

| 品名 | MULTEMP PS NO.2 | MULTEMP ET-100K | MULTEMP FF-RM | MULTEMP 9B631 |
|---------|--|---|---|--|
| 產品圖 | | | | |
| 基礎油/增稠劑 | 二酯+精製礦油/硬脂酸鋁 | 苯基醚系合成油醇/芳族雙尿 | 高黏度指數PFAE/聚四氟乙烯(特氟隆) PTFE | 高黏度指數PFAE/聚四氟乙烯(特氟隆) PTFE |
| 適用溫度 | -50°C~130°C | -40°C~200°C | -30°C~250°C | -60°C~250°C |
| 特性 | <p>在極低的溫度下，具有良好的啟動性。</p> <ul style="list-style-type: none"> 以低黏度合成油在防塵工場的特殊製程所製造，擁有極佳之低扭力，低噪音及高速特性。 高性能添加劑的配合，能長期潤滑並有效延長換油週期。 | <p>對高溫及氧化的化學安定性優異。</p> <ul style="list-style-type: none"> 附著、黏著力佳，不易洩漏飛散。 使用特殊防銹劑，高溫不易變質。 具有自我密封的特性，能防止外來異物混入。 耐放射性良好。 | <p>高溫可保有極佳的潤滑壽命，最高可使用至250°C。</p> <ul style="list-style-type: none"> 能耐酸、鹼及各種有機溶劑。 化學安定性優異，在各種化學藥品環境及真空條件下，具有優異的特性。 | <p>蒸氣壓非常低，在10負8次方Torr的高真空下也可以使用。</p> <ul style="list-style-type: none"> 最高可使用至250°C。 使用流動點非常低之基礎油，使用溫度最低可至-60°C。 對強酸、強鹼等幾乎所有的化學藥品都有相當的安定性。 高溫薄膜試驗，200°Cx500h蒸發減量為0.0。 對塑膠及橡膠不會有不良的影響。 |
| 用途 | <ul style="list-style-type: none"> 極低溫軸承。 小型高速軸承、滾珠螺桿、線性滑軌用。 汽車電裝品，引動器齒輪。 小型減速機。 工作機械高速主軸。 IC封裝測試機台。 紡織機械高速錠子軸承。 適用於無塵室1000等級。 | <ul style="list-style-type: none"> 高溫用設備。 汽車電裝品的高溫軸承。 放射線機器的各種潤滑油。 適用於半導體、液晶製造設備等無塵室內的軸承、滾珠螺桿、線性滑軌等。 發塵量低，適用於無塵室100等級。 | <ul style="list-style-type: none"> 超高溫下的潤滑。 化學工廠，高溫乾燥爐的輸送帶、培林、鏈條。 影印機熱輥，瓦楞紙定型輥。 熱成形射出機之模具及導柱潤滑。 紡織熱定型機械。 | <ul style="list-style-type: none"> 高真空裝置的潤滑及密封。 (特別是要求高潔淨度的半導體製造設備最適合) 無塵室內各種裝置的潤滑、密封。 因具有完全不燃之化學惰性，故可應用於純氧環境下潤滑及密封。 強酸、強鹼的高腐蝕環境下之潤滑及密封。 |
| 容量 | 2.5kg / 100g | 400g | 100g | 100g |

· 無塵室、真空設備指定潤滑油脂



貫旭企業有限公司

統一編號:28589212

TEL :886-3-3026850 · FAX:886-3-3023176

33046桃園市大興西路二段6號12樓之5

12F-5, No.6, Ta-Hsing W. Road, Sec.2,

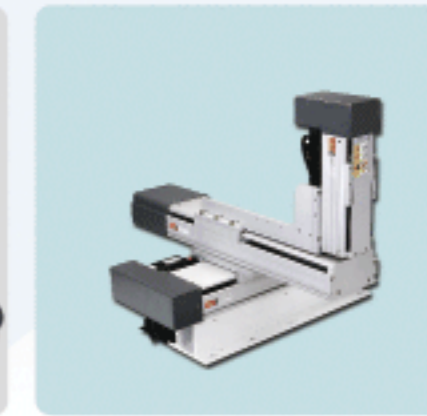
Taoyuan City, Taiwan, R.O.C.

