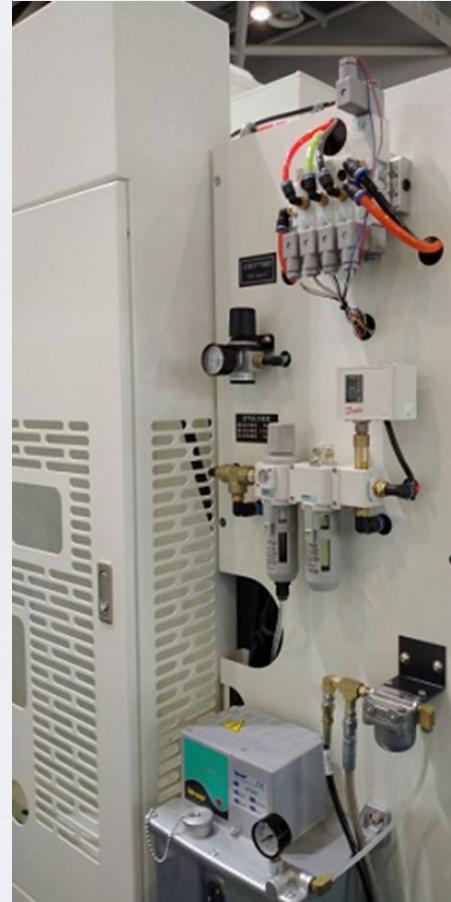
工具機產業

模組化氣源處理與控制方案

產品應用：

MACP302系列 過濾、調壓、潤滑器

MVSC系列 電磁閥



案例分享

工具機產業

模組化氣源處理與控制方案

產品應用：

MACP300L-10A-D 過濾、調壓、潤滑器

MP47P-01-F1 高精度數位壓力傳感器

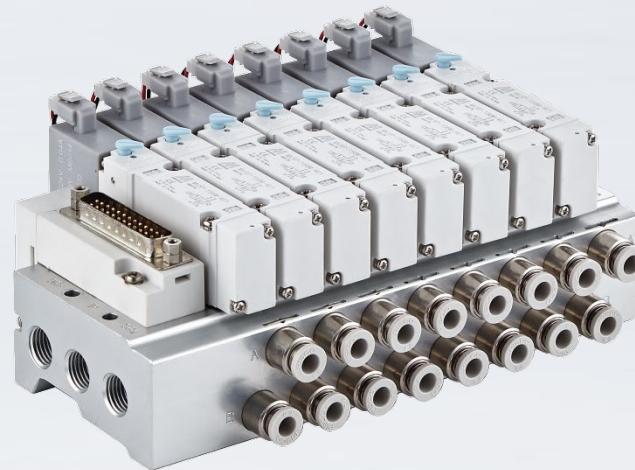
MAR200-8A 調壓閥

MVSC-220-4E1-DC24 電磁閥



Solenoid valve

電磁閥



50,000,000 次
軸環U-Packing採用HNBR
材質，高耐磨、高密封性、
溫度範圍廣 -35 °C ~ 150°C

Adopt HNBR for spool seal to achieve high
wear resistance and sealability. Lifetime can
reach 50 million cycles.



柱塞材質

使用再硫化不銹鋼，含17% 鉻與1.5% 硅。達到低矯頑磁場與高導磁率的特性，應答順暢又迅速。
Resulfurized stainless steel with 17% chromium and 1.5% silicon. Provide a very low coercive magnetic field and a very high permeability.



端子經



國際認證



-15%溫升

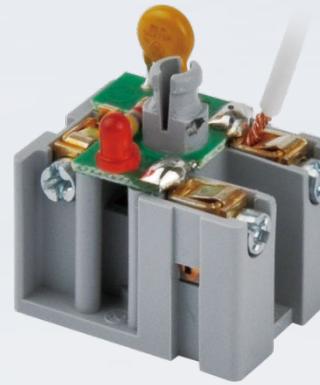
端子外框採尼龍6(PA6)
材質，線圈表面不易過熱

Adopts Nylon 6(PA6) for connector case to
prevent temperature increasing on the surface.

