SC Kingflex

協機工業股份有限公司

YES, YOUR BEST CHOICE

RUBBER HOSES & CMB

高壓橡膠管 / 配方膠料黑煙膠

www.sckingflex.com.tw

HEART & MIND MANAGEMENT

| 用心與智慧經營

Since its founding in 1979, SC Kingflex has been producing high-quality rubber hose & other related products. This company was built upon on import/export company founded in 1957. Its has been the funder's Mr. Hsu-Chin Lin fervent desire to provide its customers with a complete and comprehensive series of products as the company moves progressively ahead toward the challenges of the future.

With its independent development of a high-pressure LPG hose, which meets the strict standards of the UL (USA), CSA (Canada), and AGA (Australia), CNS (ROC). SC Kingflex has become the only fully qualified factory of its kind in Asia. In 1991 SC Kingflex started production of high-tech wire braided hydraulic hoses at the Miaoli factory, making SC Kingflex's production plant the largest and most diverse in the line of the size, it still pays tireless attention toward prividing complete satisfaction while meeting the demends of an ever changing market to remain highly competitive.

We deeply value the fine reputation that our products have earned both locally and abroad and look forward to strengthening the solid relationship that we now going with our customers.

協機工業成立於民國 68 年，以製造橡膠管及開發供應配方膠料黑煙膠為主，不僅強化了民國 46 年起進出口橡膠產業資材之業務，更為我國機械及橡膠業提供一系列完整的服務，是創辦人林樹枝先生畢生致力於橡膠業的熱情與理想實踐的第二次創新轉型。

在橡膠管上致力於輸送能量之開發結果，瓦斯用橡膠管，榮獲美國 UL、加拿大 CSA、澳洲 AGA 及我國 CNS 驗證認可，供應國人在家庭、一般設備、工廠及汽車用，深受國人愛用。

另外，於民國 80 年再投下巨資設新廠，專業生產高科技的耐高壓橡膠管，使當時仍需全數仰賴進口的高壓鋼絲補強橡膠管得以國產化，不但減少國家長年外匯支出，提高協機產製的橡膠製品技術外，也為我國的自動化省力化設備產業的發展盡一份心力，在提高國家產業形象及競爭力方面的貢獻極大，是協機的第三次創新轉型！

這些年來，協機工業公司一直秉持滿足客戶需求，用心及智慧的經營理念，致力於：

(1) 研發製造供應高品質及規格種類齊全的橡膠管及相關組件；
(2) 研發製造供應各式配方膠料黑煙膠及代工混合服務；
(3) 執行 ISO9001/ISO14001 國際品質 / 環境管理系統滿足客戶需求，邁向產品國際化，經營全球化！

協機高低壓橡膠管及配方黑煙膠產品深受國內外消費者的愛用與好評，爾後尚請各位前輩先進多多指教與支持。選擇信譽的協機產品，滿足您事業發展需要，幫助您贏得市場！

CORPORATION PROFILE

| 公司簡介

Company: SC Kingflex Corporation
Founded: March 1979
Capital: New Taiwan Dollar (NT$) 249,000,000
Founder: Hsu-Chu Lin
Chairman: Tony Lin
President: Kazuyuki Mineo
Employees: 160 people

公　司：協機工業股份有限公司
創　立：民國 68 年 3 月
資本額：新台幣 249,000,000 元整
創立人：林樹枝
董事長：林清池
總經理：峯尾和之
員　工：160 名

FACTORY SITES

工廠

ZHONGLI Factory:
No. 99, Xiyuan Rd., Zhongli Dist.,
Taoyuan City 32057, Taiwan
TEL: 886-3-451-4015
FAX: 886-3-451-2969

中壢廠：
桃園縣中壢市
西園路 99 號（中壢工業區）
電話：03–451–4015（代表號）
傳真：03–451–2969

MIAOLI Factory:
No. 91, Zhongxing Rd., Tongluo Township,
Miaoli County 36647, Taiwan
TEL: 886-37-222-991
FAX: 886-37-222-985

苗栗廠：
苗栗縣銅鑼鄉
中興路 91 號（中興工業區）
電話：037–222–991（代表號）
傳真：037–222–985

BUSINESS SCOPE

營業內容

1. Wire braided reinforced rubber hose
2. Fiber braided reinforced rubber hose
3. Fitting assembly for hoses.
4. Vairous rubber and CMB compounds

1 ・鋼絲編織補強高壓橡膠管
2 ・纖維編織補強橡膠軟管
3 ・各式軟管之金屬接頭夾合
4 ・各式橡膠配方膠料開發，黑煙膠混合

BUSINESS HISTORY

1979 SC Kingflex was founded by Hsu-Chu Lin, founder of the Chuan Hseng Co., Ltd., with the help of Lei-Ho Huang and Hsi-Da Liu. Located at the Jungli Ind. Park, the company was set up to produce various types of rubber hoses to help meet the needs of the government's production project of 300,000 cars/Year.

1980 Radiator hose production knowledge brought in from the Ono Rubber Co. of Japan.

1981 CMB plant set up.

1983 Rubber hose production knowledge brought in from The Yokohama Rubber Co. of Japan.

1985 SC Kingflex LPG hoses approved by UL (USA), CSA (Canada), and AGA (Australia), making it the only qualified company of its kind in Asia.

1990 Joint venture set up with The Yokohama Rubber Co. of Japan at the Miaoli factory to produce wire braided hydraulic hoses.

1992 Facilities set up to produce hose fitting assembly and provide relevant services.

1996 ISO 9002 quality certification approved by SGS.

2001 ISO 14001 environment certification approved.

2002 ISO 9001 quality certification approved by SGS.

2004 Set up the 2nd production line of Hydraulic hoses.

2005 Succeed in developing the rubber hose with nylon coated for low permeation of gas.

2007 OHSAS 18001 health and safety certification approved. Succeed in developing the Gasoline Dispensing Hose approved by US UL330.

2010 ISO14064-1 Greenhouse Gas certification approved by SGS.

2014 The only acquire the Taiwan CNS "orthography mark" and "MIT" verification approved LPG hoses qualified plant.

2015 Succeed in developing the rubber hose approved by US Mine Safety and Health Administration (MSHA).

沿革（民國）

68 年 由泉盛股份有限公司創辦人林樹枝先生與黃烈火先生及劉世達先生等人共同集資創立設廠於中壢工業區，配合年產 30 萬輛汽車廠國家建設，生產汽車用各種橡膠軟管。

69 年 引進日本大野橡膠公司之生產技術。

70 年 設立黑煙膠廠，供應各式配方膠料黑煙膠及服務。

72 年 引進日本橫濱橡膠公司的工業用橡膠軟管技術。

74 年 國人獨立開發瓦斯用橡膠軟管，通過美國 UL、加拿大 CSA、澳洲 AGA 等先進國家的檢驗合格，為亞洲僅有的合格廠。

79 年 與日本橫濱橡膠公司合資設立苗栗廠，生產鋼絲編織補強高壓橡膠管，成為我國最具規模的生產公司。

81 年 設立軟管金屬接頭夾合廠，供應各種軟管夾合服務。

84 年 配合國家推動低污染瓦斯車，成功開發出我國僅有的車用瓦斯管。

85 年 ISO9002 國際品質保證認證通過。

90 年 ISO14001 國際環境管理系統驗證。

91 年 ISO9001 國際品管驗證通過。

93 年 新增高壓鋼絲管生產線。

94 年 成功開發樹脂薄膜與橡膠結合之高機能橡膠管。

96 年 苗栗廠取得 OHSAS 18001 國際職業安全衛生管理系統驗證通過。成功開發油氣回收型加油槍管並通過美國 UL330 驗證合格。

99 年 ISO14064–1 國際溫室氣體管理驗證通過。

103 年 獲得台灣唯一取得 CNS“正字標章”及“MIT”驗證認可的瓦斯用橡膠軟管合格廠。

104 年 成功開發耐焰級高壓鋼絲管並通過美國 MSHA 驗證合格。

FACTORY LOCATION

| 公司位置

ZHONGLI 中壢廠

地　址：32057 桃園縣中壢市中壢工業區西園路 99 號
面　積：6,728 m^2
員　工：80 名
產　品：各種纖維編織補強橡膠管及橡膠配方膠料
交　通：國道 1 號（中山高速公路）57 km 內壢交流道下後約 2 公里。下內壢交流道後往中壢市區方向直行，在黑松汽水工廠前右轉入西園路，在匯豐三菱汽車廠旁。



地理環境介紹

中壢市位於桃園縣北部的平緩臺地，面積 76.52 平方公里，36 萬多人口，境內水渠豐沛並得桃園與石門大圳灌溉，農作豐收；縱貫鐵公路、高速鐵公路暢行無阻交通便利，離台北市 32 公里，距桃園國際機場 15 公里，為重要工商城市；附近學府林立有中央、中原、元智大學及萬能科技、清雲科技大學、南亞技術學院及國立陸軍專科學校等，培育人才學術風氣鼎盛；中壢地方名產有牛肉麵、客家料理、客家菜包、肉鬆、酥糖等；鄰近風景名勝有大溪、慈湖、石門水庫、角板山，小人國、六福村等。中壢工業以汽車產業為盛有國瑞豐田汽車廠、福特汽車廠等。

中壢早期市集於新街溪及老街溪間之谷地，得名澗仔壢。1780 年間滿清政府於淡水、新竹兩地設縣，為往來商旅的中間休息站而改稱中壢。1945 年台灣光復後隸屬新竹縣中壢區中壢鎮。1950 年地方自治重劃將新竹縣分為桃、竹、苗三縣後改隸桃園縣中壢鎮。由於地理位置適中，工商人口快速聚集，1967 年 2 月升格縣轄市。

中壢市一日遊：中平路新珍香酥糖、大同路美華肉鬆、中正路劉媽媽菜包店、民權路新明牛肉麵店、中園路黑松飲料博物館（須預約）、延平路仁海宮（媽祖廟）、站前中平路商店街、元化路 SOGO 商圈、中原大學夜市商圈、新民路觀光夜市。

MIAOLI 苗栗廠

地　址：36647 苗栗縣銅鑼鄉中興工業區中興路 91 號
面　積：23,735 m^2
員　工：80 名
產　品：鋼絲或纖維編織補強橡膠管及膠管夾合
交　通：國道 1 號（中山高速公路）132 km 苗栗交流道下約 6 公里。下交流道後往苗栗市區直行，左轉上 72 號快速公路（往大湖），在 20km 銅鑼交流道出口，往右直行時左邊即為中興工業區南區，左轉入中興路。



地理環境介紹

苗栗銅鑼鄉位居苗栗縣西南方，鄰苗栗市，離台中市 42 公里，交通便利，人口約 2 萬人。後龍溪和支流老雞隆河，流貫鄉域的東部與東北部份，全境山環水繞，田疇似錦，形象俊美、氣勢雄渾；雙峰山標高 538 公尺，步道油桐樹散布，桐花季節白雪紛飛，昔日文人墨客以「雙峰陵霄」列為古苗栗八景之一。鄰鄉的公館鄉是全台唯一紅棗產地，集中在石圍牆、福基村地區，7 至 8 月是紅棗採收季，開放紅棗果園採果，體驗觀光採果的樂趣，台 72 線快速公路（後龍汶水）東西向快速道路，公館鄉石圍墻交流道下。

10 月是銅鑼鄉的杭菊與芋頭盛產季節，種植面積為全台之最。進入盛花期時不僅可賞白、黃色杭菊花海，還有紫色杭菊，另加特種波斯菊，使九湖村田園格外亮麗迷人；此外芋頭年產量三百五十萬台斤為全台之冠，由於引用後龍溪富含礦物質的水源灌溉及特有栽種技術，銅鑼芋頭口感特別香 Q。

12 月持續到 5 月是公館大湖草莓季，第一期花 12 月至 1 月底，最耐儲存；第二期花 1 月底至 2 月底果實最大顆；第三期花 2 月底至 3 月底，最甜；第四期花 3 月底到五月母親節都還有草莓可以採，價格最優惠。盛產季節開放觀光農園採果。

QUALITY POLICY

| 品質政策

Qualitiy is Our Vitality!