e-mail: khi.inc@msa.hinet.net

真空磁流體軸封專業代理 · 半導體設備模組設計開發



真空磁流體軸封



精密定位模組



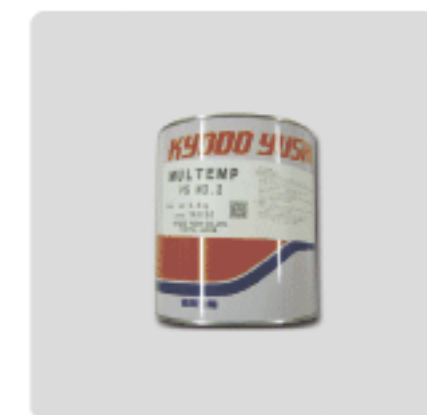
焊接式金屬波紋管



接觸角量測機



滾珠導螺桿



工業用油脂

- 半導體工業應用 ·
- 液晶面板產業 ·
- 發光二極體產業 ·
- 太陽光電產業 ·
- 軟性電子電路產業 ·
- 真空設備之關鍵性零組件 ·

真空磁流體軸封

真空磁流體軸封產品依真空介面、轉軸形式、冷卻形式分別組成不同系列。

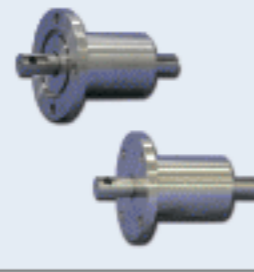
ACH系列·ACH-M系列

真空介面為填入式(cartridge mount)，適合模組化設計，可以轉接不同規格的真空介面，也可使用非磁性材質的轉軸。當轉軸設計趨於複雜時，應用本系列，可以降低成本。此系列也常應用為旋轉真空/氣體接頭(Rotating Vacuum/Gas Joint)的構成元件。



AF-G系列·AF-F系列

真空介面為符合日本JIS規格之有緣法蘭介面，有VG(有O-ring環溝)及VF(平面無環溝)兩種規格，配合不同的設計應用。此系列通常應用於連續式真空製程設備工件傳送之動力軸軸封。



AF-W系列

AF系列的水冷型。標準為環冷式。此系列通常應用於真空製程腔體內有高溫而熱屏蔽效果不足的情形。使用於高負載及高轉速情形下，由於內部承重軸承發熱，可能會破壞磁流體，也必需採用此系列軸封，來保護內部磁流體。



AFH-M系列

與AF系列真空介面相同，但是轉軸為中空。如同ACH系列，此系列可以使用非磁性轉軸，或是轉軸設計趨於複雜時的應用。此系列也常應用做為多通道旋轉真空/氣體接頭(Rotating Vacuum/Gas Joint)的構成元件。



AN系列

此系列真空介面為O-ring面，前端有標準螺絲螺紋，配合公制規格螺帽及墊片鎖入緊迫O-ring，形成真空密封。使用安裝方便，多在傳動扭力不高的情形下使用。



AS系列

此系列與AN系列類似，真空介面為O-ring面，但前端螺紋亦為標準螺紋，但不需要螺帽，直接鎖入已攻牙之腔壁通孔，緊迫O-ring形成真空密封。使用安裝方便，多在低傳動扭力的情形下使用。