簧片式導線座

導線座使用簧片式設計，接線快速、方便，改善導線易受損問題。

Contact spring makes wiring quick and easy.
Also, it prevents wire damage.



操作溫度可達 **180°C**
採用 H class 絝緣等級漆包線

Adopts insulation class : H class cooper wire
which allowed max. operation temperature
up to 180°C(356°F).



低噪

配有橋式整流器，將
AC電壓轉換為DC，故
AC通電時無雜音產生

Bridge rectifier design to eliminate
the noise from the AC coil when AC
current transfer to DC current.



多元連結系統

整合簡化

可降低空氣消耗與壓降
並簡化配管配線連結工作

Multi connector system simplifies piping and
wiring work and reduce air consumption.



案例分享

產品自動組立機

大幅簡化配管配線作業
空間運用效率再提升

產品應用：
MVB-100/156 多元連接系統
MVSY(P)-100/156 電磁閥



Cylinder

氣壓缸





SPACE-SAVING 省空間

PRECISION 高精度

RELIABILITY 高可靠

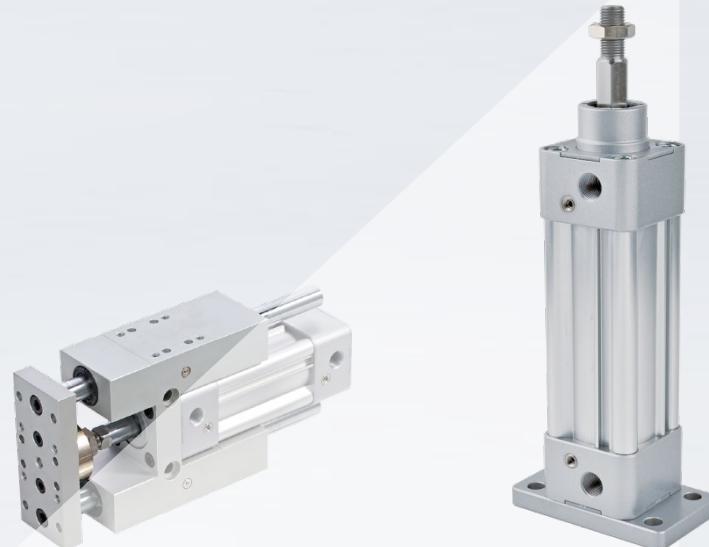
不旋轉氣壓缸

-50%安裝空間

採用六角型襯套及活塞桿
設計，不需額外導桿機構

Hexagon bush and piston rod allow the cylinder to have non-rotating feature without additional mechanism required.

軸心與襯套會有正負公差值，不旋轉氣缸的不迴轉精度為 $\pm 0.5^\circ$ 。因為無公差時會使氣缸的磨耗增加，以至氣缸壽命降低。



無桿缸

-50% 安裝空間

相較於傳統氣壓缸，
可大幅減少安裝空間
50% space saving when compared
to conventional cylinders.





SPACE-SAVING 省空間

PRECISION 高精度

RELIABILITY 高可靠

滑台氣壓缸

滑台軌道經 特殊熱處理

精密成型研磨V形溝槽，
形成高精度的直線運動體

The linear rails been heat treatment and cryogenic finish, forming precisely grinding V-grooves. It is suitable for limited stroke linear motion system with high accuracy.