品質是我們的生命力！

Environment, Health & Safety Policy

| 環境安衛政策

Management with Heart & Mind

環境安衛用心，生活工作安心。

INDEX

| 產品目錄

L.P. GAS HOSE	10	各種用途之瓦斯管
AIR HOSE	14	各種空氣壓縮機用空氣管
ACETYLENE / OXYGEN HOSE	15	焊接切割用乙炔 / 氧氣管
AIR BRAKE HOSE	16	空氣煞車管
VAPOUR HOSE	17	汽化管
FUEL HOSE	17	燃料油管
GASOLINE DISPENSING HOSE	18	加油機用加油槍管
FREON CHARGING HOSE	20	冷媒充填管
SCUBA DIVING HOSE	21	潛水管
STEAM HOSE	21	蒸氣管
OIL HOSE	22	油管
HYDRAULIC HOSE R6 (SAE J517 100R6)	23	中壓油管
HYDRAULIC HOSE (EN853-1SN / SAE J517 100R1AT)	24	1 層編織高壓油管
HYDRAULIC HOSE (EN853-2SN / SAE J517 100R2AT)	25	2 層編織高壓油管
HYDRAULIC HOSE (SAE J517 100R16)	26	勁柔型高壓油管
HYDRAULIC HOSE (SAE J517 100R17)	27	精緻 210 型高壓油管
HYDRAULIC HOSE (ISO 18752 BC TYPE)	28	ISO-BC 高效型高壓油管
RUBBER PRODUCTS	29	橡膠製品
HOSE ASSEMBLY	30	膠管夾合技術服務
TECHNICAL DATA	31	高壓管技術資料：高壓管規格一覽表
TECHNICAL DATA	32	高壓管技術資料：高壓管選用方法
TECHNICAL DATA	36	高壓管使用異常之處理法速判一覽表
FITTING & ADAPTER	37	高壓管常用金屬街頭及轉接頭
SCK CMB REFERENCE	38	原料橡膠性能一覽表
HOSE / CMB PRODUCTION SYSTEM	40	橡膠配方 / 橡膠管製造系統
RUBBER COMPOUNDS (CMB) BUSINESS	42	配方膠料黑煙膠產品

MADE IN TAIWAN

台灣協機工業製造各種橡膠軟管，歡迎指名購賣
HYDRAULIC & INDUSTRIAL RUBBER HOSE

L.P. GAS HOSE (AS / NZ 1869)
瓦斯管（符合澳洲、紐西蘭標準）

APPLICATION -
For gas discharging industry, home burner system, grills, heaters and automobile services.
Not for use with natural gas in confined area.

CONSTRUCTION -
Tube: Synthetic Rubber, LP Gas, Oil and Low Temp. Resistant
Cover: Synthetic Rubber
Reinforcement: Multiple Textile, Wire or Stainless Steel Braids

用途－
適合家庭及商業瓦斯爐、烤爐、一般設備及汽車之瓦斯系統配管連接使用（不適用於密閉空間）

構造－
內管層：耐 LPG、耐油、耐透氣性橡膠配方
外管層：耐候、耐久性之特殊橡膠
補強層：適合夾合之纖維，鋼絲補強

1-1. MEETS AS / NZ 1869 / G L.P. GAS HOSE
HIGH PERFORMANCE VENEER TYPE L.P. GAS HOSE



符合澳洲 / 紐西蘭 1869 /G 瓦斯汽車用瓦斯管
高阻氣性瓦斯汽車用瓦斯管

AGA CERTIFICATE NO. AGA 7435

APPLICATION -
High performance for automobile service, not for use with natural gas in confined area.
5:1 safety factor (1750 psi min. burst) 5:1.

CONSTRUCTION -
Veneer: Synthetic Resin
Tube: Synthetic Rubber
Cover: Textile Braid
Reinforcement: One Textile and One Stainless Steel Wire Braid（1 層纖維及 1 層不繡鋼線編織）
Lengths: Random lengths on bundle or wooden reels
Temp. Range: -20 ℃ to +125 ℃（適用溫度範圍）

產品編號 Part No.	內徑 I.D.		編織 Braid	外徑 O.D.		最高使用壓力 W.P.		長度 / 公尺 Length
	inch	mm		inch	mm	psi	kgf/cm²	M
LPN 0253	5/16	8.0	3	0.673	17.1	350	25	100*
LPN 0303	13/32	10.0	3	0.768	19.8	350	25	100*

1-2. MEETS AS / NZ 1869 / C L.P. GAS HOSE



符合澳洲 / 紐西蘭 1869 / C 瓦斯供氣機用瓦斯管

AGA CERTIFICATE NO. AGA 7923

APPLICATION -
For liquefied petroleum gasses (LP Gas), natural gas and town gas.

CONSTRUCTION -
Tube: Synthetic Rubber, LP Gas, Oil and Low Temp. Resistant
Cover: Synthetic Rubber, Orange Colour
Reinforcement: One Textile Braid
Temp. Range: -20 ℃ to +65 ℃（適用溫度範圍）

產品編號 Part No.	內徑 I.D.		編織 Braid	外徑 O.D.		最高使用壓力 W.P.		長度 / 公尺 Length
	inch	mm		inch	mm	psi	kgf/cm²	M
LP 0301SON	0.39	10.0	1	0.67	17.2	350	25	100*
LPG-S02	0.39	10.0	LP 0301SON hose assembly					---

L.P. GAS HOSE (AS / NZ 1869)
瓦斯管（符合澳洲、紐西蘭標準）

1-3. MEETS AS / NZ 1869 / C L.P.GAS HOSE



符合澳洲 / 紐西蘭 1869 / C 瓦斯供氣機用瓦斯管

APPLICATION -
For LP gas dispensor pump service, not for use with natural gas in confined area.
4:1 safety factor (1400 psi min. burst).

CONSTRUCTION -
Tube: Synthetic rubber, LP gas, oil and low temp. resistant
Cover: Synthetic rubber
Reinforcement: Two textile braid
Temp. Range: -20 ℃ to +65 ℃（適用溫度範圍）
***LPN 0402SBS is Veneer type.**

產品編號 Part No.	內徑 I.D.		編織 Braid	外徑 O.D.		最高使用壓力 W.P.		長度 / 公尺 Length
	inch	mm		inch	mm	psi	kgf/cm²	M
LP 0402SBS	1/2	12.7	2	0.945	24.0	350	25	100*
LPN 0402SBS*	1/2	12.7	2	0.945	24.0	350	25	100*

1-4. MEETS AS / NZ 1869 / A L.P.GAS HOSE

符合澳洲 / 紐西蘭 1869/A 低壓瓦斯管

APPLICATION -
For Home Burner System.

CONSTRUCTION -
Synthetic Rubber Tube or Braid with Stainless Steel and Assembly.

產品編號 Part No.	內徑 I.D.		編織 Braid	外徑 O.D.		最高使用壓力 W.P.		長度 / 公尺 Length
	inch	mm		inch	mm	psi	kgf/cm²	M
LP 0400SBN	0.519	13.2	---	0.874	22.2	1.015	0.0714	Assembly
LP0300SBN	0.370	9.4	---	0.677	17.2	1.015	0.0714	Assembly
LPG-S01	0.346	8.8	外包不銹鋼絲	0.622	15.8	1.015	0.0714	Assembly

L.P. GAS HOSE (UL21, UL569, CSA8.1)

瓦斯管（符合美國、加拿大標準）



2. MEETS UL21 / UL569 / CSA L.P. GAS HOSE

符合美國 UL21 / UL569 / 加拿大 CSA 瓦斯管

UL FILE NO. MH13800 / MH13799, CSA FILE NO. 112477/2175006

APPLICATION -
For gas discharging industry, home bumer system, grills, heaters, not for use with natural gas in confined area.
5:1 safety factor (1750 psi min. burst).

CONSTRUCTION -
Tube: Synthetic Rubber, LP Gas, Oil and Low Temp. Resistant.
Cover: Synthetic Rubber
Reinforcement: 1 Multiple Textile Braid
Lengths*: Random Lengths on Bundle（分段包裝成卷）（可依客戶需求申請）

產品編號 Part No.	內徑 I.D.		編織 Braid	外徑 O.D.		最高使用壓力 W.P.		長度 / 公尺 Length
	inch	mm		inch	mm	psi	kgf/cm²	M
ULH 0201	1/4	6.3	1	0.531	13.5	350	25	100
ULH 0251	5/16	7.9	1	0.629	16.0	350	25	100
ULH 0301	3/8	9.5	1	0.708	18.0	350	25	100
ULL 0201	1/4	6.3	1	0.511	13.0	100	7	100
ULL 0251	5/16	7.9	1	0.590	15.0	100	7	100
ULL 0301	3/8	9.5	1	0.668	17.0	100	7	100
LP 0401**	1/2	12.7	1	0.842	21.4	350	25	100*
LP 0601**	3/4	19.1	1	1.189	30.2	350	25	60*
LP 1002**	1	25.4	2	1.456	37.0	350	25	60*

L.P. GAS HOSE (KGS)

瓦斯管（符合韓國 KGS 標準）



3. HIGH PERFORMANCE VENEER TYPE L.P.GAS HOSE 符合韓國 KGS 高阻氣性瓦斯管

KGS CERTIFICATE NO. KGS-08-27

APPLICATION -
For gas discharging industry, home burner system, grills, heaters, not for use with natural gas in confined area. 5:1 safety factor (1750 psi min. burst)

CONSTRUCTION -
Veneer: Synthetic resin
Tube: Synthetic rubber
Cover: Synthetic rubber
Reinforcement: Textile spiral
Lengths*: Random lengths on bundle（分段包裝成卷）
Temp. Range: -20 ℃ to +65 ℃（適用溫度範圍）

產品編號 Part No.	內徑 I.D.		編織 Braid	外徑 O.D.		最高使用壓力 W.P.		長度 / 公尺 Length
	inch	mm		inch	mm	psi	kgf/cm²	M
LPV 0202	1/4	6.4	2S	0.563	14.3	350	25	100*

L.P. GAS HOSE (CNS 9620, CNS9621)

瓦斯管（符合中華民國國家標準）



4. MEETS CNS 9621 TYPE A / H / HL L.P.GAS HOSE CNS9621 液化石油氣用橡膠管

中華民國經濟部標準檢驗局國內市場商品檢驗合格。檢內登字第 43220 及 43221 號。
台灣第一家橡膠管正字標記產品、台正字第 8196 號、台灣製產品 MIT 微笑標章。

4-1. TYPE A : FOR AUTOMOBILE

代號：A
瓦斯車用高壓瓦斯管

Lengths*: Random Lengths on Bundle（分段包裝成卷）
Reinforcement: 1 Wire or Textile Braid（鋼絲或纖維編織補強）
Temp. Range: -30 ℃ to +60 ℃（適用溫度範圍）

產品編號 Part No.	內徑 I.D.		編織 Braid	外徑 O.D.		最高使用壓力 W.P.		長度 / 公尺 Length
	inch	mm		inch	mm	psi	kgf/cm²	M
LP 0301	3/8	9.5	1	0.685	17.4	350	25	100*
LPN 0401	1/2	12.7	1	0.814	20.7	350	25	100*

4-2. TYPE H : FOR EQUIPMENT

代號：H
一般設備用高壓瓦斯管

Reinforcement: 1 Multiple Textile Braid（纖維編織補強）
Temp. Range: -25 ℃ to +40 ℃（適用溫度範圍）

產品編號 Part No.	內徑 I.D.		編織 Braid	外徑 O.D.		最高使用壓力 W.P.		長度 / 公尺 Length
	inch	mm		inch	mm	psi	kgf/cm²	M
LP 0201	1/4	6.3	1	0.610	15.5	350	25	100
LP 0251	5/16	7.9	1	0.630	16.0	350	25	100
LP 0301	3/8	9.5	1	0.709	18.0	350	25	100
LP 0401	1/2	12.7	1	0.827	21.0	350	25	100
LP 0501	5/8	15.9	1	0.906	23.0	350	25	100
LP 0601	3/4	19	1	1.142	29.0	350	25	100
LP 1001	1	25.4	1	1.417	36.0	350	25	50

4-3. TYPE HL : FOR HOUSING

代號：HL
家庭用低壓瓦斯管

Reinforcement: 1 Multiple Textile Braid（纖維編織補強）
Temp. Range: -25 ℃ to +40 ℃（適用溫度範圍）

產品編號 Part No.	內徑 I.D.		編織 Braid	外徑 O.D.		最高使用壓力 W.P.		長度 / 公尺 Length
	inch	mm		inch	mm	psi	kgf/cm²	M
LP 0301	3/8	10	1	0.708	18.0	30	2	100
LP 0401	1/2	12.7	1	0.826	21.0	30	2	100

5. MEETS CNS 9620 LPG & NG TUBE

（天然氣及液化石油氣）氣體燃料用橡膠管

Construction: 2 Layer of Rubber（2 層膠）
Cover: Orange is Available upon Request（另依需求可為桔色外層）
Temp. Range: -25℃ to +40℃（適用溫度範圍）

產品編號 Part No.	內徑 I.D.		編織 Braid	外徑 O.D.		最高使用壓力 W.P.		長度 / 公尺 Length
	inch	mm		inch	mm	psi	kgf/cm²	M
TB 0300	0.37	9.4	無	0.6	15.4	30	2	100
TB 0400	0.5	12.7	無	0.76	19.3	30	2	100

AIR HOSE

空氣管



APPLICATION -
For compressed air service in mining, construction, engineering, shipbuilding, steel production and general industry etc.

