

Arrow pipe



www.jsvtech.com
www.arrowpipe.com



มอก.770-2533

ท่อโลหะ
ชนิดที่ 2



มอก. 2133-2545

ท่อโลหะอ่อน
ชนิดที่ 2



Project Reference

โครงการเอกชนขนาดใหญ่

ศูนย์ราชการกรุงเทพมหานคร (ถ.แจ้งวัฒนะ)
อาคารการบินไทย
สนามบินสุวรรณภูมิ
AIRPORT RAIL LINK
สถานีรถไฟ BTS (สายสีลม)



สนามบินสุวรรณภูมิ

โครงการเอกชน (ศูนย์สรรพสินค้า)

ศูนย์การค้าเทโลโก้โลตัส (ถ.สุขาภิบาล 1)
โชว์รูมโตโยต้า คอมเพล็กซ์
ศูนย์สรรพสินค้าไฮโป (จ.สุราษฎร์ธานี)
ศูนย์สรรพสินค้าไฮโป (ถ.จามอินทรา)
ศูนย์สรรพสินค้าบิ๊กซี (ธัญบุรี)
โชว์รูมรถยนต์ซูบารุ

โครงการรัฐวิสาหกิจ

การไฟฟ้าฝ่ายผลิต
การไฟฟ้านครหลวง
องค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย (TOT)



ศูนย์ราชการกรุงเทพมหานคร (ถ.แจ้งวัฒนะ)

โครงการเอกชน (อาคารสูง)

อาคารเออร์บาน่า (ถ.สาธิต)
อาคารพัฒนาสิน (ถ.สาธิต-นราธิวาส)
อาคารมาสเตอร์เซ็นเทรียม (ถ.สุขุมวิท 21)
อาคารพรีม่า (ถ.ศรีนครินทร์)
อาคาร WOOD LAND (พญา)

โครงการรัฐบาล

อาคารศูนย์กรรมการข้าราชการพลเรือน (กพ.)
อาคารสถาบันราชชมงคลกาฬสินธุ์ (จ.กาฬสินธุ์)

โครงการเอกชน (สถานปฏิบัติธรรม)

วัดพระธรรมกาย (วัดนวลจันทร์)



AIRPORT RAIL LINK

THE PANO

อาคารคอนโดมิเนียมปาร์คแลนด์
อาคารโมเน็ทาวเวอร์
อาคารเอสพานาด
อาคารคอนโดมิเนียมลัดดาเพชร (อ.ศรีราชา)
อาคาร BLISS HOTEL

โครงการเอกชน (โรงพยาบาล)

โรงพยาบาลสินแพทย์
โรงพยาบาลเสรีรักษ์
โรงพยาบาลกรุงเทพ
โรงพยาบาลพญาไท (ศรีราชา)



อาคารคอนโดมิเนียมปาร์คแลนด์

โครงการเอกชน (โรงงานอุตสาหกรรม)

อาคารเก็บสินค้าดีทีเอสแอล 2 (ถ.บางนา-ตราด)
อาคารโรงงานยางสยาม (พระประแดง)
อาคารโรงงาน ทีพีเอ็น พูลส์แพ็ค (นิคมเวลโกรว์)
อาคารโรงงานซีเท็กซ์ (อ.พานทอง)

โครงการ (สถานศึกษา)

อาคารเรียนมหาวิทยาลัยกรุงเทพ -
(วิทยาเขตรังสิต)
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า -
เจ้าคุณทหารลาดกระบัง
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์



องค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย

อาคารโรงงานพีแอนด์จี (นิคมเวลโกรว์)
อาคารโรงงานนิชิน
อาคารโรงงานวัสดุเค-เทค (ถ.บางนา-ตราด)
อาคารโรงงานเอ็กซ์เซล (วังน้อย)
อาคารพรีอเพอร์ตีคอนกรีต (จ.ราชบุรี)
อาคารโรงงานฮอลิสติกเลคทริก (นิคมอมตะนคร)
อาคารโรงงานโอสถสภา (จ.พระนครศรีอยุธยา)