案例分享

產品自動組立機

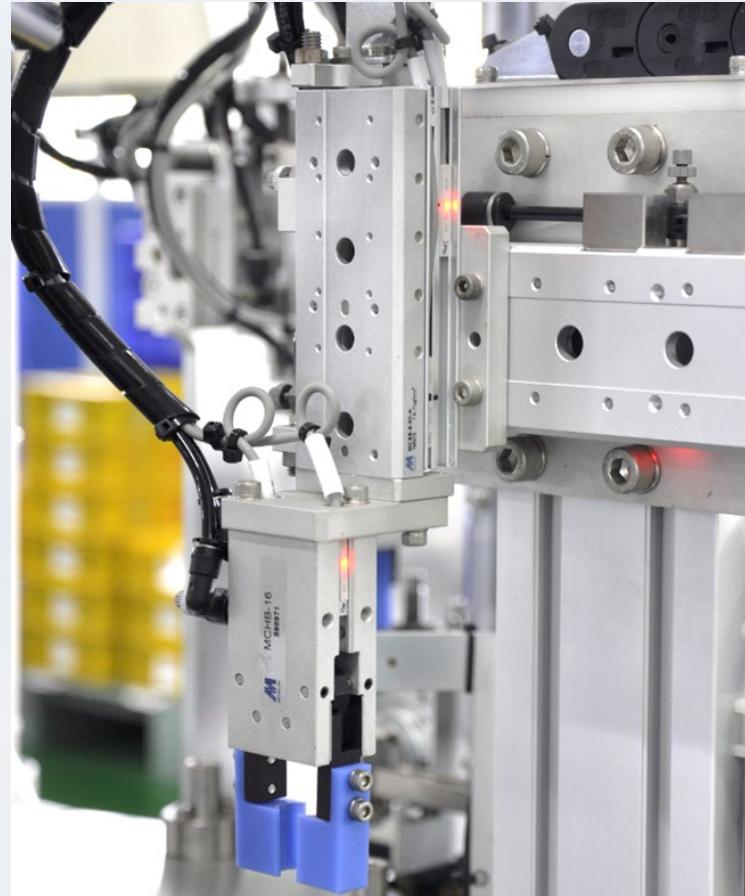
MCSS線軌採「滾柱」設計具更高剛性、可承受較大荷重、且具高精度及使用壽命。

可搭配夾爪用於精密組裝

產品應用：

MCSS-8-50-A 滑台氣壓缸附兩端調節器

MCHB-16 平行二指夾爪



案例分享

產品自動組立機

適合於短間距安裝，MCSH線軌採
「滾珠」設計使用速度較快，摩擦係
數較低

產品應用：
MCSH 精巧型滑軌





SPACE-SAVING 省空間

PRECISION 高精度

RELIABILITY 高可靠

雙導桿氣壓缸

壽命提升50%

內孔經進一步加工，具有
低粗糙度、高平行度及真
圓度且搭配高硬度密封件

50% life cycle increase by further machined
bores, with better roughness, parallelism
and roundness.



無桿缸

高壽命

內外密封條皆採不鏽鋼材質
採用德國製造缸管及零件

Adopt stainless steel sealing strip and
Germany-made tube and parts.



無桿缸

高剛性

長行程時剛性極佳不易撓曲

The long stroke shows high stiffness which prevents flexure.