CONSTRUCTION -
Tube: Synthetic rubber
Cover: Synthetic rubber and red, yellow or corrugated are available upon request
Reinforcement: Multiple textile braid
Temp. Range: -30 ℃ to + 70 ℃
Burst Pressure (B.P.): Working Pressure (W.P.) x 4

產品編號 Part No.	內徑 I.D.		編織 Braid	外徑 O.D.		最高使用壓力 W.P.		長度 / 公尺 Length
	inch	mm		inch	mm	psi	kgf/cm²	M
AR 0151	3/16	4.8	1	0.433	11.0	200	14	100
AR 0201	1/4	6.3	1	0.511	13.0	200	14	100
AR 0202	1/4	6.3	2	0.570	14.5	300	21	100
AR 0251	5/16	7.9	1	0.590	15.0	200	14	100
AR 0252	5/16	7.9	2	0.649	16.5	300	21	100
AR 0301	3/8	9.5	1	0.629	16.0	200	14	100
AR 0302	3/8	9.5	2	0.748	19.0	300	21	100
AR 0401	1/2	12.7	1	0.7874	20.0	200	14	100
AR 0402	1/2	12.7	2	0.866	22.0	250	18	100
AR 0403	1/2	12.7	3	0.905	23.0	300	21	100
AR 0502	5/8	15.9	2	1.003	25.5	250	18	100
AR 0601	3/4	19	1	1.063	27.0	120	8	100
AR 0602	3/4	19	2	1.161	29.5	250	18	100
AR 0603	3/4	19	3	1.200	30.5	300	21	100
AR 1002	1	25.4	2	1.437	36.5	200	14	100
AR 1003	1	25.4	3	1.476	37.5	250	18	100
AR 1202	1- 1/4	31.8	2	1.751	44.5	170	12	30
AR 1203	1- 1/4	31.8	3	1.811	46.0	200	14	30
AR 1402	1-1/2	38.1	2	2.027	51.5	170	12	30
AR 1403	1-1/2	38.1	3	2.106	53.5	200	14	30
AR 1502	1-5/8	41.3	2	2.165	55.0	170	12	30
AR 1603	1-3/4	44.5	3	2.401	61.0	200	14	30
AR 2002	2	50.8	2	2.559	65.0	170	12	30
AR 2003	2	50.8	3	2.598	66.0	200	14	30

用途 –
壓縮空氣設備之活動配管，如礦業、土木建築業、造船、鋼鐵業及工廠等輸送空壓動力

構造 –
內管層：合成橡膠配方
外管層：使用耐磨耗 , 耐候性佳之特殊橡膠，另依需求可為紅色、黃色或溝紋面等
補強層：適合夾合之纖維編織補強
適用溫度：–30 ℃ 到 +70 ℃
爆破壓力： 為最高使用壓力的 4 倍

ACETYLENE HOSE

乙炔管



APPLICATION -
For acetylene welding /cutting service or general industry.

CONSTRUCTION -
Tube: Synthetic Rubber
Cover: Synthetic Rubber, Red, Yellow Color
Reinforcement: Multiple Textile Braid
Temp. Range: Temperature -30 ℃ to + 70 ℃
Burst Pressure (B.P.): Working Pressure (W.P.) x 4

用途 –
乙炔氣焊接 / 切割用設備配管

構造 –
內管層：合成橡膠配方
外管層：耐磨耗，耐候性佳之特殊橡膠，可另為溝紋，或紅色、黃色
補強層：適合夾合之纖維編織補強
適用溫度：–30 ℃ 到 +70 ℃
爆破壓力：為最高使用壓力的 4 倍

產品編號 Part No.	內徑 I.D.		編織 Braid	外徑 O.D.		最高使用壓力 W.P.		長度 / 公尺 Length
	inch	mm		inch	mm	psi	kgf/cm²	M
AT 0151	3/16	4.8	1	0.452	11.5	150	11	100
AT 0201	1/4	6.3	1	0.511	13.0	150	11	100
AT 0251	5/16	7.9	1	0.590	15.0	150	11	100
AT 0301	3/8	9.5	1	0.669	17.0	150	11	100

OXYGEN HOSE

氧氣管



APPLICATION -
For oxygen welding/cutting service or general industry.

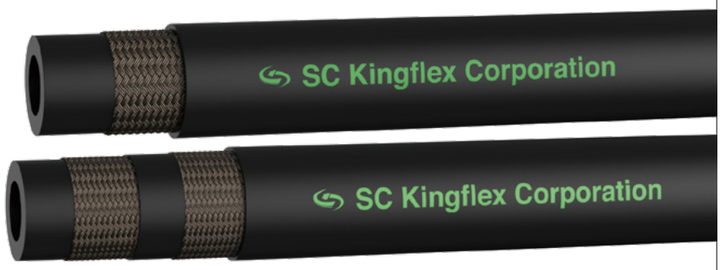
CONSTRUCTION -
Tube: Synthetic rubber
Cover: Synthetic rubber, red, yellow color or corrugayed surface are available
Reinforcement: Multiple textile braid
Temp. Range: -30 ℃ to + 70 ℃
Burst Pressure (B.P.): Working Pressure (W.P.) x 4

用途 –
氧氣焊接 / 切割用設備配管

構造 –
內管層：合成橡膠配方
外管層：耐磨耗，耐候性佳之特殊橡膠，可另為溝紋，或紅色、黃色
補強層：適合夾合之纖維編織補強
適用溫度：–30 ℃ 到 +70 ℃。
爆破壓力：為最高使用壓力的 4 倍

產品編號 Part No.	內徑 I.D.		編織 Braid	外徑 O.D.		最高使用壓力 W.P.		長度 / 公尺 Length
	inch	mm		inch	mm	psi	kgf/cm²	M
OX 0151HP	3/16	4.8	1	0.452	11.5	350	25	200
OX 0201HP	1/4	6.3	1	0.511	13.0	350	25	200
OX 0251HP	5/16	7.9	1	0.590	15.0	350	25	100
OX 0151	3/16	4.8	1	0.433	11.0	200	14	200
OX 0201	1/4	6.3	1	0.511	13.0	200	14	200
OX 0251	5/16	7.9	1	0.590	15.0	200	14	100
OX 0252	5/16	7.9	2	0.649	16.5	300	21	100
OX 0301	3/8	9.5	1	0.629	16.0	200	14	100
OX 0302	3/8	9.5	2	0.748	19.0	300	21	100
OX 0401	1/2	12.7	1	0.7874	20.0	200	14	100
OX 0402	1/2	12.7	2	0.866	22.0	250	17	100
OX 0501	5/8	15.9	1	0.944	24.0	150	10	100
OX 0502	5/8	15.9	2	1.003	25.5	250	17	100
OX 0601	3/4	19	1	1.063	27.0	120	9	100
OX 0602	3/4	19	2	1.161	29.5	250	17	100
OX 1001	1	25.4	1	1.437	36.5	120	9	50
OX 1002	1	25.4	2	1.437	36.5	200	14	50

AIR BRAKE HOSE
空氣剎車管



APPLICATION -
For automobile air brake system m
Meet SAE J1402 (I.D. could be make according to SAE J1402 table A, AI, AII)

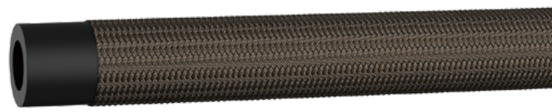
CONSTRUCTION -
Tube: Synthetic rubber
Cover: Synthetic rubber
Reinforcement: Multiple textile braid
Temp. Range: -40 ℃ to +70 ℃
Burst Pressure (B.P.): Working Pressure (W.P.) x 6

用途－
車輛用空氣煞車系統用配管符合 SAEJ1402，
內徑可依表 A、AI、AII 需求製定

構造－
內管層：耐空氣煞車油之特殊橡膠配方
外管層：耐磨耗 , 耐候性佳之特殊配方
補強層：適合夾合之纖維編織補強
適用溫度：–40 ℃ 到 +70℃
爆破壓力：為最高使用壓力的 6 倍

產品編號 Part No.	內徑 I.D.		編織 Braid	外徑 O.D.		最高使用壓力 W.P.		長度 / 公尺 Length
	inch	mm		inch	mm	psi	kgf/cm²	M
AB 0151	3/16	5.0	1	150	10.5	900	63	100
AB 0301	3/8	9.5	1	150	10.5	900	63	100
AB 0302	3/8	9.5	2	300	21.0	1800	126	100
AB 0401	1/2	12.7	1	150	10.5	900	63	60
AB 0402	1/2	12.7	2	300	21.0	1800	126	60

VAPOUR HOSE
汽化管



APPLICATION -
For high temperature gas transportation

CONSTRUCTION -
Tube: Synthetic rubber
Reinforcement: Multiple textile braid cover
Temp. Range: Up to +125 ℃

用途－
汽車用瓦斯系統配管

構造－
內管層：耐高溫之合成橡膠配方
補強層：適合夾合之纖維編織被覆
適用溫度：高達 +125 ℃

產品編號 Part No.	內徑 I.D.		編織 Braid	外徑 O.D.		最高使用壓力 W.P.		長度 / 公尺 Length
	inch	mm		inch	mm	psi	kgf/cm²	M
VP 0501	0.728	18.5	1	1.0	25.4	110	8	100
VP 1001	1	25.4	1	1.307	33.2	110	8	50

FUEL HOSE
燃料油管



APPLICATION -
For fuel oil or diesel oil in transfer application to home and commercial service

CONSTRUCTION -
Tube: Synthetic rubber
Cover: Synthetic rubber
Reinforcement: Multiple textile braid
Temp. Range: -30 ℃ to + 60 ℃
Burst Pressure (B.P.): Working Pressure (W.P.) x 5

用途－
汽車、農工業設備輸送燃料油之配管

構造－
內管層：耐油性佳之合成橡膠配方
外管層：耐油、耐候之特殊橡膠配方
補強層：適合夾合之纖維編織補強
適用溫度：–30 ℃ 到 +60 ℃
爆破壓力：為最高使用壓力的 5 倍

產品編號 Part No.	內徑 I.D.		編織 Braid	外徑 O.D.		最高使用壓力 W.P.		長度 / 公尺 Length
	inch	mm		inch	mm	psi	kgf/cm²	M
FL 0151	3/16	4.8	1	0.413	10.5	142	10	200
FL 0201	1/4	6.3	1	0.500	12.7	142	10	100
FL 0251	5/16	7.9	1	0.590	15.0	142	10	100
FL 0301	3/8	9.5	1	0.625	15.9	142	10	100
FL 0401	1/2	12.7	1	0.779	19.8	70	5	100
FL 0501	5/8	15.9	1	0.925	23.5	70	5	100
FL 0601	3/4	19.0	1	1.043	26.5	70	5	100
FL 1001	1	25.4	1	1.377	35.0	70	5	100

GASOLINE DISPENSING HOSE (UL 330)

加油機用加油槍管





APPLICATION -
Dispensing commercial gasoline and diesel fuel, from vehicle and marine service station pumps, hoses and hose assemblies have received UL 330 approval.

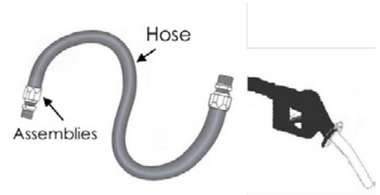
CONSTRUCTION -
Tube: Oil resistant synthetic rubber
Cover: Oil, weather resistant synthetic rubber
Reinforcement: Braided, high tensile hose wire or high tensile synthetic textile with static conductor wire
Temp. Range: -40 ℃ to + 60 ℃

產品編號 Part No.	內徑 I.D.		編織 Braid	外徑 O.D.		最高使用壓力 W.P.		長度 / 公尺 Length
	inch	mm		inch	mm	psi	kgf/cm²	M
GP 0502	5/8	15.9	2 textiles	1.04	26.0	250	18	*
GP 0601	3/4	19.1	1 steel wire	1.10	27.8	250	18	*

UL330, Gasoline hose and hose assemblies for dispensing flammable liquids.
File No. MH45689 for "Flammable liquid hose assembles"
File No. MH45608 for "Gasoline hose"

***PACKAGING -**
Packaged 30±5 meters/per reel, maximum 2 pieces, minimum length 6 meters. The length of hose assembly is available upon request of customers max. 18f (5.4m)

***NOTE -**
Only coupled assemblies by SC Kingflex Corp. receive UL approval, assemblers who make coupled hose assemblies are responsible for UL approval of their assemblies.



