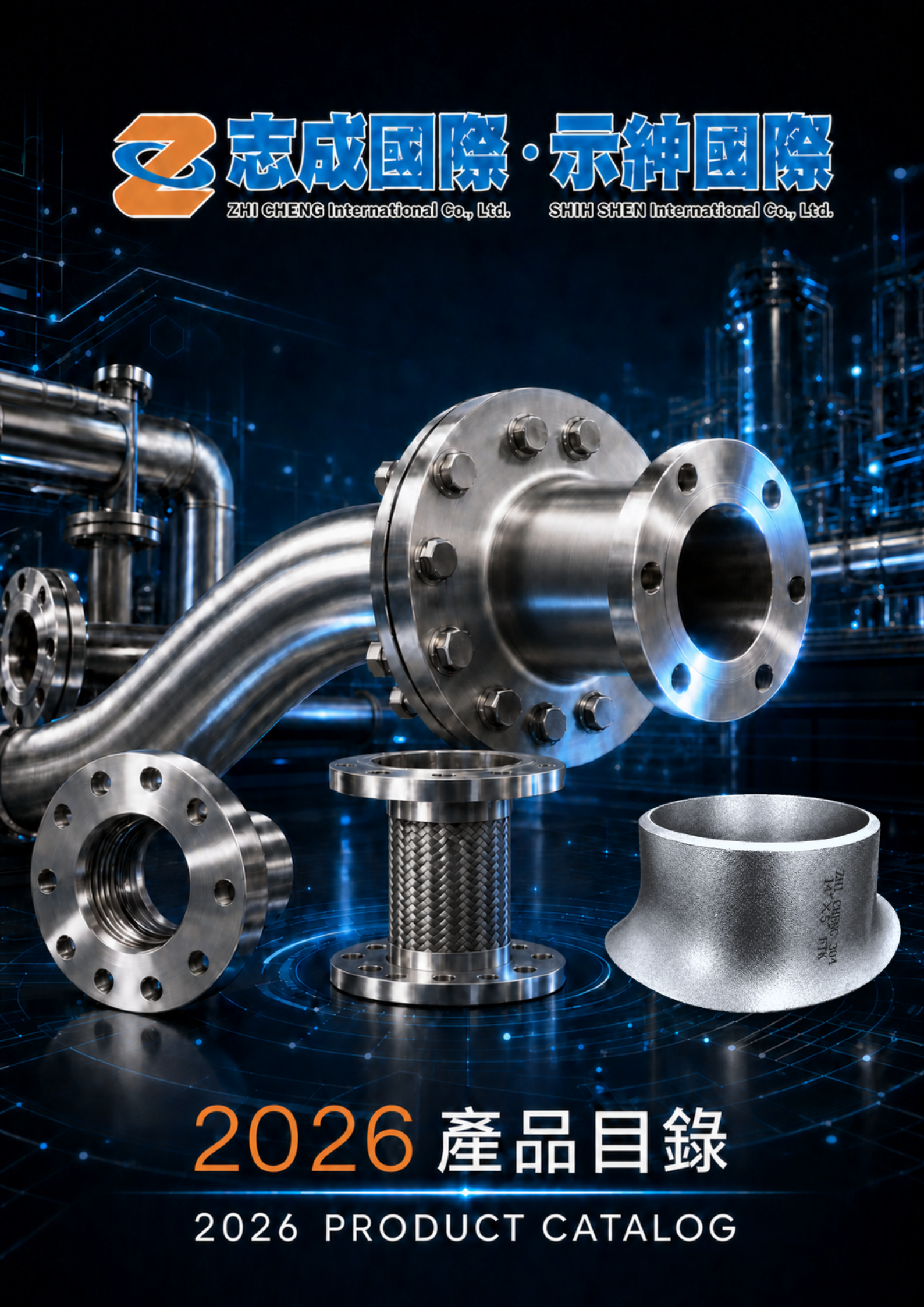
# 志成國際・示紳國際

ZHI CHENG International Co., Ltd.

SHIH SHEN International Co., Ltd.



# 2026 產品目錄

## 2026 PRODUCT CATALOG

# 公司簡介

志成國際有限公司於民國103年（2014年），期望以更加專業、專注的經營方向，深耕進口管路配件領域。迄今走過十餘載，我們始終秉持誠信、穩健、踏實的精神，用心服務每一位客戶。

公司的歷史最早可追溯至1990年。當時志成工業社即開始進口可鍛鑄鐵管連接件（Malleable Iron Pipe Fittings），經過三十餘年的市場歷練與經驗累積，無論是產品選擇、品質檢驗、進口流程或售後服務，我們都建立了完整而嚴謹的管理制度。

每一批進口商品，皆由本公司以專業經驗嚴格把關，從品質、規格到實際使用需求，力求提供客戶安全、穩定且值得信賴的產品。除了迅速回覆詢價與報價，我們亦重視交貨效率，並依照客戶需求妥善安排運輸，盡力準時將貨物送達指定地點。同時，我們也持續強化售後服務，希望讓每一次合作，都能成為長久信賴的開始。

多年來，本公司除代理「建支牌」可鍛鑄鐵牙管件，並成為台灣地區重要經銷商外，也持續擴充碳鋼焊接管配件的種類與尺寸，包括：

電白20S有縫管件（日規）、電白40S有縫管件（美規）、黑鐵20S有縫管件（日規）、黑鐵40S無縫管件（美規）、黑鐵80S無縫管件（美規）、熱浸鍍鋅40S無縫管件（美規）、20S、40S有縫馬鞍及10S、20S不鏽鋼馬鞍等產品。

鐵立布（NIPPLES）系列亦陸續增加長短牙，以及1/2吋、3/4吋試水塞頭等規格。同時提供可焊無縫管內牙鐵接頭、304不鏽鋼可焊直縫內牙接頭，並新增4吋規格，以滿足不同工程與配管需求。

防震接頭系列包含橡膠防震接頭、500型（藍色）鐵法蘭防震接頭、500型304不鏽鋼鍛造（A182）法蘭防震接頭、500型304不鏽鋼外牙防震接頭，以及600型304不鏽鋼鍛造法蘭（A182）防震接頭等。

法蘭產品則包括304不鏽鋼鍛造A182法蘭片，規格涵蓋日規JIS 16K、JIS 20K、德規DIN PN16、美規150#及JIS水道7.5K；另有可焊鍛造SS400鐵法蘭片，以及多種特殊規格與特殊車牙法蘭片，可因應各類產業、設備與工程現場的實際需求。

一路走來，我們持續傾聽市場需求，充實產品品項，提升服務效率，並以專業、品質與誠信，逐步成為國內值得信賴的進口管配件供應商。這份成果，來自業界先進、合作夥伴及所有客戶長期以來的支持與鼓勵，我們始終心懷感謝。

展望未來，志成國際有限公司仍將秉持「穩健、誠信、踏實、虛懷若谷」的經營理念，持續引進品質優良的產品，精進專業能力與服務品質。面對快速變化的市場，我們深知不進則退，因此將持續求新、求進步，為客戶創造更高的價值。

我們也誠摯盼望各界先進不吝給予指導、批評與賜教。每一份建議，都是推動我們成長與進步的重要力量。

承蒙一路相伴與支持，銘感五內，謹致上最誠摯的謝意。

作者：余瑞祥　董事長兼CEO　敬上

# 建支管件工程實例







國家大劇院
National Center for the Performing Arts

北京銀泰中心
Beijing Yintai Center

北京華貿中心
Beijing China Central Place

北京奧運鳥巢
Beijing National Stadium - Bird's Nest



# 全球40餘國一致認可
# 與世界一級建築同等享有




河北建支鑄造集團有限公司建於1982年，生產各品種規格建支牌管件，已有30多年的生產歷史。企業現佔地面積68萬坪，資產總額10億元人民幣。擁有員工4000多名，其中高、中級工程技術人員300多名。年產球墨鑄鐵溝槽式管件、可鍛鑄鐵螺紋管件、可鍛鑄鐵襯塑管件、各種線路金具和機械配件8萬多頓。產品銷往大陸國內30多個省市自治區，並遠銷東南亞、歐洲、非洲、南美、大洋洲等40多個國家和地區，綜合實力國內同行並排第二名。

建支多次獲得省部級科技進步獎，先後獲得了20多項專利。其中的JSS-12型節能退火爐和新型輕體瑪鋼管件被授與國家級重點新產品稱號。企業通過了ISO9001認證。科學的管理體系，一流的生產檢測設備，精湛的工藝技術確保了產品質量。

## 河北建支·志成國際·示紳國際　台灣唯一特約經銷

建支多次獲得省部級科技進步獎，先後獲得了20多項專利。其中的JSS-12型節能退火爐和新型輕體瑪鋼管件被授與國家級重點新產品稱號。企業通過了ISO9001認證。科學的管理體系，一流的生產檢測設備，精湛的工藝技術確保了產品質量。

建支牌金屬管件從1996年到現在一直是河北省名牌產品，2013年建支管件被評為"中國瑪鋼管件知名品牌"。2008年先後通過美國"UL"認證，歐盟"CE認證"，巴西"ABNT"認證"、土耳其"TSE"認證。建支商標從2001年到現在一直是河北省著名商標，2013年被認定為中國馳名商標。從96年起一直是"河北省守合同重信用企業"。2008年現在一直是唐山市（AAA）一級信用企業、河北省誠信企業。2013年被評為"河北省質量效益型先進企業"。

建支先後參與了5個大陸國家標準的制(修)定工作。在制(修)定GB/T3287、GB/T9440、GB/T25746等國家標準中起到了關鍵性的作用。

# 資質·榮譽
## Qualification & Glory




FM Approvals 全球工業及商業產品檢測及認證
通過美國和國際最高檢測標準




通過 UL 國際產品安全認證




ECM 國際產品安全CE認證




ISO 9001 質量體系認證




ISO 14001 管理體系認證




ISO 18001 健康安全體系認證

# 資質·榮譽
## Qualification & Glory



CCC中國國家強制性產品認證・公安部消防產品合格評定




中國瑪鋼管件知名品牌




全國建築五金標準化工作先進單位




河北省著名商標




國家級新產品證書




河北省名牌產品證書




鑄造行業准入資質




中國城市燃氣協會會員單位




企業信用管理紅旗單位

# HEBEI JIANZHI CASTING GROUP CO., LTD
# 河北建支铸造集团有限公司

PANGZHUANGZI SOUTHEAST OF YUTIAN COUNTY,HEBEI PROVINCE,CHINA

## MILL CERTIFICATE

BUYER： 志成国际有限公司

MALLEABLE CAST IRON PIPE FITTINGS(展性鑄鐵連接件) CONFORMING TO ISO49:1994, OR Q/JZ01-2015. ISO7-1 (THREAD)

CERTIFICATE NO.: JZ/JL9.12.23-02
INSPECTION/TEST DATE: 2020-12-23
INSPECTOR: 张朝霞

| Item 序号 | Product Specification 产品规格 | （Physical test）物理试验 | | | （Chemical composition）化学成分 | | | | | | Visual Examination 外观检查 | Dimension Inspection 尺寸检查 | Zinc Coating 上锌量 | Air test 气密试验 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Yield point 屈服点 | Tensile Strength 抗拉强度 | Elongation 延伸率 | C | Si | Mn | S | P | Cr | | | | |
| | | （Mpa） | （Mpa） | （%） | （%） | （%） | （%） | （%） | （%） | （%） | | | | |
| | STANDARDS 标准要求 | | ≥300 | ≥6 | 2.5～2.8 | 1.3～1.6 | 0.35～0.5 | ＜0.2 | ＜0.12 | ＜0.08 | | | | 0.5Mpa,15S |
| 1. | TEST STICK 试　棒 | | 342 | 6.46 | | | | | | | | | | |
| 2. | | | 345 | 6.22 | | | | | | | | | | |
| 3. | | | 333 | 6.25 | | | | | | | | | | |
| 4. | MALLEABLE TESTING SLICE 玛钢试片 | | | | 2.55 | 1.43 | 0.36 | 0.13 | 0.10 | 0.07 | | | | |
| 5. | | | | | 2.57 | 1.35 | 0.42 | 0.11 | 0.09 | 0.065 | | | | |
| 6. | MALLEABLE IRON PIPE FITTINGS 玛钢管件 | | | | | | | | | | 合格 OK | 合格 OK | ≥65μM | 0.6Mpa, 15s,OK 合格 |
| 7. | | | | | | | | | | | 合格 OK | 合格 OK | | |

HEBEI JIANZHI CASTING GROUP CO.,LTD HEBEI CHINA 中国 河北 河北建支铸造集团有限公司



志成国际·永神国际
ZHI CHENG International Co., Ltd. SHIH SHEN International Co., Ltd.
2026 PRODUCT CATALOG
INDUSTRIAL PIPING • FLANGES • FLEXIBLE JOINTS

SGS

# TEST REPORT

Mechanical & Hardgoods Laboratory

報告號碼： HLD0009/2022
頁　　數： 1 of 3
日　　期：2022年01月02日

志成國際有限公司
新北市中和區建八路151號1F

以下測試樣品係由客戶所提供及確認：
產品名稱： 螺紋式展性鑄鐵管件

我們依照客戶的要求，根據客戶送交之樣品進行測試結果如下：
測試要求： 參考 CNS 2943 B5068 螺紋式展性鑄鐵管件測試方式，進行底下之項目:
1. 耐壓試驗
2. 浸泡試驗
3. 管件端部厚度

測試方法與結果： ---詳附頁---

收樣日期： 2021年12月01日

測試日期： 2021年12月01日 - 2023年01月02日

Signed for and on behalf of
SGS Taiwan Ltd.
蘇國鈺
副理

SGS TAIWAN LTD

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款而簽發，此條款可在本公司網站 http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx 閱覽，凡電子文件之格式由 http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx 之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定，任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅依照執行時所記錄且於發送日示範樣本之事實，本公司僅對客戶負責，此文件不包含當事人在交易上權利之行使或義務之免除，未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製，任何未授權的變更、偽造、或虛解本報告所顯示之內容，皆為不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴，除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。
SGS Taiwan Ltd. No.127, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, New Taipei City, Taiwan / 新北市新北產業園區五工路127號
台灣檢驗科技股份有限公司 t (886-2) 2299-3279 f (886-2) 2299-2920 www.tw.sgs.com
Member of SGS Group

SGS

# TEST REPORT

Mechanical & Hardgoods Laboratory

報告號碼： HLD0009/2022
頁　　數： 2 of 3

測試方法與結果：

1. 耐壓試驗 (參考 CNS 2943 B5068 螺紋式展性鑄鐵管件，第 5.2 節)

| 樣品 | | 施加水壓 | 保持時間 | 結果 |
|---|---|---|---|---|
| #1 | 大小頭 (3" x 2") | 25 kg/cm² | 1 分鐘 | 未發生破裂或其他異常之現象。 |
| #2 | 異徑彎頭 (1" x 1/2") | 25 kg/cm² | 1 分鐘 | 未發生破裂或其他異常之現象。 |
| #3 | 三通 (1-1/4") | 25 kg/cm² | 1 分鐘 | 未發生破裂或其他異常之現象。 |

2. 浸泡試驗 (參考 CNS 2943 B5068 螺紋式展性鑄鐵管件，第 7.6 節，其測試方法參考 CNS 1247 H2025 熱浸鍍鋅檢驗法之鍍鋅層均勻性檢驗)

| 樣品 | | 方法 | 結果 |
|---|---|---|---|
| #1 | 大小頭 (3" x 2") | 參考 CNS 1247 H2025 熱浸鍍鋅檢驗法之鍍鋅層均勻性檢驗，浸漬於硫酸銅溶液，每次為一分鐘，共需執行 7 次 | 未達終止點。 |
| #2 | 異徑彎頭 (1" x 1/2") | | 未達終止點。 |
| #3 | 三通 (1-1/4") | | 未達終止點。 |

備註: (1). 到終點之條件：試片表面上有光澤且附著性良好之金屬銅析出時。
(2). 未到終點之條件：不符合(1)之條件時。

3. 管件尺寸 (依客戶指定之位置，參考 CNS 2943 B5068 螺紋式展性鑄鐵管件管件，量測其結果)

| 樣品 | | 管件端部平均厚度(mm) | 附表 1 規格最小尺度要求 | 端部外圍外徑 (mm) | | | | 附表 1 規格 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| #1 | 大小頭 (3" x 2") | 4.60 | 3.3 ~ 4 (mm) | A | 73.00 | B | 102.42 | A | 73 | B | 105 |
| #2 | 異徑彎頭 (1" x 1/2") | 2.68 | 2 ~ 2.3 (mm) | C | 29.02 | D | 42.52 | C | 30 | D | 44 |
| #3 | 三通 (1-1/4") | 3.30 | 2.8 (mm) | E | 53.44 | --- | | E | 53 | --- | |

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款而簽發，此條款可在本公司網站 http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx 閱覽，凡電子文件之格式由 http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx 之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定，任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅依照執行時所記錄且於發送日示範樣本之事實，本公司僅對客戶負責，此文件不包含當事人在交易上權利之行使或義務之免除，未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製，任何未授權的變更、偽造、或虛解本報告所顯示之內容，皆為不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴，除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。
SGS Taiwan Ltd. No.127, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, New Taipei City, Taiwan / 新北市新北產業園區五工路127號
台灣檢驗科技股份有限公司 t (886-2) 2299-3279 f (886-2) 2299-2920 www.tw.sgs.com
Member of SGS Group

SGS

Mechanical & Hardgoods Laboratory

# TEST REPORT

報告號碼： HLD0009/2022
頁　　數： 3 of 3

– 照片 –




照片 A：測試樣品外觀 (正面)
大小頭 (3" x 2")



照片 B：測試樣品外觀 (背面)
大小頭 (3" x 2")




照片 C：測試樣品外觀 (正面)
異徑彎頭 (1" x 1/2")



照片 D：測試樣品外觀 (背面)
異徑彎頭 (1" x 1/2")




照片 E：測試樣品外觀 (正面)
三通 (1-1/4")



照片 F：測試樣品外觀 (背面)
三通 (1-1/4")

---以下空白---

此報告僅本公司客戶就前述樣品之處理提供測試結果參考，此報告只在本公司開具 http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx 瀏覽，及電子文件之格式從 http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx 之電子文件條款與條件處理，請注意本公司僅於之協議權益與義務為特約條款，此報告不可部分複製，未經本公司書面許可，此報告不可部分複製，任何未經授權的使用，因此，造成的損失與任何責任，皆為不可抗力，任何未經書面許可，此報告不可部分複製，此報告僅對收到的樣品負責。

SGS Taiwan Ltd. No.127, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, New Taipei City, Taiwan / 新北市新北產業園區五工六路 127 號
t (886-2) 2299-3279 f (886-2) 2299-2929 www.tw.sgs.com
Member of SGS Group

SGS

# TEST REPORT

Mechanical & Hardgoods Laboratory

報告號碼： HLS0636/2021
頁　　數： 1 of 2
日　　期： 2021 年 06 月 03 日

志成國際有限公司
新北市中和區建八路 151 號 1 樓

以下測試樣品係由客戶所提供及確認：
產品名稱： 建支牌可鍛鑄鐵管路連接件

我們依照客戶的要求,根據客戶送交之樣品進行測試結果如下：
測試要求： 鍍鋅膜厚量測

測試方法： 參考 CNS 12114 金屬鍍層與金屬氧化層用橫截面顯微鏡式厚度測定法
(最新日期：76 年 9 月 17 日)

測試結果： ---詳附頁---

收樣日期： 2021 年 05 月 29 日

試驗日期： 2021 年 05 月 29 日 ~ 2023 年 06 月 03 日

Signed for and on behalf of
SGS Taiwan Ltd.

SGS TAIWAN LTD

蘇國鈺
副理

本報告之使用權限與條款詳見 http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx 閱覽，或依本公司網站 http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx 之電子文件格式條款辦理。本報告僅對送樣樣品負責，未經本公司書面同意，不得複製、變造或用於其他目的。

No.127, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, New Taipei City, Taiwan / 新北市新北產業園區五工路 127 號
t (886-2) 2299-3279 f (886-2) 2299-2020 www.tw.sgs.com
Member of SGS Group

SGS

# TEST REPORT

Mechanical & Hardgoods Laboratory

報告號碼： HLS0636/2021
頁　　數： 2 of 2

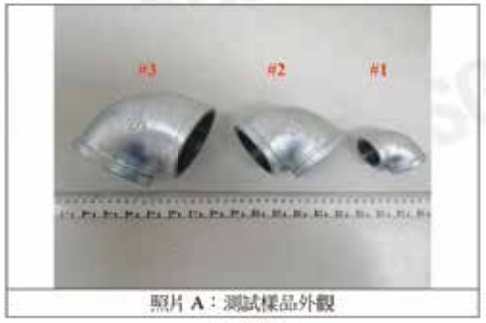
測試結果：
測試設備：

| 名稱 | 廠牌 | 型號 |
|---|---|---|
| Optical Microscope | OLYMPUS | BX-51 |

實驗室環境條件：
環境溫度： (23±2)℃
相對濕度： (60±5)% R.H.

| 樣品名稱 | 測試結果 (平均值) (μm) | 鍍鋅量 (轉換計算) ($g/m^2$) |
|---|---|---|
| #1 | 87.72 | 632 |
| #2 | 95.38 | 687 |
| #3 | 87.61 | 631 |

- 照片 -




照片 A：測試樣品外觀

---以下空白---

本報告之使用權限與條款詳見 http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx 閱覽，或依本公司網站 http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx 之電子文件格式條款辦理。本報告僅對送樣樣品負責，未經本公司書面同意，不得複製、變造或用於其他目的。

No.127, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, New Taipei City, Taiwan / 新北市新北產業園區五工路 127 號
t (886-2) 2299-3279 f (886-2) 2299-2020 www.tw.sgs.com
Member of SGS Group

SGS

# TEST REPORT

Hardline Laboratory

報告號碼： HL50137/2023
頁　　數： 1 of 5
日　　期：2023 年 06 月 14 日

**志成國際有限公司**
新北市中和區建八路 151 號 1 樓

**以下測試樣品係由客戶所提供及確認：**

產品名稱： 建支牌可鍛鑄鐵管路連接件
生產或供應廠商： 中國河北建支鑄造集團
原產國： CHINA

**我們依照客戶的要求，根據客戶送交之樣品進行測試結果如下：**

測試要求：
1. 參考 CNS 2943 (修訂日期 72 年 5 月 11 日) 螺紋式展性鑄鐵管件
   第 7.3 節 耐壓試驗
   第 7.6 節 鍍鋅試驗
   附表 1 及附表 15 管件端部厚度、外徑及高度尺寸量測
2. 鍍鋅膜厚量測

測試方法與結果： ---詳附頁---

收樣日期： 2023 年 05 月 11 日

測試日期： 2023 年 05 月 09 日 ~ 2023 年 06 月 09 日

Signed for and on behalf of
SGS Taiwan Ltd.

蘇國銓
經理

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站 http://www.sgs.com.tw/Terms-and-Conditions 閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com.tw/Terms-and-Conditions 之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆為不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。



SGS

TEST REPORT

Hardline Laboratory

報告號碼： HL50137/2023
頁　　數： 2 of 5

**測試方法與結果：**

1. 參考 CNS 2943 (修訂日期 72 年 5 月 11 日) 螺紋式展性鑄鐵管件

第 7.3 節 耐壓試驗:

| 樣品 | 施加水壓 | 保持時間 | 結果 |
|---|---|---|---|
| #1 | 25 kgf/cm$^2$ | 1 分鐘 | 未發生破裂或其他異常之現象。 |
| #2 | 25 kgf/cm$^2$ | 1 分鐘 | 未發生破裂或其他異常之現象。 |
| #3 | 25 kgf/cm$^2$ | 1 分鐘 | 未發生破裂或其他異常之現象。 |
| #4 | 25 kgf/cm$^2$ | 1 分鐘 | 未發生破裂或其他異常之現象。 |
| #5 | 25 kgf/cm$^2$ | 1 分鐘 | 未發生破裂或其他異常之現象。 |

第 7.6 節 鍍鋅試驗:

| 樣品 | 方法 | 均勻性試驗結果 |
|---|---|---|
| #1 | 參考 CNS 1247 熱浸鍍鋅檢驗法之鍍鋅層均勻性檢驗，浸漬於硫酸銅溶液，每次為一分鐘，共需執行 7 次 | 未達終止點。 |
| #2 | | 未達終止點。 |
| #3 | | 未達終止點。 |
| #4 | | 未達終止點。 |
| #5 | | 未達終止點。 |

備註: (1). 到終點之條件：試片表面上有光澤且附著性良好之金屬銅析出時。
(2). 未到終點之條件：不符合(1)之條件時。

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站 http://www.sgs.com.tw/Terms-and-Conditions 閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com.tw/Terms-and-Conditions 之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆為不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 新北市五股區(新北產業園區)五工路 127 號 +886 (02) 2299-3279 f +886 (02) 2299-2920
No.127, WuKung Road, (New Taipei Industrial Park) Wuku District, New Taipei City, Taiwan
Member of the SGS Group

SGS

# TEST REPORT

Hardline Laboratory

報告號碼： HL50137/2023
頁　　數： 3 of 5

附表 1 及附表 15 管件端部厚度、外徑及高度尺寸量測:

| 樣品 | 標稱尺度 | 管件端部平均厚度 (mm) | 環帶外徑 (mm) | | | 附表 1 尺度要求 (mm) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| #1 | 2-1/2 x 1 x 2 | 3.82 | A | 2-1/2 | Ø89.30 | 91 |
| | | | B | 1 | Ø43.66 | 44 |
| | | | C | 2 | Ø72.20 | 73 |

| 樣品 | 標稱尺度 | 管件端部平均厚度 (mm) | 環帶外徑 (mm) | | | 附表 1 尺度要求 (mm) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| #2 | 2 x 1-1/2 x 1 | 3.42 | A | 2 | Ø72.18 | 73 |
| | | | B | 1 | Ø43.30 | 44 |
| | | | C | 1-1/2 | Ø59.46 | 60 |

| 樣品 | 標稱尺度 | 管件端部平均厚度 (mm) | 管帽 | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 外徑 (mm) D | 高度 (mm) H | 附表 15 尺度要求 (mm) (H) |
| #3 | 2-1/2 | 4.02 | Ø89.34 | 37.30 | 42 |

| 樣品 | 標稱尺度 | 管件端部平均厚度 (mm) | 管帽 | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 外徑 (mm) D | 高度 (mm) H | 附表 15 尺度要求 (mm) (H) |
| #4 | 2 | 3.98 | Ø73.30 | 32.80 | 36 |

| 樣品 | 標稱尺度 | 管件端部平均厚度 (mm) | 環帶外徑 (mm) | 附表 1 尺度要求 (mm) |
|---|---|---|---|---|
| #5 | 3/4 | 2.84 | Ø36.40 | 36 |

| 樣品 | 標稱尺度 | 中心至端面距離 (mm) | |
|---|---|---|---|
| | | A | 64 |
| #5 | 3/4 | B | 71 |

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站 http://www.sgs.com.tw/Terms-and-Conditions 閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com.tw/Terms-and-Conditions 之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆為不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。



SGS

# TEST REPORT

Hardline Laboratory

報告號碼： HL50137/2023
頁　　數： 4 of 5

2. 鍍鋅膜厚量測:

參考 CNS 12114 金屬鍍層與金屬氧化層用橫截面顯微鏡式厚度測定法

測試設備：

| 名稱 | 廠牌 | 型號 |
|---|---|---|
| Optical Microscope | OLYMPUS | BX-51 |

實驗室環境條件：

環境溫度： (23±2)℃
相對濕度： (60±5)% R.H.

| 樣品名稱 | | 測試結果 (平均值) (μm) | 鍍鋅量 (轉換計算) ($g/m^2$) |
|---|---|---|---|
| #1 | 正面 | 75.24 | 541.7 |
| | 背面 | 78.17 | 562.8 |
| #2 | 正面 | 69.52 | 500.5 |
| | 背面 | 63.58 | 457.8 |
| #3 | 正面 | 72.88 | 524.7 |
| | 背面 | 89.33 | 643.2 |
| #4 | 正面 | 63.41 | 456.6 |
| | 背面 | 63.05 | 454.0 |
| #5 | 正面 | 64.42 | 463.8 |
| | 背面 | 79.93 | 575.5 |

**備註：**

1. 本報告不得分離，分離使用無效。
2. 鍍鋅量係由鍍鋅膜厚計算而得。
3. 鍍鋅試驗與鍍鋅膜厚量測係由台灣檢驗科技股份有限公司材料暨工程實驗室-台北進行分析。

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站 http://www.sgs.com.tw/Terms-and-Conditions 閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com.tw/Terms-and-Conditions 之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆為不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 新北市五股區(新北產業園區)五工路 127 號 +886 (02) 2299-3279 f +886 (02) 2299-2920
No.127, WuKung Road, (New Taipei Industrial Park) Wuku District, New Taipei City, Taiwan
Member of the SGS Group

志成國際・永勝國際
ZHI CHENG International Co., Ltd.
SHIH SHEN International Co., Ltd.
2026 PRODUCT CATALOG
INDUSTRIAL PIPING • FLANGES • FLEXIBLE JOINTS