บริษัท เจ.เอส.วี. ชาร์ตแวร์ จำกัด

เป็นผู้ผลิตและจำหน่ายท่อร้อยสายไฟ ภายใต้เครื่องหมายการค้า Arrowpipe และ Arrowtite ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพสูงตามมาตรฐานสากล ราคาคุ้มค่า ต่อผู้บริโภคได้รับการยอมรับจากลูกค้าวงการไฟฟ้าอุตสาหกรรมและก่อสร้าง ทั้งในและต่างประเทศทั่วโลก บริษัทฯ มีการพัฒนาคุณภาพการผลิตสินค้าอย่างต่อเนื่อง โดยนำเอาเทคโนโลยีขั้นสูงมาประยุกต์ใช้ในการออกแบบและผลิต และได้รับการรับรองมาตรฐานระบบการจัดการด้านคุณภาพ ISO 9001 และสินค้าของบริษัทฯ ได้ผ่านการทดสอบตามมาตรฐาน UL BS Standard IEC Standard และมาตรฐาน มอก.

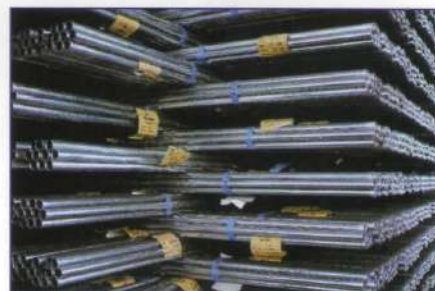


บริษัท เจ.เอส.วี. ชาร์ตแวร์ จำกัด ก่อตั้งขึ้นในปี พ.ศ.2531 ดำเนินธุรกิจด้านผลิตภัณฑ์ท่อร้อยสายไฟ โดยขยายกิจการมาอย่างต่อเนื่องและยังได้ขยายกิจการในธุรกิจผลิตภัณฑ์ Metal Sheet อื่นๆ เช่น ท่อ Duct ต่างๆ ท่อระบบระบายอากาศ ท่อสำหรับอุตสาหกรรมก่อสร้างและโรงงานอุตสาหกรรม โดยผลิตภายใต้ชื่อ บริษัท เจ.เอส.วี. เทคโนโลยี จำกัด



ความสำเร็จของบริษัทฯ ที่ผ่านมามาจากความมุ่งมั่นในนโยบาย สร้างความไว้วางใจและความพึงพอใจสูงสุดให้แก่ลูกค้า และการพัฒนาของบริษัทฯ อย่างต่อเนื่อง

ท่อร้อยสายไฟฟ้า Arrowpipe ผลิตด้วยเครื่องจักรทันสมัย โดยใช้เทคโนโลยีล่าสุด Solid State H.F. Welders จึงมีความทนทานแข็งแรงตัดโค้งได้ง่าย ผ่านการชุบสังกะสีด้วยกระบวนการ Hot-dip galvanized ทั้งภายนอกและภายในจึงป้องกันสนิมทนต่อการกัดกร่อนได้ดีกว่า และร้อยสายไฟได้ลื่นและง่าย