＊協機工業提供橡膠管及兩端接頭夾合組件

用途－
美國 UL 330 認證，適用於車輛及船舶用加油機之各部聯接配管及加油槍專用管。

構造－
內管層：耐燃料油之合成橡膠配方
外管層：耐油 , 耐候性佳之特殊橡膠配方
補強層：纖維或鋼絲編織、具導電特性
適用溫度：–40 到 +60 ℃。

ECO GASOLINE DISPENSING HOSE (UL 330)

加油機用（油氣回收型）加油槍管

VAPOR RECOVERY TYPE
油氣回收型





APPLICATION -
Dispensing commercial gasoline and diesel fuel, from vehicle and marine service station pumps, hoses and hose assemblies have received UL 330 approval.

CONSTRUCTION -
Tube: Oil resistant synthetic rubber
Cover: Oil, weather resistant synthetic rubber
Reinforcement: Braided, high tensile hose wire or high tensile synthetic textile with static conductor wire
Temp. Range: -40 to + 60 ℃

產品編號 Part No.	內徑 I.D.		編織 Braid	外徑 O.D.		最高使用壓力 W.P.		長度 / 公尺 Length
	inch	mm		inch	mm	psi	kgf/cm²	M
GPR 0601	3/4	19.1	1 steel wire	1.10	27.8	250	18	*
GPR 0701	7/8	22.2	1 steel wire	1.25	31.7	250	18	*
GPR 1001	1	25.4	1 steel wire	1.40	35.6	250	18	*

UL330, Gasoline hose and hose assemblies for dispensing vapor recovery flammable liquids.
File No. MH45689 for "Flammable liquid hose assembles"
File No. MH45608 for "Gasoline hose"

***PACKAGING -**
Packaged 30±5 meters/per reel, maximum 2 pieces, minimum length 6 meters. The length of hose assembly is available upon request of customers max. 18f (5.4m)

***NOTE -**
Only coupled assemblies by SC Kingflex Corp. receive UL approval, assemblers who make coupled hose assemblies are responsible for UL approval of their assemblies.



＊協機工業提供橡膠管及兩端接頭夾合組件

用途－
美國 UL 330 認證，適用於車輛及船舶用加油機之各部聯接配管及加油槍專用管。

構造－
內管層：耐燃料油之合成橡膠配方
外管層：耐油、耐候性佳之特殊橡膠配方
補強層：纖維或鋼絲編織、具導電特性
適用溫度：–40 ℃ 到 +60 ℃

FREON CHARGING HOSE
冷媒充填管



APPLICATION -
In charging stations or service equipment for air-conditioning system.

CONSTRUCTION -
Tube: Synthetic rubber
Cover: Synthetic rubber, and red, yellow, blue cover
Reinforcement: Multiple textile braid
Temp. Range: -30 ℃ to +60 ℃
Burst Pressure (B.P.): Working Pressure (W.P.) x 5

用途－
汽車冷氣及冷凍設備之冷凍劑充填管用

構造－
內管層：耐車用冷媒之特殊橡膠配方
外管層：耐候性佳之特殊橡膠，有紅色、黃色及藍色供配對使用
補強層：適合夾合之纖維編織補強
適用溫度：–30 ℃ 到 +60 ℃
爆破壓力：為最高使用壓力的 5 倍

產品編號 Part No.	內徑 I.D.		編織 Braid	外徑 O.D.		最高使用壓力 W.P.		長度 / 公尺 Length
	inch	mm		inch	mm	psi	kgf/cm²	M
FC 0151	3/16	5.1	1	0.433	11	500	35	200
FA 0151	3/16	5.1	1	0.433	11	600	43	200
FNV0151*	3/16	5.5	1	0.433	11	600	56	200
FNV0251	5/16	8	1	0.590	15	600	43	200
FA 0302	6/16	9.5	2	0.669	17	600	43	100
FNV0402	8/16	12	2	0.949	24	600	43	100

FNV0151* inner veneer type



SCUBA DIVING HOSE
潛水管



APPLICATION -
For underwater swimming equipment.

CONSTRUCTION -
Tube: Synthetic rubber
Cover: Weather aging resistant synthetic rubber. And yellow is available upon request
Reinforcement: Multiple textile braid
Temp. Range: -30 ℃ to +50 ℃
Burst Pressure (B.P.): Working Pressure (W.P.) x 4

用途－
潛水設備輸送空氣用配管。

構造－
內管層：優異氣密性特殊橡膠配方
外管層：耐海水、候性極佳，具良好低溫特性之橡膠配方，另依需求可為黃色
補強層：適合夾合之纖維編織補強
適用溫度：–30 ℃ 到 +50 ℃
爆破壓力：為最高使用壓力的 4 倍



產品編號 Part No.	內徑 I.D.		編織 Braid	外徑 O.D.		最高使用壓力 W.P.		長度 / 公尺 Length
	inch	mm		inch	mm	psi	kgf/cm²	M
HPDV 0152	5/24	5	2	0.496	12.6	5000	350	100*
DV 0201	1/4	6.3	1	0.480	12.2	250	17	100*
DV 0251	5/16	8	1	0.551	14.0	400	28	100*
AR 0201TD	1/4	6.0	1	0.492	12.5	400	28	100
AR 0201	1/4	6.9	1	0.500	12.7	400	28	100
AR 0251	5/16	7.5	1	0.543	13.8	350	25	100

***LENGTHS:** Random lengths on bundle（分段包裝）
***NOTE:** SC Kingflex provides the customer to coupled assemblies service.（協機公司提供金屬接頭夾合服務）

STEAM HOSE
蒸氣管



APPLICATION -
For washing and steam cleaning.

CONSTRUCTION -
Tube: Synthetic rubber
Cover: Synthetic rubber, and white cover or corrugated are available
Reinforcement: Multiple textile braid
Temp. Range: up to +160 ℃

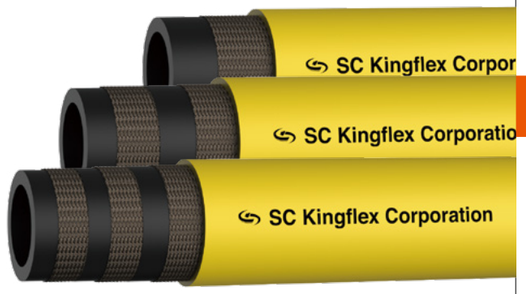
用途－
高溫蒸氣水洗，整燙等設備輸送配管

構造－
內管層：耐蒸氣之合成橡膠配方
外管層：耐熱性橡膠配方，外層可為白色，或溝紋面
補強層：適合夾合之纖維編織補強
適用溫度：高達 +160 ℃

產品編號 Part No.	內徑 I.D.		編織 Braid	最高飽和蒸氣壓力 *SAT. Steam W.P.		長度 / 公尺 Length
	inch	mm		psi	kgf/cm²	M
ST 0252	5/16	7.9	2	85	6	100
ST 0302	3/8	9.5	2	85	6	100
ST 0402	1/2	12.7	2	85	6	100
ST 0503	5/8	15.9	3	85	6	100
ST 0602	3/4	19	2	85	6	100
ST 0603	3/4	19	3	85	6	100
ST 1003	1	25.4	3	85	6	100
ST 1203	1- 1/4	32.5	3	85	6	30
ST 1403	1-1/2	38.1	3	85	6	30

***SAT. Steam W.P.:** Saturated Steam Working Pressure（最高飽和蒸氣壓力）

OIL HOSE
油管



APPLICATION -
Hydraulic systems using petroleum or water base fluids such as light fuel oil, crude oil, general gasoline discharge, gasoline curb-pump.

CONSTRUCTION -
Tube: Synthetic rubber
Cover: Synthetic rubber
Reinforcement: Multiple textile braid
Temp. Range: -30℃ to +100℃
Burst Pressure (B.P.): Working Pressure (W.P.) x 4

用途－
液壓系統配管用、輸送液壓油、燃料油、潤滑油、重油等為協機公司代表性油管產品。

構造－
內管層：耐油性佳之合成橡膠配方
外管層：耐油、耐候之特殊橡膠配方
補強層：適合夾合之纖維編織補強
適用溫度：–30 ℃ 到 +100 ℃
爆破壓力：為最高使用壓力的 4 倍

產品編號 Part No.	內徑 I.D.		編織 Braid	管壁厚 Wall thickness	最高使用壓力 W.P.		長度 / 公尺 Length
	inch	mm		mm	psi	kgf/cm²	M
MO 0151	3/16	4.8	1	2.8	200	14	200
MO 0201	1/4	6.3	1	3.0	200	14	200
MO 0202	1/4	6.3	2	3.0	300	21	100
MO 0251	5/16	7.9	1	3.0	200	14	100
MO 0252	5/16	7.9	2	3.0	300	21	100
MO 0301	3/8	9.5	1	3.0	200	14	100
MO 0302	3/8	9.5	2	3.0	300	21	100
MO 0401	1/2	12.7	1	3.5	200	14	100
MO 0402	1/2	12.7	2	3.5	250	18	100
MO 0403	1/2	12.7	3	3.5	300	21	100
MO 0501	5/8	15.9	1	3.5	150	11	100
MO 0502	5/8	15.9	2	3.5	250	18	100
MO 0503	5/8	15.9	3	3.5	300	21	100
MO 0601	3/4	19	1	4.0	120	8	100
MO 0602	3/4	19	2	4.0	250	18	100
MO 0603	3/4	19	3	4.0	300	21	100
MO 0701	7/8	22.2	1	4.0	120	8	100
MO 0702	7/8	22.2	2	4.0	200	14	100
MO 1001	1	25.4	1	4.0	120	8	50
MO 1002	1	25.4	2	4.0	200	14	50
MO 1003	1	25.4	3	4.0	250	18	50
MO 1102	1.12	28.5	2	4.0	150	11	30
MO 1201	1- 1/4	31.8	1	4.0	100	7	30
MO 1202	1- 1/4	31.8	2	5.0	170	12	30
MO 1203	1- 1/4	31.8	3	5.0	200	14	30
MO 1302	1.38	35	3	5.0	170	12	30
MO 1402	1-1/2	38.1	2	6.0	170	12	30
MO 1403	1-1/2	38.1	3	6.0	200	14	30
MO 1502	1-5/8	41.3	2	6.0	120	8	30
MO 1503	1-5/8	41.3	3	6.0	150	11	30
MO 1602	1-3/4	44.5	2	6.0	170	12	30
MO 1603	1-3/4	44.5	3	6.0	200	14	30
MO 2002	2	50.8	2	6.0	170	12	30
MO 2003	2	50.8	3	6.0	200	14	30

HYDRAULIC HOSE R6 (SAE J517 100R6)
中壓油管



APPLICATION -
Petroleum base hydraulics flids. Meet SAE J157 100R6.

CONSTRUCTION -
Tube: Oil resistant black, synthetic rubber
Cover: Oil, abrasion, weather aging and ozone resistant synthetic rubber
Reinforcement: Single textile braid
Temp. Range: -40℃ to +100℃
Operating temperature in excess of 100℃ may materially reduce the service life of hose assembly.

用途－
一般作動油，符合 SAE J517 100R6。

構造－
內管層：耐油性佳之合成橡膠配方
外管層：耐油、耐磨、耐候性橡膠配方
補強層：1 層纖維編織
適用溫度：–40 ℃ 到 +100 ℃
使用溫度超過 100 ℃時，會顯著降低膠管使用壽命

膠管內徑 Hose I.D. Size			補強層 Reinforcement		膠管外徑 Hose O.D.	最小彎曲半徑 Min B.R.	SAE 100R6	
							工作壓力 Max W.P.	爆破壓力 Min B.P.
dash	inch	(mm)	編織 braid	外徑 O.D.	mm	mm	Mpa (psi)	Mpa (psi)
-4	1/4	(6.5)	1Y	10.0	12.7	65	2.8	11.2
							(406)	(1,624)
-5	5/16	(8.0)	1Y	11.7	15.0	75	2.8	11.2
							(406)	(1,624)
-6	3/8	(9.6)	1Y	13.5	15.9	75	2.8	11.2
							(406)	(1,624)
-8	1/2	(12.9)	1Y	17.5	19.8	100	2.8	11.2
							(406)	(1,624)
-10	5/8	(15.9)	1Y	20.5	23.0	125	2.4	9.6
							(348)	(1,392)
-12	3/4	(19.2)	1Y	23.7	26.6	150	2.1	8.4
							(305)	(1,218)

HYDRAULIC HOSE (EN853-1SN / SAE J517 100R1AT)

1 層編織高壓油管

APPLICATION -
Hydraulics, crude, fuel, and lubricating oils.
Meet EN853-1SN/SAE 517 100R1AT with thin cover.