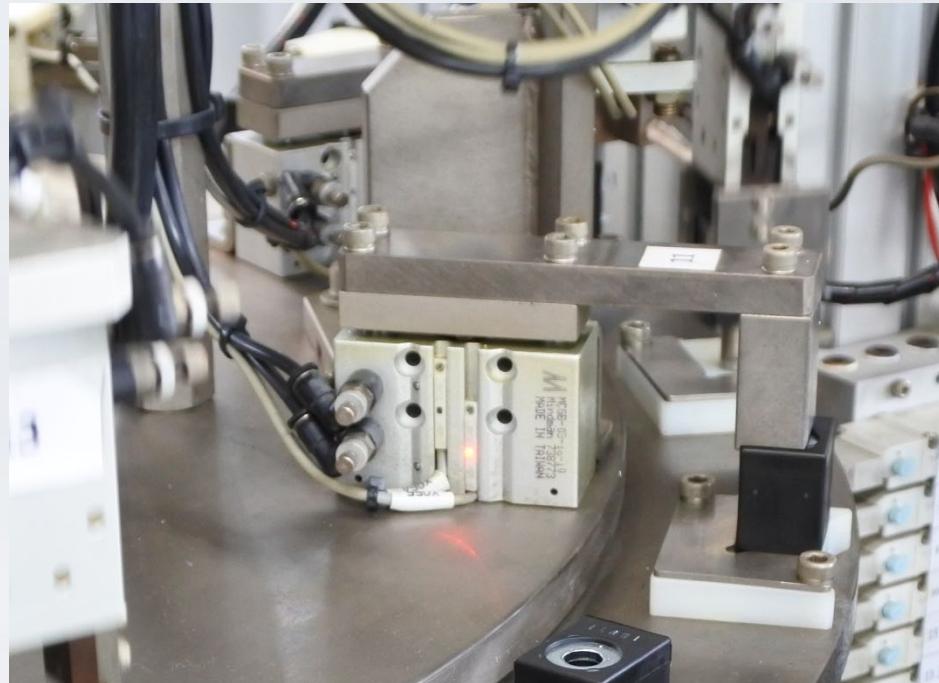
案例分享

產品自動組立機

適用於阻擋、舉起、平推之場合

產品應用：

MCGB 迷你雙導桿氣壓缸



案例分享

產品自動組立機

可直接附載工件，端點移動
另有附線性滑軌型號，附載能力提升400%

產品應用：
MCRPLF 無桿缸



Gripper 夾爪



HOLDING FORCE 高夾持力



高夾持表現

在相同條件下實測，金器夾爪擁有較佳的夾持力

Testing under the same condition, we can see Mindman gripper has better holding force.

| 金器 平行三爪夾爪 | 單指行程 (mm) | 夾持力 (N) | 建議工作重量 (安全係數10倍) (kg) | 建議工作重量 (安全係數20倍) (kg) |
|--------------|--------------|------------|-----------------------------|-----------------------------|
| MCHJ-50 | 4 | 450 | 4.5 | 2.25 |
| MCHJ-66 | 6 | 750 | 7.5 | 3.8 |
| MCHJ-80 | 8 | 1200 | 12 | 6.0 |
| MCHJ-100 | 10 | 2000 | 20 | 10.0 |
| MCHJ-125 | 12 | 3500 | 35 | 17.5 |
| MCHJ-160 | 16 | 6500 | 65 | 32.5 |
| MCHJ-200 | 20 | 8200 | 82 | 41 |
| MCHJ-300 | 30 | 15300 | 153 | 76.5 |

| 日系品牌 平行三爪夾爪 | 單指行程 (mm) | 夾持力 (N) | 建議工作重量 (安全係數10倍) (kg) | 建議工作重量 (安全係數20倍) (kg) |
|----------------|--------------|------------|-----------------------------|-----------------------------|
| 缸徑50mm | 6 | 187 | 1.87 | 0.94 |
| 缸徑63mm | 8 | 335 | 3.35 | 1.68 |
| 缸徑80mm | 10 | 500 | 5 | 2.5 |
| 缸徑100mm | 12 | 750 | 7.5 | 3.75 |
| 缸徑125mm | 16 | 1270 | 12.7 | 6.35 |

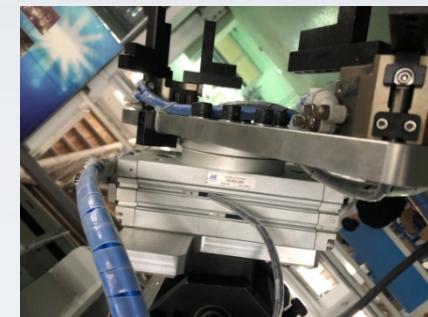
案例分享

桁架機械手

設備應用：主要做大型桁架機械手設備，用於夾取鐵件等重量較大的工件。

產品應用：

MCHJ-50/66/80 平行三指夾爪
MCHS-125 平行二指夾爪
MCRQ-20R/32R 旋轉氣壓缸
MVSP系列 電磁閥



HOLDING FORCE 高夾持力

LIGHT WEIGHT 極輕薄



RELIABILITY 高可靠

輕量薄型

金器夾爪擁有輕薄缸體且保有高夾持表現

Mindman gripper has light and compact body without sacrificing the performance.