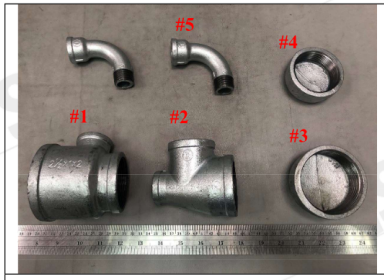
SGS

Hardline Laboratory

# TEST REPORT

報告號碼： HL50137/2023
頁　　數： 5 of 5

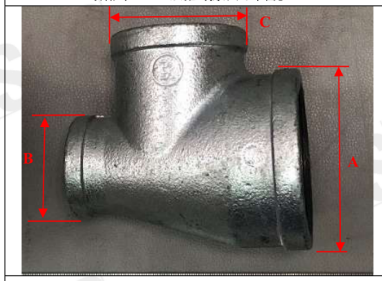
– 照片 –



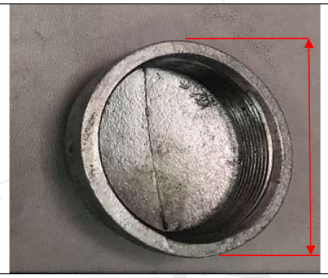

照片 A：測試樣品外觀




照片 B：尺度記號標示 (樣品#1)



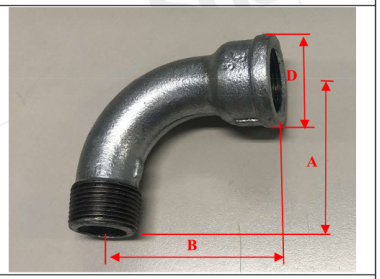

照片 C：尺度記號標示 (樣品#2)




照片 D：尺度記號標示 (樣品#3)




照片 E：尺度記號標示 (樣品#4)




照片 F：尺度記號標示 (樣品#5)

---以下空白---

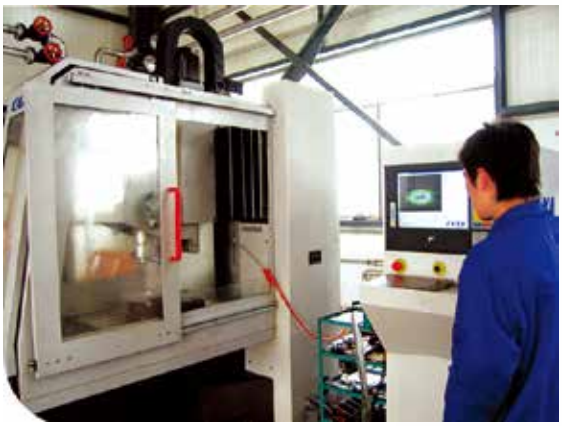
此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站 http://www.sgs.com.tw/Terms-and-Conditions 閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com.tw/Terms-and-Conditions 之電子文件期限與條件處理，請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆為不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司
新北市五股區(新北產業園區)五工路 127 號　+886 (02) 2299-3279　f +886 (02) 2299-2920
No.127, WuKung Road, (New Taipei Industrial Park) Wuku District, New Taipei City, Taiwan
Member of the SGS Group

# 主要生產檢測設備
## Main Equipments for Production and Test



機加工車間 Machining Workshop



數位模具銑雕機 CNC Tooling Milling Machine



隧道式退火窯 Tunnel type annealing furnace



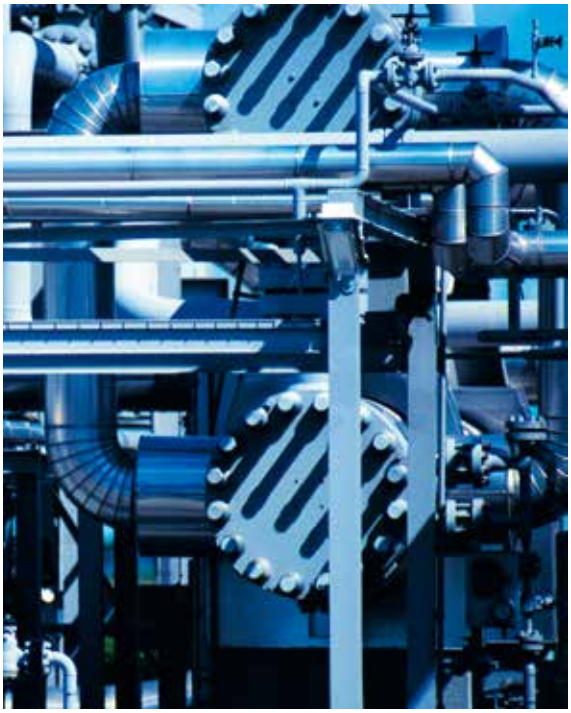
德國康誠QC型直讀光譜儀
QC Spectrometer, Made by Quantron in Germany




造型自動生產線 Automatic molding production line

# 可鍛鑄鐵管路連接件
## Malleable Iron Pipe Fittings

適用於額定工作壓力（1.6MPa）和工作溫度(200℃)範圍內，輸送液體– 如水、油、氣（天然氣、煤氣、水蒸汽）等一般管路的連接。



### 表面處理
塗漆、噴漆、熱鍍鋅、電鍍鋅。

### 執行標準
| | |
|---|---|
| 企業標準 | Q/JZ 01-2015<br>（修改採用日本標準JIS B2301） |
| 國家標準 | GB/T3287-2011 |
| 國際標準 | ISO5922 / ISO49 / ISO7-1 |
| 英國歐盟標準 | BS EN1562: 1997 |
| 德國標準 | DIN2950 / 1692/2999 |
| 美國標準 | ANSI/ASTM A 197/A 197M-2000<br>ANSI/ASME 16.3-92/B120.1-83 |

### 材料機械性能
抗拉強度≥330MPa;　伸長率≥8%;　硬度≤HB150

Suitable for pressure Max 1.6 MPa, temperature Max 200℃, and for pipeline holding water, oil, gas, etc.
Finishing: (Black)Painting, Galvanizing, Elctro-plating,

### Standards
Company Standard: Q / JZ 01-2012 (partially based on JIS B2301)
GB / T3287-2011
ISO5922 / ISO49 / ISO7-1
BS EN1562: 1997
DIN2950 / 1692 / 2999
ANSI / ASTM A 197 / A 197M-2000 ANSI / ASME 16.3-92 / B1.20.1-83

### Mechanical Properties
Tensile Strength≥330MPa; Elongation rate≥8%; Hardness≤HB150.



# 可鍛鑄鐵管路連接件展示

## Malleable Iron Pipe Fittings

| 1 | 90 | 130R- Tees reducing | 92 | 120 |
|---|---|---|---|---|
|  |  |  |  |  |
| **130** | **180** | **220-Half Thread** | **280** | **291** |
|  |  |  |  |  |
| **301** | **330** | **340** | **90R** | **130R** |
|  |  |  |  |  |
| **180R** | **529** | **240** | **241** | **342** |
|  |  |  |  |  |

# 建支牌鑄鐵牙另件品質優點表

1. 熱浸鍍鋅層厚達到國際標準，不小於 610 g/m$^2$ 非常光亮，且每件每一顆都非常均勻標準。
2. 330 由令管件兩邊出口攻牙成一直線中心點相同，不會出現偏離，尺寸規格絕對合乎標準，不會發生難安裝或是尺寸不合的情形，一組三個部件不可任意對換。
3. 十字通或異徑十字通，四邊出口攻牙成一直線，圓心中心點位置相同或是成正 90 度，不會出現圓心點偏離的現象。
4. 因建支在鑄造時，砂質品質優良，且溫度濕度控制得宜，砂芯會汰舊換新，且固定時間修整模具，所以管件每一個及每個品種，表面均光滑平整，不會發生表面突起或是鑄造時所產生的雜質留存於表面上，造成不美觀，或施工上的困擾。
5. 包裝紙箱精美漂亮，一大箱裡有兩小箱，且每小箱內都有塑膠袋包裝，以免發生漏油，影響到紙箱破損。
6. 每顆管件都有使用防鏽油，以延長保存的期限，且包裝前也將管件除油，利用離心力的方式除油，所以塑膠袋包裝的底部不會積一層防鏽油。
7. 螺紋用螺紋密封的管螺紋量規 GB/T3287-2011《可鍛鑄鐵管路連接件》的 5.6 到 5.9 和 6.3 及 6.4 引用了 GB/T7306-2000 和 GB/T7307-2001 標準的條款，明確規定了管螺紋的各項技術指標。對管螺紋的有效長度、基準平面（簡稱基面）位置、螺紋軸線夾角偏差、管螺紋垂直度、管螺紋端部倒角等各項技術指標都做了明確細緻的規定。所以螺紋不會過於尖銳，用手觸摸螺紋時，平滑不尖銳，對於止洩膏及止洩帶使用時，有助於密封性高止水性高，不易漏水。
8. 包裝打托盤使用鐵製棧板，不易破損斷裂，方便運輸與搬運。
9. 大型工程案件使用建支牌管件：2008 年奧運鳥巢工程、國家大劇院等，台灣許多建案都在使用。例如：新北市淡水區海洋都心二期住宅、淡海新市鎮海上皇宮、苗栗尚順育樂中心、新莊宏匯大樓、北市信義區南山人壽大樓等等。
10. 建支牌鑄鐵牙另件在大陸市場佔有率達 70% 以上，在台灣也有 50-60% 的市場佔有率，本產品皆經過嚴格的品管管制，工人一顆一顆檢驗，若是被客戶端發現廢品退回，大陸工人也將遭受到罰錢罰款，所以品管非常嚴格。
11. 建支牌鑄鐵牙另合格率高達 99.99%，敬請安心使用。
12. 如遇本商品瑕疵均可退換貨。

# 建支管件的特色與問題處理

## 一、建支管件的特色

1. 建支管件材料的力學性能最高
2. 建支管件的外觀品質最好
3. 管螺紋長度完全符合國家標準
4. 對管螺紋軸線夾角的控制最嚴格
5. 建支管件的氣密性最好
6. 建支管件的檢驗成本最高
7. 建支管件的安裝成本最低

## 二、問題的處理

1. 發現漏水或明顯透孔件後，必須保持原狀退回原購貨單位，不得採取其他手段改變原來形狀。
2. 若管件在安裝過程中一端斷裂，請立即停止緊扣，並以逆時針方向旋轉至卸下，保持原狀返廠鑑定。
3. 判定管件機械性能優劣最直接的方法，是檢測其變形率。變形率係將管件置於試驗機上進行壓扁試驗後取得，因此亦稱為壓扁率。

# 灰件的鑑定步驟及方法

## 一、確認鑑定對象

從市場退回、一端有裂紋，而其他部分仍保有完整外徑形狀的「雙標」管件，可作為鑑定物件。

## 二、鑑定步驟

**第一步：**測量管件未斷裂端的外徑。測量完畢後，將所得資料輸入電腦，作為計算變形量比值的基準。

**第二步：**依實際情況，將被測管件放置於萬能試驗機測試平台的外側或中間，並以測量外徑尺寸的位置作為受力點。

**第三步：**啟動試驗機，使壓頭緩慢下壓；觀察電腦顯示的波動曲線，至管件最初被壓裂時停止，電腦即顯示管件的變形量。

**第四步：**依下列公式計算變形率。

$$\text{變形率} = (\text{變形量} \div \text{壓前直徑}) \times 100\%$$

## 三、注意事項

灰件在安裝時可能產生端部斷裂，但整體形狀不會完全改變。若管件在安裝過程中一端斷裂，請立即停止緊扣，並以逆時針方向旋轉至卸下，保持原狀返廠鑑定。若繼續向內旋緊，導致管件通體斷裂，或以其他不當方式改變管件原來形狀、造成兩端斷裂，將無法鑑定其變形率。無法鑑定變形率者，將視為人為故意損壞，不列入鑑定及獎勵範圍。灰件鑑定規格與變形率對照表詳見附件。

# 附件：灰件鑑定規格與變形率對照表

依正確方法進行壓扁試驗，變形率低於下表數值者，將判定為灰件。

| 公稱直徑（mm） | 規格（in） | 變形率（%） | 備註 |
|---|---|---|---|
| 10 | 3/8" | 5% | 在安裝過程中，當管件一端出現裂紋時，請立即停止緊扣，並以逆時針方向旋轉至卸下，保持原狀返廠鑑定是否為灰件。若繼續緊扣，導致管件通體斷裂，或以其他不當方式造成管件兩端斷裂、改變原來形狀，將導致無法鑑定，並視為人為故意損壞，不列入鑑定及獎勵範圍。 |
| 15 | 1/2" | | |
| 20 | 3/4" | | |
| 25 | 1" | | |
| 32 | 1-1/4" | 4% | |
| 40 | 1-1/2" | | |
| 50 | 2" | | |
| 65 | 2-1/2" | 3% | |
| 80 | 3" | | |
| 100 | 4" | | |

**判定原則：變形率低於表列標準，即判定為灰件。**

# 高級可鍛鑄鐵管路連接件

## Malleable Iron Pipe Fittings

牌價表

③ 河北建支鑄造管件

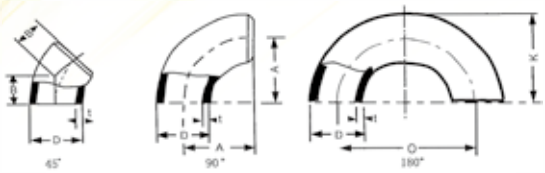
本牌價表自 2008.01.25 起開始實施

| 品名 | 代號 | 1/4" | 3/8" | 1/2" | 3/4" | 1" | 1-1/4" | 1-1/2" | 2" | 2-1/2" | 3" | 4" |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 彎頭 | 90 | 23 | 23 | 14 | 23 | 36 | 59 | 73 | 118 | 187 | 280 | 561 |
| 異徑彎頭 | 90R | 26 | 26 | 17 | 26 | 40 | 63 | 80 | 124 | 231 | 329 | 638 |
| 45°彎頭 | 120 | 26 | 26 | 17 | 26 | 40 | 63 | 80 | 124 | 231 | 329 | 627 |
| 90°內外牙彎頭 | 92 | 26 | 26 | 17 | 26 | 40 | 63 | 86 | 139 | 249 | 364 | 671 |
| 三通 | 130 | 33 | 33 | 20 | 33 | 49 | 81 | 98 | 161 | 285 | 386 | 700 |
| 異徑三通 | 130R | 35 | 35 | 24 | 35 | 53 | 88 | 107 | 176 | 290 | 440 | 814 |
| 怪T | 131R | | | | | 105 | 105 | 127 | 211 | 330 | | |
| 接頭 | 220 | 18 | 18 | 13 | 18 | 27 | 43 | 56 | 86 | 135 | 191 | 333 |
| 異徑接頭 | 240 | 21 | 21 | 14 | 21 | 31 | 47 | 59 | 94 | 182 | 264 | 463 |
| 由任-平座 | 330 | 50 | 50 | 50 | 59 | 84 | 119 | 161 | 214 | 405 | 575 | 1104 |
| 由任-錐形套銅 | 342 | | | 74 | 94 | 110 | 146 | 195 | 292 | 490 | 810 | 1403 |
| 十字通 | 180 | 51 | 51 | 36 | 51 | 70 | 110 | 142 | 195 | 380 | 485 | 855 |
| 異徑十字通 | 180R | | | | | | 116 | 169 | 225 | 423 | 560 | |
| 管帽 | 301 | 17 | 17 | 12 | 17 | 25 | 35 | 43 | 66 | 129 | 190 | 320 |
| 卜申 | 241 | 14 | 14 | 14 | 14 | 23 | 35 | 45 | 70 | 130 | 195 | 336 |
| 塞頭 | 291 | 12 | 12 | 9 | 12 | 18 | 24 | 35 | 59 | 112 | 170 | 302 |
| 六角立布 | 280 | 18 | 18 | 13 | 18 | 27 | 40 | 49 | 73 | 129 | 190 | 320 |
| 內外牙接頭 (短) | 529SS | | | 14 | | | | | | | | |
| 內外牙接頭 (長) | 529L | 21 | 21 | 16 | 21 | 31 | | | | | | |
| 內外牙(大)彎管 | 1 | | | 37 | 48 | 82 | 122 | 155 | 235 | 498 | 745 | |

備註：另有進口 1/8" 彎頭、1/8" 三通、3/8" 由任、3/4" × 45度 內外牙大彎管（瓦斯）

## 碳鋼焊接管配件（志成牌）

# 長半徑彎頭 Elbows Long Radius

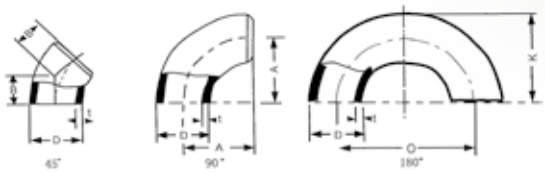


ASME/ANSI B16.9
MSS SP-43
規格 重量

| Nominal Pipe Size 公稱通徑 inch 英吋 | Dimensions | | | Wall Thickness:t 壁厚 | | | Approx.weight 重量 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Outside Diameter at Bevel:D 外徑 | | Center to End:A/B Center to Center:o Back toFace:k | sch.NO | t | | |
| | inch 英吋 | mm | mm | | inch 英吋 | Mm | 90° kg |
| 1/2" | 0.84 | 21.3 | A=38.1<br>B=15.7<br>O=76.2<br>K=47.8 | 5S<br>10S<br>Std/40 40S<br>XS/80 80S<br>160<br>XXS | 0.065<br>0.083<br>0.109<br>0.147<br>0.188<br>0.294 | 1.65<br>2.11<br>2.77<br>3.73<br>4.78<br>7.47 | 0.05<br>0.06<br>0.08<br>0.10 |
| 3/4" | 1.05 | 26.7 | A=38.1<br>B=19.1<br>O=76.2<br>K=50.8 | 5S<br>10S<br>Std/40 40S<br>XS/80 80S<br>160<br>XXS | 0.065<br>0.083<br>0.113<br>0.154<br>0.219<br>0.308 | 1.65<br>2.11<br>2.87<br>3.91<br>5.56<br>7.82 | 0.06<br>0.08<br>0.11<br>0.14 |
| 1" | 1.315 | 33.4 | A=38.1<br>短A=25.4<br>B=22.4<br>O=76.2<br>K=55.6 | 5S<br>10S<br>Std/40 40S<br>XS/80 80S<br>160<br>XXS | 0.065<br>0.109<br>0.133<br>0.179<br>0.250<br>0.358 | 1.65<br>2.77<br>3.38<br>4.55<br>6.35<br>9.09 | 0.08<br>0.13<br>0.16<br>0.20<br>0.25<br>0.26 |
| 1-1/4" | 1.66 | 42.2 | A=47.8<br>短A=31.8<br>B=25.4<br>O=95.3<br>K=69.9 | 5S<br>10S<br>Std/40 40S<br>XS/80 80S<br>160<br>XXS | 0.065<br>0.109<br>0.140<br>0.191<br>0.250<br>0.385 | 1.65<br>2.77<br>3.56<br>4.85<br>6.35<br>9.70 | 0.21<br>0.24<br>0.26<br>0.35<br>0.42<br>0.64 |
| 1-1/2" | 1.9 | 48.3 | A=57.2<br>短A=38.1<br>B=28.4<br>O=114.3<br>K=82.6 | 5S<br>10S<br>Std/40 40S<br>XS/80 80S<br>160<br>XXS | 0.065<br>0.109<br>0.145<br>0.200<br>0.281<br>0.400 | 1.65<br>2.77<br>3.68<br>5.08<br>7.14<br>10.15 | 0.17<br>0.26<br>0.37<br>0.50<br>0.65<br>0.93 |
| 2" | 2.375 | 60.3 | A=76.2<br>短A=50.8<br>B=35.1<br>O=152.4<br>K=106.4 | 5S<br>10S<br>Std/40 40S<br>XS/80 80S<br>160<br>XXS | 0.065<br>0.109<br>0.154<br>0.218<br>0.344<br>0.436 | 1.65<br>2.77<br>3.91<br>5.54<br>8.74<br>11.07 | 0.28<br>0.45<br>0.66<br>0.90<br>1.33<br>1.61 |
| 2-1/2" | 2.875 | 73 | A=95.3<br>短A=63.5<br>B=44.5<br>O=190.5<br>K=131.8 | 5S<br>10S<br>Std/40 40S<br>XS/80 80S<br>160<br>XXS | 0.083<br>0.120<br>0.203<br>0.276<br>0.375<br>0.552 | 2.11<br>3.05<br>5.16<br>7.01<br>9.53<br>14.02 | 0.55<br>0.80<br>1.29<br>1.79<br>2.33<br>3.43 |
| 3" | 3.5 | 88.9 | A=114<br>短A=76.2<br>B=50.8<br>O=228.6<br>K=158.8 | 5S<br>10S<br>Std/40 40S<br>XS/80 80S<br>160<br>XXS | 0.083<br>0.120<br>0.216<br>0.300<br>0.438<br>0.600 | 2.11<br>3.05<br>5.49<br>7.62<br>11.13<br>15.24 | 0.80<br>1.17<br>2.04<br>2.74<br>3.83<br>5.25 |
| 4" | 4.5 | 114.3 | A=152.4<br>短A=101.6<br>B=63.5<br>O=304.8<br>K=209.6 | 5S<br>10S<br>Std/40 40S<br>XS/80 80S<br>120<br>160<br>XXS | 0.083<br>0.120<br>0.237<br>0.337<br>0.438<br>0.531<br>0.674 | 2.11<br>3.05<br>6.02<br>8.56<br>11.13<br>13.49<br>17.12 | 1.39<br>2.03<br>3.85<br>5.36<br>6.78<br>8.03<br>10.2 |
| 5" | 5.563 | 141.3 | A=190.5<br>短A=127.0<br>B=79.2<br>0=381.0<br>K=26.19 | 5S<br>10S<br>Std/40 40S<br>XS/80 80S<br>120<br>160<br>XXS | 0.109<br>0.134<br>0.258<br>0.375<br>0.500<br>0.625<br>0.750 | 2.79<br>3.40<br>6.55<br>9.53<br>12.70<br>15.88<br>19.05 | 2.82<br>3.45<br>6.51<br>9.27<br>12.1<br>14.7<br>17.6 |

## 碳鋼焊接管配件（志成牌）

# 長半徑彎頭 Elbows Long Radius

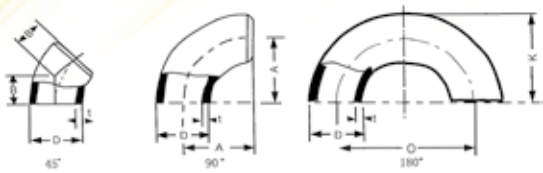


ASME/ANSI B16.9
MSS SP-43
規格 重量

| Nominal Pipe Size 公稱通徑 inch 英吋 | Dimensions | | | Wall Thickness:t 壁厚 | | | Approx.weight 重量 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Outside Diameter at Bevel:D 外徑 | | Center to End:A/B Center to Center:o Back toFace:k | sch.NO | t | | |
| | inch 英吋 | mm | mm | | inch 英吋 | Mm | 90° kg |
| 6" | 6.625 | 168.3 | A=228.6<br>短A=152.4<br>B=95.3<br>O=457<br>K=312.7 | 5S<br>10S<br>Std/40 40S<br>XS/80 80S<br>120<br>160<br>XXS | 0.109<br>0.134<br>0.280<br>0.432<br>0.562<br>0.719<br>0.864 | 2.77<br>3.40<br>7.11<br>10.97<br>14.27<br>18.26<br>21.95 | 4.10<br>4.96<br>10.10<br>15.30<br>19.50<br>24.20<br>29.10 |
| 8" | 8.625 | 219.1 | A=304.8<br>短A=203.2<br>B=127.0<br>O=609.6<br>K=414.3 | 5S<br>10S<br>20<br>30<br>Std/40 40S<br>60<br>XS/80 80S<br>100<br>120<br>140<br>160<br>XXS | 0.109<br>0.148<br>0.250<br>0.277<br>0.322<br>0.406<br>0.500<br>0.594<br>0.719<br>0.812<br>0.906<br>0.875 | 2.77<br>3.76<br>6.35<br>7.04<br>8.18<br>10.31<br>12.70<br>15.09<br>18.26<br>20.62<br>23.01<br>22.23 | 7.15<br>9.65<br>15.90<br>17.60<br>20.40<br>25.40<br>30.90<br>36.30<br>43.30<br>48.30<br>53.30<br>51.70 |
| 10" | 10.75 | 273 | A=381.0<br>短A=254.0<br>B=158.8<br>O=762.0<br>K=517.7 | 5S<br>10S<br>20<br>30<br>Std/40 40S<br>60<br>XS/80 80S<br>80<br>100<br>120<br>140/XXS<br>160 | 0.109<br>0.148<br>0.250<br>0.277<br>0.322<br>0.406<br>0.500<br>0.594<br>0.719<br>0.812<br>0.906<br>0.875 | 2.77<br>3.76<br>6.35<br>7.04<br>8.18<br>10.31<br>12.70<br>15.09<br>18.26<br>20.62<br>23.01<br>22.23 | 7.15<br>9.65<br>15.90<br>17.60<br>20.40<br>25.40<br>30.90<br>36.30<br>43.30<br>48.30<br>53.30<br>51.70 |
| 12" | 12.75 | 323.9 | A=457.2<br>短A=304.8<br>B=190.5<br>O=914.4<br>K=619.3 | 5S<br>10S<br>20<br>30<br>Std/40S<br>60<br>XS/80 80<br>60<br>80<br>100<br>120/XXS<br>140<br>160 | 0.156<br>0.180<br>0.250<br>0.330<br>0.375<br>0.406<br>0.500<br>0.562<br>0.688<br>0.844<br>1.000<br>1.125<br>1.312 | 3.96<br>4.57<br>6.35<br>8.38<br>9.53<br>10.31<br>12.70<br>14.27<br>17.48<br>21.44<br>25.40<br>28.58<br>33.32 | 23.00<br>26.10<br>35.70<br>46.80<br>53.10<br>57.80<br>70.00<br>78.20<br>94.70<br>115.00<br>134.00<br>149.00<br>171.00 |
| 14" | 14 | 355.6 | A=533.4<br>短A=355.6<br>B=222.3<br>O=1066.8<br>K=711.2 | 5S<br>10S<br>10<br>20<br>Std/30S<br>40<br>XS<br>60<br>80<br>100<br>140<br>120<br>160 | 0.156<br>0.188<br>0.250<br>0.312<br>0.375<br>0.438<br>0.500<br>0.594<br>0.750<br>0.938<br>1.094<br>1.250<br>1.406 | 3.96<br>4.78<br>6.35<br>7.92<br>9.35<br>11.13<br>12.70<br>15.09<br>19.05<br>23.83<br>27.79<br>31.75<br>35.71 | 30.80<br>36.90<br>45.80<br>56.90<br>68.10<br>79.20<br>90.00<br>106.00<br>132.00<br>163.00<br>188.00<br>212.00<br>236.00 |

## 碳鋼焊接管配件（志成牌）

# 長半徑彎頭 Elbows Long Radius

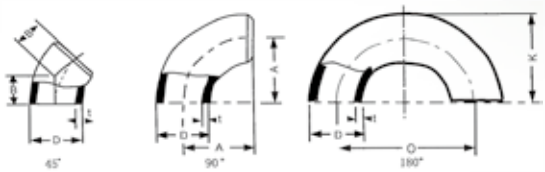


ASME/ANSI B16.9
MSS SP-43
規格 重量

| Nominal Pipe Size 公稱通徑 inch 英吋 | Dimensions | | | Wall Thickness:t 壁厚 | | | Approx.weight 重量 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Outside Diameter at Bevel:D 外徑 | | Center to End:A/B Center to Center:o Back toFace:k | sch.NO | t | | |
| | inch 英吋 | mm | mm | | inch 英吋 | Mm | 90° kg |
| **16"** | 16 | 406.4 | A=609.6<br>短A=406.4<br>B=254.0<br>O=1219.2<br>K=812.8 | 5S<br>10S<br>10<br>20<br>Std/30<br>XS/40<br>60<br>80<br>100<br>120<br>140<br>160 | 0.165<br>0.188<br>0.250<br>0.312<br>0.375<br>0.500<br>0.656<br>0.844<br>1.031<br>1.219<br>1.438<br>1.594 | 4.19<br>4.78<br>6.35<br>7.92<br>9.53<br>12.70<br>16.66<br>21.44<br>26.19<br>30.96<br>36.53<br>40.49 | 39.90<br>45.50<br>74.30<br>60.00<br>89.50<br>118.00<br>153.00<br>195.00<br>235.00<br>274.00<br>319.00<br>350.00 |
| **18"** | 18 | 457.0 | A=685.8<br>短A=457.2<br>B=285.8<br>O=1371.6<br>K=914.4 | 5S<br>10S<br>10<br>20<br>30<br>Std<br>XS<br>40<br>60<br>80<br>100<br>120<br>140<br>160 | 0.165<br>0.188<br>0.250<br>0.312<br>0.438<br>0.375<br>0.500<br>0.562<br>0.750<br>0.937<br>1.156<br>1.375<br>1.562<br>1.781 | 4.19<br>4.78<br>6.35<br>7.92<br>11.13<br>9.53<br>12.70<br>14.27<br>19.05<br>23.83<br>29.36<br>34.93<br>39.67<br>45.24 | 50.50<br>57.70<br>76.10<br>94.50<br>113.00<br>132.00<br>150.00<br>168.00<br>222.00<br>274.00<br>334.00<br>392.00<br>440.00<br>495.00 |
| **20"** | 20 | 508.0 | A=762.0<br>短A=508.0<br>B=317.5<br>O=1524.0<br>K=1016.0 | 5S<br>10S<br>10<br>std/20<br>xs/30<br>40<br>60<br>80<br>100<br>120<br>140<br>160 | 0.188<br>0.218<br>0.250<br>0.375<br>0.500<br>0.594<br>0.812<br>1.031<br>1.281<br>1.500<br>1.750<br>1.969 | 4.78<br>5.54<br>6.35<br>9.53<br>12.70<br>15.09<br>20.62<br>26.19<br>32.54<br>38.10<br>44.45<br>50.01 | 71.30<br>81.50<br>94.00<br>140.00<br>186.00<br>220.00<br>297.00<br>372.00<br>457.00<br>528.00<br>609.00<br>676.00 |
| **22"** | 22 | 559.0 | A=838.2<br>短A=558.8<br>B=342.9<br>O=1676.4<br>K=1117.6 | 5S<br>10S<br>10<br>std/20<br>xs/30<br>60<br>80<br>100<br>120<br>140<br>160 | 0.188<br>0.218<br>0.250<br>0.375<br>0.500<br>0.875<br>1.125<br>1.375<br>1.625<br>1.875<br>21.250 | 4.78<br>5.54<br>6.35<br>9.53<br>12.70<br>22.23<br>28.58<br>34.93<br>41.23<br>47.63<br>53.98 | 86.30<br>98.80<br>114.00<br>170.00<br>225.00<br>387.00<br>793.00<br>594.00<br>694.00<br>790.00<br>886.00 |
| **24"** | 24 | 610.0 | A=914.4<br>短A=609.6<br>B=381.0<br>O=1828.8<br>K=1219.2 | 5S<br>10S<br>10<br>STD/20<br>xs<br>30<br>40<br>60<br>80<br>100<br>120<br>140<br>160 | 0.218<br>0.250<br>0.250<br>0.375<br>0.500<br>0.562<br>0.688<br>0.969<br>1.219<br>1.531<br>1.812<br>2.062<br>2.344 | 5.54<br>6.35<br>6.35<br>9.53<br>12.70<br>14.27<br>17.48<br>24.61<br>30.96<br>38.89<br>46.02<br>52.37<br>59.54 | 118.00<br>137.00<br>136.00<br>202.00<br>269.00<br>301.00<br>366.00<br>510.00<br>636.00<br>786.00<br>919.00<br>1033.00<br>1160.00 |