CONSTRUCTION -
Tube: Oil resistant synthetic rubber
Cover: Oil, abrasion and weather aging resistant synthetic rubber
Reinforcement: Single wire braid
Temp. Range: -40℃ to +100℃
Operating temperature in excess of 100℃ may materially reduce the service life of hose assembly.

膠管內徑 Hose I.D. Size			補強層 Reinforcement		膠管外徑 Hose O.D.	最小彎曲半徑 Min B.R.	EN853-1SN		SAE100R1AT	
							工作壓力 Max W.P.	爆破壓力 Min B.P.	工作壓力 Max W.P.	爆破壓力 Min B.P.
dash	inch	(mm)	編織 braid	外徑 O.D.	mm	mm	bar (psi)	bar (psi)	MPa (psi)	MPa (psi)
-4	1/4	(6.4)	1W	11.1	13.4	100	230	920	23	92
							(3,336)	(13,343)	(3,336)	(13,343)
-5	5/16	(7.9)	1W	12.6	15.0	115	220	870	22	87
							(3,191)	(12,618)	(3,191)	(12,618)
-6	3/8	(9.5)	1W	15.1	17.4	125	180	735	18	74
							(2,610)	(10,660)	(2,610)	(10,660)
-8	1/2	(12.7)	1W	18.2	20.4	180	160	652	16	65
							(2,320)	(9,456)	(2,320)	(9,456)
-10	5/8	(15.9)	1W	21.4	23.8	205	130	530	13	53
							(1,885)	(7,687)	(1,885)	(7,687)
-12	3/4	(19.1)	1W	25.4	27.8	240	105	428	10.5	43
							(1,523)	(6,208)	(1,523)	(6,208)
-16	1	(25.4)	1W	33.3	35.6	300	90	357	9	36
							(1,305)	(5,178)	(1,305)	(5,178)

用途 –
一般作動油，符合 EN853 1SN/ SAE J517 100R1AT

構造 –
內管層：耐油性佳之合成橡膠配方
外管層：耐油、耐磨、耐候性之橡膠配方
補強層：1 層鋼絲編織
適用溫度：–40℃ 到 +100℃（注意！！使用溫度超過 100℃時，會顯著降低夾合膠管使用壽命）
爆破壓力：工作壓力 x 4

HYDRAULIC HOSE (EN853-2SN / SAE J517 100R2AT)

2 層編織高壓油管

APPLICATION -
Hydraulics, crude, fuel, and lubricating oils.
Meet EN853-2SN/SAE J517 100R2AT with thin cover.



CONSTRUCTION -
Tube: Oil resistant synthetic rubber
Cover: Oil, abrasion and weather aging resistant synthetic rubber
Reinforcement: Double wire braid
Temp. Range: -40 ℃ to +100 ℃
Operating temperature in excess of 100 ℃ may materially reduce the service life of hose assembly.

膠管內徑 Hose I.D. Size			補強層 Reinforcement		膠管外徑 Hose O.D.	最小彎曲半徑 Min B.R.	EN853-2SN		SAE100R2AT	
							工作壓力 Max W.P.	爆破壓力 Min B.P.	工作壓力 Max W.P.	爆破壓力 Min B.P.
dash	inch	(mm)	編織 braid	外徑 O.D.	mm	mm	bar (psi)	bar (psi)	MPa (psi)	MPa (psi)
-4	1/4	(6.4)	2W	12.7	15.1	100	410	1,632	41	164
							(5,947)	(23,670)	(5,947)	(23,670)
-5	5/16	(7.9)	2W	14.3	16.7	115	360	1,428	36	143
							(5,221)	(20,711)	(5,221)	(20,711)
-6	3/8	(9.5)	2W	16.7	19.1	125	340	1,346	34	135
							(4,931)	(19,522)	(4,931)	(19,522)
-8	1/2	(12.7)	2W	19.8	22.2	180	280	1,122	28	112
							(4,061)	(16,273)	(4,061)	(16,273)
-10	5/8	(15.9)	2W	23.0	25.4	205	260	1,020	26	102
							(3,771)	(14,794)	(3,771)	(14,794)
-12	3/4	(19.1)	2W	27.0	29.4	240	220	867	22	86.7
							(3,190)	(12,575)	(3,190)	(12,575)
-16	1	(25.4)	2W	34.9	37.9	300	170	663	17	66.3
							(2,466)	(9,616)	(2,466)	(9,616)

用途 –
一般作動油，符合 EN853 2SN/ SAE J517 100R2AT

構造 –
內管層：耐油性佳之合成橡膠配方
外管層：耐油、耐磨、耐候性之橡膠配方
補強層：2 層鋼絲編織
適用溫度：–40℃ 到 +100℃（注意！！使用溫度超過 100℃時，會顯著降低夾合膠管使用壽命）
爆破壓力：工作壓力 x 4

HYDRAULIC HOSE (SAE J517 100R16)

勁柔型高壓油管

APPLICATION -
Hydraulic, crude, fuel, and lubricating oils. Meet Meet J517 100R16. Smaller bending radius and light weight design, suitable for use in confined spaces.



CONSTRUCTION -
Tube: Oil resistant black synthetic rubber
Cover: Oil, abrasion, weather aging and ozone resistant synthetic rubber
Reinforcement: Double high tensile steel braid
Temp. Range: -40 ℃ to +100 ℃
Operating temperature in excess of 100 ℃ may materially reduce the service life of hose assembly.

膠管內徑 Hose I.D. Size			補強層 Reinforcement		膠管 外徑 Hose O.D.	最小 彎曲半徑 Min B.R.	SAE 100R16	
							工作壓力 Max W.P.	爆破壓力 Min B.P.
dash	inch	(mm)	編織 braid	O.D. mm	mm	mm	MPa (psi)	MPa (psi)
-4	1/4	(6.4)	2W	12.0	14.2	50	40	160
							(5,800)	(23,200)
-5	5/16	(7.9)	2W	13.1	15.1	55	35	140
							(5,075)	(20,300)
-6	3/8	(9.5)	2W	15.1	17.5	65	33	132
							(4,785)	(19,140)
-8	1/2	(12.7)	2W	18.6	21.2	90	27.5	110
							(3,988)	(15,950)
-10	5/8	(15.9)	2W	22.1	24.7	100	25	100
							(3,625)	(14,500)
-12	3/4	(19.0)	2W	26.0	28.6	120	21.5	86
							(3,118)	(12,325)
-16	1	(25.4)	2W	33.0	35.9	150	16.5	66
							(2,393)	(9,425)

用途 –
一般作動油，符合 SAE J517 100R16 較小彎曲半徑與輕量化設計，適合較窄環境之配管使用

構造 –
內管層：耐油性佳之合成橡膠配方
外管層：耐油、耐磨、耐候性之橡膠配方
補強層：2 層高張力鋼絲編織
適用溫度：–40℃到 +100℃（注意！！使用溫度超過 100℃時，會顯著降低夾合膠管使用壽命）
爆破壓力：工作壓力 x 4

HYDRAULIC HOSE (SAE J517 100R17)

精緻 210 型高壓油管

APPLICATION -
Hydraulics, crude, fuel, and lubricating oils. Meet J517 100R16(S Type). Smaller bending radius, light weight design, suitable for use in confined spaces. Full size spec. are the same 21MPa design, easy to choose.

CONSTRUCTION -
Tube: Oil resistant black synthetic rubber
Cover: Oil, abrasion, weather aging and ozone resistant synthetic rubber
Reinforcement: 1 or 2 high tensile steel braid
Temp. Range: -40 ℃ to +100 ℃
Operating temperature in excess of 100 ℃ may materially reduce the service life of hose assembly.

膠管內徑 Hose I.D. Size			補強層 Reinforcement		膠管 外徑 Hose O.D.	最小 彎曲半徑 Min B.R.	SAE 100R17	
							工作壓力 Max W.P.	爆破壓力 Min B.P.
dash	inch	(mm)	編織 braid	O.D. mm	mm	mm	MPa (psi)	MPa (psi)
-4	1/4	(6.3)	1W	10.3	12.7	50	21	84
							(3,000)	(12,000)
-6	3/8	(9.5)	2W	14.3	16.7	65	21	84
							(3,000)	(12,000)
-8	1/2	(12.7)	2W	18.2	20.4	90	21	84
							(3,000)	(12,000)
-10	5/8	(15.9)	2W	21.5	24.1	100	21	84
							(3,000)	(12,000)
-12	3/4	(19.0)	2W	26.2	28.8	120	21	84
							(3,000)	(12,000)
-16	1	(25.4)	2W	33.0	35.9	150	21	84
							(3,000)	(12,000)

用途 –
一般作動油，符合 SAE J517 100R17 較小彎曲半徑、輕量化，各全尺寸均以壓力 210 bar 設計，選用方便

構造 –
內管層：耐油性佳之合成橡膠配方
外管層：耐油、耐磨、耐候性橡膠配方
補強層：1 層或 2 層高張力鋼絲編織
適用溫度：–40℃到 +100℃（注意！！使用溫度超過 100℃時，會顯著降低夾合膠管使用壽命）
爆破壓力：工作壓力 x 4

HYDRAULIC HOSE (ISO 18752)

ISO–DC 高效型高壓油管

APPLICATION -
Hydraulic Oil
Meet ISO 18752 BC type, 500,000 impulse cycles
Meet ISO 18752 DC type, 1,000,000 impulse cycles

CONSTRUCTION -
Tube: Oil resistant synthetic rubber
Cover: Oil, abrasion, and weather aging resistant synthetic rubber
Reinforcement: Single or multiple wire braid
Temp. Range: BC Type: -40 ℃ ~ +100℃
DC Type: -40 ℃ ~ +120℃
Operating temperature in excess of 100℃ may materially reduce the service life of hose assembly.

膠管內徑 Hose I.D. Size			補強層 Reinforcement		膠管外徑 Hose O.D.	最小彎曲半徑 Min B.R.	備註 Note	ISO 18752 BC TYPE 工作壓力 Max W.P.	ISO 18752 BC TYPE 爆破壓力 Min B.P.
dash	inch	(mm)	編織 braid	O.D. mm	mm	mm		bar	bar
ISO 18752 / BC/DC 21									
-4	1/4	(6.3)	1W	10.4	12.4	45	BC	21	84
-6	3/8	(9.5)	2W	14.3	16.7	60	BC	21	84
-8	1/2	(12.7)	2W	18.3	20.4	80	BC	21	84
-10	5/8	(15.9)	2W	21.5	24.1	110	BC	21	84
-12	3/4	(19.0)	2W	26.2	28.8	130	BC	21	84
-16	1	(25.4)	2W	33.0	35.9	160	BC	21	84
-20	1.1/4	(31.8)	4W	41.6	44.4	280	DC	21	84
-24	1.1/2	(38.1)	4W	48.9	51.5	330	DC	21	84
-32	2	(50.8)	4W	63.0	66.0	430	DC	21	84
ISO 18752 / BC/DC 28									
-4	1/4	(6.3)	2W	11.1	13.5	45	BC	28	112
-6	3/8	(9.5)	2W	14.3	16.9	60	BC	28	112
-8	1/2	(12.7)	2W	18.6	21.2	80	BC	28	112
-10	5/8	(15.9)	2W	24.1	26.5	140	DC	28	112
-12	3/4	(19.0)	4W	27.2	29.5	170	DC	28	112
-16	1	(25.4)	4W	34.5	37.0	220	DC	28	112
-20	1.1/4	(31.8)	4W	42.2	45.4	460	DC	28	112
-24	1.1/2	(38.1)	4W	48.9	52.3	560	DC	28	112
-32	2	(50.8)	4W	63.0	66.0	630	DC	28	112
ISO 18752 / DC 35									
-8	1/2	(12.7)	4W	20.7	23.1	140		35	140
-10	5/8	(15.9)	4W	24.1	26.5	160		35	140
-12	3/4	(19.0)	4W	28.0	30.4	180		35	140
-16	1	(25.4)	4W	35.0	37.5	240		35	140
-20	1.1/4	(31.8)	6W	45.2	48.4	280		35	140
-24	1.1/2	(38.1)	6W	52.5	56.0	400		35	140
-32	2	(50.8)	6W	67.5	71.1	500		35	140
ISO 18752 / DC 42									
-8	1/2	(12.7)	4W	20.7	23.1	140		42	168
-10	5/8	(15.9)	4W	24.1	26.5	160		42	168
-12	3/4	(19.0)	4W	28.0	30.4	180		42	168
-16	1	(25.4)	4W	35.0	37.5	240		42	168
-20	2	(50.8)	6W	67.5	71.1	500		42	168

用途－
廣泛使用於液壓油，符合 ISO 18752 BC/DC type
50/100 萬回耐衝擊

（Made in Japan，特殊尺寸與事開部洽詢）

構造－
內管層：耐油性佳之合成橡膠配方
外管層：耐油、耐磨、耐候性橡膠配方
補強層：1 層或多層鋼絲編織
適用溫度：BC Type: –40 ℃ ~ +100℃
DC Type: –40 ℃ ~ +120℃
（注意！！使用溫度超過 100 ℃時，會顯著降低夾合膠管使用壽命）

RUBBER PRODUCTS

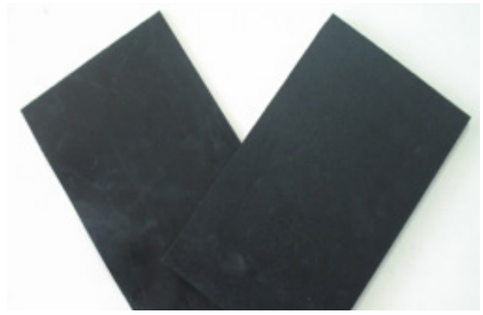
橡膠製品

We are available to provide you with our hose upon your special requests. Such as color finishing, specific size in the range of 1/8" to 2" and with / without reinforcements.