BB系列

此系列外殼為標準螺絲螺紋，配合美規螺帽及墊片鎖入緊迫O-ring形成真空密封。短小精悍，使用安裝方便，多在傳動扭力不高的情形下使用。



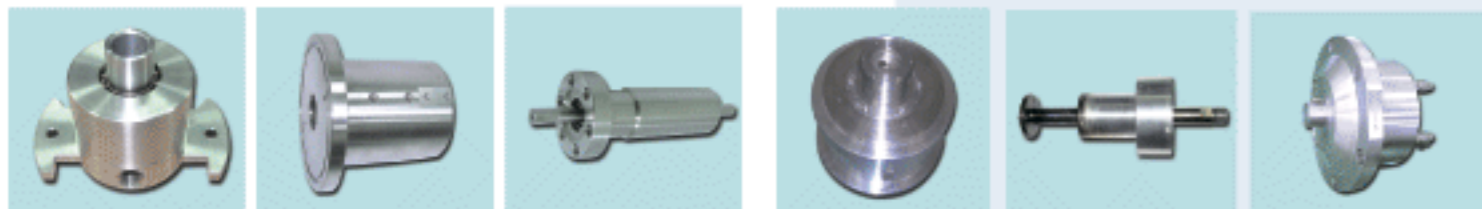
- 可承受無方向性2大氣壓內外壓力差。
- 磁流體操作溫度80°C以下。
- 外殼為SUS300系列不鏽鋼材質。
- 最大操作真空度達10⁷ torr。
- 轉軸為SUS400系列不鏽鋼材質。

磁流體真空軸封設計開發服務

針對各種特殊用途的磁流體真空軸封開發與應用，並可依客戶環境、空間、主軸轉速、真空操作壓力、溫度等需求量身訂製。亦可代為設計磁流體真空軸封取代現有傳統軸封，減少傳統軸封會因O膠環磨耗並產生微屑污染，增加軸封可靠性與設備妥善率。

磁流體真空軸封維修翻新服務

應廣大客群要求，提供維修翻新服務，不論是美日各大廠牌皆可分析評估，根據客戶提供機台使用環境評估表，進行模擬動態測試，確保出廠時品質與壽命，降低國內產業低運作成本。



焊接式金屬波紋管

國內稱焊接式金屬波紋管或稱蛇腹管，主要用途在於設備需要真空環境或有振動隔離環境，亦或特殊氣隔離，也時常應用於半導體設備、光電設備、真空精密儀器、排氣設備、分析儀器、核能關連設備、加速器、醫療設備、檢查設備等。

設計開發：常見各種閘門開關，可依客戶要求設計製造。

特性：可彎曲伸縮，長度可依客戶要求訂製。

材料來源：目前國內尚無製造技術，一般由國外進口軟管在國內焊接維修，但焊接技術的良劣會影響軟管使用壽命縮短。

應用材質：

| 材料 | 熱抵抗 | 強度 | 抗蝕性 |
|--------------|-----|----|-----|
| SUS316L | B | B | B+ |
| AM™ 350 | B | A+ | B |
| HASTELLOY® | A | A | A |
| INCONEL® 625 | A | A | A |
| HAYNES® 242 | A | A+ | A+ |

- A+:優異 A:良好 B+:好 B:可接受 C:差
- INCONEL®625, HAYNES®242為特殊材質



ps. 使用頻率會依長度及材質設計不同而有所變動;接頭形式:可依客戶要求設計製造

接觸角量測機

應用

- 確認表面清潔度
- 鑑定清潔方式及研究黏著性
- 潤溼性能
- 表面處理
- 塗層的纖維、結構、聚合物品質、半導體晶片、硬盤、平面顯示器和生物材料

表面分析

當液滴放入堅硬的表面，形狀的水滴是由平衡三股勢力的固體，液體、蒸氣所形成，而此正切線與圓弧固體單一點表面曲線相交形成接觸角。一個水滴的高表面張力在低能量固體形成了球形或高接觸角度，相反的，在固體表面的能量超過了液體的表面張力，液滴形成一個平坦，低輪廓或低接觸角度，相關接觸角與表面張力數據提供基礎資料來分析表面狀況。