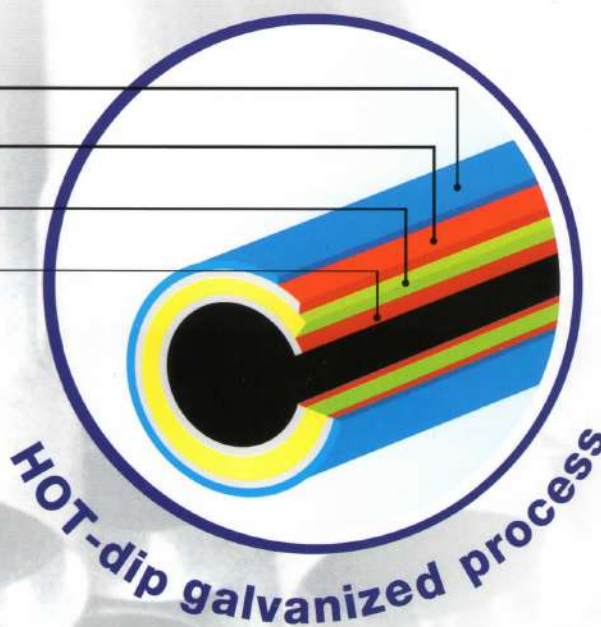


Protective Coating

Zinc Coating

Mild Steel

Zinc Coating



Arrow pipe



www.jsvtech.com
www.arrowpipe.com



LISTED



มอน.770-2533

ท่อโลหะ
ชนิดที่ 2



มอน. 2133-2545

ท่อโลหะถัก
ชนิดที่ 2



Project Reference

โครงการเอกชนขนาดใหญ่

ศูนย์ราชการกรุงเทพมหานคร (ถ.แจ้งวัฒนะ)
อาคารการบินไทย
สนามบินสุวรรณภูมิ
AIRPORT RAIL LINK
สถานีรถไฟฟ้า BTS (สายสีลม)



สนามบินสุวรรณภูมิ

โครงการเอกชน (ศูนย์สรรพสินค้า)

ศูนย์การค้าเทสโก้โลตัส (ถ.สุขาภิบาล 1)
โชว์รูมโตโยต้า คอมเพล็กซ์
ศูนย์สรรพสินค้าไอเอ็มโปร (จ.สุราษฎร์ธานี)
ศูนย์สรรพสินค้าไอเอ็มโปร (ถ.รามอินทรา)
ศูนย์สรรพสินค้าบิ๊กซี (ถ.บุญริ)
โชว์รูมรถยนต์ซูบารุ

โครงการรัฐวิสาหกิจ

การไฟฟ้าฝ่ายผลิต
การไฟฟ้านครหลวง
องค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย (TOT)



ศูนย์ราชการกรุงเทพมหานคร (ถ.แจ้งวัฒนะ)

โครงการเอกชน (อาคารสูง)

อาคารเออร์บาน่า (ถ.สาธิต)
อาคารพัฒนาสิน (ถ.สาธิต-นราธิวาส)
อาคารมาสเตอร์เซ็นเทรียม (ถ.สุขุมวิท 21)
อาคารพริมา (ถ.ศรีนครินทร์)
อาคาร WOOD LAND (พญา)

โครงการรัฐบาล

อาคารศูนย์กรรมการข้าราชการพลเรือน (กพ.)
อาคารสถาบันราชชมมงคลพาสินธุ์ (จ.กาฬสินธุ์)

โครงการเอกชน (สถานปฏิบัติธรรม)

วัดพระธรรมกาย (วัดนวลจันทร์)



AIRPORT RAIL LINK

THE PANO

อาคารคอนโดมิเนียมปาร์คแลนด์
อาคารบีบีทาวเวอร์
อาคารเอสพานาด
อาคารคอนโดมิเนียมลัดดาเพชร (อ.ศรีราชา)
อาคาร BLISS HOTEL

โครงการเอกชน (โรงพยาบาล)

โรงพยาบาลสินแพทย์
โรงพยาบาลเสรีรักษ์
โรงพยาบาลกรุงเทพ
โรงพยาบาลพญาไท (ศรีราชา)



อาคารคอนโดมิเนียมปาร์คแลนด์

โครงการเอกชน (โรงงานอุตสาหกรรม)

อาคารเก็บสินค้าดีทีเอสแอล 2 (ถ.บางนา-ตราด)
อาคารโรงงานยางสยาม (พระประแดง)
อาคารโรงงาน ทีพีเอ็น ฟูลส์แพ็ค (นิคมฯ เวลโกร)
อาคารโรงงานซีทีเค (อ.พานทอง)