Our business scope I covering domestic and overseas market.

目錄上未登錄之其它橡膠管產品，尺寸規格從 1/8" 到 2" 或特殊規格，不論有無補強纖維的各種橡膠管 (hose) 或軟管 (tube) 都可依您特別需求訂製生產。

其他橡膠相關製品需求亦可承接進出口貿易，歡迎洽詢。








HOSE ASSEMBLY
膠管夾合技術服務





相對於筆直配管輸送流體的硬質鐵管 (pipe)，橡膠管 (rubber hose) 具有硬鐵管所無法擁有之柔軟彈性、可撓可彎曲性及耐壓性、防振吸振之特性，適用於活動性處之輸送能量配管，特別是空間狹窄、振動之作業環境。譬如射出成型機、挖土機、推高機之類，輸送高壓力能量的油壓管 (hydraulic hose)；或汽車引擎室之各種輸送燃料油、瓦斯氣、冷卻水、空氣的橡膠管，同時兼具輸送能量及吸收防止振動效果；或空壓設備、氣焊設備、燃燒器設備所連接之活動式輸送管路。

因此橡膠管的管狀傳導輸送性、柔軟可撓性活動性、耐壓性、吸振性，就如同人體的血管命脈一般重要，發展出不同的尺寸及用途，在機械設備業、交通汽車業及燃燒器具業都占有極其重要之地位。

將橡膠管連接到設備主體上，啟動輸送機能前，還必須將橡膠管兩端再各別夾合金屬接頭固定於設備端，使設備於輸送能量時不會洩漏，因此要讓夾合膠管 (Hose Assembly) 充份發揮效益，除必要膠管夾合技術品質外，還必須考量安裝使用之環境，對於惡劣的高溫、高碰撞場所，則需加裝適當之保護鋼圈、防護材、不繡鋼外編織保護，確保使用安全與壽命。協機提供各式組合 / 夾合膠管組件服務，歡迎洽詢。

TECHNICAL DATA
高壓管技術資料：高壓管規格一覽表

		SAE J517 SAE 100 R1/R2	SAE J517 SAE 100 R17	ISO 18752 BC type	ISO 18752 DC type
		Construction Base	Pressure Base 壓力別		
1. Characteristics 性能					
1.1	**Working Pressure (W.P.)** **最高使用壓力**	最小破壞壓力 Burst Pressure (B.P.) x 1/4			
1.2	**Testing Pressure (T.P.)** **試驗壓力**	最高使用壓力 Working Pressure (W.P.) x 2			
1.3	**Min. Burst Pressure (B.P.)** **最小破壞壓力**	最高使用壓力 Working Pressure (W.P.) x 4			
1.4	**Temp. range** **使用溫度範圍**	-40℃ ~ +100℃			-40 ℃ ~ +120℃
1.5	**Change in length at W.P.** **常用壓力下之長度變化率 (%)**	+2 ~ -4%			
2. Testing 代表性試驗					
2.1	**Cold Bend Test** **低溫彎曲試驗**	-40℃ x 24H 之後，於 8 ~ 12 秒內，以最小彎曲半徑 (B.R.) 在兩端各彎曲測試一次，回覆到室溫後，未龜裂且經耐壓測試後必需無異常			
	a. 最小彎曲半徑	按規範尺寸查表值			
2.2	**Oil Age Test** **油老化試驗**	無規定	TUBE IRM903×HR×100˚C △ V:0 ~ +100% COVER IRM903×168HR×100˚C △ V:0 ~ +100%	TUBE IRM903×168HR×100˚C △ V:0 ~ +60% COVER IRM903×168HR×70˚C △ V:0 ~ +100%	TUBE IRM903×168HR×120˚C △ V:0 ~ +60% COVER IRM903×168HR×70˚C △ V:0 ~ +100%
2.3	**Durability Testing 耐疲勞試驗**				
	A. Surge Pressure **最高衝擊力**	ID25.0mm 以下：W.P. x 125%	W.P. x 133%	W.P. x 133%	W.P. x 133%
		ID31.5mm 以上：W.P. x 133%			
	B. Surge Wave **波形**	Square 矩形波			
	C. Min. Impulse Cycles **最小衝擊次數**	100R1: 150,000 100R2: 200,000	200,000	500,000	1,000,000
	D. Temperature **油溫**	100℃			120℃
	E. Cycles **頻率**	0.75 ~ 1.25Hz			
	F. Type of Oil **油的種類**	ISO VG46 ~ VG100			
	G. Installation **膠管裝置法**	膠管內徑 22mm 以下（含）為 180˚ U 型裝置 膠管內徑大於 22mm 以上為 90˚ L 型裝置			

TECHNICAL DATA: SAFETY GUIDE

高壓管技術資料：高壓管選用方法

高壓膠管在自動化與省力化過程中，擔負著輸送動力的重要角色，是油壓設備的血管動脈！

1.

SELECTING HOSE SIZE BY FLOW CAPACITY

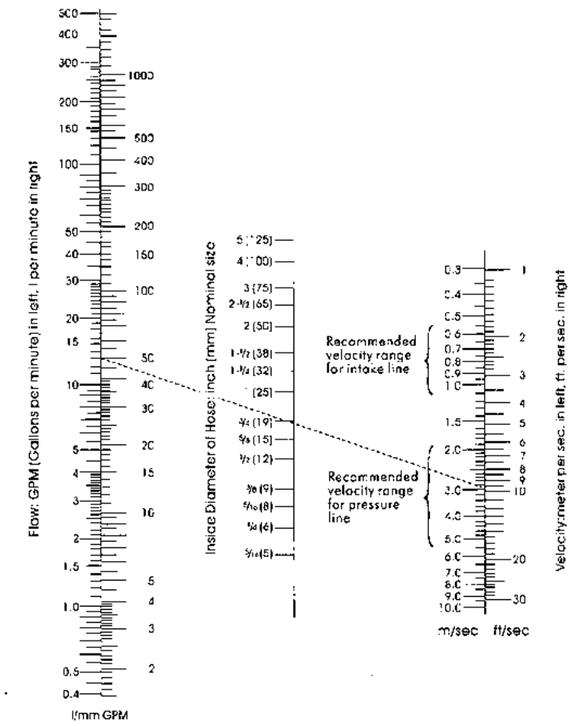
This chart is designed as an aid in selecting the correct hose size. The hydraulic fluid velocity must be maintained within the range recommended on the right column below. Higher velocities in pressure lines will result in excessive heating, turbulence and a loss in pressure Maintaining intake lime velocity within the recommended limits is necessary for efficient pump operation.

1. 配合流量需求選擇膠管口（內）徑
流量大小取決於膠管的內徑。如選用口徑過小時，則會因流速變快，增加了流體磨擦機會，造成壓力下降或流體過熱等不良狀況，應避免之。因此在設計時，其最快流速應以不超過6m/sec 為限。從附表中，我們可以很方便的得知所需要的膠管口徑。例：當壓力管線的流速為 3m/sec，而必要的流量為 50L/min 時，在對照可得 3/4”(19mm) 的膠管尺寸口徑。

Formula:

$$\text{Area (Sq.in.)} = \frac{0.321 \times \text{flow(GPM)}}{\text{Velocity(ft./sce.)}} \qquad \left(\text{Area (Sq.cm.)} = \frac{\text{flow(L/min.)}}{\text{Velocity(m/sce.)} \times 60} \times 10 \right)$$

Recommendations are for oils having a max. Viscosity of 68 CST at 100 ℉ (38 ℃) operating of temperatures between 65 ℉ (20 ℃) and 155 ℉ (70 ℃).



TECHNICAL DATA: SAFETY GUIDE
高壓管技術資料：高壓管選用方法

因此，高手如何發揮油壓設備特徵，取決於正確的選用高壓膠管。

2.

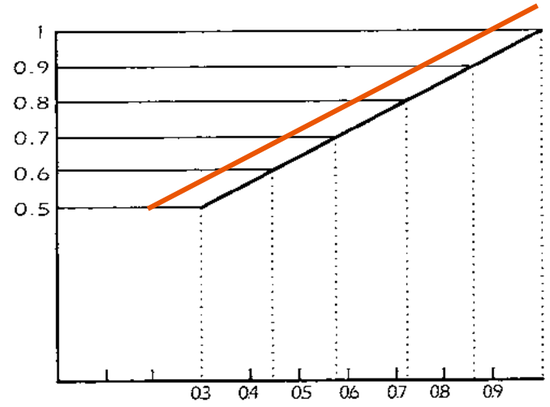
WORKING PRESSURE (W.P.) & BEND RADIUS

Recommend min. Bend radius is based on max. Working pressure (w.P.) With no flexing of hose. The graph below shows the variation in W.P. When hose is used by various degrees of bend. When hose bend radius at use is smaller than recommended, hose W.P. Limits are reduced.

2. 膠管之彎曲半徑與多方向扭轉之限制
我們在按裝膠管時，如過度的彎折將會改變膠管補強線材之角度，在使用時，將影響到其持續耐壓能力，尤其是當彎曲角度過小時，或扭轉多方向則更凸顯耐壓下降程度，因此按裝配管設計時，應依產品目錄上的最小彎曲半徑 (B.R.) 以上的範圍來使用並應極力避免扭轉成多方向使用，如使用上仍無法避免時，則應多運用轉向接頭配合使用。

Bend Radius at Use

Recommended Min Bend Radius



Working Pressure at Use

Recommended Max. Working Pressure

TECHNICAL DATA: SAFETY GUIDE
高壓管技術資料：高壓管選用方法

3.

W.P. AND SERVICE LIFE OF HYDRAULIC HOSE

Hydraulic hose is constructed with wire reinforcement and the tensile strength wire is limited. Therefore, if the hose is used within tensile strength of wire, the service life of hose will be normal or longer. The chart below shows the relation between the service life of hydraulic hose and the working pressure (W.P.) At use. If the hose is used at the W.P. Recommended in the graph the service life of hose will be 100%, but if the hose is used at 150% of the recommended W.P., The service life of hose will be decreased to one third.