## 碳鋼焊接管配件（志成牌）

# 長半徑彎頭 Elbows Long Radius



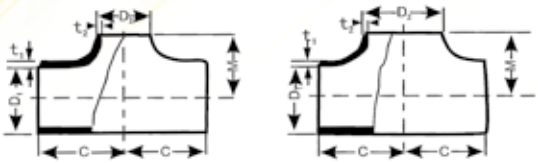
ASME/ANSI B16.9
MSS SP-43
規格 重量

| Nominal Pipe Size 公稱通徑 inch 英吋 | Dimensions | | | Wall Thickness:t 壁厚 | | | Approx.weight 重量 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Outside Diameter at Bevel:D 外徑 | | Center to End:A/B Center to Center:o Back toFace:k | sch.NO | t | | |
| | inch 英吋 | mm | mm | | inch 英吋 | Mm | 90° kg |
| 26" | 26 | 660.0 | A=990.6<br>短 A=660.4<br>B=406.4 | 10<br>std<br>xs/20 | 0.312<br>0.375<br>0.500 | 7.92<br>9.53<br>12.70 | 198.00<br>238.00<br>316.00 |
| 28" | 28 | 711.0 | A=1066.8<br>短 A=711.2<br>B=438.2 | 10<br>std<br>xs/20<br>30 | 0.312<br>0.375<br>0.500<br>0.625 | 7.92<br>9.53<br>12.70<br>15.88 | 230.00<br>276.00<br>367.00<br>456.00 |
| 30" | 30 | 762.0 | A=1143.0<br>短 A=762.0<br>B=469.9 | 5s<br>10s<br>10<br>std<br>xs/20<br>30 | 0.250<br>0.312<br>0.312<br>0.375<br>0.500<br>0.625 | 6.35<br>7.92<br>7.92<br>9.53<br>12.70<br>15.88 | 264.00<br>318.00<br>421.00<br>524.00 |
| 32" | 32 | 813.0 | A=1219.2<br>短 A=812.8<br>B=501.7 | 10<br>xs/20<br>30<br>40 | 0.312<br>0.375<br>0.500<br>0.625<br>0.688 | 7.92<br>9.53<br>12.70<br>15.88<br>17.48 | 301.00<br>362.00<br>480.00<br>597.00<br>656.00 |
| 34" | 34 | 864.0 | A=1295.4<br>短 A=863.6<br>B=533.4 | 10<br>std<br>xs/20<br>30<br>40 | 0.312<br>0.375<br>0.500<br>0.625<br>0.688 | 7.92<br>9.53<br>12.70<br>15.88<br>17.48 | 340.00<br>408.00<br>543.00<br>675.00<br>742.00 |
| 36" | 36 | 914.0 | A=1371.6<br>短 A=914.4<br>B=56.2 | 10<br>std<br>xs/20<br>30<br>40 | 0.312<br>0.375<br>0.500<br>0.625<br>0.750 | 7.92<br>9.53<br>12.70<br>15.88<br>19.05 | 381.00<br>458.00<br>608.00<br>758.00<br>906.00 |
| 38" | 38 | 965.0 | A=1447.8<br>短 A=965.2<br>B=600.0 | std/40<br>xs/80 | 0.375<br>0.500 | 9.53<br>12.70 | 510.00<br>679.00 |
| 40" | 40 | 1016.0 | A=1524<br>短 A=1016.0<br>B=631.8 | std/40<br>xs/80 | 0.375<br>0.500 | 9.53<br>12.70 | 565.00<br>753.00 |
| 42" | 42 | 1066.8 | A=1600.2<br>短 A=1066.8<br>B=660.4 | std/40<br>xs/80 | 0.375<br>0.500 | 9.53<br>12.70 | 622.00<br>828.00 |
| 44" | 44 | 1107.6 | A=1676.4<br>短 A=1117.6<br>B=695.3 | std/40<br>xs/80 | 0.375<br>0.500 | 9.53<br>12.70 | 684.00<br>912.00 |
| 46" | 46 | 1168.4 | A=1752.6<br>短 A=1168.4<br>B=717.1 | std/40<br>xs/80 | 0.375<br>0.500 | 9.53<br>12.70 | 748.00<br>997.00 |
| 48" | 48 | 1219.2 | A=1828.8<br>短 A=1219.2<br>B=756.8 | std/40<br>xs/80 | 0.375<br>0.500 | 9.53<br>12.70 | 814.00<br>1085.00 |

## 碳鋼焊接管配件（志成牌）

# 三通 Seamless Welding

Straight and Reducing Outlet Tees
ASME/ANSI B16.9
規格 重量

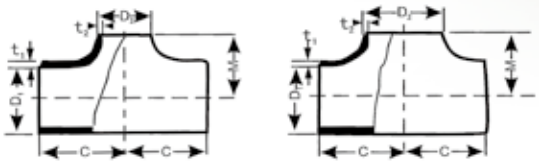


| Nominal Pipe Size 公稱通徑 inch 英吋 | Dimensions | | | | Wall Thichness-Approx.Weight 壁厚 | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Outside Diameter at Bevel:$D_1/D_2$ 外徑 | | Center to End | | SCH.20 | | | SCH.30 | | | STD | | | SCH.40 | | | SCH.60 | | |
| | $D_1$ mm | $D_2$ mm | C mm | M mm | $t_1$ mm | $t_2$ mm | Kg | $t_1$ mm | $t_2$ mm | Kg | $t_1$ mm | $t_2$ mm | Kg | $t_1$ mm | $t_2$ mm | Kg | $t_1$ mm | $t_2$ mm | Kg |
| 1-1/2 x1-1/2 | 48.3 | 48.3 | 557.2 | 57.2 | | | | | | | 2.77 | 2.77 | 0.74 | 2.77 | 2.77 | 0.74 | | | |
| 2 x3/4 | 60.3 | 26.7 | 63.5 | 44.5 | | | | | | | 3.91 | 2.87 | 0.85 | 3.91 | 2.87 | 0.85 | | | |
| x1 | | 33.4 | 63.5 | 50.8 | | | | | | | | 3.38 | 0.90 | | 3.38 | 0.90 | | | |
| x1-1/4 | | 42.2 | 63.5 | 57.2 | | | | | | | | 3.56 | 0.95 | | 3.56 | 0.95 | | | |
| x1-1/2 | | 48.3 | 63.5 | 60.5 | | | | | | | | 3.68 | 0.95 | | 3.68 | 0.99 | | | |
| x2 | | 60.3 | 63.5 | 63.5 | | | | | | | | 3.91 | 1.06 | | 3.91 | | | | |
| 2-1/2 x1 | 73.0 | 33.4 | 76.2 | 57.2 | | | | | | | 6.16 | 3.38 | | 5.16 | 3.38 | 1.06 | | | |
| x1-1/4 | | 42.2 | 76.2 | 63.5 | | | | | | | | 3.56 | 1.78 | | 3.56 | 1.78 | | | |
| x1-1/2 | | 48.3 | 76.2 | 66.5 | | | | | | | | 3.68 | 1.81 | | 3.68 | 1.18 | | | |
| x2 | | 60.3 | 76.2 | 69.9 | | | | | | | | 3.91 | 1.87 | | 3.91 | 1.87 | | | |
| x2-1/2 | | 73.0 | 76.2 | 76.2 | | | | | | | | 5.16 | 2.09 | | 5.16 | 2.09 | | | |
| 3 x1-1/4 | 88.9 | 42.2 | 85.9 | 69.9 | | | | | | | 5.49 | 3.56 | | 5.49 | 3.56 | | | | |
| x1-1/4 | | 48.3 | 85.9 | 73.2 | | | | | | | | 3.68 | 2.47 | | 3.68 | 2.47 | | | |
| x2 | | 60.3 | 85.9 | 76.2 | | | | | | | | 3.91 | 2.54 | | 3.91 | 2.54 | | | |
| x2-1/2 | | 73.0 | 85.9 | 82.6 | | | | | | | | 5.16 | 2.75 | | 5.16 | 2.75 | | | |
| x3 | | 88.9 | 85.9 | 85.9 | | | | | | | | 5.49 | 2.89 | | 5.49 | 2.89 | | | |
| 4 x1-1/2 | 114.3 | 48.3 | 104.6 | 85.9 | | | | | | | 6.02 | 3.68 | | 6.02 | 3.68 | | | | |
| x2 | | 60.3 | 104.6 | 88.9 | | | | | | | | 3.91 | 4.24 | | 3.91 | 4.24 | | | |
| x2-1/2 | | 73.0 | 104.6 | 95.3 | | | | | | | | 5.16 | 4.45 | | 5.16 | 4.45 | | | |
| x3 | | 88.9 | 104.6 | 98.6 | | | | | | | | 5.49 | 4.60 | | 5.49 | 4.60 | | | |
| x4 | 141.3 | 114.3 | 104.6 | 104.6 | | | | | | | | 6.02 | 4.94 | | 6.02 | 4.49 | | | |
| 5 x2 | | 60.3 | 124.0 | 104.6 | | | | | | | 6.55 | 3.91 | | 6.55 | 3.91 | | | | |
| x2-1/2 | | 73.0 | 124.0 | 108.0 | | | | | | | | 5.16 | 6.85 | | 5.16 | 6.85 | | | |
| x3 | | 88.9 | 124.0 | 111.3 | | | | | | | | 5.49 | 7.00 | | 5.49 | 7.00 | | | |
| x4 | | 114.3 | 124.0 | 117.3 | | | | | | | | 6.02 | 7.36 | | 6.02 | 7.36 | | | |
| x5 | | 141.3 | 124.0 | 124.0 | | | | | | | | 6.55 | 7.83 | | 6.55 | 7.83 | | | |
| 6 x2-1/2 | 168.3 | 73.0 | 142.7 | 120.7 | | | | | | | 7.11 | 5.16 | | 7.11 | 5.16 | | | | |
| x3 | | 88.9 | 142.7 | 124.0 | | | | | | | | 5.49 | 10.06 | | 5.46 | 10.06 | | | |
| x4 | | 114.3 | 142.7 | 130.0 | | | | | | | | 6.02 | 10.40 | | 6.02 | 10.40 | | | |
| x5 | | 141.3 | 142.7 | 136.7 | | | | | | | | 6.55 | 10.90 | | 6.55 | 10.90 | | | |
| x6 | | 168.3 | 142.7 | 142.7 | | | | | | | | 7.11 | 11.50 | | 7.11 | 11.50 | | | |
| 8 x4 | 219.1 | 114.3 | 177.8 | 155.4 | | | | | | | 8.18 | 6.06 | 18.84 | 8.18 | 6.02 | 18.84 | | | |
| x5 | | 141.3 | 177.8 | 162.1 | | | | | | | | 6.55 | 19.32 | | 6.55 | 19.32 | | | |
| x6 | | 168.3 | 177.8 | 168.1 | | | | | | | | 7.11 | 19.32 | | 7.11 | 19.32 | | | |
| x8 | | 219.1 | 177.8 | 177.8 | 6.35 | 6.35 | 19.78 | 7.04 | 7.04 | 20.64 | | 8.18 | 21.48 | | 8.18 | 21.48 | 10.31 | 10.31 | 27.35 |
| 10 x4 | 273.0 | 114.3 | 177.8 | 184.2 | | | | | | | 9.27 | 6.02 | | 9.27 | 6.02 | | | | |
| x5 | | 141.3 | 215.6 | 190.5 | | | | | | | | 6.55 | 32.13 | | 6.55 | 32.16 | | | |
| x6 | | 168.3 | 215.6 | 193.5 | | | | | | | | 7.11 | 32.64 | | 7.11 | 32.64 | | | |
| x8 | | 219.1 | 215.6 | 203.2 | 6.35 | 6.35 | 28.55 | 7.80 | 7.04 | 33.20 | | 8.18 | 34.20 | | 8.18 | 34.20 | 2.70 | 10.31 | 46.10 |
| x10 | | 273.0 | 215.6 | 215.9 | | 6.35 | 29.84 | | 7.80 | 33.20 | 9.53 | 9.27 | 36.48 | | 9.27 | 36.48 | | 12.70 | 50.22 |
| 12 x5 | 323.9 | 141.3 | 215.6 | 215.9 | | | | | | | | 6.55 | | 10.31 | 6.55 | | | | |
| x6 | | 168.3 | 254.0 | 218.9 | | | | | | | | 7.11 | 46.08 | | 7.11 | 61.44 | | | |
| x8 | | 219.1 | 254.0 | 228.6 | 6.35 | 6.35 | 35.43 | 8.38 | 7.04 | 47.13 | | 8.18 | 47.64 | | 8.18 | 63.72 | 14.27 | 10.31 | 66.65 |
| x10 | | 273.0 | 254.0 | 241.3 | | 6.35 | 37.32 | | 7.80 | 48.68 | | 9.27 | 49.92 | | 9.27 | 66.24 | | 12.70 | 81.70 |
| x12 | | 323.9 | 254.0 | 254.0 | | 6.35 | 37.32 | | 8.38 | 48.68 | 9.53 | 9.53 | 52.32 | | 10.31 | 70.08 | | 14.27 | 81.70 |

## 碳鋼焊接管配件（志成牌）

# 三通 Seamless Welding

Straight and Reducing Outlet Tees
ASME/ANSI B16.9
規格 重量



| Nominal Pipe Size 公稱通徑 inch 英吋 | Dimensions | | | | Wall Thichness-Approx.Weight 壁厚 | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Outside Diameter at Bevel:$D_1/D_2$ 外徑 | | Center to End | | SCH.20 | | | SCH.30 | | | STD | | | SCH.40 | | | SCH.60 | | |
| | $D_1$ mm | $D_2$ mm | C mm | M mm | $t_1$ mm | $t_2$ mm | Kg | $t_1$ mm | $t_2$ mm | Kg | $t_1$ mm | $t_2$ mm | Kg | $t_1$ mm | $t_2$ mm | Kg | $t_1$ mm | $t_2$ mm | Kg |
| 14 x6 | 355.6 | 168.3 | 254.0 | 238.3 | | | | | | | | 7.11 | | 11.13 | 7.11 | | | | |
| x8 | | 219.1 | 279.4 | 247.7 | 7.92 | 6.35 | 67.34 | 9.53 | 7.04 | 71.04 | | 8.18 | 57.84 | | 8.18 | 76.40 | 15.09 | 10.31 | 109.31 |
| x10 | | 273.0 | 279.4 | 257.0 | | 6.35 | 67.34 | | 7.80 | 71.04 | | 9.27 | 59.88 | | 9.27 | 91.32 | | 12.70 | 109.31 |
| x12 | | 323.9 | 279.4 | 269.7 | | 6.35 | 69.32 | | 8.38 | 73.10 | | 9.53 | 62.28 | | 10.31 | 95.78 | | 14.27 | 116.10 |
| x14 | | 355.6 | 279.4 | 279.4 | | 7.92 | 69.32 | | 9.53 | 73.10 | 9.53 | 9.53 | 64.20 | | 11.13 | 99.84 | | 15.09 | 116.10 |
| 16 x6 | 406.4 | 168.3 | 279.4 | 263.7 | | | | | | | | 7.11 | | 12.70 | 7.11 | | | | |
| x8 | | 219.1 | 304.8 | 273.1 | 7.92 | 6.35 | 84.28 | 9.53 | 7.04 | 91.59 | | 8.18 | | | 8.18 | | 16.66 | 10.31 | 137.86 |
| x10 | | 273.0 | 304.8 | 282.4 | | 6.35 | 84.28 | | 7.80 | 91.59 | | 9.27 | 73.56 | | 9.27 | 105.72 | | 12.70 | 137.86 |
| x12 | | 323.9 | 304.8 | 295.1 | | 6.35 | 86.00 | | 8.38 | 91.59 | | 9.53 | 75.72 | | 10.31 | 109.24 | | 14.27 | 148.70 |
| x14 | | 355.6 | 304.8 | 304.8 | | 7.92 | 86.00 | | 9.53 | 94.60 | | 9.53 | 77.88 | | 11.13 | 114.24 | | 15.09 | 148.70 |
| x16 | | 406.4 | 304.8 | 304.8 | | 7.92 | 86.00 | | 9.53 | 94.60 | 9.53 | 9.53 | 79.32 | | 12.70 | 132.00 | | 16.66 | 155.23 |
| 18 x12 | 457.0 | 323.9 | 304.8 | 320.7 | 7.92 | 6.35 | | | | | | 9.53 | 93.96 | 14.27 | 10.31 | 153.60 | 19.05 | 14.27 | |
| x14 | | 355.6 | 342.9 | 330.2 | | 7.92 | | | | | | 9.53 | 96.24 | | 11.13 | 158.40 | | 15.09 | |
| x16 | | 406.4 | 342.9 | 330.2 | | 7.92 | | | | | | 9.53 | 97.68 | | 12.70 | 162.00 | | 16.66 | |
| x18 | | 457.0 | 342.9 | 342.9 | | 7.92 | | | | | | 9.53 | 100.68 | | | 187.50 | | 19.05 | |
| 20 x14 | 508.0 | 355.6 | 381.0 | 355.6 | 9.53 | 7.90 | | | | | 9.53 | 9.53 | 116.64 | 15.09 | 11.13 | 213.60 | 20.62 | 15.09 | |
| x16 | 508.0 | 406.4 | 381.0 | 355.6 | | 7.90 | | | | | | | 118.08 | | 12.70 | 217.20 | | 16.66 | |
| x18 | 508.0 | 457.0 | 381.0 | 368.3 | | 7.90 | | | | | | | 121.20 | | 14.27 | 255.60 | | 19.05 | |
| x20 | 508.0 | 508.0 | 381.0 | 381.0 | | 9.53 | | | | | | | 124.80 | | | 244.80 | | 20.62 | |
| 22 x16 | 559.0 | 406.4 | 419.1 | 381.0 | 9.53 | 7.90 | | | | | 9.53 | 9.53 | 140.40 | 15.09 | | | 22.23 | 16.66 | |
| x18 | 559.0 | 457.0 | 419.1 | 393.7 | | 7.90 | | | | | | | 144.00 | | | | | 19.05 | |
| x20 | 559.0 | 508.0 | 419.1 | 406.4 | | 9.53 | | | | | | | 147.60 | | | | | 20.62 | |
| x22 | 559.0 | 559.0 | 419.1 | 419.1 | | 9.53 | | | | | | | 151.20 | | | | | 22.23 | |
| 24 x18 | 610.0 | 457.0 | 431.8 | 419.1 | 9.53 | 7.90 | | | | | 9.53 | 9.53 | 159.60 | 17.48 | 15.09 | 298.80 | 24.61 | 19.05 | |
| x20 | 610.0 | 508.0 | 431.8 | 431.8 | | 9.53 | | | | | | | 163.20 | | | 321.60 | | 20.62 | |

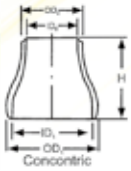
| Nominal Pipe Size 公稱通徑 inch 英吋 | | | | Wall Thichness-Approx.Weight 壁厚 | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | XS | | | SCH.80 | | | SH.100 | | | SCH.120 | | | SCH.140 | | | SCH.160 | | |
| | $t_1$ mm | $t_2$ mm | Kg | $t_1$ mm | $t_2$ mm | Kg | $t_1$ mm | $t_2$ mm | Kg | $t_1$ mm | $t_2$ mm | Kg | $t_1$ mm | $t_2$ mm | Kg | $t_1$ mm | $t_2$ mm | Kg |
| 20 x14 | 12.70 | 12.70 | 154.8 | 26.19 | 19.05 | 346.8 | 32.54 | 23.83 | | 38.10 | 27.79 | | 44.45 | 31.75 | | 44.93 | 35.71 | 589.2 |
| x16 | | | 157.2 | | 21.44 | 352.8 | | 26.19 | | | 30.96 | | | 36.53 | | | 40.49 | 609.6 |
| x18 | | | 16.08 | | 23.83 | 367.2 | | 29.36 | | | 34.93 | | | 39.67 | | | 44.45 | 633.6 |
| x20 | | | 165.6 | | 26.19 | 423.6 | | 32.54 | | 41.28 | 38.10 | | | 44.45 | | | 44.93 | 756.0 |
| 22 x16 | 12.07 | 12.07 | 187.2 | 28.58 | 21.44 | 424.8 | 34.93 | 26.19 | | | 30.96 | | 47.63 | 36.53 | | 53.98 | 40.49 | 787.2 |
| x18 | | | 190.8 | | 23.89 | 447.6 | | 29.36 | | | 34.93 | | | 39.67 | | | 44.45 | 835.2 |
| x20 | | | 195.6 | | 26.19 | 463.2 | | 32.54 | | 46.02 | 38.10 | | | 44.45 | | | 44.93 | 888.0 |
| x22 | 12.07 | | 200.4 | | 28.58 | 543.6 | | 34.93 | | | 41.28 | | | 47.63 | | | 53.98 | 1002.0 |
| 24 x18 | | 12.07 | 212.4 | 31.00 | 23.83 | 501.6 | 38.89 | 29.36 | | | 34.93 | | 52.40 | 39.67 | | 59.54 | 44.45 | 922.8 |
| x20 | | | 217.2 | | 26.20 | 560.4 | | 32.54 | | | 38.10 | | | 44.45 | | | 44.93 | 1011.6 |
| x22 | | | 219.6 | | 28.60 | 603.6 | | 34.93 | | | 41.28 | | | 47.63 | | | 53.98 | 1106.4 |
| x24 | | | 222.0 | | 30.96 | 657.6 | | 38.89 | | | 46.02 | | | 52.37 | | | 59.54 | 1214.4 |

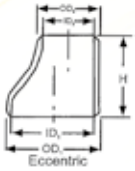
## 碳鋼焊接管配件（志成牌）

# 異徑管 Seamless Welding Reducers

ASME/ANSI B16.9

規格 重量



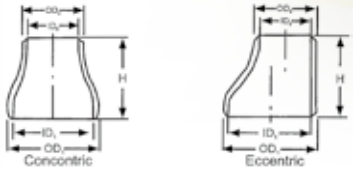

| Nominal Pipe Size 公稱通徑 inch 英吋 | Dimensions | | | Wall Thichness-Approx.Weight 壁厚 | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Outside Diameter at Bevel:$D_1/D_2$ 外徑 | | End to End | SCH.20 | | | SCH.30 | | | STD | | | SCH.40 | | | SCH.60 | | |
| | $D_1$ mm | $D_2$ mm | H mm | $t_1$ mm | $t_2$ mm | Kg | $t_1$ mm | $t_2$ mm | Kg | $t_1$ mm | $t_2$ mm | Kg | $t_1$ mm | $t_2$ mm | Kg | $t_1$ mm | $t_2$ mm | Kg |
| 1 x3/4 | 33.4 | 26.7 | 50.8 | | | | | | | 3.38 | 2.87 | 0.14 | 3.38 | 2.87 | 0.14 | | | |
| 1-1/2 x3/4 | 48.3 | 26.7 | 63.5 | | | | | | | 3.68 | 2.87 | 0.22 | 3.68 | 2.87 | 0.22 | | | |
| x1 | | 33.4 | 63.5 | | | | | | | | 3.38 | 0.24 | | 3.38 | 0.24 | | | |
| x1-1/4 | | 42.2 | 63.5 | | | | | | | | 3.56 | 0.26 | | 3.56 | 0.26 | | | |
| 2 x1 | 60.3 | 33.4 | 76.2 | | | | | | | 3.91 | 3.38 | 0.37 | 3.91 | 3.38 | 0.37 | | | |
| x1-1/4 | | 42.2 | 76.2 | | | | | | | | 3.56 | 0.39 | | 3.56 | 0.39 | | | |
| x1/2 | | 48.3 | 76.2 | | | | | | | | 3.68 | 0.41 | | 3.68 | 0.41 | | | |
| 2-1/2 x1-1/4 | 73.0 | 42.2 | 88.9 | | | | | | | 5.16 | 3.56 | 0.67 | 5.16 | 3.56 | 0.67 | | | |
| x1-1/2 | | 48.3 | 88.9 | | | | | | | | 3.68 | 0.68 | | 3.68 | 0.68 | | | |
| x2 | | 60.3 | 88.9 | | | | | | | | 3.91 | 0.73 | | 3.91 | 0.73 | | | |
| 3 x11/2 | 88.9 | 48.3 | 88.9 | | | | | | | 5.49 | 3.68 | 0.86 | 5.49 | 3.68 | 0.86 | | | |
| x2 | | 60.3 | 88.9 | | | | | | | | 3.91 | 0.91 | | 3.91 | 0.91 | | | |
| x2-1/2 | | 73.0 | 88.9 | | | | | | | | 5.16 | 0.98 | | 5.16 | 0.98 | | | |
| 4 x2 | 114.3 | 60.3 | 101.6 | | | | | | | 6.02 | 3.91 | 1.44 | 6.02 | 3.91 | 1.44 | | | |
| x2-1/2 | | 73.0 | 101.6 | | | | | | | | 5.16 | 1.52 | | 5.16 | 1.52 | | | |
| x3 | | 88.9 | 101.6 | | | | | | | | 5.49 | 1.59 | | 5.49 | 1.59 | | | |
| 5 x2-1/2 | 141.3 | 73.0 | 127.0 | | | | | | | 6.55 | 5.16 | 2.51 | 6.55 | 5.16 | 2.51 | | | |
| x3 | | 88.9 | 127.0 | | | | | | | | 5.49 | 2.60 | | 5.49 | 2.60 | | | |
| x4 | | 114.3 | 127.0 | | | | | | | | 6.02 | 2.72 | | 6.02 | 2.72 | | | |
| 6 x3 | 168.3 | 88.9 | 139.7 | | | | | | | 7.11 | 5.49 | 3.63 | 7.11 | 5.49 | 3.63 | | | |
| x4 | | 114.3 | 139.7 | | | | | | | | 6.02 | 3.72 | | 6.02 | 3.72 | | | |
| x5 | | 141.3 | 139.7 | | | | | | | | 6.55 | 3.93 | | 6.55 | 3.93 | | | |
| 8 x4 | 219.1 | 114.3 | 152.4 | | | | | | | 8.18 | 6.02 | 5.95 | 8.18 | 6.02 | 5.95 | | | |
| x5 | | 141.3 | 152.4 | | | | | | | | 6.55 | 6.08 | | 6.55 | 6.08 | | | |
| x6 | | 168.3 | 152.4 | | | | | | | | 7.11 | 6.31 | | 7.11 | 6.31 | | | |
| 10 x5 | 273.0 | 141.3 | 177.8 | | | | | | | 9.27 | 6.55 | 9.90 | 9.27 | 6.55 | 9.90 | | | |
| x6 | | 168.3 | 177.8 | | | | | | | | 7.11 | 10.10 | | 7.11 | 10.10 | | | |
| x8 | | 219.1 | 177.8 | 6.35 | 6.35 | 7.89 | 7.80 | 7.04 | 9.62 | | 8.18 | 10.50 | | 8.18 | 10.50 | 12.70 | 10.31 | |
| 12 x6 | 323.9 | 168.1 | 203.2 | | | | | | | 9.53 | 7.11 | 14.10 | 10.31 | 7.11 | 16.50 | | | |
| x8 | | 216.1 | 203.2 | 6.35 | 6.35 | 10.70 | 6.38 | 7.04 | 14.00 | | 8.18 | 14.60 | | 8.18 | 17.20 | 14.27 | 10.31 | 23.50 |
| x10 | | 273.0 | 203.2 | | 6.35 | 11.10 | | 7.80 | 14.60 | | 9.27 | 15.20 | | 9.27 | 17.80 | | 12.70 | 24.30 |
| 14 x8 | 355.6 | 219.1 | 330.2 | 7.92 | 6.35 | 23.10 | 9.53 | 7.04 | 27.60 | 9.53 | 8.18 | 26.00 | 11.13 | 6.18 | 32.10 | 15.09 | 10.31 | 43.10 |
| x10 | | 273.0 | 330.2 | | 6.35 | 24.20 | | 7.80 | 29.00 | | 9.27 | 27.40 | | 9.27 | 33.70 | | 12.70 | 45.10 |
| x12 | | 323.9 | 330.2 | | 6.35 | 25.60 | | 8.38 | 30.60 | | 9.53 | 28.80 | | 10.31 | 35.60 | | 14.27 | 47.70 |
| 16 x8 | 406.4 | 219.1 | 355.6 | 7.92 | 6.35 | 27.70 | 9.53 | 7.04 | 33.20 | 9.53 | 8.18 | 31.90 | 12.70 | 8.18 | 43.90 | 16.66 | 10.31 | 56.80 |
| x10 | | 273.0 | 355.6 | | 6.35 | 28.80 | | 7.80 | 34.50 | | 9.27 | 33.10 | | 9.27 | 45.70 | | 12.70 | 59.00 |
| x12 | | 323.9 | 355.6 | | 6.35 | 29.90 | | 8.38 | 35.80 | | 9.53 | 34.30 | | 10.31 | 47.40 | | 14.27 | 61.40 |
| x14 | | 355.6 | 355.6 | | 7.92 | 30.50 | | 9.53 | 36.50 | | 9.53 | 35.20 | | 11.13 | 48.30 | | 15.09 | 62.50 |
| 18 X12 | 457.20 | 323.9 | 381.0 | 7.92 | 6.38 | | | | | 9.53 | 9.53 | 33.20 | 14.27 | 10.31 | 51.0 | 19.05 | 14.27 | |
| X14 | | 355.6 | 381.0 | | 7.92 | | | | | | 9.53 | 35.70 | | 11.13 | 53.0 | | 15.09 | |
| X16 | | 406.4 | 381.0 | | 7.92 | | | | | | 9.53 | 37.80 | | 12.70 | 56.2 | | 16.66 | |
| 20 X14 | 508.00 | 355.6 | 508.0 | 9.53 | 7.90 | | | | | 9.53 | 9.53 | 50.80 | 15.09 | 11.13 | 79.6 | 20.62 | 15.09 | |
| X16 | | 406.4 | 508.0 | | 7.92 | | | | | | 9.53 | 53.50 | | 12.70 | 83.9 | | 16.66 | |
| X18 | | 457.2 | 508.0 | | 7.92 | | | | | | 9.53 | 56.40 | | 14.27 | 88.4 | | 19.05 | |
| 22 X16 | 559.00 | 406.4 | 508.0 | 9.53 | 7.92 | | | | | 9.53 | 9.53 | 56.40 | | | | 22.23 | 16.99 | |
| X18 | | 457.2 | 508.0 | | 7.92 | | | | | | 9.53 | 59.40 | | | | | 19.05 | |
| X20 | | 508.0 | 508.0 | | 7.92 | | | | | | 9.53 | 62.40 | | | | | 20.62 | |
| 24 X18 | 61.00 | 457.2 | 508.0 | 9.53 | 9.53 | | | | | 9.53 | 9.53 | 63.00 | 17.48 | 14.27 | 114.0 | 24.61 | 19.05 | |
| X20 | | 508.0 | 508.0 | | | | | | | | 9.53 | 65.70 | | 15.09 | 119.0 | | 20.62 | |
| X22 | | 559.0 | 508.0 | | | | | | | | 9.53 | 68.40 | | | | | 22.23 | |