測試技術

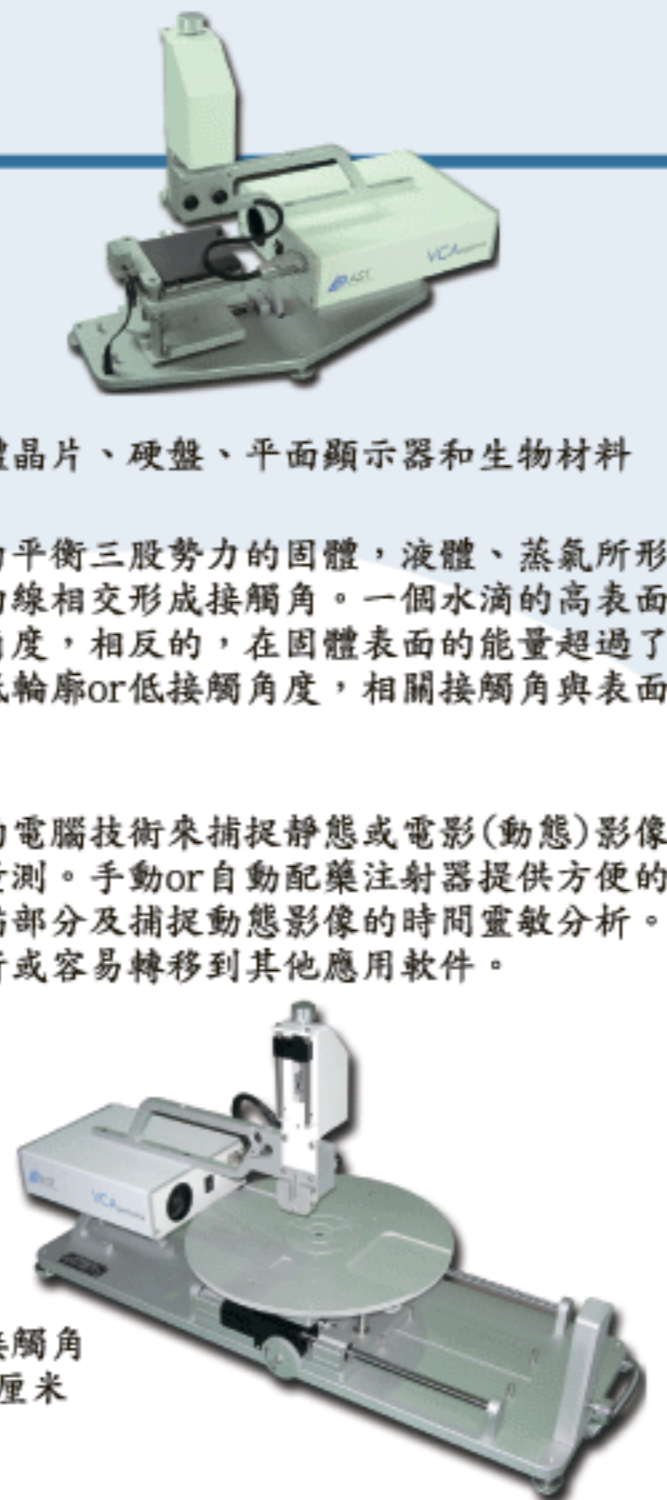
這個視覺是利用一個精密攝影機跟先進的電腦技術來捕捉靜態或電影(動態)影像的水滴，並判定正切線上的基礎接觸角量測。手動or自動配藥注射器提供方便的測試軟體。電腦操作排除人為錯誤在線描部分及捕捉動態影像的時間靈敏分析。數據和影像都儲存於電腦內作為稍後分析或容易轉移到其他應用軟件。