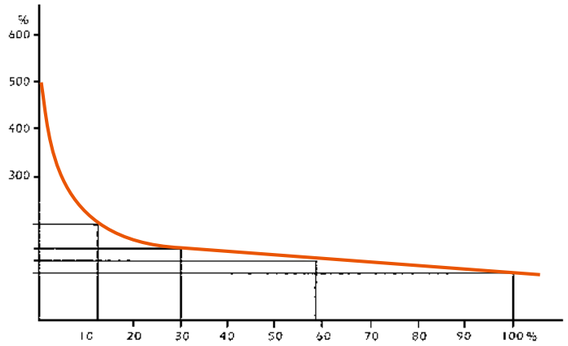
3. 選用前瞭解高壓管之耐壓程度
通常，高壓管以靜態壓力來表示耐壓程度 (W.P.)，但實際作業上，則是隨回路開關反覆升降壓之動態作業為主，所以我們應瞭解各膠管之耐衝擊或耐疲勞、耐久之特性，做為設備之油壓配管依據。

市面上的高壓膠管可分為壓力別及構造別等兩大類，日本 JIS 規格為壓力別之代表，即大小口徑均設計成同一工作壓力，以工作壓力來選用，如大小口徑同為 350K 之類，並需通過工作壓力 (W.P.) 133% 之矩形脈衝波 40 萬回的測試。

而構造別的高壓管則以美國的 SAE100 系列為代表，如 R1 為一層，R2 為二層等依構造來區分耐壓能力。R1 需通過 100% 或 125% 矩形波之耐衝擊測試 15 萬回，R2 則為 W.P.x133% 矩形波之耐衝擊 20 萬回之測試，因此，使用動態壓力如超過此測試範圍時，應考慮更高一級之耐高壓膠管產品，近年，ISO 18752 建立新的工作壓力別高壓管系統，將成為全球統一規範。

Working Pressure at Use

Recommended Max. Working Pressure



Ratio of the Service Life of Hydraulic Hose

4.

TEMPERATURE AND RADIANT HEAT

Be certain that fluid and ambient temperatures, both steady and transient, do not exceed the limitations of the hose, Care must be taken when routing hose near hot objects such as manifolds. Hose can be treated to destruction without contact by such nearby items as hot manifolds or by molten metal. This can occur despite the presence of cool air around the hose.

4. 注意使用溫度條件之限制
一般而言，高壓管的橡膠材質會隨溫度的上升而加速老化，低溫時則會增加剛性如變硬、變直、或容易斷裂，因此一定要依產品目錄上之使用溫度範圍內使用，如周圍環境溫度真的很高，或有輻射熱時，應適時以冷空氣對膠管降溫。

5.

EXTERNAL DAMAGE

Proper installation is not complete without insur ing that tensi le loads, side loads, kinking, flattening, potential abrasion, thread damage, or damage to sealing surfaces are corrected or eliminated.

5. 使用前確認，避免外力不當的損傷
高壓管按裝時，要確認避免膠管之不正常拉伸、荷重、扭結、擠壓、磨損、及接頭之牙與止洩面之損傷。

6.

STORAGE

Proper storage of rubber hose is important to avoid deterioration of the hose as rubber products can be adversely affected by temperature, humidty, ozone, sunlight, oils, solvents, etc., The best storage temperature is from 50°F (10 °C) to 100°F (37.8 °C) being the maximum limit. Hose in coils or bales should be stored in a horizontal plane avoid excess weight on one certain point of the hose.

6. 適當的膠管庫存保管法
膠管及夾合管之庫存保管方法如下說明：
(A) **適當的外包裝**：避免灰塵、蟲等進入膠管內。
(B) **適當的防鏽處理**：已經附有金屬夾接頭膠管需要長期保管時，則應以防鏽油 / 紙等保護金屬接頭。
(C) **適當的保管場所**：選擇無陽光直射，無有害氣體，溫度在 +10 ℃ ~ +38 ℃之間，空氣乾燥的環境，並應避免沾付到油或藥品等。
(D) **適當儲存狀況**：以不損傷膠管，金屬接頭為原則，筆直擺放，或以最小彎曲半徑範圍以上為卷取內徑捆綁，上方不放置重物為原則，疊放時，較重者應放置於下層。

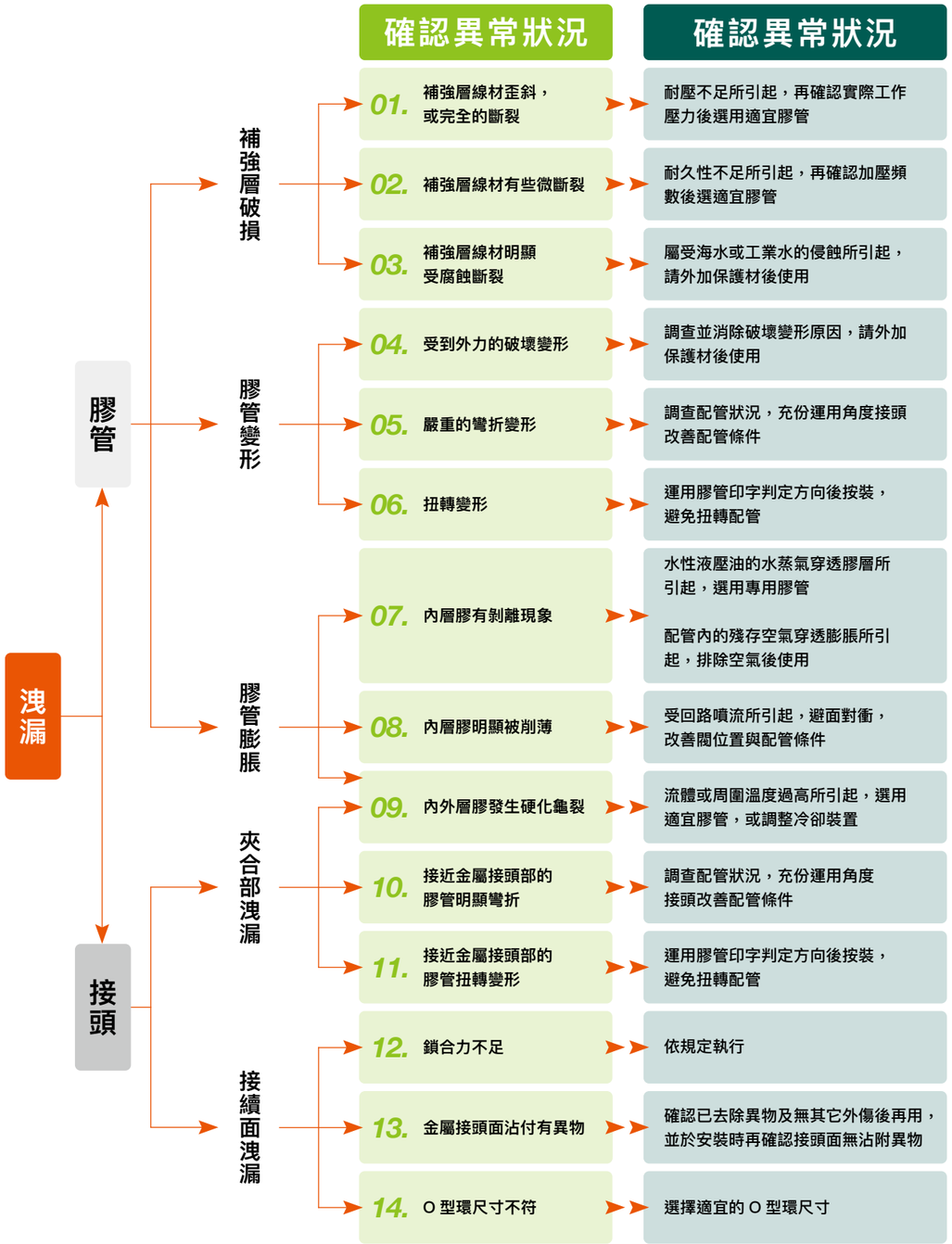
7.

DANGER

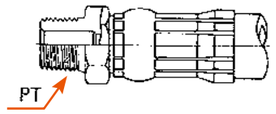
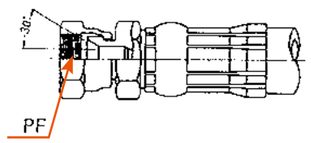
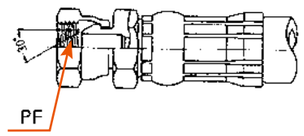
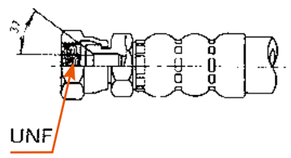
Failure or improper selection or improper use of hose, fittings, or related accessories can cause death, personal injury and property damage.

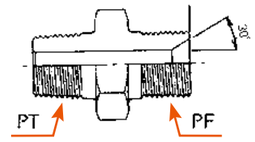
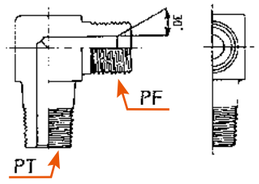
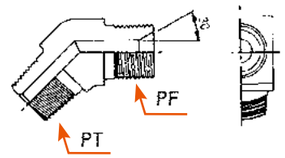
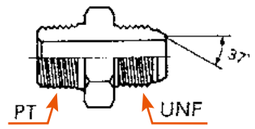
7. 警告
錯誤或不適當的選擇或使用膠管，接頭及相關附屬零件，可能會造成人員的傷亡或財務損失

TECHNICAL DATA
高壓管使用異常之處理法速判一覽表



FITTING & ADAPTER FOR SAE 100R1/R2 HYDRAULIC HOSE
高壓管常用金屬街頭及轉接頭

FITTING	PART NO.
1001 PIPE MALE PT 	1001-04 1001-06 1001-08 1001-10 1001-12 1001-16
1004 FEMALE SHEET 凹 30 FLARE SWIVEL PF 	1004-04 1004-06 1004-08 1004-10 1004-12 1004-16
1005 MALE SHEET 30 FLARE SWIVEL PF 	1005-04 1005-06 1005-08 1005-10 1005-12 1005-16
6013 SAE 47 FLARE WEIVEL UNF 	6013-04 6013-06 6013-08 6013-10 6013-12 6013-16

FITTING	PART NO.
1009 (FOR 1005) MALE PT + MALE PF 	1009-04 1009-06 1009-08 1009-10 1009-12 1009-16
1034 (FOR 1005) 90 ELBOW MALE PT + MALE PF 	1034-04 1034-06 1034-08 1034-10 1034-12 1034-16
1036 (FOR 1005) 45 ELBOW MALE PT + MALE PF 	1036-04 1036-06 1036-08 1036-10 1036-12 1036-16
4028 (FOR 6013) MALE PT + MALE UNF 	4028-04 4028-06 4028-08 4028-10 4028-12 4028-16

SCK CMB REFERENCE

原料橡膠性能一覽表

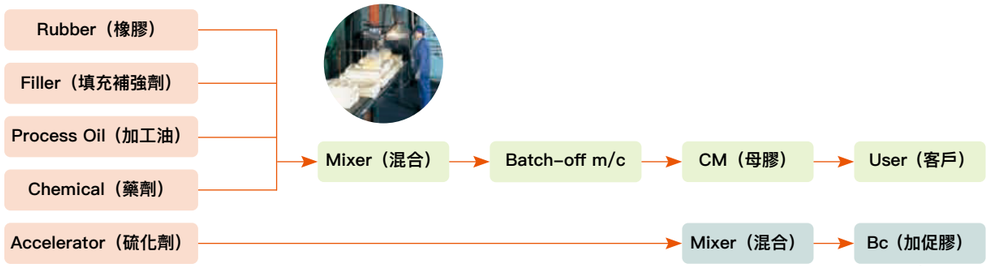
性能符號：◎優　○良　□可　△劣

原料橡膠		通用橡膠			準特殊橡膠		
		NR/IR	SBR	BR	IIR	EPM/EPDM	CR
生橡膠	比重	0.92	0.94	0.91	0.92	0.86	1.23
	ML1+4 100℃	45-100	30-70	35-55	45-75	40-100	45-120
	加工性	◎	◎	○	□	○	◎
	溶解度指數 (SP)	8.0	8.6	8.4	7.8	7.9	9.2
	基本因子結晶性 / 極性 / 安定性 / 柔軟性（0~4 級）	3/0/0/4	0/1/1/3	0/0/0/4	2/0/3/1	0/0/4/3	4/3/2/3
加硫橡膠機械特性	硬度（JISA 型）	30-100	40-100	40-100	30-90	40-90	30-95
	引張強度 Kgf2/cm	70-300	60-200	60-230	70-220	60-230	0-280
	伸長率 %	100-1000	100-800	100-800	100-900	100-800	100-900
	純橡膠強度	◎	×	×	◎	×	◎
	反撥強度	◎	○	◎	×	○	○
	撕裂強度	◎	○	□	○	□	○
	壓縮與永久歪	◎	○		□	○	○
	耐磨耗性	□	○	◎	△	○	○
	耐屈曲龜裂性	◎	○	□	◎	○	○
加硫橡膠物理性	高溫使用限界 (℃)	100	110	110	141	150	120
	耐寒性	-60	-50	-70	-50	-60	-50
	耐熱老化性	△	□	□	○	◎	□ - ○
	耐臭氧性	×	×	×	○	◎	□
	難炎性	×	×	×	×	×	○
	耐氣體透過性	△	□	△	◎	△	○
	電氣絕緣性	○	○	○	◎	◎	△
耐油性	汽油、輕油	×	×	×	×	×	○
	苯，甲苯	×	×	×	△	×	×
	動植物油	△	□	△	◎	□	○
	二酯系潤滑油	×	×	×	○	○	×
	磷酸鹽系壓力作動油	×	×	×	◎	◎	△
耐溶劑性	三氯乙烯	×	×	×	×	×	×
	甲醇	◎	◎	◎	◎	◎	○
	丁酮	○	○	○	◎	◎	△
	醋酸乙酯	×	×	×	○	○	×
	醚	×	×	×	□	□	×
耐藥品性	水 100℃	○	○	○	◎	◎	□
	醋酸	□	□	□	○	◎	△
	鹽酸	○	○	○	◎	◎	□
	荷性納	◎	◎	◎	◎	◎	◎
價格：A 便宜……H 最貴		A	A	A	B	C	C
主要用途		輪胎、鞋類、輸送帶、防振、一般膠管、防碰材、橡膠滾筒、內襯、橡膠板、橡膠磚、墊片			內胎、電線、防振、醫療用品、填縫	耐熱皮帶、內胎、檔板、耐熱膠管、電線	耐油、膠管、電線、接著劑、橡膠皮、難燃皮帶、襯條