## 碳鋼焊接管配件（志成牌）

# 異徑管 Seamless Welding Reducers

ASME/ANSI B16.9

規格 重量

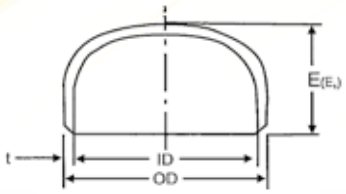



| Nominal Pipe Size 公稱通徑 inch 英吋 | Wall Thichness-Approx.Weight 壁厚 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | XS | | | SCH.80 | | | SCH.100 | | | SCH.120 | | | SCH.140 | | | SCH.160 | | | XXS | | |
| | $t_1$ mm | $t_2$ mm | Kg | $t_1$ mm | $t_2$ mm | Kg | $t_1$ mm | $t_2$ mm | Kg | $t_1$ mm | $t_2$ mm | Kg | $t_1$ mm | $t_2$ mm | Kg | $t_1$ mm | $t_2$ mm | Kg | $t_1$ mm | $t_2$ mm | Kg |
| 1 X3/4 | 4.55 | 3.91 | 0.17 | 4.55 | 3.91 | 0.17 | | | | | | | | | | 6.35 | 5.56 | 0.22 | | | |
| 1-1/2 X3/4 | 5.08 | 3.91 | 0.27 | 5.08 | 3.91 | 0.27 | | | | | | | | | | 7.14 | 5.56 | 0.51 | 10.15 | 7.82 | 0.67 |
| X1 | | 4.55 | 0.31 | | 4.55 | 0.31 | | | | | | | | | | | 6.35 | 0.55 | | 9.09 | 0.73 |
| X11/4 | | 4.85 | 0.33 | | 4.85 | 0.33 | | | | | | | | | | | 6.34 | 0.60 | | 9.70 | 0.79 |
| 2 X1 | 5.54 | 4.55 | 0.45 | 5.54 | 4.55 | 0.45 | | | | | | | | | | 8.74 | 6.35 | 0.94 | 11.07 | 9.09 | 1.14 |
| X1-1/4 | | 4.85 | 0.53 | | 4.85 | 0.53 | | | | | | | | | | | 6.35 | 0.99 | | 9.70 | 1.20 |
| X1/2 | | 5.08 | 0.54 | | 5.08 | 0.54 | | | | | | | | | | | 7.14 | 1.04 | | 10.15 | 1.26 |
| 2-1/2 X1-1/4 | 7.01 | 5.54 | 0.79 | | 4.85 | 0.79 | | | | | | | | | | 9.53 | 6.35 | 1.52 | 14.02 | 9.70 | 2.07 |
| X1-1/2 | | 5.08 | 0.86 | | 5.08 | 0.86 | | | | | | | | | | | 7.14 | 1.53 | | 10.15 | 2.10 |
| X2 | | 5.54 | 0.94 | | 5.54 | 0.94 | | | | | | | | | | | 8.74 | 1.65 | | 11.07 | 2.25 |
| 3 X1-1/2 | 7.62 | 7.01 | 1.04 | 7.62 | 5.08 | 1.04 | | | | | | | | | | 11.13 | 7.14 | 2.12 | 15.24 | 10.15 | 2.76 |
| X2 | | 5.54 | 1.18 | | 5.54 | 1.18 | | | | | | | | | | | 8.74 | 2.23 | | 11.07 | 2.90 |
| X2-1/2 | | 7.01 | 1.29 | | 7.01 | 1.29 | | | | | | | | | | | 9.53 | 2.40 | | 14.02 | 3.12 |
| 4 X2 | 8.56 | 7.62 | 1.78 | 8.56 | 5.54 | 1.78 | | | | | | | | | | 13.49 | 8.74 | 3.97 | 17.12 | 11.07 | 4.85 |
| X2-1/2 | | 7.01 | 2.01 | | 7.01 | 2.01 | | | | | | | | | | | 9.53 | 4.21 | | 14.02 | 5.14 |
| X3 | | 7.62 | 2.13 | | 7.62 | 2.13 | | | | | | | | | | | 11.13 | 4.38 | | 15.24 | 5.35 |
| 5 X21/2 | 9.53 | 8.56 | 3.30 | 9.53 | 7.01 | 3.30 | | | | | | | | | | 15.88 | 9.53 | 6.68 | 19.05 | 14.02 | 8.02 |
| X3 | | 7.62 | 3.55 | | 7.62 | 3.55 | | | | | | | | | | | 11.13 | 7.10 | | 15.24 | 8.31 |
| X4 | | 8.56 | 3.78 | | 8.56 | 3.78 | | | | 12.70 | 11.13 | 6.09 | | | | | 13.49 | 7.14 | | 17.12 | 8.62 |
| 6 X3 | 10.97 | 9.53 | 5.04 | 10.97 | 7.62 | 5.04 | | | | | | | | | | 18.26 | 11.13 | 9.93 | 21.95 | 15.24 | 11.60 |
| X4 | | 8.56 | 5.45 | | 8.56 | 5.45 | | | | 14.27 | 11.13 | 8.20 | | | | | 13.49 | 10.22 | | 17.12 | 12.00 |
| X5 | | 9.53 | 5.72 | | 9.53 | 5.72 | | | | | 12.70 | 8.65 | | | | | 15.88 | 10.78 | | 19.05 | 12.60 |
| 8 X4 | 12.70 | 10.97 | 8.44 | 12.70 | 8.56 | 8.44 | | | | 18.26 | 11.13 | 14.00 | | | | 23.01 | 13.49 | 17.30 | 22.23 | 17.12 | 16.70 |
| X5 | | 9.53 | 8.85 | | 9.53 | 8.85 | | | | | 12.70 | 14.40 | | | | | 15.88 | 17.80 | | 19.05 | 17.20 |
| X6 | | 10.97 | 9.26 | | 10.97 | 9.26 | | | | | 14.27 | 15.00 | | | | | 18.26 | 18.40 | | 21.95 | 17.90 |
| 10 X5 | 12.70 | 12.70 | 15.09 | | 9.53 | 17.60 | | | | 21.44 | 12.70 | 24.40 | | | | 28.58 | 15.88 | 31.60 | 25.40 | 19.05 | 28.40 |
| X6 | | 10.97 | 13.50 | | 10.97 | 17.90 | | | | | 14.27 | 24.90 | | | | | 18.26 | 32.20 | | 21.95 | 29.00 |
| X8 | | 12.70 | 18.10 | | 12.70 | 18.10 | 18.26 | 15.09 | 21.70 | | 18.26 | 25.10 | 25.40 | 20.62 | 29.30 | | 23.01 | 32.50 | | 22.23 | 29.30 |
| 12 X6 | 12.70 | 12.70 | 18.40 | | 10.97 | 27.30 | | | | 25.40 | 14.27 | 38.70 | | | | 33.32 | 18.26 | 49.40 | 25.40 | 21.95 | 38.70 |
| X8 | | 12.70 | 19.10 | | 12.70 | 28.40 | 21.44 | 15.09 | 34.40 | | 18.26 | 40.20 | 28.58 | 20.62 | 44.80 | | 23.01 | 51.40 | | 22.23 | 40.20 |
| X10 | | 12.70 | 19.80 | | 15.09 | 29.50 | | 18.26 | 35.70 | | 21.44 | 41.70 | | 25.40 | 46.30 | | 28.58 | 53.30 | | 25.40 | 41.70 |
| 14 X8 | 12.70 | 12.70 | 34.90 | 19.05 | 12.70 | 53.70 | 23.83 | 15.09 | 66.30 | 27.79 | 18.26 | 76.30 | 31.75 | 20.62 | 86.70 | 35.71 | 23.01 | 95.70 | 35.71 | | |
| X10 | | 12.70 | 36.10 | | 15.09 | 56.30 | | 18.26 | 69.50 | | 21.44 | 80.10 | | 25.40 | 90.40 | | 28.58 | 100.40 | | | |
| X12 | | 12.70 | 37.70 | | 17.48 | 59.5 | | 21.44 | 73.30 | | 25.40 | 84.50 | | 28.58 | 95.40 | | 33.32 | 106.00 | | | |
| 16 X8 | 12.70 | 12.70 | 42.60 | 21.44 | 12.70 | 72.40 | 26.19 | 15.09 | 87.20 | 30.96 | 18.26 | 101.80 | 36.53 | 20.62 | 118.60 | 40.49 | 23.01 | 130.10 | 40.49 | | |
| X10 | | 12.70 | 43.70 | | 15.09 | 75.30 | | 18.26 | 90.60 | | 21.44 | 105.80 | | 25.40 | 123.30 | | 28.58 | 135.30 | | | |
| X12 | | 12.70 | 45.00 | | 17.48 | 78.20 | | 21.44 | 94.10 | | 25.40 | 109.90 | | 28.58 | 128.10 | | 33.32 | 140.50 | | | |
| X14 | | 12.70 | 46.3 | | 19.05 | 79.70 | | 23.83 | 95.90 | | 27.79 | 111.90 | | 31.75 | 130.50 | | 35.71 | 143.10 | | | |
| 18 X12 | 12.70 | 12.70 | 44.0 | 23.83 | 17.48 | 83.0 | 29.36 | 21.44 | | 34.93 | 25.40 | | 39.67 | 28.58 | | 45.23 | 33.32 | | | | |
| X14 | | 12.70 | 47.4 | | 19.05 | 86.4 | | 23.83 | | 34.93 | 37.79 | | | 31.75 | | | 35.71 | | | | |
| X16 | | 12.70 | 50.1 | | 21.44 | 91.4 | | 26.19 | | | 30.96 | | | 36.53 | | | 40.49 | | | | |
| 20 X14 | 12.70 | 12.70 | 67.4 | 26.19 | 19.05 | 136.0 | 32.40 | 23.83 | | 38.10 | 27.79 | | 44.45 | 31.75 | | 50.01 | 35.7 | | | | |
| X16 | | 12.70 | 71.1 | 26.19 | 21.44 | 142.0 | | 26.19 | | | 30.96 | | | 36.53 | | | 40.41 | | | | |
| X18 | | 12.70 | 74.9 | | 23.83 | 150.0 | | 29.36 | | | 34.93 | | | 39.67 | | | 45.23 | | | | |
| 22 X16 | 12.70 | 12.70 | 74.8 | 28.58 | 21.44 | 164.0 | 34.93 | 26.19 | | 41.28 | 30.96 | | 47.63 | 36.53 | | 53.98 | 40.49 | | | | |
| X18 | | 12.70 | 78.9 | | 23.83 | 172.0 | | 29.36 | | | 34.93 | | | 39.67 | | | 45.23 | | | | |
| X20 | | 12.70 | 82.9 | | 26.19 | 181.0 | | 32.54 | | | 38.10 | | | 44.45 | | | 50.01 | | | | |
| 24 X18 | 12.70 | 12.70 | 83.8 | 30.96 | 23.83 | 197.0 | 38.89 | 29.36 | | 46.02 | 34.93 | | 52.37 | 39.67 | | 59.54 | 45.23 | | | | |
| X20 | | 12.70 | 87.3 | | 26.19 | 205.0 | | 32.54 | | | 38.10 | | | 44.45 | | | 50.01 | | | | |
| X22 | | 12.70 | 91.0 | | 28.58 | 215.0 | | 34.93 | | | 41.28 | | | 47.63 | | | 53.98 | | | | |

## 碳鋼焊接管配件（志成牌）

# 管帽 Caps

ASME/ANSI B16.9
MSS SP-43
規格 重量

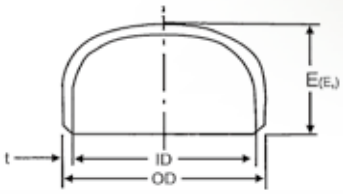



| Nominal Pipe Size 公稱通徑 inch 英吋 | Dimensions | | | | | Wall Thickness:t 壁厚 | | | Approx. weight 重量 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Outside Diameter at Bevel:D 外徑 | | Height:E 高度 E | 限制 厚度 | 高度 $E_1$ | sch.NO | t | | |
| | inch 英吋 | mm | mm | mm | mm | | inch 英吋 | mm | kg |
| 1/2" | 0.840 | 21.34 | 25.4 | 4.57 | 25.4 | 5S<br>10S<br>STD/40 40S<br>XS/80 80S<br>160<br>XXS | 0.065<br>0.083<br>0.109<br>0.147<br>0.188<br>0.294 | 1.650<br>2.110<br>2.770<br>3.730<br>4.780<br>7.470 | 0.030<br>0.032<br>0.040<br>0.050<br>-<br>- |
| 3/4" | 1.050 | 26.67 | 25.4 | 3.81 | 25.4 | 5S<br>10S<br>STD/40 40S<br>XS/80 80S<br>160<br>XXS | 0.065<br>0.083<br>0.133<br>0.154<br>0.219<br>0.308 | 1.650<br>2.110<br>3.380<br>3.910<br>5.560<br>7.820 | 0.040<br>0.040<br>0.050<br>0.070<br>-<br>- |
| 1" | 1.315 | 33.40 | 38.1 | 4.57 | 38.1 | 5S<br>10S<br>STD/40 40S<br>XS/80 80S<br>160<br>XXS | 0.065<br>0.109<br>0.133<br>0.179<br>0.250<br>0.358 | 1.650<br>2.770<br>3.380<br>4.550<br>6.350<br>9.090 | 0.053<br>0.090<br>0.110<br>0.150<br>-<br>- |
| 1-1/4" | 1.660 | 42.20 | 38.1 | 4.83 | 38.1 | 5S<br>10S<br>STD/40 40S<br>XS/80 80S<br>160<br>XXS | 0.065<br>0.109<br>0.140<br>0.191<br>0.250<br>0.382 | 1.650<br>2.770<br>3.560<br>4.850<br>6.350<br>9.700 | 0.066<br>0.110<br>0.140<br>0.200<br>-<br>- |
| 1-1/2" | 1.900 | 48.30 | 38.1 | 5.08 | 38.1 | 5S<br>10S<br>STD/40 40S<br>XS/80 80S<br>160<br>XXS | 0.065<br>0.109<br>0.145<br>0.200<br>0.281<br>0.400 | 1.650<br>2.770<br>3.680<br>5.080<br>7.140<br>10.160 | 0.076<br>0.140<br>0.170<br>0.240<br>0.350<br>0.500 |
| 2" | 2.375 | 60.30 | 38.1 | 5.59 | 44.5 | 5S<br>10S<br>STD/40 40S<br>XS/80 80S<br>160<br>XXS | 0.065<br>0.109<br>0.154<br>0.218<br>0.344<br>0.436 | 1.650<br>2.770<br>3.910<br>5.540<br>8.740<br>11.070 | 0.099<br>0.190<br>0.240<br>0.330<br>0.540<br>0.680 |
| 2-1/2" | 2.870 | 73.00 | 38.1 | 7.11 | 50.8 | 5S<br>10S<br>STD/40 40S<br>XS/80 80S<br>160<br>XXS | 0.083<br>0.120<br>0.203<br>0.276<br>0.375<br>0.552 | 2.110<br>3.050<br>5.160<br>7.010<br>9.530<br>14.020 | 0.169<br>0.240<br>0.420<br>0.570<br>0.770<br>1.130 |
| 3" | 3.500 | 50.80 | 50.8 | 7.62 | 50.8 | 5S<br>10S<br>STD/40 40S<br>XS/80 80S<br>160<br>XXS | 0.083<br>0.120<br>0.216<br>0.300<br>0.438<br>0.600 | 2.110<br>3.050<br>5.490<br>7.620<br>11.250<br>15.240 | 0.253<br>0.400<br>0.670<br>0.920<br>1.400<br>1.920 |
| 4" | 4.500 | 114.30 | 63.5 | 8.64 | 76.2 | 5S<br>10S<br>STD/40 40S<br>XS/80 80S<br>120<br>160<br>XXS | 0.083<br>0.120<br>0.237<br>0.387<br>0.438<br>0.531<br>0.674 | 2.110<br>3.050<br>6.020<br>8.560<br>11.130<br>13.490<br>17.120 | 0.409<br>0.580<br>1.170<br>1.680<br>1.680<br>2.760<br>3.510 |

## 碳鋼焊接管配件（志成牌）

# 管帽 Caps

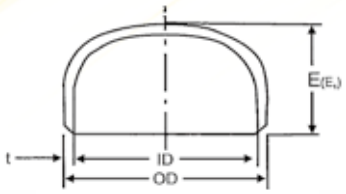
ASME/ANSI B16.9
MSS SP-43
規格 重量




| Nominal Pipe Size 公稱通徑 inch 英吋 | Dimensions | | | | | Wall Thickness:t 壁厚 | | | Approx. weight 重量 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Outside Diameter at Bevel:D 外徑 | | Height:E 高度 E | 限制厚度 | 高度 $E_1$ | sch.NO | t | | |
| | inch 英吋 | mm | mm | mm | mm | | inch 英吋 | mm | kg |
| 5" | 5.563 | 141.30 | 76.2 | 9.654 | 88.9 | 5S<br>10S<br>STD/40 40S<br>XS/80 80S<br>120<br>160<br>XXS | 0.109<br>0.134<br>0.258<br>0.375<br>0.500<br>0.625<br>0.750 | 2.770<br>3.400<br>6.550<br>9.530<br>12.700<br>15.880<br>19.050 | 0.805<br>1.000<br>1.900<br>2.730<br>2.730<br>4.850<br>5.820 |
| 6" | 6.625 | 168.30 | 88.9 | 10.92 | 101.6 | 5S<br>10S<br>STD/40 40S<br>XS/80 80S<br>120<br>160<br>XXS | 0.109<br>0.134<br>0.280<br>0.432<br>0.562<br>0.719<br>0.864 | 2.770<br>3.400<br>7.110<br>10.970<br>14.270<br>18.260<br>21.950 | 1.110<br>1.600<br>2.830<br>4.380<br>-<br>7.810<br>9.380 |
| 8" | 8.625 | 219.1 | 101.6 | 12.7 | 127.0 | 5S<br>10S<br>STD/40 40S<br>XS/80 80S<br>20<br>60<br>100<br>120<br>140<br>160<br>XXS | 0.109<br>0.148<br>0.322<br>0.500<br>0.250<br>0.406<br>0.594<br>0.719<br>0.812<br>0.906<br>0.875 | 2.770<br>3.760<br>8.180<br>12.070<br>6.350<br>10.310<br>15.090<br>18.260<br>20.620<br>23.010<br>- | 1.740<br>2.500<br>5.110<br>7.910<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-<br>15.200<br>14.700 |
| 10" | 10.750 | 273 | 127.0 | 12.7 | 152.4 | 5S<br>10S<br>80/80S 60<br>STD/40 40S<br>XS<br>20<br>100<br>120<br>140/XXS<br>160 | 0.134<br>0.165<br>0.500<br>0.365<br>0.594<br>0.250<br>0.719<br>0.844<br>1.000<br>1.125 | 3.404<br>4.191<br>12.700<br>9.271<br>15.090<br>6.350<br>18.260<br>21.440<br>25.400<br>28.580 | 3.260<br>4.900<br>16.400<br>8.920<br>12.200<br>-<br>-<br>-<br>25.700<br>28.900 |
| 12" | 12.750 | 323.9 | 152.4 | 12.7 | 177.8 | 5S<br>10S<br>STD/40S<br>XS/80S<br>20<br>40<br>80<br>100<br>120<br>140<br>160 | 0.156<br>0.180<br>0.375<br>0.500<br>0.250<br>0.406<br>0.688<br>0.844<br>1.000<br>1.125<br>1.312 | 3.960<br>4.572<br>9.530<br>12.700<br>6.350<br>10.310<br>14.270<br>17.480<br>21.440<br>28.580<br>33.320 | 5.470<br>6.500<br>13.100<br>17.400<br>-<br>14.000<br>26.400<br>-<br>-<br>36.400<br>47.700 |
| 14" | 14.000 | 355.6 | 165.1 | 12.7 | 190.5 | 5S<br>10S<br>STD<br>20<br>40<br>XS<br>60<br>80<br>100<br>120<br>140<br>160 | 0.156<br>0.188<br>0.375<br>0.312<br>0.438<br>0.500<br>0.594<br>0.750<br>0.938<br>1.094<br>1.250<br>1.406 | 3.960<br>4.780<br>9.530<br>7.920<br>11.130<br>12.700<br>15.090<br>19.050<br>23.825<br>27.790<br>31.750<br>35.710 | -<br>-<br>15.900<br>-<br>18.600<br>21.200<br>-<br>34.900<br>-<br>-<br>-<br>61.200 |

## 碳鋼焊接管配件（志成牌）

# 管帽 Caps



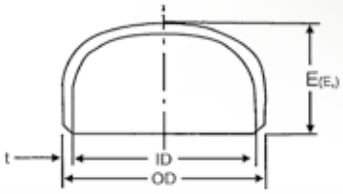

ASME/ANSI B16.9
MSS SP-43
規格 重量

| Nominal Pipe Size 公稱通徑 inch 英吋 | Dimensions | | | | | Wall Thickness:t 壁厚 | | | Approx. weight 重量 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Outside Diameter at Bevel:D 外徑 | | Height:E 高度 E | 限制 厚度 | 高度 $E_1$ | sch.NO | t | | |
| | inch 英吋 | mm | mm | mm | mm | | inch 英吋 | mm | kg |
| **16"** | 16.000 | 406.4 | 177.8 | 12.7 | 203.2 | 5S<br>10S<br>STD<br>XS/40<br>20<br>60<br>80<br>100<br>120<br>140<br>160 | 0.165<br>0.188<br>0.375<br>0.500<br>0.312<br>0.656<br>0.844<br>1.031<br>1.219<br>1.438<br>1.594 | 4.190<br>4.780<br>9.530<br>12.700<br>7.920<br>16.660<br>21.440<br>26.190<br>30.960<br>36.530<br>40.480 | -<br>-<br>20.000<br>26.700<br>-<br>-<br>49.000<br>-<br>-<br>-<br>130.000 |
| **18"** | 18.000 | 457.0 | 203.2 | 12.7 | 228.6 | 5S<br>10S<br>STD<br>XS<br>20<br>40<br>60<br>80<br>100<br>120<br>140<br>160 | 0.165<br>0.188<br>0.375<br>0.500<br>0.312<br>0.562<br>0.750<br>0.938<br>1.156<br>1.375<br>1.562<br>1.781 | 4.190<br>4.780<br>9.530<br>12.700<br>7.920<br>14.270<br>19.050<br>23.830<br>29.360<br>34.930<br>39.670<br>45.240 | -<br>-<br>25.600<br>34.100<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-<br>- |
| **20"** | 20.000 | 508.0 | 228.6 | 12.7 | 254.0 | 5S<br>10S<br>STD/20<br>XS<br>40<br>60<br>80<br>100<br>120<br>140<br>160 | 0.168<br>0.216<br>0.375<br>0.500<br>0.594<br>0.812<br>1.031<br>1.281<br>1.500<br>1.750<br>1.969 | 4.270<br>5.540<br>9.530<br>12.700<br>15.090<br>20.620<br>26.190<br>32.540<br>38.100<br>44.450<br>50.010 | -<br>-<br>31.900<br>42.500<br>54.100<br>-<br>93.700<br>-<br>-<br>-<br>179.000 |
| **22"** | 22.000 | 559.0 | 254.0 | 12.7 | 254.0 | 5S<br>10S<br>STD/20<br>XS<br>60<br>80<br>100<br>120<br>140<br>160 | 0.188<br>0.218<br>0.375<br>0.500<br>0.875<br>1.125<br>1.375<br>1.625<br>1.875<br>2.125 | 4.780<br>5.540<br>9.530<br>12.700<br>22.230<br>28.580<br>34.930<br>41.260<br>47.630<br>53.980 | -<br>-<br>38.800<br>51.700<br>-<br>116.000<br>-<br>-<br>-<br>219.000 |

## 碳鋼焊接管配件（志成牌）

# 管帽 Caps

ASME/ANSI B16.9
MSS SP-43
規格 重量




| Nominal Pipe Size 公稱通徑 inch 英吋 | Dimensions | | | | | Wall Thickness:t 壁厚 | | | Approx. weight 重量 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Outside Diameter at Bevel:D 外徑 | | Height:E 高度 E | 限制厚度 | 高度 $E_1$ | sch.NO | t | | |
| | inch 英吋 | mm | mm | mm | mm | | inch 英吋 | mm | kg |
| 24" | 24.000 | 610.0 | 266.7 | 12.7 | 304.8 | 5S<br>10S<br>STD/20<br>XS<br>40<br>60<br>80<br>100<br>120<br>140<br>160 | 0.218<br>0.250<br>0.375<br>0.500<br>0.688<br>0.969<br>1.219<br>1.531<br>1.812<br>2.062<br>2.344 | 5.540<br>6.340<br>9.530<br>12.700<br>17.480<br>24.610<br>30.960<br>38.890<br>46.020<br>52.370<br>56.540 | -<br>-<br>45.100<br>60.100<br>90.100<br>-<br>160.000<br>-<br>-<br>-<br>307.000 |
| 26" | 26.000 | 660.0 | 266.7 | - | - | STD<br>XS | 0.375<br>0.500 | 9.530<br>12.700 | 50.500<br>67.300 |
| 28" | 28.000 | 711.0 | 266.7 | - | - | STD<br>XS | 0.375<br>0.500 | 9.530<br>12.700 | 56.200<br>74.900 |
| 30" | 30.000 | 762.0 | 266.7 | - | - | 5S<br>10S<br>STD<br>XS | 0.250<br>0.312<br>0.375<br>0.500 | 6.350<br>7.920<br>9.530<br>12.700 | -<br>-<br>62.100<br>82.800 |
| 32" | 32.000 | 813.0 | 266.7 | - | - | ST<br>40<br>XS | 0.375<br>0.688<br>0.500 | 9.530<br>17.480<br>12.700 | 68.400<br>126.000<br>91.200 |
| 34" | 34.000 | 864.0 | 266.7 | - | - | STD<br>XS<br>40 | 0.375<br>0.500<br>0.688 | 9.530<br>12.700<br>17.480 | 75.000<br>100.000<br>138.000 |
| 36" | 36.000 | 914.0 | 266.7 | - | - | STD<br>XS<br>40 | 0.375<br>0.500<br>0.750 | 9.530<br>12.700<br>19.050 | 81.900<br>109.000<br>164.000 |
| 38" | 38.000 | 965.2 | 304.8 | - | - | STD<br>XS | 0.375<br>0.500 | 9.530<br>12.700 | 94.700<br>126.000 |
| 40" | 40.000 | 1016.0 | 304.8 | - | - | STD<br>XS | 0.375<br>0.500 | 9.530<br>12.700 | 102.000<br>137.000 |
| 42" | 42.000 | 1066.8 | 304.8 | - | - | STD<br>XS | 0.375<br>0.500 | 9.530<br>12.700 | 110.000<br>147.000 |
| 44" | 44.000 | 1117.6 | 342.9 | - | - | STD<br>XS | 0.375<br>0.500 | 9.530<br>12.700 | 126.000<br>167.000 |
| 46" | 46.000 | 1168.4 | 342.9 | - | - | STD<br>XS | 0.375<br>0.500 | 9.530<br>12.700 | 134.000<br>179.000 |
| 48" | 48.000 | 1219.2 | 342.9 | - | - | STD<br>XS | 0.375<br>0.500 | 9.530<br>12.700 | 143.000<br>191.000 |