| 金器 平行三爪夾爪 | 單指行程 (mm) | 夾持力 (N) | 夾缸本體大小 (mm) | 本體重量 (kg) |
|--------------|--------------|------------|----------------|--------------|
| MCHJ-50 | 4 | 450 | Ø57 | 0.22 |
| MCHJ-66 | 6 | 750 | Ø74 | 0.5 |
| MCHJ-80 | 8 | 1200 | Ø92 | 0.85 |
| MCHJ-100 | 10 | 2000 | Ø114 | 1.6 |
| MCHJ-125 | 12 | 3500 | Ø139 | 2.7 |
| MCHJ-160 | 16 | 6500 | Ø179 | 5.1 |
| MCHJ-200 | 20 | 8200 | Ø218 | 9.6 |
| MCHJ-300 | 30 | 15300 | Ø292 | 24 |

| 日系品牌 平行三爪夾爪 | 單指行程 (mm) | 夾持力 (N) | 夾缸本體大小 (mm) | 本體重量 (kg) |
|----------------|--------------|------------|----------------|--------------|
| 缸徑50mm | 6 | 187 | Ø70 | 0.541 |
| 缸徑63mm | 8 | 335 | Ø86 | 0.992 |
| 缸徑80mm | 10 | 500 | Ø106 | 1.85 |
| 缸徑100mm | 12 | 750 | Ø134 | 3.34 |
| 缸徑125mm | 16 | 1270 | Ø166 | 6.46 |

案例分享

機械手取料

設備應用：通過機械臂與夾手的配合進行機床的取放料。

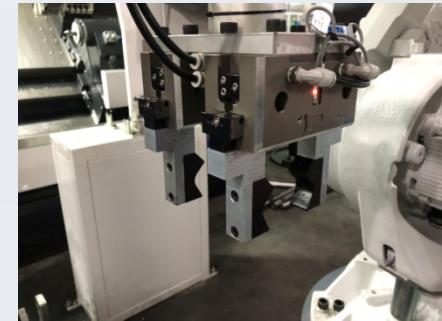
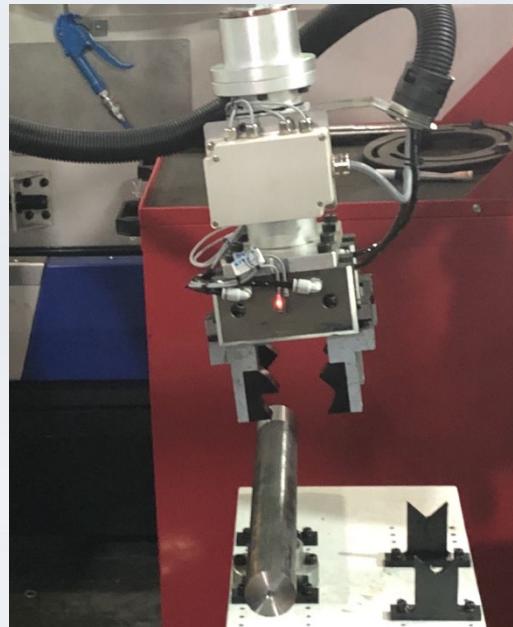
產品應用：

MCHJ-80/125 平行三指夾爪

MCHS-66/125 平行二指夾爪

MAFR系列 調壓過濾器

MVSY系列 電磁閥



HOLDING FORCE 高夾持力

LIGHT WEIGHT 極輕薄



RELIABILITY 高可靠

6,000,000次

金器夾爪擁有超
壽命，可靠度極佳

Under eccentric and full loading,
Mindman gripper is able to
reach 6 million cycles while the
other brands failed at less than 1
million cycles.