性能

- 靜態和動態(時間為基礎)的接觸角度
- 前進跟後退接觸角
- 表面能量分析
- 統計分析
- 先進的數值分析水滴表面張力

精度

精密的硬體與先進計算模式，確保測量接觸角精度小於0.1度，表面張力小於0.5達因/厘米



滾珠螺桿



滾珠螺桿之特質

- 高信賴性 :滾珠螺桿從材料、熱處理、設計、生管、品管到出貨制度化的管理給予顧客高度信賴性。
- 高精度的保證 :滾珠螺桿其螺桿與螺帽都在恆溫室內做精密加工、研磨、裝配及品管，保證高精度品質。
- 優異的耐久性 :採用德製鋼材施以本公司特有之處理及研磨技術，可供給耐久性優異的滾珠螺桿。
- 高效率 :滾珠螺桿其運轉是靠螺帽內的鋼珠作滾動運動，扭矩只需傳統滑動螺桿的1/3以下，可輕易地將直線運動轉變為回轉運動。
- 無背隙與高剛性 :滾珠螺桿採用哥德式(Gothic arch)溝槽形狀，使鋼珠與溝槽能有最佳接觸以便輕易運轉，若加入適當的預壓力，消除軸方向間隙，可使滾珠螺桿有更佳的剛性，減少滾珠和螺帽、螺桿間的彈性變形，達到更高的精度。

螺桿軸的製作範圍

- 精密級滾珠螺桿的製作範圍
最小外徑10mm軸長可達400mm
最大外徑80mm軸長可達6000mm
 - 轉造級滾珠螺桿的製作範圍
最小外徑14mm軸長可達1000mm
最大外徑50mm軸長可達3000mm
- ps. 以上為普通的製作尺寸，若有特殊規格請與本公司業務聯絡



滾珠螺桿應用環境

- 精密工具機：CNC綜合加工機、銑床、磨床、放電加工、工具磨床、齒輪加工機、鑽孔機。
- 產業機械：印刷機械、造紙機械、自動化機械、紡織機械、繪圖機等。
- 電子機械：機械手臂、量測設備、X-Y平台、醫療設備、工廠自動化設備等。
- 傳動機械：金屬熱處理設備、核子反應裝置、致動器等。
- 航太工業：飛機襟翼致動器、座椅致動器、飛彈、機場裝置設備等。
- 其它：無線電天線致動器、門窗控制、醫療床控制、停車場設備等。

精密定位模組

精密定位模組，可搭配各種用途之點膠機器、雷射切割機及各種精密之檢測儀器設備，由專業團隊，一體研發規劃設計，功能超強，高精密度，效能品質絕佳，是產業界、醫療界、工業界等工業自動化最得力助手。

產品特性

- 材質 :全系列產品採用高鋼性鋁擠型T6061，經過特殊設計規劃、測試擠壓成型，並在表面作T5處理(陽極處理)。
- 轉動 :直線驅動：1. 螺桿傳動 2. 皮帶傳動
旋轉驅動：渦輪渦桿傳動推力、精度、長短行程、多樣性的選配。
- 快速度 :高導程螺桿，搭配伺服馬達，可達到1200mm/sec定位。PU皮帶傳動，適用於長行程移載定位，達到2M/sec定位。
- 精度 :精密式的設計，提供您可搭載不同品牌的AC伺服、與滾珠螺桿，達到高精度(±0.02mm)上級、(±0.005mm)精密級。
- 效率 :模化的設計，提供多樣性的選擇變化，組合連結快速。全系列規格包含防塵系統，多軸組合、檢知器。一併俱全，省去製圖的困擾，並提供CAD檔。
- 整合 :單軸直線運動，並聯多軸滑台模組承載，達到3D立體運動傳動結構。



應用範圍

- 定位裁斷
- 螺絲組立
- 視覺對位，檢查量測
- 大跨距長行程塗裝
- 應用於INDEX旋轉盤工
- 針對無塵室設備使用，防塵防護等級可達Class 100。
- 矩陣排列，雷射打印
- 噴漆、塗膠應用
- 工件自動取，放料
- 三軸同動位移定位平台