## 碳鋼焊接管配件（志成牌）

# 美標、日標、德標彎頭外徑與壁厚

Elbows diameter and wall thickness of
America Japan and Germany's standard

單位：mm

| NOMINAL PIPE SIZE | | OUTSIDE DIAMETER | | | | NOMINAL WALL THICKNESS | | | | | | | | | | | | | NOMINAL PIPE SIZE | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | B | ASME | JIS | DIN | JIS(1) | DIN(2) | SCH10 | SCH20 | SCH30 | STD | SCH40 | SCH60 | XS | SCH80 | SCH100 | SCH120 | SCH140 | SCH160 | XXS | A | B |
| 15 | 1/2" | 21.3 | 21.7 | 21.3 | 2.8 | 2.0 | 2.11 | - | 2.41 | 2.77 | 2.77 | - | 3.73 | 3.73 | - | - | - | 4.78 | 7.47 | 15 | 1/2" |
| 20 | 3/4" | 26.7 | 27.2 | 26.9 | 2.8 | 2.3 | 2.11 | - | 2.41 | 2.87 | 2.87 | - | 3.91 | 3.91 | - | - | - | 5.56 | 7.82 | 20 | 3/4" |
| 25 | 1" | 33.4 | 34.0 | 33.7 | 3.2 | 2.6 | 2.77 | - | 2.90 | 3.38 | 3.38 | - | 4.55 | 4.55 | - | - | - | 6.35 | 9.09 | 25 | 1" |
| 32 | 1.1/4" | 42.2 | 42.7 | 42.4 | 3.5 | 2.6 | 2.77 | - | 2.97 | 3.56 | 3.56 | - | 4.85 | 4.85 | - | - | - | 6.35 | 9.70 | 32 | 1.1/4" |
| 40 | 1.1/2" | 48.3 | 48.6 | 48.3 | 3.5 | 2.6 | 2.77 | - | 3.18 | 3.68 | 3.68 | - | 5.08 | 5.08 | - | - | - | 7.14 | 10.15 | 40 | 1.1/2" |
| 50 | 2" | 60.3 | 60.5 | 60.3 | 3.8 | 2.9 | 2.77 | - | 3.18 | 3.91 | 3.91 | - | 5.54 | 5.54 | - | - | - | 8.74 | 11.07 | 50 | 2" |
| 65 | 2.1/2" | 73.0 | 76.3 | 76.1 | 4.2 | 2.9 | 3.05 | - | 4.78 | 5.16 | 5.16 | - | 7.01 | 7.01 | - | - | - | 9.53 | 14.02 | 65 | 2.1/2" |
| 80 | 3" | 88.9 | 89.1 | 88.9 | 4.2 | 3.2 | 3.05 | - | 4.78 | 5.49 | 5.49 | - | 7.62 | 7.62 | - | - | - | 11.13 | 15.24 | 80 | 3" |
| 90 | 3.1/2" | 101.6 | 101.6 | - | 4.2 | - | 3.05 | - | 4.78 | 5.74 | 5.74 | - | 8.08 | 8.08 | - | - | - | - | - | 90 | 3.1/2" |
| 100 | 4" | 114.3 | 114.3 | 114.3 | 4.5 | 3.6 | 3.05 | - | 4.78 | 6.02 | 6.02 | - | 8.56 | 8.56 | - | 11.13 | - | 13.49 | 17.12 | 100 | 4" |
| 125 | 5" | 141.3 | 139.8 | 139.7 | 4.5 | 4.0 | 3.40 | - | - | 6.55 | 6.55 | - | 9.53 | 9.53 | - | 12.70 | - | 15.88 | 19.05 | 125 | 5" |
| 150 | 6" | 168.3 | 165.2 | 168.3 | 5.0 | 4.5 | 3.40 | 4.5 | - | 7.11 | 7.11 | - | 10.97 | 10.97 | - | 14.27 | - | 18.26 | 21.95 | 150 | 6" |
| 200 | 8" | 219.1 | 216.3 | 219.1 | 5.8 | 6.3 | 3.76 | 6.35 | 7.04 | 8.18 | 8.18 | 10.31 | 12.70 | 15.09 | 15.09 | 18.26 | 20.62 | 23.01 | 22.23 | 200 | 8" |
| 250 | 10" | 273.0 | 267.4 | 273.0 | 6.6 | 6.3 | 4.19 | 6.35 | 7.80 | 9.27 | 9.27 | 12.70 | 12.70 | 17.48 | 18.26 | 21.44 | 25.40 | 28.58 | 25.40 | 250 | 10" |
| 300 | 12" | 323.8 | 318.5 | 323.9 | 6.9 | 7.1 | 4.57 | 6.35 | 8.38 | 9.53 | 10.31 | 14.27 | 12.70 | 19.05 | 21.44 | 25.40 | 28.58 | 33.23 | 25.40 | 300 | 12" |
| 350 | 14" | 355.6 | 355.6 | 355.6 | 7.9 | 8.0 | 6.35 | 7.92 | 9.53 | 9.53 | 11.13 | 15.09 | 12.70 | 21.44 | 23.83 | 27.79 | 31.75 | 35.71 | - | 350 | 14" |
| 400 | 16" | 406.4 | 406.4 | 406.4 | 7.9 | 8.8 | 6.35 | 7.92 | 9.53 | 9.53 | 12.70 | 16.66 | 12.70 | 23.83 | 26.19 | 30.96 | 36.53 | 40.49 | - | 400 | 16" |
| 450 | 18" | 457.2 | 457.2 | 457.0 | 7.9 | 10.0 | 6.35 | 7.92 | 11.13 | 9.53 | 14.27 | 19.05 | 12.70 | 26.19 | 29.36 | 34.93 | 39.67 | 45.24 | - | 450 | 18" |
| 500 | 20" | 508.0 | 508.0 | 508.0 | 7.9 | 11.0 | 6.35 | 9.53 | 12.70 | 9.53 | 15.09 | 20.62 | 12.70 | 28.58 | 32.54 | 38.10 | 44.45 | 50.01 | - | 500 | 20" |
| 550 | 22" | 558.8 | 558.8 | - | - | - | 6.35 | 9.53 | 12.70 | 9.53 | - | 22.23 | 12.70 | 30.96 | 34.93 | 41.28 | 47.63 | 53.98 | - | 550 | 22" |
| 600 | 24" | 609.6 | 609.6 | 610.0 | - | 12.5 | 6.35 | 9.53 | 14.27 | 9.53 | 17.48 | 24.61 | 12.70 | - | 38.89 | 46.02 | 52.37 | 59.54 | - | 600 | 24" |
| 650 | 26" | 660.4 | 660.4 | - | - | - | 7.92 | 12.70 | - | 9.53 | - | - | 12.70 | - | - | - | - | - | - | 650 | 26" |
| 700 | 28" | 711.2 | 711.2 | 711.0 | - | 12.5 | 7.92 | 12.70 | 15.88 | 9.53 | - | - | 12.70 | - | - | - | - | - | - | 700 | 28" |
| 750 | 30" | 762.0 | 762.0 | - | - | - | 7.92 | 12.70 | 15.88 | 9.53 | - | - | 12.70 | - | - | - | - | - | - | 750 | 30" |
| 800 | 32" | 812.8 | 812.8 | 813.0 | - | 12.5 | 7.92 | 12.70 | 15.88 | 9.53 | 17.48 | - | 12.70 | - | | | | | - | 800 | 32" |
| 850 | 34" | 863.6 | 863.6 | - | - | - | 7.92 | 12.70 | 15.88 | 9.53 | 17.48 | - | 12.70 | - | IS G3452 ASMEB36.10M | | | | - | 850 | 34" |
| 900 | 36" | 914.4 | 914.4 | 914.0 | - | 12.5 | 7.92 | 12.70 | 15.88 | 9.53 | 19.05 | - | 12.70 | - | JIS G3454 DIN2448 | | | | - | 900 | 36" |
| 950 | 38" | 965.2 | 965.2 | - | - | - | - | - | - | 9.53 | - | - | 12.70 | - | JIS G3455 DIN2458 | | | | - | 950 | 38" |
| 1000 | 40" | 1016.0 | 1016.0 | 1016.0 | - | 12.5 | - | - | - | 9.53 | - | - | 12.70 | - | JISG3457 | | | | - | 1000 | 40" |
| 1050 | 42" | 1066.8 | 1066.8 | - | - | - | - | - | - | 9.53 | - | - | 12.70 | - | | | | | - | 1050 | 42" |
| 1100 | 44" | 1117.6 | 1117.6 | - | - | - | - | - | - | 9.53 | - | - | 12.70 | - | - | - | - | - | - | 1100 | 44" |
| 1150 | 46" | 1168.4 | 1168.4 | - | - | - | - | - | - | 9.53 | - | - | 12.70 | - | - | - | - | - | - | 1150 | 46" |
| 1200 | 48" | 1219.2 | 1219.2 | 1220.0 | - | - | - | - | - | 9.53 | - | - | 12.70 | - | - | - | - | - | - | 1200 | 48" |

NOTE:

(1) The wall thickness specified is grade FSGP of JIS B2311:1997

(2) The wall thickness specified is for series 3 of DIN 2605 (part 1):02.91

碳鋼焊接管配件（志成牌）

# 適用標準

Applicable Standards

## ASME Standards

**B16.9** Factory-Made Wrought Steel Butt welding Fittings
**B16.28** Wrought Steel Butt welding Short Radius Elbows and Returns
**B16.25** Butt welding Ends
**B36.10** Welded and Seamless Wrought Steel Pipe
**B36.19** Stainless Steel Pipe

## ASTM Standards

**A234** Piping Fittings of Wrought Carbon Steel and Alloy Steel for Moderate and high Temperature Service
**B403** Wrought Austenitic Stainless Steel Piping Fittings
**B420** Piping Fittings of Wrought carbon Steel and Alloy Steel low Temperature Service
**S815** Wrought Ferritic Ferritic/Austenitic, and Martensitic Stainless Steel Piping Fitting MSS Standards
**SP-43** Wrought Stainless Steel Butt-Welding Fittings
**SP-75** High Test Wrought Butt-Welding Fittings
**SP-79** Socket Welding Reducer Inserts
**SP-87** Factory-Made Butt-Welding Fitting for Class I Nuclear Piping Applications JIS Standads
**B2220** Steel Welding Pipe Flanges
**B2311** Steel Butt-Welding Pipe Fittings for Ordinary Use
**B2312** Steel Butt-Welding Pipe Fittings
**B2313** Steel Plate Butt-Welding Pipe Fittings
**G3452** Carbon Steel Pipes for Ordinary Piping
**G3454** Carbon Steel Pipes for pressure Service
**G3457** Arc Welded Carbon Steel Pipes

## DIN Standards

**2605-1** Steel Butt-Welding Pipe Fittings; Elbows and Bends with Reduced
**2609** Steel Butt-Welding Pipe Fittings; Technical Delivery Conditions
**2615-1** Steel Butt-Welding Pipe Fittings; Tees with Reduced Pressure Factory
**2615-2** Steel Butt-Welding Pipe Fittings; Reducers for Use at Full Service Pressure
**2617** Steel Butt-Welding Pipe Fittings; Caps
**1626** Welded Circular Unalloyed Steel Tubes Subject to Special Requirements Technical Delivery Conditions
**1629** Seamless Circular Unalloyed Steel Tubes Subject to Special Requitements Technical Delivery Conditions
**17175** Seamless Tubes of Heat-Resistant Steels Technical Conditions of Delivery
**50049** Materials Testing Certificates

## EN (European) Standards

**10204** Inspecition Documents for Metallic Products
**10253-1** Butt-Welding Pipe Fittings; Wrought Carbon Steel for Gwnwral Use and Without Specific Inspection Requirements

## NACE Standards

**MR0175** Sulfide Stress Cracking Resistant Metallic Materials for Oilfield Equipment

Lloyd's Register
LRQA

## CERTIFICATE OF APPROVAL

This is to certify that the Quality Management System of:

**Cangzhou Pipeline Manufacture Co., Ltd.**
**Mengcun, Hui Autonomous County,**
**Cangzhou City, Hebei Province,**
**People's Republic of China**

Has been assessed against the requirements of Annex I, paragraph 4.3 of the Pressure Equipment Directive 2014/68/EU, and Schedule 1, paragraph 4.3 of the Pressure Equipment Regulations 1999 No. 2001 as amended by S.I. 2002 No. 1267 and S.I. 2015 No. 399 and conforms to the requirements for the products shown below:

**Manufacture of carbon steel, stainless steel and alloy steel flange and fitting in accordance with Annex I paragraph 4.3 of PED 2014/68/EU Annex I.**

Approval is subject to the continued maintenance of the quality system in accordance with the requirements of the above Directive and Regulations, and continuing to comply with the LRQA Certificate Number QAC6048354. Products are as listed on the attached schedule.

Approval
Certificate No: QAC6048354/A

Original Approval: 13 March 2017
Current Certificate: 13 March 2017
Certificate Expiry: 12 March 2020

Issued by: Lloyd's Register Quality Assurance (Shanghai) Co., Ltd.

Room 2018, Ocean Tower, 550 Yan An Dong Road, Shanghai, P. R. China
This approval is subject to surveillance assessment carried out in accordance with the LRQA assessment and certification procedures.

Lloyd's Register Group Limited, its affiliates and subsidiaries, including Lloyd's Register Quality Assurance Limited (LRQA), and their respective officers, employees or agents are, individually and collectively, referred to in this clause as 'Lloyd's Register'. Lloyd's Register assumes no responsibility and shall not be liable to any person for any loss, damage or expense caused by reliance on the information or advice in this document or howsoever provided, unless that person has signed a contract with the relevant Lloyd's Register entity for the provision of this information or advice and in that case any responsibility or liability is exclusively on the terms and conditions set out in that contract.

Lloyd's Register
LRQA

## CERTIFICATE SCHEDULE

**Cangzhou Pipeline Manufacture Co., Ltd.**
**Mengcun, Hui Autonomous County,**
**Cangzhou City, Hebei Province,**
**People's Republic of China**

**PED 2014/68/EU Annex I paragraph 4.3 compliance**

**Products:**

**Forge flange with pressure up to 1500lb and diameter up to 60".**
**Hot formed seamless fittings with pressure up to sch160 and diameter up to 24".**
**Forged fittings with pressure up to 9000lb and diameter up to 4".**

Material Grades and Standards:

| Standards or specifications | Grades |
|---|---|
| ASTM A182/A182M | F304, F304L, F316,F316L |
| ASTM A234/A234M | WPA, WPB, WPC |
| ASTM A420/A420M | WPL6 |
| ASTM A860/A860 M | WPHY42,46,52,56,60,65 |
| ASTM A105 | A105 |
| ASTM A106 | Gr. A, Gr. B, Gr. C |
| BS EN 10253-2:2007 | P235TR2(1.0255) |

Issue: 01

Approval
Certificate No: QAC6048354/A

Original Approval: 13 March 2017
Current Certificate: 13 March 2017
Certificate Expiry: 12 March 2020



Room 2018, Ocean Tower, 550 Yan An Dong Road, Shanghai, P. R. China
This approval is subject to surveillance assessment carried out in accordance with the LRQA assessment and certification procedures.

Lloyd's Register Group Limited, its affiliates and subsidiaries, including Lloyd's Register Quality Assurance Limited (LRQA), and their respective officers, employees or agents are, individually and collectively, referred to in this clause as 'Lloyd's Register'. Lloyd's Register assumes no responsibility and shall not be liable to any person for any loss, damage or expense caused by reliance on the information or advice in this document or howsoever provided, unless that person has signed a contract with the relevant Lloyd's Register entity for the provision of this information or advice and in that case any responsibility or liability is exclusively on the terms and conditions set out in that contract.

Lloyd's Register
LRQA

## CERTIFICATE OF APPROVAL

This is to certify that the Management System of:

**Cangzhou Pipeline Manufacture Co., Ltd.**
**Mengcun, Hui Autonomous County,**
**Cangzhou City, Hebei Province,**
**People's Republic of China**

has been approved by Lloyd's Register Quality Assurance
to the following Management System Standards:

**ISO 9001:2015**
**GB/T 19001-2016**

The Management System is applicable to:

**Manufacture of carbon steel, stainless steel and alloy steel flange and fitting for export.**

Approval
Certificate No: QAC6048354

Original Approval: 12 March 2017
Current Certificate: 12 March 2017
Certificate Expiry: 11 March 2020

Issued by: Lloyd's Register Quality Assurance (Shanghai) Co., Ltd.
for and on behalf of Lloyd's Register Quality Assurance Limite

UKAS MANAGEMENT SYSTEMS 001

Room 2018, Ocean Tower, 550 Yan An Dong Road, Shanghai, P. R. China
For and on behalf of 1 Trinity Park, Bickenhill Lane, Birmingham, B37 7ES, United Kingdom
The certificate can be checked for validity on CNCA website (www.cnca.gov.cn) 30 working days after the date of issuance
This approval is subject to surveillance assessment carried out in accordance with the LRQA assessment and certification procedures.

Lloyd's Register Group Limited, its affiliates and subsidiaries, including Lloyd's Register Quality Assurance Limited (LRQA), and their respective officers, employees or agents are, individually and collectively, referred to in this clause as 'Lloyd's Register'. Lloyd's Register assumes no responsibility and shall not be liable to any person for any loss, damage or expense caused by reliance on the information or advice in this document or howsoever provided, unless that person has signed a contract with the relevant Lloyd's Register entity for the provision of this information or advice and in that case any responsibility or liability is exclusively on the terms and conditions set out in that contract.

Lloyd's Register
LRQA

## 认 证 证 书

兹此证明下列公司之管理体系：

**沧州管道制造有限公司**
**中华人民共和国，河北省沧州市**
**孟村回族自治县**

通过劳氏质量认证有限公司之认证
符合下列管理体系标准：

**ISO 9001:2015**
**GB/T 19001-2016**

该管理体系适用于：

**出口用碳钢、不锈钢和合金钢的法兰、管件的生产。**

证书编号: QAC6048354

首次颁发日期: 2017 年 03 月 12 日
换发证书日期: 2017 年 03 月 12 日
证书有效期至: 2020 年 03 月 11 日

劳氏质量认证(上海)有限公司
代表劳氏质量认证有限公司

UKAS MANAGEMENT SYSTEMS 001

注册地址：中华人民共和国，上海市延安东路 550 号海洋大厦 2018 室
认可注册地址：1 Trinity Park, Bickenhill Lane, Birmingham, B37 7ES, United Kingdom
本证书信息亦可于证书发放之日起 30 个工作日后在国家认证认可监督管理委员会官方网站(www.cnca.gov.cn)上查询
获证组织必须及时接受监督审核并维持体系认证书为有效。

Lloyd's Register Group Limited, its affiliates and subsidiaries, including Lloyd's Register Quality Assurance Limited (LRQA), and their respective officers, employees or agents are, individually and collectively, referred to in this clause as 'Lloyd's Register'. Lloyd's Register assumes no responsibility and shall not be liable to any person for any loss, damage or expense caused by reliance on the information or advice in this document or howsoever provided, unless that person has signed a contract with the relevant Lloyd's Register entity for the provision of this information or advice and in that case any responsibility or liability is exclusively on the terms and conditions set out in that contract.

SGS

# TEST REPORT

Mechanical & Hardgoods Laboratory

報告號碼： HL10103/2022
頁　　數： 1 of 4
日　　期： 2022 年 01 月 14 日

志成國際有限公司
新北市中和區建八路 151 號 1 樓

**以下測試樣品係由客戶所提供及確認：**

產品名稱： 碳鋼焊接管配件: 三通、大小接頭、彎頭

**我們依照客戶的要求，根據客戶送交之樣品進行測試結果如下：**

測試要求：
1. 抗拉強度與伸長率
2. 抗壓試驗
3. 金屬材質分析試驗
4. 耐水壓試驗

測試方法與結果： ---詳附頁---

收樣日期： 2019 年 01 月 08 日

測試日期： 2019 年 01 月 08 日 ~ 2019 年 01 月 14 日

Signed for and on behalf of
SGS Taiwan Ltd.

蘇國鈺
副理

SGS TAIWAN LTD

此報告為本公司依照當前版本之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站 http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx 閱覽，凡電子文件之格式依 http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx 之電子文件期限與條件適用。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定，任何持有此文件者，請注意本公司僅於上述條款與條件所完成且於保密協議範疇內之事實，本公司僅對客戶負責，此文件不代表委託人在交易上權利之行使或義務之免除，未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製，任何未經授權的變更，偽造，或故意規避本公司所標示之內容，皆為不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之起訴，除非另有說明，此服務結果僅對測試之樣品負責。

SGS Taiwan Ltd. No.127, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, New Taipei City, Taiwan / 新北市新北產業園區五工路 127 號
台灣檢驗科技股份有限公司 t (886-2) 2299-3279 f (886-2) 2299-2920 www.tw.sgs.com
Member of SGS Group

SGS

TEST REPORT

Mechanical & Hardgoods Laboratory

報告號碼： HL10103/2022
頁　　數： 2 of 4

**測試方法與結果：**

1. 抗拉強度與伸長率

參考 CNS6445, 第 6.1 節之試驗方法
測試機台：SHIMADZU AG-I 250KN Autograph Universal Testing Machine

| 樣品 | 抗拉強度 ($N/mm^2$) | 伸長率(%) 標距：50 mm |
|---|---|---|
| 三通 | 448.4 | 24.8 |
| 大小接頭 | 647.2 | 12.0 |
| 彎頭 | 426.5 | 14.6 |

2. 抗壓試驗

(a). 將樣品平放放置於測試機台上。(請參考照片 D)
(b). 逐漸施加向下荷重於樣品上，直到樣品變形或損壞。
(c). 記錄最大荷重值。
(d). 測試機台：SHIMADZU UH-F500KN X Universal Testing Machine；速率：10 mm/min.

| 樣品 | 最大荷重 (kgf) | 備註 |
|---|---|---|
| 三通 | 8275.6 | 樣品變形。 |
| 大小接頭 | 3956.5 | 樣品變形。 |
| 彎頭 | 5054.6 | 樣品變形。 |

3. 金屬材質分析試驗 (ARL3460 分光儀)

測試樣品：三通　　單位：%

| 元素 | C | Si | Mn | P | S | Ni | Cr | Mo | V | Cu |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 平均值 | 0.1833 | 0.1604 | 0.3157 | 0.0269 | 0.0266 | 0.0099 | 0.0254 | 0.0017 | 0.0014 | 0.0158 |

主要成分: Fe

測試樣品：大小接頭

| 元素 | C | Si | Mn | P | S | Ni | Cr | Mo | V | Cu |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 平均值 | 0.2310 | 0.1927 | 0.3947 | 0.0143 | 0.0092 | 0.0059 | 0.0247 | 0.0012 | 0.0007 | 0.0113 |

主要成分: Fe

測試樣品：彎頭

| 元素 | C | Si | Mn | P | S | Ni | Cr | Mo | V | Cu |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 平均值 | 0.1243 | 0.1402 | 0.3607 | 0.0255 | 0.0164 | 0.0088 | 0.0200 | 0.0013 | 0.0041 | 0.0109 |

主要成分: Fe

此報告為本公司依照當前版本之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站 http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx 閱覽，凡電子文件之格式依 http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx 之電子文件期限與條件適用。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定，任何持有此文件者，請注意本公司僅於上述條款與條件所完成且於保密協議範疇內之事實，本公司僅對客戶負責，此文件不代表委託人在交易上權利之行使或義務之免除，未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製，任何未經授權的變更，偽造，或故意規避本公司所標示之內容，皆為不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之起訴，除非另有說明，此服務結果僅對測試之樣品負責。

SGS Taiwan Ltd. No.127, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, New Taipei City, Taiwan / 新北市新北產業園區五工路 127 號
台灣檢驗科技股份有限公司 t (886-2) 2299-3279 f (886-2) 2299-2920 www.tw.sgs.com
Member of SGS Group

SGS

**TEST REPORT**

Mechanical & Hardgoods Laboratory

報告號碼： HL10103/2022
頁　數： 3 of 4

4. 耐水壓試驗

(a). 測試樣品之開口端封閉由實驗室進行，並保留一進水口並連接水壓試驗設備。(照片 F~H)

(b). 施加一逐漸增加之靜水壓 20 kg/cm², 保持 1 分鐘。

(c). 目視檢查樣品本體，是否有洩漏或損壞現象。

| 樣品 | 測試水壓 | 保持時間 | 結果 |
|---|---|---|---|
| 三通 | 20 kg/cm² | 1 分鐘 | 目視檢查樣品本體，無可見之洩漏或損壞現象。 |
| 大小接頭 | 20 kg/cm² | 1 分鐘 | 目視檢查樣品本體，無可見之洩漏或損壞現象。 |
| 彎頭 | 20 kg/cm² | 1 分鐘 | 目視檢查樣品本體，無可見之洩漏或損壞現象。 |

－ 照片 －



照片 A：樣品外觀 (三通)



照片 B：樣品外觀 (大小接頭)



照片 C：樣品外觀 (彎頭)



照片 D：測試架設 (抗壓試驗)

此報告為本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站 http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx 閱覽，凡電子文件之格式依 http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx 之電子文件簽證與條件處理，請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定，任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所收錄日於接受指示範圍內之事實，本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人自交易上權利之行使或義務之免除，未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製，任何未經授權的變更，偽造，或虛假本報告所顯示之內容，皆為不合法，違犯者可能遵受法律上追繳施之追訴，除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

SGS Taiwan Ltd. No.127, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, New Taipei City, Taiwan / 新北市新北產業園區五工路 127 號
台灣檢驗科技股份有限公司 t (886-2) 2299-3279 f (886-2) 2299-2920 www.tw.sgs.com
Member of SGS Group

SGS

**TEST REPORT**

Mechanical & Hardgoods Laboratory

報告號碼： HL10103/2022
頁　數： 4 of 4



照片 E：測試後 (抗壓試驗)



照片 F：測試架設 (耐水壓試驗-三通)



照片 G：測試架設 (耐水壓試驗-大小接頭)



照片 H：測試架設(耐水壓試驗-大小接頭)

---以下空白---

此報告為本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站 http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx 閱覽，凡電子文件之格式依 http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx 之電子文件簽證與條件處理，請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定，任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所收錄日於接受指示範圍內之事實，本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人自交易上權利之行使或義務之免除，未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製，任何未經授權的變更，偽造，或虛假本報告所顯示之內容，皆為不合法，違犯者可能遵受法律上追繳施之追訴，除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

SGS Taiwan Ltd. No.127, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, New Taipei City, Taiwan / 新北市新北產業園區五工路 127 號
台灣檢驗科技股份有限公司 t (886-2) 2299-3279 f (886-2) 2299-2920 www.tw.sgs.com
Member of SGS Group

SGS

# TEST REPORT

Hardline Laboratory

報告號碼： HL20097/2025
頁　　數： 1 of 4
日　　期：2025 年 02 月 24 日

志成國際有限公司
新北市中和區建八路 151 號

以下測試樣品係由客戶所提供及確認：
產品名稱： 熱浸鍍鋅無縫 40S 碳鋼焊接管配件:彎頭 三通 大小接頭

我們依照客戶的要求，根據客戶送交之樣品進行測試結果如下：
測試要求：
1. 抗拉強度與伸長率
2. 抗壓試驗
3. 金屬材質分析試驗
4. 耐水壓試驗

測試方法與結果： ---詳附頁---

收樣日期： 2025 年 02 月 11 日

測試日期： 2025 年 02 月 11 日 ~ 2025 年 02 月 24 日

Signed for and on behalf of
SGS Taiwan Ltd.