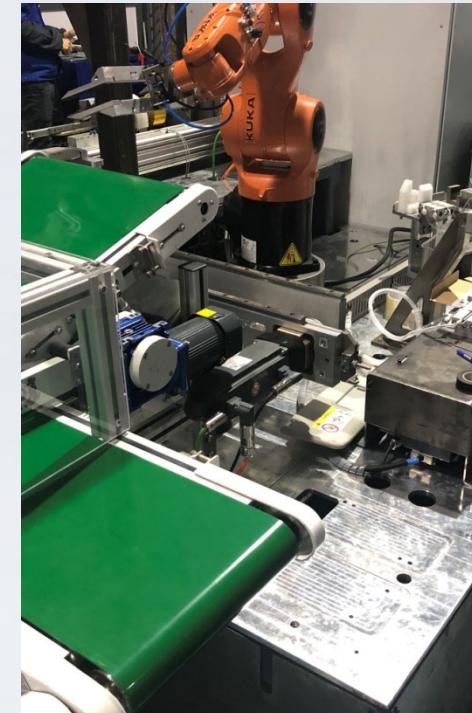
| | 0 | 200 | 400 | 500 (目標) | 600 | | | | |
|----------|---|-----|-----|-------------|-----|---|---|---|---|
| 日系 品牌 | ● | - | ● | - | ● | - | ● | - | ● |
| 金器 | ● | - | ● | - | ● | - | ● | - | ● |
| 它牌 | ● | - | × | | | | | | |
| 它牌 | ● | - | △ | | | | | | |

案例分享

汽車內飾加工

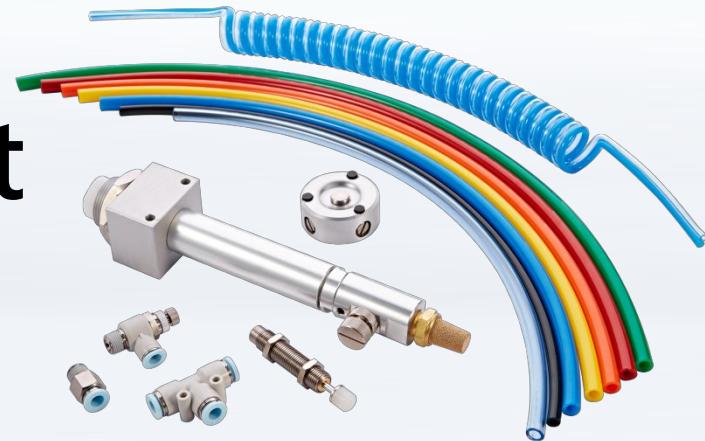
設備應用：通過機械臂配合夾手夾取汽車內飾如遮陽板等進行加工移載。

產品應用：
MCHJ-80/100 平行三指夾爪
MVSY系列 電磁閥



Auxiliary Equipment

輔助元件

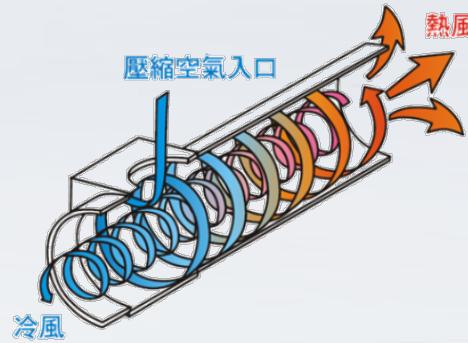


冷空氣產生器

最大下降溫度60°C

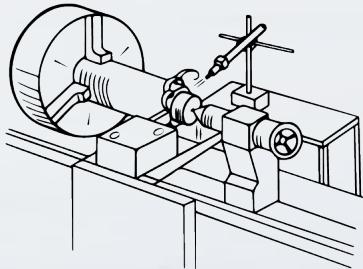
不需要使用冷媒和電氣且無運動機件，無耗能、高壽命

Does not require coolant or electrical source.
No moving parts are used in construction,
hence with long life sustainability.