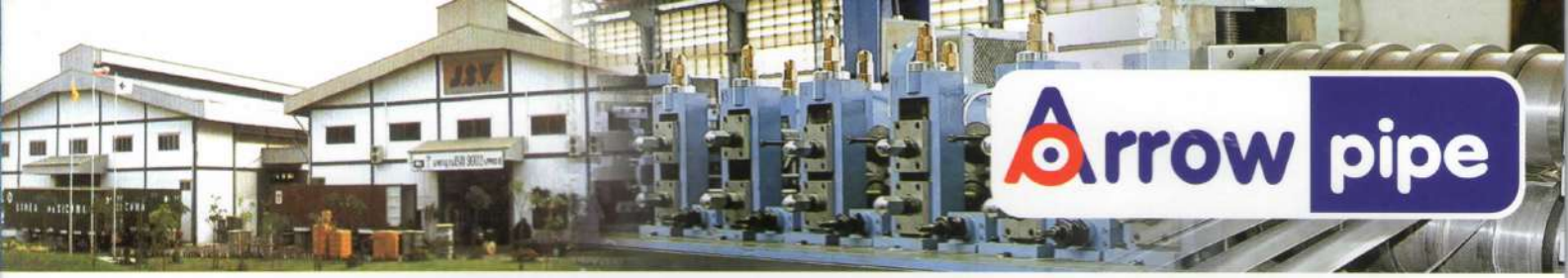
โครงการ (สถานศึกษา)

อาคารเรียนมหาวิทยาลัยกรุงเทพ -
(วิทยาเขตรังสิต)
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า -
เจ้าคุณทหารลาดกระบัง
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์



องค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย

อาคารโรงงานพีแอนด์จี (นิคมฯ เวลโกร)
อาคารโรงงานนิชชิน
อาคารโรงงานอีสเทค-เทค (ถ.บางนา-ตราด)
อาคารโรงงานเอ็กซ์เซล (วังน้อย)
อาคารฟร็อพเพอร์ตี้คอนกรีต (จ.ราชบุรี)
อาคารโรงงานอลิสโอเลคทริก (นิคมฯ ออมตะนคร)
อาคารโรงงานโอสถสภา (จ.พระนครศรีอยุธยา)



Arrow pipe



บริษัท เจ.เอส.วี. ฮาร์ดแวร์ จำกัด

เป็นผู้ผลิตและจำหน่ายท่อร้อยสายไฟ ภายใต้เครื่องหมายการค้า Arrowpipe และ Arrowtite ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพสูงตามมาตรฐานสากล ราคาคุ้มค่า ต่อผู้บริโภคได้รับการยอมรับจากลูกค้าวงการไฟฟ้าอุตสาหกรรมและก่อสร้าง ทั้งในและต่างประเทศทั่วโลก บริษัทฯ มีการพัฒนาคุณภาพการผลิตสินค้าอย่างต่อเนื่อง โดยนำเอาเทคโนโลยีขั้นสูงมาประยุกต์ใช้ในการออกแบบและผลิต และได้รับการรับรองมาตรฐานระบบการจัดการด้านคุณภาพ ISO 9001 และสินค้าของบริษัทได้ผ่านการทดสอบตามมาตรฐาน UL BS Standard IEC Standard และมาตรฐาน มอก.

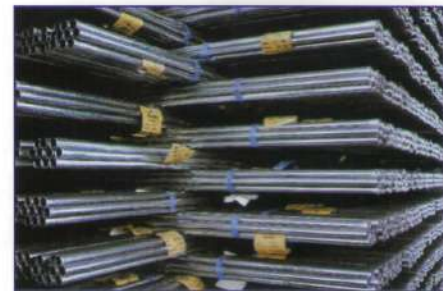


บริษัท เจ.เอส.วี. ฮาร์ดแวร์ จำกัด ก่อตั้งขึ้นในปี พ.ศ.2531 ดำเนินธุรกิจด้านผลิตภัณฑ์ท่อร้อยสายไฟ โดยขยายกิจการมาอย่างต่อเนื่องและยังได้ขยายกิจการในธุรกิจผลิตภัณฑ์ Metal Sheet อื่นๆ เช่น ท่อ Duct ต่างๆ ท่อระบบระบายอากาศ ท่อสำหรับอุตสาหกรรมก่อสร้างและโรงงานอุตสาหกรรม โดยผลิตภายใต้ชื่อ บริษัท เจ.เอส.วี. เทคนิคอล จำกัด