蘇國銓
經理

SGS TAIWAN LTD SGS TAIWAN

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站 http://www.sgs.com.tw/Terms-and-Conditions 閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com.tw/Terms-and-Conditions 之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆為不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。



SGS

TEST REPORT

Hardline Laboratory

報告號碼： HL20097/2025
頁　　數： 2 of 4

測試方法與結果：
1. 抗拉強度與伸長率:
參考 CNS 6445 配管用碳鋼鋼管, 第 6.1 節之試驗方法
測試機台：SHIMADZU AG-I 250KN Autograph Universal Testing Machine

| 樣品 | 厚度範圍 | 降伏強度 ($N/mm^2$) (0.2% offset) | 抗拉強度 ($N/mm^2$) | 伸長率 (%) 標距：50 mm | CNS 6445,表 4, 12 號試片之伸長率要求值 (%) |
|---|---|---|---|---|---|
| 三通 | 超過 6 mm, 7 mm 以下 | 341 | 437 | 33 | 28 以上 |
| 大小接頭 | 超過 5 mm, 6 mm 以下 | 562 | 640 | 1 | 27 以上 |
| 彎頭 | 超過 5 mm, 6 mm 以下 | 380 | 460 | 17 | 27 以上 |

2. 抗壓試驗:
(a). 將樣品平放放置於測試機台上。(請參考照片 B)
(b). 逐漸施加向下荷重於樣品上，直到樣品變形或損壞。
(c). 記錄最大荷重值。
(d). 測試機台：INSTRON 5982； 速率：10 mm/min.
(e). 加壓平面：300 x 200 (mm)金屬平盤

| 樣品 | 最大荷重 (kgf) | 備註 |
|---|---|---|
| 三通 | 6,101 | 樣品變形。 |
| 大小接頭 | 2,008 | 樣品變形。 |
| 彎頭 | 3,724 | 樣品變形。 |

3. 金屬材質分析試驗:
測試參考標準: CNS 10006 鐵及鋼之光電式發光光譜分析法
測試使用設備: ARL 3460 Photoelectric Emission Spectrochemical Analyzer

| 化學成份(%) | C | Si | Mn | P | S | Ni | Cr | Mo | V | Cu |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 三通 | 0.212 | 0.185 | 0.363 | 0.0239 | 0.0059 | 0.013 | 0.040 | 0.003 | 0.003 | 0.017 |
| 大小接頭 | 0.180 | 0.211 | 0.358 | 0.0128 | 0.0052 | 0.015 | 0.027 | 0.003 | 0.004 | 0.018 |
| 彎頭 | 0.180 | 0.170 | 0.363 | 0.0287 | 0.0090 | 0.007 | 0.029 | 0.002 | 0.003 | 0.008 |

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站 http://www.sgs.com.tw/Terms-and-Conditions 閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com.tw/Terms-and-Conditions 之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆為不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 新北市五股區(新北產業園區)五工路 127 號 +886 (02) 2299-3279 f +886 (02) 2299-2920
No.127, WuKung Road, (New Taipei Industrial Park) Wuku District, New Taipei City, Taiwan
Member of the SGS Group

SGS

**TEST REPORT**

Hardline Laboratory

報告號碼： HL20097/2025
頁　　數： 3 of 4

測試方法與結果：

4. 耐水壓試驗:

(a). 測試樣品之開口端封閉由實驗室進行，並保留一進水口並連接水壓試驗設備。(照片 D)

(b). 施加一逐漸增加之靜水壓 50 kgf/cm$^2$，保持 1 分鐘。

(c). 目視檢查樣品本體，是否有洩漏或損壞現象。

| 樣品 | 測試水壓 | 保持時間 | 結果 |
|---|---|---|---|
| 三通 | 50 kgf/cm$^2$ | 1 分鐘 | 目視檢查樣品本體，無可見之洩漏或損壞現象。 |
| 大小接頭 | 50 kgf/cm$^2$ | 1 分鐘 | 目視檢查樣品本體，無可見之洩漏或損壞現象。 |
| 彎頭 | 50 kgf/cm$^2$ | 1 分鐘 | 目視檢查樣品本體，無可見之洩漏或損壞現象。 |

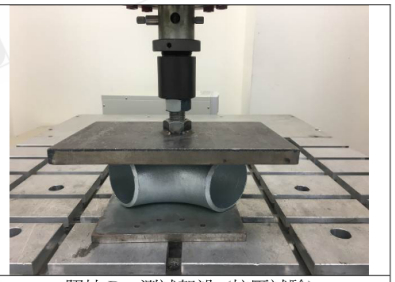
備註： 1. 本報告不得分離，分離使用無效。

2. 抗拉強度與伸長率試驗及金屬材質分析試驗係由台灣檢驗科技股份有限公司材料實驗室-台北所進行。

– 照片 –




照片 A：測試樣品外觀



照片 B：測試架設 (抗壓試驗)

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站 http://www.sgs.com.tw/Terms-and-Conditions 閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com.tw/Terms-and-Conditions 之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆為不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。



SGS

**TEST REPORT**

Hardline Laboratory

報告號碼： HL20097/2025
頁　　數： 4 of 4

– 照片 –




照片 C：測試後樣品外觀 (抗壓試驗)



照片 D：測試架設 (水壓試驗)

---以下空白---

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站 http://www.sgs.com.tw/Terms-and-Conditions 閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com.tw/Terms-and-Conditions 之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆為不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

# 電白立布牌價表

| 折數； % | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 單邊刻溝 % | | | | | 双邊刻溝 % | | | | | |
| 規格 / 長度 | 1/4" | 3/8" | 1/2" | 3/4" | 1" | 1-1/4" | 1-1/2" | 2" | 2-1/2" | 3" | 4" |
| 1 吋 | 13 | 13 | 10 | 13 | 20 | 25 | 35 | 45 | | | |
| 2 吋 | 17 | 17 | 14 | 17 | 25 | 35 | 40 | 60 | 80 | 105 | 120 |
| 3 吋 | 20 | 20 | 17 | 20 | 35 | 50 | 55 | 70 | 100 | 135 | 160 |
| 4 吋 | 25 | 25 | 22 | 25 | 40 | 60 | 70 | 80 | 125 | 160 | 200 |
| 5 吋 | 32 | 32 | 27 | 32 | 50 | 70 | 85 | 100 | 150 | 185 | 240 |
| 6 吋 | 37 | 37 | 31 | 37 | 60 | 80 | 95 | 115 | 175 | 215 | 280 |
| 7 吋 | 42 | 42 | 36 | 42 | 65 | 90 | 115 | 130 | 200 | 245 | 320 |
| 8 吋 | 47 | 47 | 41 | 47 | 75 | 100 | 130 | 145 | 225 | 275 | 360 |
| 9 吋 | 52 | 52 | 45 | 52 | 85 | 115 | 145 | 165 | 250 | 310 | 400 |
| 10 吋 | 60 | 60 | 50 | 60 | 90 | 130 | 160 | 190 | 280 | 350 | 450 |

# 鍍鋅立布牌價表

| 折數； % | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 單邊刻溝 % | | | | | 双邊刻溝 % | | | | | |
| 規格 / 長度 | 1/4" | 3/8" | 1/2" | 3/4" | 1" | 1-1/4" | 1-1/2" | 2" | 2-1/2" | 3" | 4" |
| 3 cm | 10 | 10 | 8 | 10 | 18 | 26 | 33 | 40 | | | |
| 5 cm | 12 | 12 | 10 | 12 | 20 | 28 | 36 | 44 | 70 | 90 | 124 |
| 7 cm | 15 | 15 | 12 | 15 | 24 | 36 | 45 | 56 | 75 | 95 | 124 |
| 10 cm | 18 | 18 | 15 | 18 | 30 | 46 | 55 | 70 | 105 | 130 | 160 |
| 12 cm | 25 | 25 | 20 | 25 | 40 | 56 | 68 | 80 | 120 | 160 | 182 |
| 15 cm | 30 | 30 | 24 | 30 | 46 | 65 | 80 | 92 | 140 | 180 | 220 |
| 20 cm | 38 | 38 | 30 | 38 | 56 | 80 | 100 | 118 | 200 | 240 | 300 |
| 25 cm | 48 | 48 | 36 | 48 | 70 | 100 | 120 | 142 | 235 | 285 | 360 |
| 30 cm | 55 | 55 | 40 | 55 | 80 | 118 | 140 | 165 | 260 | 320 | 420 |

備註：另有進口 2"x7cm（長短牙）、2"x10cm（長短牙）、2-1/2"x7cm（長短牙）、2-1/2"x10cm（長短牙）、1/2"x7cm（塞頭）（試水）、3/4"x10cm（塞頭）（試水）

# 雙球橡膠防震接頭 鑄鐵及 304不鏽鋼由令式

Twin Sphere Connectors　　ZC - 20U · Union Type



工作壓力 Mpa(kgf/cm²)：1.0 (10)
爆破壓力 Mpa(kgf/cm²)：3 (30)
真空度 Kpa(mm/Hg)：53.3 (400)
適用溫度：-15℃ ~ +115℃
適用流體：水, 海水, 熱水, 空氣, 壓縮空氣, 油, 酸, 鹼等化學物質

| 規格 | 英吋 | mm | 長度 mm | 重量 Kg | 壓縮 | 拉伸 | 橫移 | 彎曲度 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 雙球防震軟管 鑄鐵由令式（含中押環） | 3/4" | 20 | 200 | 0.70 | 22 | 5~6 | 22 | 30度 |
| | 1" | 25 | 200 | 1.10 | 22 | 5~6 | 22 | 25度 |
| | 1-1/4" | 32 | 195 | 1.14 | 22 | 5~6 | 22 | 25度 |
| | 1-1/2" | 40 | 203 | 2.08 | 22 | 5~6 | 22 | 20度 |
| | 2" | 50 | 225 | 2.72 | 22 | 5~6 | 22 | 15度 |
| | 2-1/2" | 65 | 240 | 4.02 | 22 | 5~6 | 22 | 12度 |
| | 3" | 80 | 285 | 5.40 | 22 | 5~6 | 22 | 10度 |

# 單球橡膠防震接頭 鑄鐵法蘭型

Single Sphere Connectors - Flange Type　　ZC - 100 · JIS-10K



工作壓力 Mpa(kgf/cm²)：1.0 (10)
爆破壓力 Mpa(kgf/cm²)：2 (20)
真空度 Kpa(mm/Hg)：53.3 (400)
適用溫度：-15℃ ~ +115℃
適用流體：水, 海水, 熱水, 空氣, 壓縮空氣, 油, 酸, 鹼等化學物質

| 規格 | 英吋 | mm | 長度 mm | 重量 Kg | 壓縮 | 拉伸 | 橫移 | 彎曲度 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 單球橡膠防震接頭 鑄鐵法蘭 JIS-10K & ANSI-150# 法蘭 SS400 | 1-1/2" | 40 | 95 | 2.90 | 8 | 4 | 8 | 15度 |
| | 2" | 50 | 105 | 3.44 | 8 | 5 | 8 | 15度 |
| | 2-1/2" | 65 | 115 | 4.42 | 12 | 6 | 10 | 15度 |
| | 3" | 80 | 130 | 4.42 | 12 | 6 | 10 | 15度 |
| | 4" | 100 | 150 | 6.08 | 18 | 10 | 12 | 15度 |
| | 5" | 125 | 165 | 9.48 | 18 | 10 | 12 | 15度 |
| | 6" | 150 | 180 | 11.92 | 18 | 10 | 12 | 15度 |
| | 8" | 200 | 205 | 14.70 | 25 | 14 | 22 | 15度 |
| | 10" | 250 | 240 | 24.46 | 25 | 14 | 22 | 15度 |
| | 12" | 300 | 245 | 26.40 | 25 | 14 | 22 | 15度 |

備註：另有鐵法蘭片（SS400）#150規格美規的單球防震接頭。

# 雙球橡膠防震接頭 鑄鐵及 304不鏽鋼法蘭型

Twin Sphere Connectors - Flange Type　　ZC - 200 · JIS-10K



工作壓力 Mpa(kgf/cm²)：1.0 (10)
爆破壓力 Mpa(kgf/cm²)：2 (20)
真空度 Kpa(mm/Hg)：53.3 (400)
適用溫度：-15℃ ~ +115℃
適用流體：水, 海水, 熱水, 空氣, 壓縮空氣, 油, 酸, 鹼等化學物質

| 規格 | 英吋 | mm | 長度 mm | 重量 Kg | 壓縮 | 拉伸 | 橫移 | 彎曲度 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 雙球橡膠防震接頭<br>鑄鐵法蘭 JIS-10K | 1-1/2" | 40 | 160 | 3.08 | 53 | 30 | 45 | 40度 |
| | 2" | 50 | 165 | 3.58 | 53 | 30 | 45 | 40度 |
| | 2-1/2" | 65 | 175 | 4.70 | 53 | 30 | 45 | 40度 |
| | 3" | 80 | 175 | 4.70 | 53 | 30 | 45 | 40度 |
| | 4" | 100 | 225 | 6.14 | 57 | 30 | 40 | 35度 |
| | 5" | 125 | 225 | 9.74 | 57 | 30 | 40 | 35度 |
| | 6" | 150 | 225 | 12.06 | 57 | 30 | 40 | 35度 |
| | 8" | 200 | 325 | 15.80 | 65 | 30 | 35 | 30度 |
| | 10" | 250 | 325 | 24.74 | 65 | 30 | 35 | 30度 |

# 單球橡膠防震接頭 304不銹鋼法蘭型

Single Sphere Connectors - Stainless Steel Flange Type　　ZC - ST 100 · JIS-10K



工作壓力 Mpa(kgf/cm²)：1.0 (10)
爆破壓力 Mpa(kgf/cm²)：2 (20)
真空度 Kpa(mm/Hg)：53.3 (400)
適用溫度：-15℃ ~ +115℃
適用流體：水, 海水, 熱水, 空氣, 壓縮空氣, 油, 酸, 鹼等化學物質

| 規格 | 英吋 | mm | 長度 mm | 重量 Kg | 壓縮 | 拉伸 | 橫移 | 彎曲度 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 單球橡膠防震接頭<br>304 不銹鋼法蘭 A182<br>JIS-10K<br>& 304 A182 150# 美規 ANSI | 1-1/2" | 40 | 95 | 2.90 | 8 | 4 | 45 | 15度 |
| | 2" | 50 | 105 | 3.44 | 8 | 5 | 45 | 15度 |
| | 2-1/2" | 65 | 115 | 4.42 | 12 | 6 | 45 | 15度 |
| | 3" | 80 | 130 | 4.42 | 12 | 6 | 45 | 15度 |
| | 4" | 100 | 150 | 6.08 | 18 | 10 | 40 | 15度 |
| | 5" | 125 | 165 | 9.48 | 18 | 10 | 40 | 15度 |
| | 6" | 150 | 180 | 11.92 | 18 | 10 | 40 | 15度 |

SGS
Mechanical & Hardgoods Lab

# TEST REPORT

報告號碼： HLO0682/2021
頁　　數： 1 of 6
日　　期： 2021年12月04日

志成國際有限公司
新北市中和區建八路151號1F

**以下測試樣品係由客戶所提供及確認：**

產品名稱：
#1: 防震軟管由任式
#2: 防震軟管單球法蘭口
#3: 防震軟管双球法蘭口
#4: 防震軟管單球法蘭口

**我們依照客戶的要求，根據客戶送交之樣品進行測試結果如下：**

測試要求：
1. 靜水壓試驗
2. 軸向拉力試驗
3. 軸向壓縮力試驗
4. 側向拉力試驗

測試方法與結果：--- 詳 附 頁 ---

收樣日期： 2021 年 10 月 31 日

試驗日期： 2021 年 10 月 31 日~ 2023 年 11 月 29 日

**Signed for and on behalf of SGS Taiwan Ltd.**

蘇國銓
副理

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件限制條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書的僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或隱解本報告所顯示之內容，皆為不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

TWB1416624



SGS Taiwan Ltd. | 台灣檢驗科技股份有限公司 | 177, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, New Taipei City, Taiwan /新北市新北產業園區五工路127號 | t (886-2) 2299-3279 | f (886-2) 2299-2920 | www.sgs.tw
Member of SGS Group

SGS
Mechanical & Hardgoods Lab

# TEST REPORT

報告號碼： HLO0682/2021
頁　　數： 2 of 6

測試方法與結果：

1. 靜水壓試驗:
(a). 將測試樣品連接水壓試驗設備。(如照片 C 所示)
(b). 施加 25 kg/cm² 之靜水壓，並保持壓力 1 分鐘。
(c). 目視檢查樣品外觀，有無漏水或損壞的情況發生。

試驗結果:

| 測試樣品 | 樣品編號 | 靜水壓 (kg/cm²) | 備註 |
|---|---|---|---|
| 防震軟管由任式 | #1 | 25.0 | 目視檢查樣品外觀，無明顯損壞或漏水現象發生。 |
| 防震軟管双球法蘭口 | #3 | 25.0 | |
| 防震軟管單球法蘭口 | #4 | 25.0 | |

2. 軸向拉力試驗:
(a). 將樣品固定於試驗機台上，如照片 D 所示。
(b). 施加一向上的拉力於樣品上，直到樣品損壞。
(c). 記錄最大荷重及位移量。
(d). 試驗機台：INSTRON 5581，速率：10 mm/min.

試驗結果:

| 測試樣品 | 樣品編號 | 最大荷重 (kgf) | 位移量 (mm) | 備註 |
|---|---|---|---|---|
| 防震軟管由任式 | #1 | 150.6 | 47.5 | 樣品之金屬件與橡膠管件分離。(照片 E) |
| 防震軟管單球法蘭口 | #2 | 844.9 | 37.2 | 樣品之法蘭片與橡膠管件分離。(照片 F) |
| 防震軟管双球法蘭口 | #3 | 500.5 | 48.5 | |

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件限制條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書的僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或隱解本報告所顯示之內容，皆為不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

TWB1416625



SGS Taiwan Ltd. | 台灣檢驗科技股份有限公司 | 177, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, New Taipei City, Taiwan /新北市新北產業園區五工路127號 | t (886-2) 2299-3279 | f (886-2) 2299-2920 | www.sgs.tw
Member of SGS Group

SGS
Mechanical & Hardgoods Lab

**TEST REPORT**

報告號碼： HLO0682/2021
頁　　數： 3 of 6

3. 軸向壓縮力試驗:

(a). 將樣品固定於試驗機台上，如照片 G 所示。
(b). 施加向下的荷重樣品上，記錄最大荷重及壓縮量。
(c). 移除荷重後，目視檢查樣品是否損壞。
(d). 試驗機台：INSTRON 5581，速率：10 mm/min.

試驗結果:

| 測試 | 樣品編號 | 最大荷重 (kgf) | 壓縮量 (mm) | 備註 |
|---|---|---|---|---|
| 防震軟管由任式 | #1 | 889.6 | 40.0 | 樣品之橡膠管壓縮變形。(照片 H ~ J) 移除荷重後，目視檢查樣品外觀，無明顯之損壞發生。 |
| 防震軟管双球法蘭口 | #3 | 1958.4 | 86.5 | |
| 防震軟管單球法蘭口 | #4 | 2515.4 | 44.3 | |

4. 側向拉力試驗:

(a). 將樣品固定於試驗機台上，如照片 K 所示。
(b). 施加向上的拉力於樣品上，直到樣品損壞。
(c). 記錄最大荷重及側向位移量。
(d). 試驗機台：INSTRON 5581，速率：10 mm/min.

試驗結果:

| 測試樣品 | 樣品編號 | 最大荷重 (kgf) | 側向位移量 (mm) | 備註 |
|---|---|---|---|---|
| 防震軟管由任式 | #1 | 110.7 | 97.9 | 樣品之金屬件與橡膠管件分離。(照片 L) |
| 防震軟管双球法蘭口 | #3 | 139.1 | 91.0 | 樣品之法蘭片與橡膠管件分離。(照片 M) |
| 防震軟管單球法蘭口 | #4 | 292.3 | 98.3 | |

此報告係本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理，請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定，任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書於僅反映於收到時所紀錄且於檢查過程中範圍內之事實，本公司僅對客戶負責，此文件不於竄改事人在交易上權利之行使或義務之免除，未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製，任何未經授權的變更、偽造，或故解本報告所顯示之內容，皆為不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴，除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

TWB1417276

SGS Taiwan Ltd. | 127, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, New Taipei City, Taiwan /新北市新北產業園區五工路127號
t (886-2) 2299 3279 | f (886-2) 2299 2920 | www.sgs.tw

Member of SGS Group

SGS
Mechanical & Hardgoods Lab

**TEST REPORT**

報告號碼： HLO0682/2021
頁　　數： 4 of 6

- 照片 -




照片 A：測試樣品外觀　　照片 B：測試樣品外觀

照片 C：測試架設 - 靜水壓試驗　　照片 D：測試架設 - 軸向拉力試驗

照片 E：測試後 (樣品 #1)　　照片 F：測試後 (樣品 #2、#3)

此報告係本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理，請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定，任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書於僅反映於收到時所紀錄且於檢查過程中範圍內之事實，本公司僅對客戶負責，此文件不於竄改事人在交易上權利之行使或義務之免除，未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製，任何未經授權的變更、偽造，或故解本報告所顯示之內容，皆為不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴，除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

TWB1417200

SGS Taiwan Ltd. | 127, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, New Taipei City, Taiwan /新北市新北產業園區五工路127號
t (886-2) 2299 3279 | f (886-2) 2299 2920 | www.sgs.tw

Member of SGS Group

SGS
Mechanical & Hardgoods Lab

**TEST REPORT**

報告號碼： HLO0682/2021
頁　數： 5 of 6

– 照片 –



照片 G：測試架設 - 軸向壓縮力試驗



照片 H：測試後 (樣品 #1)



照片 I：測試後 (樣品 #3)



照片 J：測試後 (樣品 #4)



照片 K：測試架設 - 側向拉力試驗



照片 L：測試後 (樣品 #1)

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式受http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限責條件處理，請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定，任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅按照執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實，本公司僅對客戶負責，此文件不於顧客與人存交易上糾紛之行使或義務之免除，未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製，任何未經授權的變更、偽造、或冒解本報告所顯示之內容，皆為不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴，除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

TWB1417201

SGS Taiwan Ltd. | 台灣檢驗科技股份有限公司 | 127, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, New Taipei City, Taiwan / 新北市新北產業園區五工路127號 | t (886-2) 2299-3279 | f (886-2) 2299-3200 | www.sgs.tw

Member of SGS Group

SGS
Mechanical & Hardgoods Lab

**TEST REPORT**

報告號碼： HLO0682/2021
頁　數： 6 of 6

– 照片 –



照片 M：測試後 (樣品 #3、#4)

---

---

---以下空白---

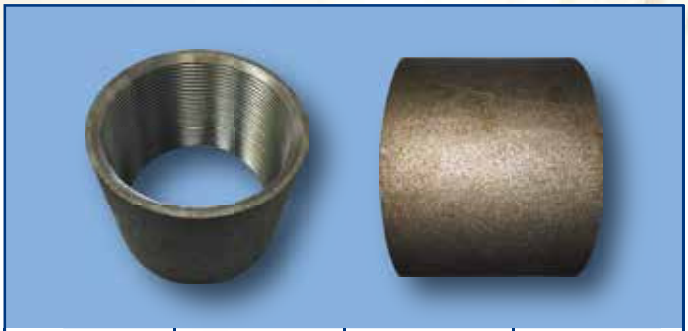
此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式受http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限責條件處理，請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定，任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅按照執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實，本公司僅對客戶負責，此文件不於顧客與人存交易上糾紛之行使或義務之免除，未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製，任何未經授權的變更、偽造、或冒解本報告所顯示之內容，皆為不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴，除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

TWB1417202

SGS Taiwan Ltd. | 台灣檢驗科技股份有限公司 | 127, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, New Taipei City, Taiwan / 新北市新北產業園區五工路127號 | t (886-2) 2299-3279 | f (886-2) 2299-3200 | www.sgs.tw

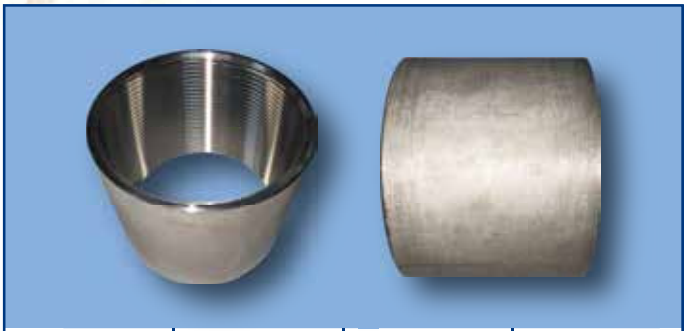
Member of SGS Group

## 可焊內牙鐵接頭 無縫管



| 品名 / 規格 | 外 /mm | 長 /mm | 厚 /mm |
|---|---|---|---|
| 1/4" | 18.0 | 25.0 | 3.0 |
| 3/8" | 22.0 | 26.4 | 3.0 |
| 1/2" | 26.4 | 34.0 | 4.0 |
| 3/4" | 32.0 | 36.0 | 4.0 |
| 1" | 40.0 | 43.5 | 4.7 |
| 1-1/4" | 48.0 | 48.0 | 4.5 |
| 1-1/2" | 54.0 | 47.0 | 4.5 |
| 2" | 66.0 | 56.0 | 5.0 |
| 2-1/2" | 85.0 | 65.0 | 5.7 |
| 3" | 99.0 | 71.0 | 6.8 |
| 4" | 125.0 | 89.5 | 6.8 |

## 304可焊不銹鋼內牙接頭 直縫管



| 品名 / 規格 | 外 /mm | 長 /mm | 厚 /mm |
|---|---|---|---|
| 1/4" | 16.0 | 24.0 | 2.3 |
| 3/8" | 20.0 | 24.0 | 2.5 |
| 1/2" | 25.0 | 30.0 | 3.0 |
| 3/4" | 30.2 | 33.3 | 3.3 |
| 1" | 36.2 | 40.0 | 3.0 |
| 1-1/4" | 46.4 | 45.0 | 4.0 |
| 1-1/2" | 53.0 | 50.0 | 4.0 |
| 2" | 64.5 | 55.0 | 3.6 |
| 2-1/2" | 81.4 | 65.0 | 4.7 |
| 3" | 95.0 | 70.0 | 5.4 |
| 4" | 121 | 81 | 5.5 |

## 鋁合金(A356) EMT彎管器



| | |
|---|---|
| 1/2"X90度 | 牌價1100 |
| 3/4"X90度 | 牌價1300 |
| 1"X90度 | 牌價3000 |
| 1/2"X45度 | 牌價1000 |
| 3/4"X45度 | 牌價1200 |
| 1"X45度 | 牌價2800 |

## 可鍛鑄鐵(Ductile Iron)彎管器



| 2606鋼管用 | | |
|---|---|---|
| 鐵管彎管器 | 1/2" | (1" 牙) |
| | 3/4" | (1-1/4" 牙) |
| | 1" | (1-1/4" 牙) |

# 志成牌- ZC-500T 型鐵(藍) 鍛造法蘭 JIS-10K

## Stainless Steel Flexible Joint - Forged Flange Type

| | |
|---|---|
| 伸縮囊 (bellows) | 材質 SUS-304 |
| 法蘭 (flange) | 材質 SS400 鍛造法蘭 |
| 限位拉桿 (tie rod) | 材質 SS400 (熱浸鍍鋅) |
| 適用溫度 | -20°C ~ +400°C |
| 適用流體 | 水、海水、熱水、空氣、壓縮空氣、油、酸、鹼等化學物質 |



ZC-500T 型防震接頭

| 規格 | 英吋 | mm | 長度mm | 外徑 | 內徑 | 工作壓力(kg/cm²) | 有效面積cm² | 伸縮量mm | 伸縮量mm | 拉桿(熱浸鍍鋅) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ZC-500T 型鍛法蘭 (藍色) | 1-1/2" | 40 | 150 | 62 | 45 | 20 | 23 | +10 | -20 | 2 |
| | 2" | 50 | 150 | 82 | 58 | 20 | 37 | +10 | -20 | 2 |
| | 2-1/2" | 65 | 150 | 100 | 77 | 20 | 55 | +10 | -20 | 2 |
| | 3" | 80 | 150 | 112 | 89 | 20 | 81 | +10 | -20 | 2 |
| | 4" | 100 | 150 | 134 | 107 | 20 | 121 | +10 | -20 | 2 |
| | 5" | 125 | 150 | 160 | 132 | 20 | 180 | +10 | -20 | 2 |
| | 6" | 150 | 150 | 185 | 158 | 20 | 257 | +10 | -20 | 3 |
| | 8" | 200 | 200 | 245 | 216 | 19 | 479 | +10 | -20 | 3 |
| | 10" | 250 | 200 | 300 | 273 | 19 | 769 | +10 | -20 | 4 |
| | 12" | 300 | 200 | 350 | 324 | 19 | 1105 | +10 | -20 | 4 |

P.S. 4" & 6" 另有 JIS 16K級

# 志成牌 ZC-500ST 型 SUS-304 鍛造法蘭 JIS-10K (A182)

## Stainless Steel Flexible Joint - SUS-304 Forged Flange Type

| | |
|---|---|
| 伸縮囊 (bellows) | 材質 SUS-304 |
| 法蘭 (flange) | 材質 SUS-304 鍛造法蘭 A182 |
| 限位拉桿 (tie rod) | 材質 SUS-304 |
| 適用溫度 | -20°C ~ +400°C |
| 適用流體 | 水、海水、熱水、空氣、壓縮空氣、油、酸、鹼等化學物質 |



ZC-500ST 不鏽鋼防震接頭

| 規格 | 英吋 | mm | 長度mm | 外徑 | 內徑 | 工作壓力(kg/cm²) | 有效面積cm² | 伸縮量mm | 伸縮量mm | 拉桿(SUS-304) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ZC-500ST | 1-1/2" | 40 | 150 | 62 | 45 | 20 | 23 | +10 | -20 | 2 |
| | 2" | 50 | 150 | 82 | 58 | 20 | 37 | +10 | -20 | 2 |
| | 2-1/2" | 65 | 150 | 100 | 77 | 20 | 55 | +10 | -20 | 2 |
| | 3" | 80 | 150 | 112 | 89 | 20 | 81 | +10 | -20 | 2 |
| | 4" | 100 | 150 | 134 | 107 | 20 | 121 | +10 | -20 | 2 |
| | 5" | 125 | 150 | 160 | 132 | 20 | 180 | +10 | -20 | 2 |
| | 6" | 150 | 150 | 185 | 158 | 20 | 257 | +10 | -20 | 3 |
| | 8" | 200 | 200 | 245 | 216 | 19 | 479 | +10 | -20 | 3 |
| | 10" | 250 | 200 | 300 | 273 | 19 | 769 | +10 | -20 | 4 |
| | 12" | 300 | 200 | 350 | 324 | 19 | 1105 | +10 | -20 | 4 |

SGS

Hardline Laboratory

# TEST REPORT

報告號碼： HLA0095/2024
頁　　數： 1 of 4
日　　期：2024 年 11 月 05 日

志成國際有限公司
新北市中和區建八路 151 號 1 樓

以下測試樣品係由客戶所提供及確認：
產品名稱： 304 不鏽鋼防震軟管 (ZC-500)

我們依照客戶的要求,根據客戶送交之樣品進行測試結果如下：
測試要求：
1. 耐水壓試驗
2. 耐久性試驗 – 壓縮
3. 耐久性試驗 – 橫向
4. 金屬材質分析試驗

測試方法及結果： --- 詳附頁 ---

收樣日期： 2024 年 10 月 08 日

測試日期： 2024 年 10 月 08 日 ~ 2024 年 10 月 30 日

Signed for and on behalf of
SGS Taiwan Ltd.