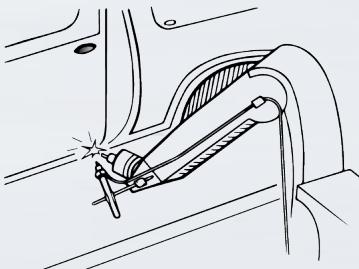


案例分享

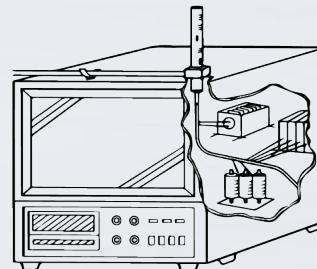
■ 塑膠加工時的冷卻



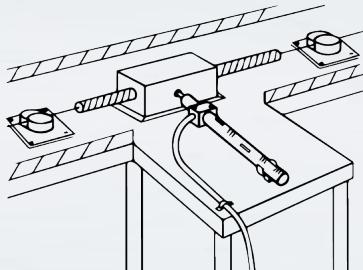
■ 特定點溶接後的冷卻



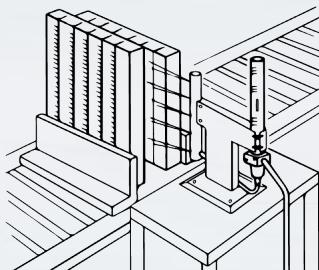
■ 控制箱監視相機盒的冷卻及防塵



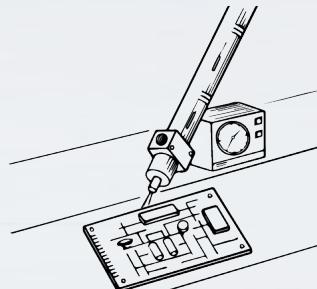
■ 電線切斷時的硬度強化



■ 接著劑的急速冷卻



■ 焊接的急速冷卻



- 配管請務必配合過濾器和減壓閥使用。
- 為防止低溫凍結情況，請配合空氣乾燥機使用。

PU 管

外徑容許公差
±0.07mm

管件真圓度極佳，使配管更省力省時。
各種顏色皆可客製化生產。

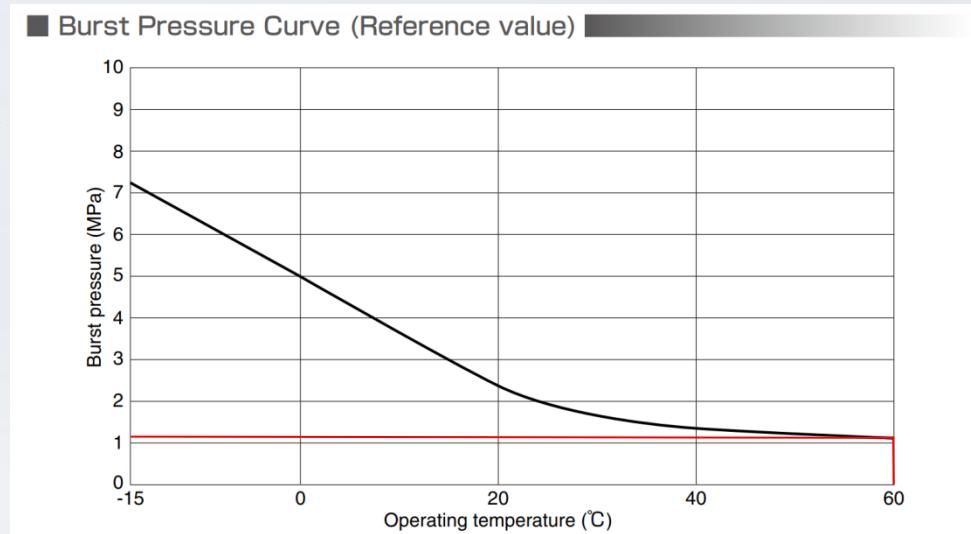
Piping work can be easier and more efficient when using a high quality tube. And any color is customizable.



PU 管

在使用溫度
60°C(140°F) 時
破壞壓力仍可達
1MPa以上

展現在高溫環境下極佳的抗壓性
High pressure resistance under
high temperature environment.



接頭

順暢的安裝感

因為接頭爪片數量多，阻力可以分散在每一片爪片上，讓您不必再為配管時手指產生的疼痛感到困擾。

Since the high quantity of jaws, drag force will be dispersed on every piece of jaw when connecting. No longer worry about finger pain.

抜群の操作性

PISCO

適用チューブ外径：12mm

ロック爪：18枚



爪が多數あることにより、爪一枚一枚にかかる力を分散。

接頭

輕鬆移除

按壓壓環時，彈簧爪片可以確實打開。甚至安裝10年的管子也可以順利取下且沒有彈簧爪片的痕跡。

Even the tube that has been installed for 10 years can also be removed smoothly without mark of jaws.