ความสำเร็จของบริษัทฯ ที่ผ่านมามาเกิดจากความมุ่งมั่นในนโยบาย สร้างความไว้วางใจและความพึงพอใจสูงสุดให้แก่ลูกค้า และการพัฒนาของบริษัทฯ อย่างต่อเนื่อง

ท่อร้อยสายไฟฟ้า Arrowpipe ผลิตด้วยเครื่องจักรทันสมัย โดยใช้เทคโนโลยีล่าสุด Solid State H.F. Welders จึงมีความทนทานแข็งแรงตัดโค้งได้ง่าย ผ่านการชุบสังกะสีด้วยกระบวนการ Hot-dip galvanized ทั้งภายนอกและภายในจึงป้องกันสนิมทนต่อการกัดกร่อนได้ดีกว่า และร้อยสายไฟได้สิ้นและง่าย



Protective Coating

Zinc Coating

Mild Steel

Zinc Coating





Certificate Of Compliance

ใบรับรองต่างๆของบริษัท เจ. เอส. วี. ฮาร์ดแวร์ จำกัด



มอก. 770-2533
ข้อใด: 2

มอก. 2133-2545
ข้อใด: 2

Certificate Of Compliance

Certificate Number: 872405-830724
Report Reference: E30724 - July 24, 2006
Issue Date: 2006 November 30

Issued to: **JSV HARDWARE CO LTD**
308 MOO 10 SUKHUMVIT 107 RD
SAMBONGNUA
SAMUT PRAKAN, 10270 THAILAND

This is to certify that representative samples of **Electrical Metallic Tubing**
Trade sizes - 1/2, 3/4, 1, 1-1/2, 2, 2-1/2, 3, 3-1/2, and 4.

Have been investigated by Underwriters Laboratories Inc. in accordance with the Standards indicated on this Certificate.
The basic standards used to investigate products in this category are ANSIUL 797, "Electrical Metallic Tubing - Steel".
CSA-C22.2 No. 83, "Electrical Metallic Tubing".

The trademarks used by the Lister include "Arrowpipe".

Only those products bearing the UL Listing Mark for the US and Canada should be considered as being covered by UL Listing and follow-up service meeting the appropriate requirements for US and Canada.
The UL Listing Mark for the US and Canada generally includes the UL in a circle, marked with "E" and "UL" (sometimes "E" and "UL" in a circle) a control number may be displayed as required by UL, and the product category name (product identified as indicated in the appropriate UL directory).

Look for the UL Listing Mark on the product.

Certificate Of Compliance

Certificate Number: 880200-830410
Report Reference: E30410 - August 2, 2006
Issue Date: 2006 November 30

Issued to: **JSV HARDWARE CO LTD**
308 MOO 10 SUKHUMVIT 107 RD
SAMBONGNUA
SAMUT PRAKAN, 10270 THAILAND

This is to certify that representative samples of **Intermediate Ferrous Metal Conduit**
Trade sizes - 1/2, 3/4, 1, 1-1/2, 2, 2-1/2, 3, and 4.

Have been investigated by Underwriters Laboratories Inc. in accordance with the Standards indicated on this Certificate.
The basic standard used to investigate products in this category is ANSIUL 124, "Electrical Intermediate Metal Conduit - Steel".

The trademarks used by the Lister include "Arrowpipe".

Only those products bearing the UL Listing Mark should be considered as being covered by UL Listing and follow-up service meeting the appropriate requirements for US and Canada.
The UL Listing Mark generally includes the following elements: the symbol UL in a circle, marked with "E" and "UL" (sometimes "E" and "UL" in a circle) a control number may be displayed as required by UL, and the product category name (product identified as indicated in the appropriate UL directory).

Look for the UL Listing Mark on the product.

Certificate Of Compliance

Certificate Number: 872405-830724
Report Reference: E30724 - July 24, 2006
Issue Date: 2006 November 30

Issued to: **JSV HARDWARE CO LTD**
308 MOO 10 SUKHUMVIT 107 RD
SAMBONGNUA
SAMUT PRAKAN, 10270 THAILAND

This is to certify that representative samples of **Rigid Ferrous Metal Conduit**
Trade sizes - 1/2, 3/4, 1, 1-1/2, 2, 2-1/2, 3, 4, 5, and 6.