蘇國銘
經理

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站 http://www.sgs.com.tw/Terms-and-Conditions 閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com.tw/Terms-and-Conditions 之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆為不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。



SGS

Hardline Laboratory

# TEST REPORT

報告號碼： HLA0095/2024
頁　　數： 2 of 4

測試方法與結果：

1. 耐水壓試驗:
(a). 將測試樣品連接水壓試驗設備。(如照片 C 所示)
(b). 逐漸施加一水壓於樣品內，直到水壓達 20 kgf/cm$^2$，並保持 1 分鐘。
(c). 目視檢查樣品，是否發生損壞或滲漏現象，並記錄任何發現。

| 測試樣品 | 結果 |
|---|---|
| 304 不鏽鋼防震軟管 (ZC-500) (#1) | 目視檢查樣品，防震軟管膨脹，但無滲漏。 |

2. 耐久性試驗 - 壓縮
(a). 將樣品固定於試驗平台上。(如照片 E 所示)
(b). 施加一垂直向下之壓力，直到設備位移至 28 mm 後釋放力量，使其回復至原點，視為一循環。
(c). 執行測試 100 次循環或到樣品產生損壞時停止，速率: 1 cycle/min.。
(d). 測試後，目視檢查樣品結構是否損壞。
(e). 加壓盤尺寸：Ø 150 mm

| 樣品 | 測試次數 | 結果 |
|---|---|---|
| 304 不鏽鋼防震軟管 (ZC-500) (#2) | 100 次 | 測試後，目視檢查樣品外觀，無可見之損壞現象。 |

3. 耐久性試驗 - 橫向
(a). 將樣品固定於試驗平台上。(如照片 F 所示)
(b). 施加一垂直向下之壓力，直到設備位移至 28 mm 後釋放力量，使其回復至原點，視為一循環。
(c). 執行測試 100 次循環或到樣品產生損壞時停止，速率: 1 cycle/min.。
(d). 測試後，目視檢查樣品結構是否損壞。
(e). 加壓盤尺寸：Ø 56 mm

| 樣品 | 測試次數 | 結果 |
|---|---|---|
| 304 不鏽鋼防震軟管(ZC-500) (#3) | 100 次 | 測試後，目視檢查樣品外觀，無可見之損壞現象。 |

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站 http://www.sgs.com.tw/Terms-and-Conditions 閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com.tw/Terms-and-Conditions 之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆為不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 新北市五股區(新北產業園區)五工路 127 號 +886 (02) 2299-3279 f +886 (02) 2299-2920
No.127, WuKung Road, (New Taipei Industrial Park) Wuku District, New Taipei City, Taiwan
Member of the SGS Group

4. 金屬材質分析試驗:
測試部位敘述: 防震軟管
測試參考規範： CNS 10006 鐵及鋼之光電式發光光譜分析法
測試使用設備： ARL 3460 Photoelectric Emission Spectrochemical Analyzer

單位: %

| 元素 | C | Si | Mn | P | S | Ni | Cr |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 結果 | 0.06 | 0.69 | 1.25 | 0.020 | <0.001 | 7.86 | 18.44 |
| ★規範值 (CNS 8499 TYPE 304) | 0.09 以下 | 1.05 以下 | 2.04 以下 | 0.045 以下 | 0.035 以下 | 7.85 ~10.65 | 17.80 ~20.20 |

★規範值依據 CNS 8499 要求，已加入 CNS 3158 製品分析許可差。

備註： 1. 金屬材質分析測試係由台灣檢驗科技股份有限公司材料暨工程實驗室-台北進行分析。
2. 本報告不得分離，分離使用無效。

- 照片 -



照片 A: 測試樣品外觀 #1

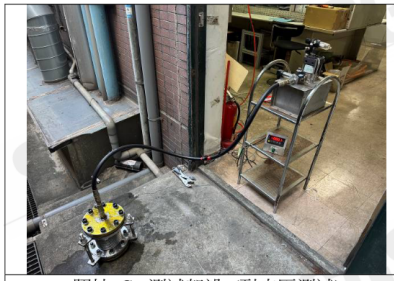



照片 B: 測試樣品外觀 #2 , #3

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站 http://www.sgs.com.tw/Terms-and-Conditions 閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com.tw/Terms-and-Conditions 之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆為不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。







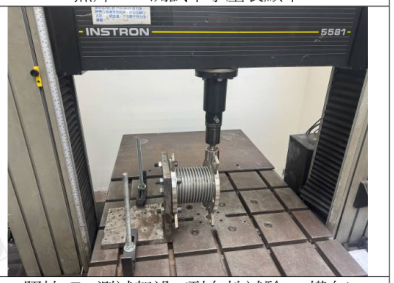
照片 C: 測試架設 (耐水壓測試)




照片 D: 測試中水壓表顯示




照片 E: 測試架設 (耐久性試驗 - 壓縮)




照片 F: 測試架設 (耐久性試驗 - 橫向)




照片 G: 金屬材質分析測試樣品
(由樣品#1 取下)

--空白--

--空白--

---以下空白---

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站 http://www.sgs.com.tw/Terms-and-Conditions 閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com.tw/Terms-and-Conditions 之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆為不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 新北市五股區(新北產業園區)五工路 127 號 +886 (02) 2299-3279 f +886 (02) 2299-2920
No.127, WuKung Road, (New Taipei Industrial Park) Wuku District, New Taipei City, Taiwan
Member of the SGS Group



志成國際・禾伸國際
ZHI CHENG International Co., Ltd.
SHIH SHEN International Co., Ltd.
2026 PRODUCT CATALOG
INDUSTRIAL PIPING • FLANGES • FLEXIBLE JOINTS

# 志成牌 ZC-600ST 型 SUS-304 鍛造法蘭 JIS-10K (A182)

## Stainless Steel Flexible Joint - SUS-304 Forged Flange Type

| | |
|---|---|
| 伸縮囊 (bellows) | 材質 SUS-304 |
| 法蘭 (flange) | 材質 SUS-304 鍛造法蘭 A182 (雙固及一活一固) |
| 編織網 (wire braid) | SUS-304 |
| 套環 (seal ring) | SUS-304 |
| 適用溫度 | -20°C ~ +400°C |
| 適用流體 | 水、海水、熱水、空氣、壓縮空氣、油、酸、鹼等化學物質、醫藥 |



ZC-600ST 不鏽鋼防震接頭

| 規格 | 英吋 | mm | 長度mm | 伸縮囊外徑 | 外徑(含編織網) | 內徑 | 工作壓力(kg/cm²) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ZC-600ST | 1-1/2" | 40 | 200 | 52 | 53 | 39.6 | 40 |
| | 2" | 50 | 230 | 62 | 53.6 | 49.7 | 30 |
| | 2-1/2" | 65 | 230 | 80.2 | 81.8 | 61.2 | 30 |
| | 3" | 80 | 230 | 96.3 | 97.9 | 79 | 30 |
| | 4" | 100 | 230 | 119.6 | 121.2 | 101.2 | 25 |
| | 5" | 125 | 280 | 145.3 | 146.9 | 124.1 | 25 |
| | 6" | 150 | 280 | 180.8 | 182.4 | 149.4 | 25 |
| | 8" | 200 | 300 | 240 | 243.2 | 198 | 25 |
| | 10" | 250 | 330 | 290 | 294 | 248 | 25 |
| | 12" | 300 | 350 | 350 | 354 | 298 | 16 |

備註：本產品有區分（雙固）固定式法蘭片，及一邊活動式法蘭片、一邊固定式法蘭片（一固一活）。

SGS

Hardline Laboratory

# TEST REPORT

報告號碼： HL20211/2024
頁　　數： 1 of 6
日　　期：2024 年 03 月 25 日

**志成國際有限公司**
新北市中和區建八路 151 號

**以下測試樣品係由客戶所提供及確認：**
產品名稱： 304 不鏽鋼防震軟管(ZC-600)
原產國： 中國

**我們依照客戶的要求,根據客戶送交之樣品進行測試結果如下：**
測試要求：
1. 耐水壓試驗
2. 耐久性試驗 – 壓縮
3. 耐久性試驗 – 橫向
4. 金屬材質分析試驗

測試方法及結果： --- 詳附頁 ---

收樣日期： 2024 年 02 月 23 日

測試日期： 2024 年 02 月 23 日 ~ 2024 年 03 月 22 日

**Signed for and on behalf of**
**SGS Taiwan Ltd.**

蘇國銓
經理

SGS TAIWAN LTD SGS TAIWAN

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站 http://www.sgs.com.tw/Terms-and-Conditions 閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com.tw/Terms-and-Conditions 之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆為不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。



SGS

Hardline Laboratory

# TEST REPORT

報告號碼： HL20211/2024
頁　　數： 2 of 6

**測試方法與結果：**

1. 耐水壓試驗:
(a). 將測試樣品連接水壓試驗設備。(如照片 B 所示)
(b). 逐漸施加一水壓於樣品內，直到水壓達 20 kgf/cm$^2$，並保持 1 分鐘。
(c). 目視檢查樣品，是否發生損壞或滲漏現象，並記錄任何發現。

| 測試樣品 | 結果 |
|---|---|
| 304 不鏽鋼防震軟管 (ZC-600) | 目視檢查樣品，無滲漏或損壞的情況發生。 |

2. 耐久性試驗 - 壓縮
(a). 將樣品固定於試驗平台上。(如照片 D 所示)
(b). 施加一垂直向下之壓力，直到設備位移至 28 mm 後釋放力量，使其回復至原點，視為一循環。
(c). 執行測試 100 次循環或到樣品產生損壞時停止，速率: 1 cycle/min.。
(d). 測試後，目視檢查樣品結構是否損壞。
(e). 加壓盤尺寸：Ø 50 mm

| 樣品 | 測試次數 | 結果 |
|---|---|---|
| 304 不鏽鋼防震軟管 (ZC-600) | 100 次 | 目視檢查樣品無損壞現象。 |

3. 耐久性試驗 - 橫向
(a). 將樣品固定於試驗平台上。(如照片 E 所示)
(b). 施加一垂直向下之壓力，直到設備位移至 28 mm 後釋放力量，使其回復至原點，視為一循環。
(c). 執行測試 100 次循環或到樣品產生損壞時停止，速率: 1 cycle/min.。
(d). 測試後，目視檢查樣品結構是否損壞。
(e). 加壓盤尺寸：Ø 50 mm

| 樣品 | 測試次數 | 結果 |
|---|---|---|
| 304 不鏽鋼防震軟管(ZC-600) | 100 次 | 目視檢查樣品無損壞現象。 |

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站 http://www.sgs.com.tw/Terms-and-Conditions 閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com.tw/Terms-and-Conditions 之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆為不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 新北市五股區(新北產業園區)五工路 127 號 +886 (02) 2299-3279 f +886 (02) 2299-2920
No.127, WuKung Road, (New Taipei Industrial Park) Wuku District, New Taipei City, Taiwan
Member of the SGS Group

SGS

Hardline Laboratory

**TEST REPORT**

報告號碼： HL20211/2024
頁　　數： 3 of 6

4. 金屬材質分析試驗:
測試部位敘述
No.1 ： 銀色金屬 (外層編織)

| 測試項目 | 測試方法 | 單位 | RL | 結果 No.1 |
|---|---|---|---|---|
| 鋁 (Al) ( CAS No.7429-90-5 ) | 酸消化後以感應耦合電漿發射光譜儀分析。 | mg/kg | 2 | n.d. |
| 銻 (Sb) ( CAS No.7440-36-0 ) | | mg/kg | 2 | n.d. |
| 砷 (As) ( CAS No.7440-38-2 ) | | mg/kg | 2 | 58 |
| 鋇 (Ba) ( CAS No.7440-39-3 ) | | mg/kg | 2 | 3 |
| 鈹 (Be) ( CAS No.7440-41-7 ) | | mg/kg | 2 | n.d. |
| 鉍 (Bi) ( CAS No.7440-69-9 ) | | mg/kg | 2 | n.d. |
| 硼 (B) ( CAS No.7440-42-8 ) | | mg/kg | 2 | n.d. |
| 鎘 (Cd) ( CAS No.7440-43-9 ) | | mg/kg | 2 | n.d. |
| 鈣 (Ca) ( CAS No.7440-70-2 ) | | mg/kg | 2 | 26 |
| 鉻 (Cr) ( CAS No.7440-47-3 ) | | mg/kg | 2 | 179000 |
| 鈷 (Co) ( CAS No.7440-48-4 ) | | mg/kg | 2 | 2710 |
| 銅 (Cu) ( CAS No.7440-50-8 ) | | mg/kg | 2 | 1660 |
| 鎵 (Ga) ( CAS No.7440-55-3 ) | | mg/kg | 2 | n.d. |
| 鍺 (Ge) ( CAS No.7440-56-4 ) | | mg/kg | 2 | n.d. |
| 金 (Au) ( CAS No.7440-57-5 ) | | mg/kg | 2 | n.d. |
| 銦 (In) ( CAS No.7440-74-6 ) | | mg/kg | 2 | n.d. |
| 鐵 (Fe) ( CAS No.7439-89-6 ) | | mg/kg | 2 | 717572(*) |
| 鉛 (Pb) ( CAS No.7439-92-1 ) | | mg/kg | 2 | n.d. |
| 鋰 (Li) ( CAS No.7439-93-2 ) | | mg/kg | 2 | n.d. |
| 鎂 (Mg) ( CAS No.7439-95-4 ) | | mg/kg | 2 | 8 |
| 錳 (Mn) ( CAS No.7439-96-5 ) | | mg/kg | 2 | 11200 |
| 汞 (Hg) ( CAS No.7439-97-6 ) | | mg/kg | 2 | n.d. |
| 鉬 (Mo) ( CAS No.7439-98-7 ) | | mg/kg | 2 | 799 |
| 鎳 (Ni) ( CAS No.7440-02-0 ) | | mg/kg | 2 | 80900 |
| 鈀 (Pd) ( CAS No.7440-05-3 ) | | mg/kg | 2 | n.d. |
| 磷 (P) ( CAS No.7723-14-0 ) | | mg/kg | 2 | 375 |
| 鉑 (Pt) ( CAS No.7440-06-4 ) | | mg/kg | 2 | n.d. |
| 鉀 (K) ( CAS No.7440-09-7 ) | | mg/kg | 2 | n.d. |
| 硒 (Se) ( CAS No.7782-49-2 ) | | mg/kg | 2 | n.d. |

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站 http://www.sgs.com.tw/Terms-and-Conditions 閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com.tw/Terms-and-Conditions 之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆為不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。



SGS

Hardline Laboratory

**TEST REPORT**

報告號碼： HL20211/2024
頁　　數： 4 of 6

| 測試項目 | 測試方法 | 單位 | RL | 結果 No.1 |
|---|---|---|---|---|
| 矽 (Si) ( CAS No.7440-21-3 ) | 酸消化後以感應耦合電漿發射光譜儀分析。 | mg/kg | 2 | 4480 |
| 銀 (Ag) ( CAS No.7440-22-4 ) | | mg/kg | 2 | 6 |
| 鈉 (Na) ( CAS No.7440-23-5 ) | | mg/kg | 2 | 13 |
| 鍶 (Sr) ( CAS No.7440-24-6 ) | | mg/kg | 2 | n.d. |
| 鉭 (Ta) ( CAS No.7440-25-7 ) | | mg/kg | 2 | n.d. |
| 碲 (Te) ( CAS No.13494-80-9 ) | | mg/kg | 2 | n.d. |
| 鉈 (Tl) ( CAS No.7440-28-0 ) | | mg/kg | 2 | n.d. |
| 錫 (Sn) ( CAS No.7440-31-5 ) | | mg/kg | 2 | 38 |
| 鈦 (Ti) ( CAS No.7440-32-6 ) | | mg/kg | 2 | n.d. |
| 鎢 (W) ( CAS No.7440-33-7 ) | | mg/kg | 2 | 69 |
| 釩 (V) ( CAS No.7440-62-2 ) | | mg/kg | 2 | 1050 |
| 釔 (Y) ( CAS No.7440-65-5 ) | | mg/kg | 2 | n.d. |
| 鋅 (Zn) ( CAS No.7440-66-6 ) | | mg/kg | 2 | n.d. |
| 鋯 (Zr) ( CAS No.7440-67-7 ) | | mg/kg | 2 | n.d. |
| 鈮 (Nb) ( CAS No.7440-03-1 ) | | mg/kg | 2 | 33 |
| 釹 (Nd) ( CAS No.7440-00-8 ) | | mg/kg | 2 | n.d. |
| 銠 (Rh) ( CAS No.7440-16-6 ) | | mg/kg | 2 | n.d. |
| 釕 (Ru) ( CAS No.7440-18-8 ) | | mg/kg | 2 | n.d. |
| 鈧 (Sc) ( CAS No.7440-20-2 ) | | mg/kg | 2 | n.d. |
| 鏑 (Dy) ( CAS No.7429-91-6 ) | | mg/kg | 2 | n.d. |
| 鑭 (La) ( CAS No.7439-91-0 ) | | mg/kg | 2 | n.d. |

No.2 ： 銀色金屬 (內層)
測試參考規範： CNS 10006 鐵及鋼之光電式發光光譜分析法
測試使用設備： ARL 3460 Photoelectric Emission Spectrochemical Analyzer

| 化學成份(%) | C | Si | Mn | P | S | Ni | Cr |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 不銹鋼金屬軟管 | 0.02 | 0.36 | 1.17 | 0.020 | <0.001 | 7.97 | 18.12 |
| #★規範值 (CNS 8499 TYPE 304) | 0.09 以下 | 1.05 以下 | 2.04 以下 | 0.045 以下 | 0.035 以下 | 7.85 ~10.65 | 17.80 ~20.20 |

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站 http://www.sgs.com.tw/Terms-and-Conditions 閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com.tw/Terms-and-Conditions 之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆為不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

**備註：**

1. mg/kg = ppm；0.1% = 1000 ppm.
2. RL = 報告極限值。
3. n.d. = Not Detected (未檢出) = 小於 RL。
4. (*): 此結果是以 100%扣除其餘元素含量而得。
5. 銀色金屬(外層編織)材質分析測試係由台灣檢驗科技股份有限公司化學實驗室-台北進行分析。
6. 銀色金屬(內層)材質分析測試係由台灣檢驗科技股份有限公司材料暨工程實驗室-台北進行分析。
7. 本報告不得分離，分離使用無效。

**- 照片 -**



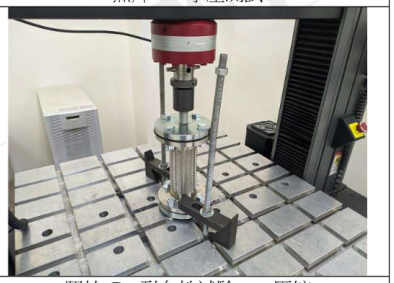

照片 A: 測試樣品外觀



照片 B: 水壓測試




照片 C: 水壓測試

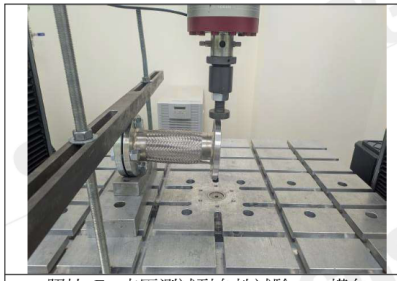


照片 D: 耐久性試驗 － 壓縮

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站 http://www.sgs.com.tw/Terms-and-Conditions 閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com.tw/Terms-and-Conditions 之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆為不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。







照片 E: 水壓測試耐久性試驗 － 橫向




照片 F: 銀色金屬(內層)

---以下空白---

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站 http://www.sgs.com.tw/Terms-and-Conditions 閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com.tw/Terms-and-Conditions 之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆為不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

# 志成牌 ZC-500Y1 型 SUS-304

## Stainless Steel Flexible Joint - SUS-304

| | |
|---|---|
| 伸縮囊 (bellows) | SUS-304 |
| 編織網 (wire braid) | SUS-304 |
| 套環 (seal ring) | SUS-304 |
| 端套 (tube end) | SUS-304 PT 牙 |
| 適用溫度 | -20°C ~ +400°C |
| 適用流體 | 水、海水、熱水、空氣、壓縮空氣、油、酸、鹼等化學物質、醫藥 |



ZC-500YI 不鏽鋼防震軟管

| 規格 | 英吋 | mm | 長度mm | 伸縮囊外徑 | 外徑(含編織網) | 內徑 | 工作壓力(kg/cm²) | 壁厚 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ZC-500Y1 型 | 1/2" | 15 | 250 | 22 | 23 | 16 | 20 | 0.19 |
| | 3/4" | 20 | 250 | 25 | 27 | 21 | 20 | 0.19 |
| | 1" | 25 | 250 | 33 | 34 | 26 | 20 | 0.19 |
| | 1-1/4" | 32 | 250 | 42 | 43 | 33 | 20 | 0.28 |
| | 1-1/2" | 40 | 300 | 52 | 53 | 41 | 20 | 0.28 |
| | 2" | 50 | 300 | 62 | 63 | 53 | 20 | 0.3 |
| | 2-1/2" | 65 | 350 | 78 | 80 | 66.5 | 20 | 0.35 |
| | 3" | 80 | 350 | 96 | 98 | 81 | 16 | 0.35 |
| | 4" | 100 | 350 | 120 | 122 | 102 | 16 | 0.35 |

# 白鐵 304 不鏽鋼法蘭片 新牌價表

價目單位：新台幣 / 片

| 名稱 \ 尺寸 | 1/2" | 3/4" | 1" | 1-1/4" | 1-1/2" | 2" | 2-1/2" | 3" | 4" | 5" | 6" | 8" | 10" | 12" | 14" | 16" | 18" | 20" | 24" |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10 K A 規格 | 201 | 253 | 352 | 388 | 407 | 491 | 679 | 690 | 813 | 1240 | 1655 | 1969 | 3104 | 3340 | 5107 | 7267 | 9545 | 10856 | 14809 |
| 10 K A 盲規格 | 211 | 278 | 383 | 468 | 505 | 621 | 885 | 948 | 1236 | 1926 | 2696 | 3668 | 5949 | 7336 | 11528 | 16293 | 22311 | 26605 | 38988 |
| 10 K B 普通 | 168 | 216 | 289 | 315 | 331 | 399 | 530 | 540 | 635 | 1054 | 1358 | 1702 | 2716 | 2924 | 4517 | 6490 | 8592 | 9769 | 13421 |
| 10 K B 盲普通 | 171 | 235 | 315 | 387 | 419 | 508 | 714 | 766 | 1005 | 1613 | 2292 | 3167 | 5204 | 6418 | 10198 | 14546 | 20079 | 23945 | 35332 |
| 5 K 規格 | 158 | 175 | 198 | 264 | 266 | 278 | 391 | 520 | 617 | 837 | 1154 | 1647 | 2497 | 2724 | 4383 | 5284 | 6970 | 7499 | 11472 |
| 5 K 盲規格 | 162 | 186 | 215 | 311 | 325 | 393 | 555 | 732 | 985 | 1393 | 1988 | 3191 | 5073 | 6384 | 10310 | 13023 | 17183 | 20102 | 32753 |
| JIS16 K 規格 | | | | | | 488 | 640 | 908 | 1199 | 1835 | 2255 | 2832 | 4982 | 5888 | | | | | |
| 20 K 規格 | 232 | 292 | 401 | 471 | 500 | 509 | 708 | 998 | 1298 | 2019 | 2622 | 3291 | 5713 | 6809 | 11255 | 16073 | 21589 | 25239 | 34270 |
| 20 K 盲規格 | 250 | 317 | 435 | 531 | 577 | 649 | 929 | 1314 | 1849 | 2871 | 3894 | 5608 | 9735 | 12799 | 21136 | 30901 | 41874 | 51340 | 76352 |
| 150# 規格 | 159 | 222 | 288 | 322 | 362 | 556 | 889 | 1031 | 1408 | 1573 | 1904 | 3068 | 4143 | 6321 | 9779 | 12302 | 13859 | 17550 | 24688 |
| 150# 盲規格 | 173 | 243 | 321 | 375 | 433 | 698 | 1138 | 1388 | 1980 | 2369 | 3055 | 5288 | 7724 | 11672 | 18478 | 24188 | 30883 | 40262 | 61048 |
| 150#10K 厚 | 159 | 222 | 288 | 322 | 331 | 465 | 723 | 776 | 1060 | 1317 | 1649 | 2363 | 3293 | 4767 | 7264 | 9412 | 10473 | 12273 | 16551 |
| 150# 盲10K 厚 | | | | | | 595 | 919 | 1059 | 1476 | 1988 | 2648 | 4064 | 6138 | 8762 | | | | | |
| DIN PN16 | 232 | 324 | 360 | 460 | 485 | 651 | 792 | 970 | 1062 | 1411 | 1757 | 2407 | 3482 | 4573 | 7553 | 9542 | 12802 | 15682 | 21902 |
| DIN PN16-盲板 | 250 | 352 | 390 | 511 | 578 | 786 | 990 | 1239 | 1515 | 2166 | 2766 | 4263 | 6562 | 9234 | 14957 | 19855 | 27197 | 33464 | 49200 |
| 10 K A 規格（牙） | 302 | 353 | 461 | 497 | 516 | 600 | 801 | 804 | 962 | | | | | | | | | | |
| 水道規格7.5K | | | | | | 811 | 892 | 1109 | 1298 | 1541 | 1892 | 2487 | 4190 | 4865 | | | | | |
| 水道規格（牙）7.5K | | | | | | 920 | | 1231 | 1447 | | | | | | | | | | |

# 可焊鐵法蘭牌價表

| 名稱 \ 尺寸 | 1/2" | 3/4" | 1" | 1-1/4" | 1-1/2" | 2" | 2-1/2" | 3" | 4" | 5 " | 6" | 8" | 10" | 12" | 14" | 16" | 18" | 20" | 24" |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| JIS 10KA 規格法蘭 | 80 | 102 | 158 | 207 | 230 | 251 | 348 | 365 | 420 | 638 | 848 | 1007 | 1578 | 1818 | 2192 | 3075 | 3944 | 4688 | 7260 |
| JIS 10KA 規格盲法蘭 | 87 | 110 | 172 | 231 | 252 | 296 | 438 | 465 | 611 | 969 | 1341 | 1859 | 3014 | 3692 | 4927 | 6972 | 9136 | 11415 | 16712 |
| JIS 10KB 普通法蘭 | 80 | 102 | 158 | 207 | 215 | 235 | 270 | 287 | 324 | 537 | 693 | 868 | 1258 | 1491 | 1942 | 2791 | 3541 | 4215 | 6500 |
| JIS 10KB 普通盲法蘭 | 87 | 110 | 172 | 231 | 235 | 242 | 361 | 388 | 509 | 819 | 1161 | 1604 | 2636 | 3251 | 4357 | 6215 | 8221 | 10265 | 15146 |
| JIS 5K 規格法蘭 | 65 | 65 | 80 | 109 | 116 | 143 | 199 | 266 | 320 | 526 | 590 | 846 | 1263 | 1377 | 1872 | 2259 | 2888 | 3450 | 6200 |
| JIS 5K 規格盲法蘭 | 81 | 81 | 93 | 125 | 139 | 186 | 266 | 359 | 491 | 691 | 996 | 1620 | 2563 | 3227 | 4409 | 5564 | 7038 | 8606 | 12958 |
| JIS 16K 規格 | 90 | 90 | 165 | 205 | 215 | 230 | 315 | 460 | 600 | 940 | 1220 | 1520 | 2650 | 3100 | 4360 | 6400 | 8400 | 10900 | 14300 |
| JIS 20K 規格法蘭 | 98 | 112 | 182 | 224 | 238 | 254 | 348 | 508 | 655 | 1043 | 1350 | 1684 | 2928 | 3449 | 4839 | 7079 | 9240 | 12100 | 15840 |
| JIS 20K 規格盲法蘭 | 104 | 125 | 209 | 250 | 278 | 319 | 452 | 651 | 916 | 1461 | 1979 | 2882 | 4940 | 6480 | 9030 | 13200 | 17144 | 22023 | 31547 |
| 150# 美規正規 A 型 | 85 | 98 | 125 | 154 | 196 | 294 | 468 | 535 | 722 | 802 | 976 | 1564 | 2340 | 3663 | 4733 | 5869 | 6417 | 8284 | 12100 |
| 150# 盲美規正規 A 型 | 104 | 111 | 151 | 259 | 227 | 336 | 548 | 673 | 963 | 1178 | 1527 | 2644 | 3862 | 5835 | 7794 | 10201 | 12482 | 17037 | 25833 |
| 150# 10K 規格厚 B 型 | 85 | 98 | 125 | 154 | 182 | 241 | 374 | 401 | 536 | 668 | 829 | 1190 | 1618 | 2421 | 3128 | 4220 | 5500 | 7230 | 12100 |
| 150# 10K 普通厚盲 B 型 | 104 | 111 | 151 | 181 | 209 | 292 | 452 | 518 | 730 | 996 | 1355 | 2058 | 3107 | 4449 | 5856 | 8337 | 11000 | 14242 | 19337 |
| 2633#DIN PN16 德規 | 94 | 131 | 155 | 227 | 260 | 330 | 401 | 520 | 539 | 730 | 878 | 1245 | 1791 | 2326 | 3823 | 4131 | 5715 | 7556 | 10855 |
| 2633#DIN PN16 德規盲 | 110 | 140 | 171 | 252 | 292 | 382 | 486 | 663 | 750 | 1118 | 1381 | 2165 | 3333 | 4674 | 6387 | 8446 | 11553 | 15155 | 22162 |
| JIS 10KA 規格車牙法蘭 | 111 | 134 | 196 | 240 | 252 | 284 | 387 | 388 | 454 | | | | | | | | | | |
| JIS 7.5K（水道） | | | | | | 410 | | 560 | 660 | 800 | 940 | 1230 | 1800 | 2440 | 3070 | | | | |

SGS

# TEST REPORT

Hardline Laboratory

報告號碼： HL6041 8/2020
頁　　數： 1　　of　2
日　　期：2020 年 07 月 02 日

志成國際有限公司
新北市中和區建八路151 號

以下測試樣品係由客戶所提供及確認：
產品名稱：　　標準 304 不鏽鋼法蘭片

我們依照客戶的要求,根據客戶送交之樣品進行測試結果如下：
測試要求：　　金屬材質分析試驗（ARL3460 分光儀）

測試方法及結果：　--- 詳附頁 ---

收樣日期：　　2020年 06月 19日

測試日期：　　2020年 06月 19日 ~ 2020年 07月 02日

Signed for and on behalf of
SGS Taiwan Ltd.