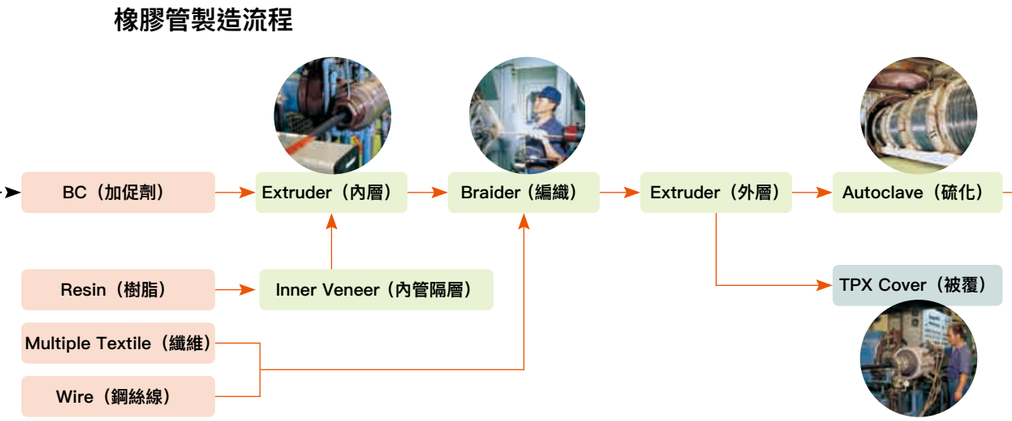
準特殊橡膠			特殊橡膠						
CSM	NBR	U	T	ACM	CO	ECO	Q	FKM	HNBR
1.15	0.98	1.16	0.34	1.10	1.36	1.27	0.98	1.82	0.98-1.00
30-115	30-100	25-60	25-50	45-60	35-120			35-160	
□	◎	△	×	△	△	△	○	△	◎
8.9	9.6	10.0	9.0	9.4	9.35	9.05	7.3	9.3	9.3-10.0
4/3/4/2	0/4/1/2	3/4/3/4	0/3/3/1	0/4/4/1	0/4/4/3		0/0/4/4	2/4/4/1	2/4/4/2
40-95	30-100	10-100	35-80	40-90	40-90		30-85	60-95	40-100
70-280	50-280	200-450	30-130	70-120	60-200		40-100	70-180	50-400
100-500	100-800	300-800	100-700	100-600	100-600		50-500	100-400	50-600
○	×	◎	×	×	×	×	×	○	◎
□	□	◎	△	△	△	○	◎	△	○
□	□	◎	×	×	○	○	×	△	○
□	○	◎	×	□	○	○	◎	◎	○
◎	◎	◎	×	△	△	□	×	○	◎
○	○	◎	×	○	○	○	□	○	○
150	130	90	80	180	150	140	230	260	170
-45	-45	-50	-40	-30	-30	-50	-90	-30	-65
◎	□ - ○	○	△	◎	○	○	◎	◎	◎
◎	×	◎	◎	◎	○	○	◎	◎	○
○	△	△	×	△	○	□	□	◎	△
○	○	○	◎	○	◎	○	×	◎	○
□	×	×	○	×	×	×	◎	△	×
□ - ○	◎	◎	◎	○	◎		□	◎	○
△	△	△	○	×	△		△	◎	△
○	◎	◎	◎	◎	◎		◎	◎	◎
×	×	□	□	×	□		□	○	×
△	×	△	○	×	×		△	△	×
×	△	×	○	×	×		○	◎	△
◎	□	×	□	×	□		○	△	○
△	×	×	◎	×	×		○	×	×
△	×	×	○	×	○		△	×	×
×	□	○	◎	×	○		×	×	○
□	□	×	×	×	□		○	◎	◎
△	△	×	○	×	◎		○	□	○
◎	□	×	×	×	C		△	◎	○
◎	○	×	×	×	○		×	△	○
E	D	F	F	F	F		G	H	G
膠皮、內襯、耐侯塗料、膠管、皮帶、電線	油管、油封、滾筒、皮帶、薄片、襯條	實胎、皮帶、滾筒內襯、油封、O環、檔板	膠管、襯條、薄片、填縫、滾筒	膠管、襯條、油封、耐油耐熱產品	耐油耐熱膠管、親條、O型環、薄片、耐油耐熱皮帶、滾筒		耐熱膠管、襯條、薄膜、O型環、耐熱電線、醫療用品	襯條O型環、薄片、耐油耐熱膠管	耐油、耐熱膠管、油封、O型環、橡膠滾筒、耐油耐熱皮帶

HOSE / CMB PRODUCTION SYSTEM
橡膠配方 / 橡膠管製造系統

A. RUBBER COMPOUND PRODUCTION PROCESS
橡膠配方製造流程



B. RUBBER HOSE PRODUCTION PROCESS
橡膠管製造流程

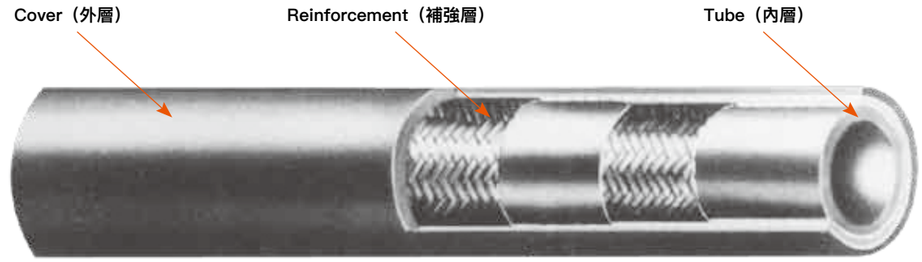


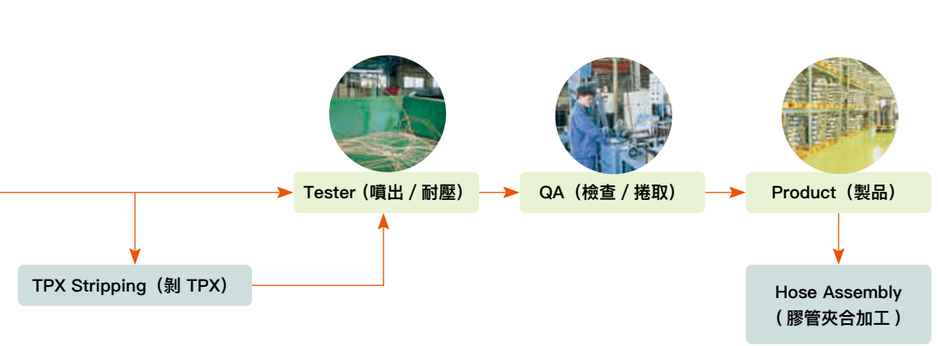
RUBBER HOSE

A Rubber Hose Normally Consists 5 Portions Explaied as Below.

1. TUBE	To transports liquid or gas and resists erosion by them.
2. INNER VENEER	To meet th special request of extremely low permeation.
3. REINFORCEMENT	To resist the pressure of liquid or gas, hose wire or synthetic yarn are usually used as the material of reinforcement.
4. COVER	To protect the reinforcement and tube from external damage.
5. SLEEVE	A special request for the work site in very high temperature, the hose need to be protected by the sleeve.

C. HOSE CONSTRUCTION
橡膠管構造





橡膠管的基本構造

1．內　層　：輸送流體並抵抗流體侵蝕
2．內管隔層：（必要時）增加氣密機能或抵抗流體侵蝕
3．補強層　：以鋼絲或纖維加強膠管耐壓能力
4．外　層　：保護上述材料並抵抗外力環境
5．保護層　：（必要時）以其他不同材增加保溫能力或防護機能

RUBBER COMPOUNDS (CMB) BUSINESS
配方膠料黑煙膠產品



SC Kingflex 協機 CMB 是效率、便利好用的產品，橡膠製品業的好幫手
從天然橡膠 (NR) 到合成橡膠 (SR) 黑色或其他顏色配方膠料

INQUIRY WELCOME
–歡迎洽詢–

The rubber compound / C.M.B. offers the rubber industry a highly-efficient, nonplluting, clean working environment. This product is made of rubber, carbon black and other processed compounds, This pre-mixed rubber compound can vulcanized directly, with or without the use of other mixing agents depending on the desired result. This also allows one to save money and reduce the production time by as much as 1/3 during the rolling process.

配方膠料黑煙膠決定橡膠製品的生命，是品質的第一關，所以要慎選有信譽，永續經營，能長其期配合與滿足橡膠製品廠之成長需求的膠料供應商，以確保成本具競爭力，及長期穩定的品質。

1．當您開發新產品，需要新的配方膠料時
2．當您銷售增加，交期短促，需要將膠料委外時
3．當您想降低環境污染，需要有效率管理膠料時
4．當您進行設備維修，需要穩定的膠料混合代工時

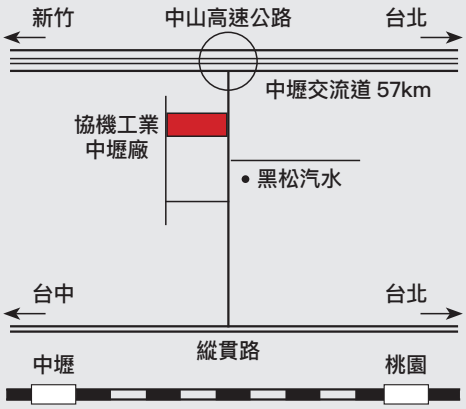
協機產品價格公道合理，規模生產，經驗豐富，及完善的檢驗設備與品質管理系統，供應您多樣化的配方膠料

黑煙膠產品選擇，是您發展事業的好幫手！



YES
YOUR BEST
CHOICE

SC Kingflex Corporation



營業 & 中壢廠

桃園縣中壢市西園路 99 號（中壢工業區）

ISO9001 驗證通過

SALES OFFICE & ZHONGLI FACTORY

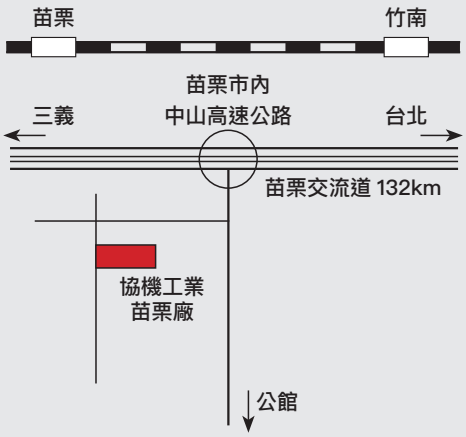
No. 99, Xiyuan Rd., Zhongli Dist.,
Taoyuan City 32057, Taiwan

TEL: 886-3-451-4015

FAX: 886-3-451-2969

EMAIL: sci99@ms11.hinet.net

FACTORY SITES



總公司 & 苗栗廠

苗栗縣銅鑼鄉中興路 91 號（中興工業區）

ISO9001/14001, OHSAS18001 驗證通過

HEAD OFFICE & MIAOLI FACTORY

No. 91, Zhongxing Rd., Tongluo Township,
Miaoli County 36647, Taiwan

TEL: 886-37-222-991

FAX: 886-37-222-985

EMAIL: sci99@ms11.hinet.net

SC Kingflex Corporation

www.sckingflex.com.tw