王世英
主任

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站 http://www.sgs.com.tw/Terms-and-Conditions 閱覽，凡電子文件之格式依 http://www.sgs.com.tw/Terms-and-Conditions 之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或出解本報告所顯示之內容，皆為不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。



SGS

TEST REPORT

Hardline Laboratory

報告號碼： HL6041 8/2020
頁　　數： 2　　of　2

測試方法及結果：

測試參考規範：　CNS10006 鐵及鋼之光電式發光光譜分析法

測試使用設備：　ARL 3460 Photoelectric Emission Spectrochemical Analyzer

測試部位 No.1　：　標準 304 不銹鋼法蘭片（TYPE 304）

單位：%

| 元素 | C | Si | Mn | P | S | Ni | Cr |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 平均值 | 0.08 | 0.52 | 0.68 | 0.026 | 0.001 | 7.92 | 17.99 |

CNS 8499 Type 304 不銹鋼材質要求值：

單位：%

| 元素 | C | Si | Mn | P | S | Ni | Cr |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 要求值 | 0.09 以下 | 1.05 以下 | 2.04 以下 | 0.045 以下 | 0.035 以下 | 7.85~ 10.65 | 17.8 ~ 20.20 |

備註：要求值依據 CNS 8499 要求，已加入 CNS 3158 製品分析許可差。

備註：
1. 依據客戶的要求，僅針對指定部分進行測試。
2. 本報告不得分離，分離使用無效。
3. 本測試係由台灣檢驗科技股份有限公司材料暨工程實驗室-台北進行分析。

- 照片 -



照片 A：測試樣品外觀

---以下空白---

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站 http://www.sgs.com.tw/Terms-and-Conditions 閱覽，凡電子文件之格式依 http://www.sgs.com.tw/Terms-and-Conditions 之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或出解本報告所顯示之內容，皆為不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | No.127, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, New Taipei City, Taiwan 新北市新北產業園區五工路127 號
t (886-2) 2299-3279　f (886-2) 2299-2920　www.tw.sgs.com
Member of SGS Group

| 尺寸 | 規格 | 外徑 | 內徑 | 厚度 | 孔中心 | 孔大 | 孔數 | 螺絲 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3/8" (10A) | 5KA | 75.0 | 18.0 | 9.0 | 55.0 | 12.0 | 4 | 3/8 |
| | 10KA | 90.0 | | 12.0 | 65.0 | 15.0 | | 1/2 |
| 1/2" (15A) | 5KA | 80.0 | 22.5 | 9.0 | 60.0 | 12.0 | 4 | 3/8 |
| | 10KA | 95.0 | | 12.0 | 70.0 | 15.0 | | 1/2 |
| | 20K | | | 14.0 | | | | |
| | 150LB | 89.9 | 22.4 | 11.2 | 60.3 | 15.9 | | |
| | 300LB | 95.3 | | 14.3 | 66.7 | | | |
| | DIN 16 | 95.0 | 21.3 | 14.0 | 65.0 | 14.0 | | |
| | DIN 25 40 | | 22.0 | 18.0 | 65.0 | 16.0 | | |
| 3/4" (20A) | 5KA | 85.0 | 28.0 | 10.0 | 65.0 | 12.0 | 4 | 3/8 |
| | 10KA | 100.0 | | 14.0 | 75.0 | 15.0 | | 1/2 |
| | 20K | | | 16.0 | | | | |
| | 150LB | 98.4 | 27.7 | 12.7 | 69.9 | 15.9 | | 1/2 |
| | 300LB | 117.5 | | 15.9 | 82.6 | 19.1 | | 5/8 |
| | DIN 16 | 105.0 | 26.9 | 16.0 | 75.0 | 14.0 | | 1/2 |
| | DIN25 40 | | 26.9 | 18.0 | 75.0 | 14.0 | | |
| 1" (25A) | 5KA | 95.0 | 34.5 | 10.0 | 75.0 | 12.0 | 4 | 3/8 |
| | 10KA | 125.0 | | 14.0 | 90.0 | 19.0 | | 5/8 |
| | 20K | | | 16.0 | | | | |
| | 150LB | 108.0 | | 14.3 | 79.4 | 15.9 | | 1/2 |
| | 300LB | 123.8 | | 17.5 | 88.9 | 19.1 | | 5/8 |
| | DIN 16 | 115.0 | 33.7 | 16.0 | 85.0 | 14.0 | | 1/2 |
| | DIN25 40 | | 34.4 | 18.0 | 85.0 | 14.0 | | |
| 1 1/4" (32A) | 5KA | 115.0 | 43.5 | 12.0 | 90.0 | 15.0 | 4 | 1/2 |
| | 10KA | 135.0 | | 16.0 | 100.0 | 19.0 | | 5/8 |
| | 20K | | | 18.0 | | | | |
| | 150LB | 117.5 | 43.2 | 15.9 | 88.9 | 15.9 | | 1/2 |
| | 300LB | 133.4 | | 19.1 | 98.4 | 19.1 | | 5/8 |
| | DIN 16 | 140.0 | 42.4 | 16.0 | 100.0 | 18.0 | | 5/8 |
| | DIN25 40 | | 43.1 | 18.0 | 100.0 | 18.0 | | |
| 1 1/2" (40A) | 5KA | 120.0 | 50.0 | 12.0 | 95.0 | 15.0 | 4 | 1/2 |
| | 10KA | 140.0 | | 16.0 | 105.0 | 19.0 | | 5/8 |
| | 20K | | | 18.0 | | | | |
| | 150LB | 127.0 | 49.5 | 17.5 | 98.4 | 15.9 | | 1/2 |
| | 300LB | 155.6 | | 20.7 | 114.3 | 22.2 | | 3/4 |
| | DIN 16 | 150.0 | 48.3 | 16.0 | 110.0 | 18.0 | | 5/8 |
| | DIN25 40 | | 49.0 | 18.0 | 110.0 | 18.0 | | |
| 2" (50A) | 5KA | 130.0 | 61.5 | 14.0 | 105.0 | 15.0 | 4 | 1/2 |
| | 10KA | 155.0 | | 16.0 | 120.0 | 19.0 | | 5/8 |
| | 20K | | | 18.0 | | | 8 | |
| | 150LB | 152.4 | 62.0 | 19.1 | 120.7 | 19.1 | 4 | 5/8 |
| | 300LB | 165.1 | | 22.3 | 127.0 | 19.1 | 8 | 5/8 |
| | DIN 16 | 165.0 | 60.3 | 18.0 | 125.0 | 18.0 | 4 | 5/8 |
| | DIN25 40 | | 61.1 | 20.0 | 125.0 | 18.0 | | |
| | 7.5K | 186.0 | 61.0 | 16.0 | 143.0 | 19.0 | 4 | 5/8 |

| 尺寸 | 規格 | 外徑 | 內徑 | 厚度 | 孔中心 | 孔大 | 孔數 | 螺絲 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2 1/2" (65A) | 5KA | 155.0 | 77.5 | 14.0 | 130.0 | 15.0 | 4 | 1/2 |
| | 10KA | 175.0 | | 18.0 | 140.0 | 19.0 | | 5/8 |
| | 20K | | | 20.0 | | | 8 | |
| | 150LB | 177.8 | 74.7 | 22.3 | 139.7 | 19.1 | 4 | 5/8 |
| | 300LB | 190.5 | | 25.4 | 149.2 | 22.2 | 8 | 3/4 |
| | DIN 16 | 185.0 | 76.1 | 18.0 | 145.0 | 18.0 | 4 | 5/8 |
| | DIN25 40 | | 77.1 | 18.0 | 145.0 | 22.0 | 8 | |
| | 7.5K | 193.0 | 77.1 | 18.0 | 155.0 | 18.0 | 4 | |
| 3" (80A) | 5KA | 180.0 | 90.0 | 14.0 | 145.0 | 19.0 | 4 | 5/8 |
| | 10KA | 185.0 | | 18.0 | 150.0 | | 8 | |
| | 20K | 200.0 | | 22.0 | 160.0 | 23.0 | | 3/4 |
| | 150LB | 190.5 | 90.7 | 23.9 | 152.4 | 19.1 | 4 | 5/8 |
| | 300LB | 209.6 | | 28.6 | 168.3 | 22.2 | 8 | 3/4 |
| | DIN 16 | 200.0 | 88.9 | 20.0 | 160.0 | 18.0 | | 5/8 |
| | DIN 10 | | | | | | 4 | |
| | DIN 25 40 | | 90.3 | 24.0 | 160.0 | 18.0 | 8 | |
| | 7.5K | 211.0 | 90.0 | 18.0 | 168.0 | 18.0 | 4 | |
| 4" (100A) | 5KA | 200.0 | 116.0 | 16.0 | 165.0 | 19.0 | 8 | 5/8 |
| | 10KA | 210.0 | | 18.0 | 175.0 | | | |
| | 20K | 225.0 | | 24.0 | 185.0 | 23.0 | | 3/4 |
| | 150LB | 228.6 | 116.1 | 23.9 | 190.5 | 19.1 | | 5/8 |
| | 300LB | 254.0 | | 31.8 | 200.0 | 22.2 | | 3/4 |
| | DIN 16 | 220.0 | 116 | 20.0 | 180.0 | 18.0 | | 5/8 |
| | DIN 25 40 | 235.0 | 115.9 | 24.0 | 190.0 | 22.0 | | |
| | 7.5K | 238.0 | 115.4 | 18.0 | 195.0 | 18.0 | 4 | 5/8 |
| 5" (125A) | 5KA | 235.0 | 142.0 | 16.0 | 200.0 | 19.0 | 8 | 5/8 |
| | 10KA | 250.0 | | 20.0 | 210.0 | 23.0 | | 3/4 |
| | 20K | 270.0 | | 26.0 | 225.0 | 25.0 | | 7/8 |
| | 150LB | 254.0 | 143.8 | 23.9 | 215.9 | 22.2 | | 3/4 |
| | 300LB | 279.4 | | 35.0 | 235.0 | | | 3/4 |
| | DIN 16 | 250.0 | 142 | 22.0 | 210.0 | 18.0 | | |
| | DIN 25 40 | 270.0 | 141.6 | 26.0 | 220.0 | 26.0 | | 5/8 |
| | 7.5K | 263.0 | 141.2 | 19.0 | 220.0 | 18.0 | 6 | 5/8 |
| 6" (150A) | 5KA | 265.0 | 167.0 | 18.0 | 230.0 | 19.0 | 8 | 5/8 |
| | 10KA | 280.0 | | 22.0 | 240.0 | 23.0 | | 3/4 |
| | 20K | 305.0 | | 28.0 | 260.0 | 25.0 | 12 | 7/8 |
| | 150LB | 279.4 | 170.7 | 25.4 | 241.3 | 22.2 | 8 | 3/4 |
| | 300LB | 317.5 | | 36.6 | 269.9 | 22.2 | 12 | 3/4 |
| | DIN 16 | 285.0 | 171 | 22.0 | 240.0 | 23.0 | 8 | 3/4 |
| | DIN 25 40 | 300.0 | 170.5 | 28.0 | 250.0 | 26.0 | | |
| | 7.5K | 290.0 | 166.7 | 20.0 | 247.0 | 18.0 | 6 | 5/8 |

| 尺寸 | 規格 | 外徑 | 內徑 | 厚度 | 孔中心 | 孔大 | 孔數 | 螺絲 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 8" (200A) | 5KA | 320.0 | 218.0 | 20.0 | 280.0 | 23.0 | 8 | 3/4 |
| | 10KA | 330.0 | | 22.0 | 290.0 | 23.0 | 12 | 3/4 |
| | 20K | 350.0 | | 30.0 | 305.0 | 25.0 | | 7/8 |
| | 150LB | 342.9 | 221.5 | 28.6 | 298.5 | 22.2 | 8 | 3/4 |
| | 300LB | 381.0 | | 41.3 | 330.2 | 25.4 | 12 | 7/8 |
| | DIN 16 | 340.0 | 219.1 | 24.0 | 295.0 | 23.0 | 12 | 3/4 |
| | DIN 10 | | | | | | 8 | |
| | DIN 25 | 360.0 | 221.8 | 30.0 | 310.0 | 26.0 | 12 | |
| | DIN 40 | 375.0 | 221.8 | 34.0 | 320.0 | 30.0 | | |
| | 7.5K | 342.0 | 218.0 | 21.0 | 299.0 | 18.0 | 8 | 5/8 |
| 10" (250A) | 5KA | 385.0 | 270.0 | 22.0 | 345.0 | 23.0 | 12 | 3/4 |
| | 10KA | 400.0 | | 24.0 | 355.0 | 25.0 | | 7/8 |
| | 20K | 430.0 | | 34.0 | 380.0 | 27.0 | | 1 |
| | 150LB | 406.4 | 276.4 | 30.2 | 362.0 | 25.4 | 12 | 7/8 |
| | 300LB | 444.5 | | 47.7 | 387.4 | 28.6 | 16 | 1 |
| | DIN 16 | 405.0 | 273.0 | 26.0 | 355.0 | 27.0 | 12 | 1 |
| | DIN 10 | 395.0 | | | 350.0 | 23.0 | | 3/4 |
| | DIN 25 | 425.0 | 276.2 | 32.0 | 370.0 | 30.0 | | |
| | DIN 40 | 450.0 | 276.2 | 38.0 | 385.0 | 33.0 | | |
| | 7.5K | 410.0 | 269.5 | 23.0 | 360.0 | 21.0 | 8 | 3/4 |
| 12" (300A) | 5KA | 430.0 | 320.0 | 22.0 | 390.0 | 23.0 | 12 | 3/4 |
| | 10KA | 445.0 | | 24.0 | 400.0 | 25.0 | 16 | 7/8 |
| | 20K | 480.0 | | 36.0 | 430.0 | 27.0 | 16 | 1 |
| | 150LB | 482.6 | 327.2 | 31.8 | 431.8 | 25.4 | 12 | 7/8 |
| | 300LB | 520.7 | | 50.8 | 450.9 | 31.8 | 16 | 1 1/8 |
| | DIN 16 | 460.0 | 323.9 | 28.0 | 410.0 | 27.0 | 12 | 1 |
| | DIN 10 | 445.0 | 323.9 | 26.0 | 400.0 | 23.0 | 12 | 3/4 |
| | DIN 25 | 485.0 | 327.6 | 34.0 | 430.0 | 30.0 | 16 | |
| | DIN 40 | 515.0 | | 42.0 | 450.0 | 33.0 | | |
| | 7.5K | 464.0 | 321.0 | 26.0 | 414.0 | 21.0 | 10 | 3/4 |
| 14" (350A) | 5KA | 480.0 | 358.0 | 24.0 | 435.0 | 25.0 | 12 | 7/8 |
| | 10KA | 490.0 | | 26.0 | 445.0 | 25.0 | 16 | 7/8 |
| | 20K | 540.0 | | 40.0 | 480.0 | 33.0 | | 1 1/8 |
| | 150LB | 533.4 | 359.2 | 35.0 | 476.3 | 28.6 | 12 | 1 |
| | 300LB | 584.2 | | 54.0 | 514.4 | 31.8 | 20 | 1 1/8 |
| | DIN 16 | 520.0 | 368.0 | 30.0 | 470.0 | 27.0 | 16 | 1 |
| | DIN 10 | 505.0 | | 26.0 | 460.0 | 23.0 | 16 | 3/4 |
| | DIN 25 | 555.0 | 359.7 | 38.0 | 490.0 | 33.0 | 16 | |
| | DIN 40 | 590.0 | | 46.0 | 510.0 | 36.0 | | |
| | 7.5K | 530.0 | 358.1 | 26.0 | 472.0 | 24.0 | 10 | 7/8 |
| 16" (400A) | 5KA | 540.0 | 409.0 | 24.0 | 495.0 | 25.0 | 16 | 7/8 |
| | 10KA | 560.0 | | 28.0 | 510.0 | 27.0 | | 1 |
| | 20K | 605.0 | | 46.0 | 540.0 | 33.0 | | 1 1/8 |
| | 150LB | 596.9 | 410.5 | 36.6 | 539.8 | 28.6 | 16 | 1 |
| | 300LB | 647.7 | 410.5 | 57.2 | 571.5 | 34.9 | 20 | 1 1/4 |
| | 7.5K | 582.0 | 409.0 | 26.0 | 524.0 | 24.0 | 12 | 7/8 |

| 尺寸 | 規格 | 外徑 | 內徑 | 厚度 | 孔中心 | 孔大 | 孔數 | 螺絲 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 18" (450A) | 5KA | 605.0 | 459.0 | 24.0 | 555.0 | 25.0 | 16 | 7/8 |
| | 10KA | 620.0 | | 30.0 | 565.0 | 27.0 | 20 | 1 |
| | 20K | 675.0 | | 48.0 | 605.0 | 33.0 | | 1 1/8 |
| | 150LB | 635.0 | 461.8 | 39.7 | 577.9 | 31.8 | 16 | 1 1/8 |
| | 300LB | 711.2 | | 60.4 | 628.7 | 34.9 | 24 | 1 1/4 |
| | 7.5K | 652.0 | 459.0 | 28.0 | 585.0 | 28.0 | 12 | 1 |
| 20" (500A) | 5KA | 655.0 | 510.0 | 24.0 | 605.0 | 25.0 | 20 | 7/8 |
| | 10KA | 675.0 | | 30.0 | 620.0 | 27.0 | | 1 |
| | 20K | 730.0 | | 50.0 | 660.0 | 33.0 | | 1 1/8 |
| | 150LB | 698.5 | 513.1 | 42.9 | 635.0 | 31.8 | | 1 1/8 |
| | 300LB | 774.7 | | 63.5 | 685.8 | 34.9 | 24 | 1 1/4 |
| | 7.5K | 706.0 | 510.0 | 28.0 | 639.0 | 28.0 | 12 | 1 |
| 22" (550A) | 5KA | 720.0 | 561.0 | 26.0 | 666.0 | 27.0 | 20 | 1 |
| | 10KA | 745.0 | | 32.0 | 680.0 | 33.0 | | 1 1/8 |
| | 20K | 795.0 | | 52.0 | 720.0 | 39.0 | | 1 1/4 |
| 24" (600A) | 5KA | 770.0 | 612.0 | 26.0 | 715.0 | 27.0 | 20 | 1 |
| | 10KA | 795.0 | | 32.0 | 730.0 | 33.0 | 24 | 1 1/8 |
| | 20K | 845.0 | | 54.0 | 770.0 | 39.0 | | 1 1/4 |
| | 150LB | 812.8 | 616.0 | 47.7 | 749.3 | 34.9 | 20 | 1 1/4 |
| | 300LB | 914.4 | | 69.9 | 812.8 | 41.3 | 24 | 1 1/2 |
| | 7.5K | 810.0 | 612.0 | 30.0 | 743.0 | 28.0 | 16 | 1 |
| 26" (650A) | 5KA | 825.0 | 664.0 | 26.0 | 770.0 | 27.0 | 24 | 1 |
| | 10KA | 845.0 | | 34.0 | 780.0 | 33.0 | | 1 1/8 |
| | 20K | 945.0 | | 60.0 | 850.0 | 48.0 | | |
| 28" (700A) | 5KA | 875.0 | 715.0 | 26.0 | 820.0 | 27.0 | 24 | 1 |
| | 10KA | 905.0 | | 34.0 | 840.0 | 33.0 | | 1 1/8 |
| | 20K | 995.0 | | 64.0 | 900.0 | 48.0 | | |
| 30" (750A) | 5KA | 945.0 | 766.0 | 28.0 | 880.0 | 33.0 | 24 | |
| | 10KA | 970.0 | | 36.0 | 900.0 | | | |
| | 20K | 1080.0 | | 68.0 | 970.0 | 56.0 | | |
| 32" (500A) | 5KA | 995.0 | 817.0 | 28.0 | 930.0 | 33.0 | 24 | |
| | 10KA | 1020.0 | | 36.0 | 950.0 | | 28 | |
| | 20K | 1140.0 | | 72.0 | 1030.0 | 56.0 | 24 | |
| 34" (850A) | 5KA | 1045.0 | 868.0 | 28.0 | 980.0 | 33.0 | 24 | |
| | 10KA | 1070.0 | | 36.0 | 1000.0 | | 28 | |
| | 20K | 1200.0 | | 74.0 | 1090.0 | 56.0 | 24 | |
| 36" (900A) | 5KA | 1095.0 | 919.0 | 30.0 | 1030.0 | 33.0 | 24 | |
| | 10KA | 1120.0 | | 38.0 | 1050.0 | | 28 | |
| | 20K | 1250.0 | | 76.0 | 1140.0 | 56.0 | | |
| 40" (1000A) | 5KA | 1195.0 | 1021.0 | 32.0 | 1130.0 | 33.0 | 28 | |
| | 10KA | 1235.0 | | 40.0 | 1160.0 | 39.0 | | |
| 44" (1100A) | 5KA | 1305.0 | 1123.0 | 32.0 | 1240.0 | 33.0 | 28 | |
| | 10KA | 1345.0 | | 42.0 | 1270.0 | 39.0 | | |
| 48" (1200A) | 5KA | 1420.0 | 1224.0 | 34.0 | 1350.0 | 33.0 | 32 | |
| | 10KA | 1465.0 | | 44.0 | 1380.0 | 39.0 | | |
| 54" (1350A) | 5KA | 1575.0 | 1377.0 | 34.0 | 1505.0 | 33.0 | 32 | |
| | 10KA | 1630.0 | | 48.0 | 1540.0 | 45.0 | 36 | |
| 60" (1500A) | 5KA | 1730.0 | 1529.0 | 36.0 | 1660.0 | 33.0 | 36 | |
| | 10KA | 1795.0 | | 50.0 | 1700.0 | 45.0 | 40 | |

# 法蘭 JIS 16K FLANGES

| 尺寸 | 內徑 | 外徑 | 厚 | 座後 | 座徑 | 中心 | 孔大 | 孔數 | 螺絲 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3/8 | 18 | 90 | 12 | 1 | 48 | 65 | 15 | 4 | 1/2 |
| 1/2 | 22.5 | 95 | 12 | 1 | 52 | 70 | 15 | 4 | 1/2 |
| 3/4 | 28 | 100 | 14 | 1 | 58 | 75 | 15 | 4 | 1/2 |
| 1 | 34.5 | 125 | 14 | 1 | 70 | 90 | 19 | 4 | 5/8 |
| 1-1/4" | 43.5 | 135 | 16 | 2 | 80 | 100 | 19 | 4 | 5/8 |
| 1-1/2" | 50 | 140 | 16 | 2 | 85 | 105 | 19 | 4 | 5/8 |
| 2 | 61.5 | 155 | 16 | 2 | 100 | 120 | 19 | 8 | 5/8 |
| 2-1/2" | 77.5 | 175 | 18 | 2 | 120 | 140 | 19 | 8 | 5/8 |
| 3 | 90 | 200 | 20 | 2 | 135 | 160 | 22 | 8 | 3/4 |
| 3-1/2" | 103 | 210 | 20 | 2 | 145 | 170 | 22 | 8 | 3/4 |
| 4 | 116 | 225 | 22 | 2 | 160 | 185 | 22 | 8 | 3/4 |
| 5 | 142 | 270 | 22 | 2 | 195 | 225 | 25 | 8 | 7/8 |
| 6 | 167 | 305 | 24 | 2 | 230 | 260 | 25 | 12 | 7/8 |
| 8 | 218 | 350 | 26 | 2 | 275 | 305 | 25 | 12 | 7/8 |
| 10 | 270 | 430 | 28 | 2 | 345 | 380 | 29 | 12 | 1 |
| 12 | 320 | 480 | 30 | 3 | 395 | 430 | 29 | 16 | 1 |
| 14 | 358 | 540 | 34 | 3 | 440 | 480 | 32 | 16 | 1 1/8 |
| 16 | 409 | 605 | 38 | 3 | 495 | 540 | 35 | 16 | 1 1/4 |
| 18 | 459 | 675 | 40 | 3 | 560 | 605 | 35 | 20 | 1 1/4 |
| 20 | 510 | 730 | 42 | 3 | 615 | 660 | 35 | 20 | 1 1/4 |
| 22 | 561 | 795 | 44 | 3 | 670 | 720 | 38 | 20 | 1 3/8 |
| 24 | 612 | 845 | 46 | 3 | 720 | 770 | 38 | 24 | 1 3/8 |

# 特殊規格法蘭片

| 項 | 貨品編碼 | 品名 | 規格 | 單重kgs | mm | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | DB16Y12 | 電白法蘭 JIS 16K | 2" (車牙) | 1.8 | 16 | 實價 |
| 2 | DB16Y12E | 電白法蘭 JIS 16K | 2-1/2" (車牙) | 2.5 | 18 | 實價 |
| 3 | DBPNY11E | 電白法蘭 DIN PN16 | 1-1/2" (車牙) | 1.9 | 16 | 實價 |
| 4 | DBPNY12 | 電白法蘭 DIN PN16 | 2" (車牙) | 2.5 | 18 | 實價 |
| 5 | DBPNY12E | 電白法蘭 DIN PN16 | 2-1/2" (車牙) | 3 | 18 | 實價 |
| 6 | DBPNY13 | 電白法蘭 DIN PN16 | 3" (車牙) | 3.6 | 20 | 實價 |
| 7 | STPNY12 | 304法蘭DIN PN16 | 2" (鍛壓) A182 (車牙) | 2.5 | 18 | 實價 |
| 8 | STPNY12E | 304法蘭DIN PN16 | 2-1/2" (鍛壓) A182 (車牙) | 3.04 | 18 | 實價 |
| 9 | STPNY13 | 304法蘭DIN PN16 | 3" (鍛壓) A182 (車牙) | 3.84 | 20 | 實價 |
| 10 | ST16Y12 | 304法蘭JIS 16K | 2" (鍛壓) A182 (車牙)(8孔) | 1.73 | 16 | 實價 |
| 11 | ST16Y13 | 304法蘭JIS 16K | 3" (鍛壓) A182 (車牙) | 3.45 | 20 | 實價 |
| 12 | ST16Y14 | 304法蘭JIS 16K | 4" (鍛壓) A182 (車牙) | 4.53 | 22 | 實價 |
| 13 | ST16M2 | 304法蘭JIS 16K (盲) | 2" (鍛壓) A182(盲)(8孔) | 2.1 | 16 | 實價 |
| 14 | ST16M2E | 304法蘭JIS 16K (盲) | 2-1/2" (鍛壓) A182(盲)(8孔) | 3.1 | 18 | 實價 |
| 15 | ST16M3 | 304法蘭JIS 16K (盲) | 3" (鍛壓) A182(盲) | 4.9 | 20 | 實價 |
| 16 | ST16M4 | 304法蘭JIS 16K (盲) | 4" (鍛壓) A182(盲) | 6.35 | 22 | 實價 |
| 17 | ST16M5 | 304法蘭JIS 16K (盲) | 5" (鍛壓) A182(盲) | 9.3 | 22 | 實價 |
| 18 | ST16M6 | 304法蘭JIS 16K (盲) | 6" (鍛壓) A182(盲) | 12.78 | 24 | 實價 |
| 19 | ST16M8 | 304法蘭JIS 16K (盲) | 8" (鍛壓) A182(盲) | 18.62 | 26 | 實價 |



# 志成國際有限公司
# 示紳國際有限公司

地址：新北市中和區建八路151號1樓
電話：(02) 2223-6108　傳真：(02) 2221-9370
信箱：benton7@ms22.hinet.net
WWW.ZCINTL.COM.TW