Have been investigated by Underwriters Laboratories Inc. in accordance with the Standards indicated on this Certificate.
The basic standards used to investigate products in this category are ANSIUL 6, "Electrical Rigid Metal Conduit - Steel".
CSA-C22.2 No. 45.1, "Electrical Rigid Metal Conduit - Steel".

The trademarks used by the Lister include "Arrowpipe".

Only those products bearing the UL Listing Mark for the US and Canada should be considered as being covered by UL Listing and follow-up service meeting the appropriate requirements for US and Canada.
The UL Listing Mark for the US and Canada generally includes the UL in a circle, marked with "E" and "UL" (sometimes "E" and "UL" in a circle) a control number may be displayed as required by UL, and the product category name (product identified as indicated in the appropriate UL directory).

Look for the UL Listing Mark on the product.

ใบอนุญาตนอกประเทศ

เลขที่ใบอนุญาตนอกประเทศ: 01-4782-81770

วันที่ออก: 2006.11.30

ผู้ออก: กรมการค้าระหว่างประเทศ

ผู้รับ: บริษัท เจ. เอส. วี. ฮาร์ดแวร์ จำกัด

สถานที่: 308 หมู่ 10 ถนนสุขุมวิท 107 แขวงคลองตันใต้ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110

วัตถุประสงค์: เพื่อใช้สำหรับนำเข้า/ส่งออกสินค้า

รายละเอียด: ...

ใบอนุญาตนอกประเทศ

เลขที่ใบอนุญาตนอกประเทศ: 01-4782-81770

วันที่ออก: 2006.11.30

ผู้ออก: กรมการค้าระหว่างประเทศ

ผู้รับ: บริษัท เจ. เอส. วี. ฮาร์ดแวร์ จำกัด

สถานที่: 308 หมู่ 10 ถนนสุขุมวิท 107 แขวงคลองตันใต้ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110

วัตถุประสงค์: เพื่อใช้สำหรับนำเข้า/ส่งออกสินค้า

รายละเอียด: ...

ใบอนุญาตนอกประเทศ

เลขที่ใบอนุญาตนอกประเทศ: 01-4782-81770

วันที่ออก: 2006.11.30

ผู้ออก: กรมการค้าระหว่างประเทศ

ผู้รับ: บริษัท เจ. เอส. วี. ฮาร์ดแวร์ จำกัด

สถานที่: 308 หมู่ 10 ถนนสุขุมวิท 107 แขวงคลองตันใต้ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110

วัตถุประสงค์: เพื่อใช้สำหรับนำเข้า/ส่งออกสินค้า

รายละเอียด: ...





Certificate Of Compliance

ใบรับรองต่างๆของบริษัท เจ. เอส. วี. สার্ควอร์ จำกัด

KING MONGKUT'S UNIVERSITY OF TECHNOLOGY THONBURI
INSTITUTE FOR SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH AND SERVICES
93 PHACHAULATED RD., BANGKOK, THAILAND, BANGKOK 10140

Doc. No. : JSTRS-1-002

CERTIFICATE OF INSPECTION

CLIENT : J.S.V. HARDWARE CO., LTD.
PLACE OF INSPECTION : WELDING SECTION, JAKYOT
SUBJECT : DIMENSION, WORKMANSHIP AND MECHANICAL TEST
MATERIAL : FLEXIBLE STEEL CONDUIT
DATE OF INSPECTION : FEBRUARY 13, 2001
SPECIFICATION : JIS S 751, Part 1, 1992

WE REFUSE TO FOLLOW :
1. DIMENSIONS
2. WORKMANSHIP
3. MECHANICAL TEST

BY ISSUING THIS CERTIFICATE THE TEST CENTER MAKES NO WARRANTY OF ANY KIND AND NEITHER THE TEST CENTER NOR ANY PERSON, ENTITY OR PROPERTY, DAMAGE ARISING FROM OR CONNECTED WITH THIS INSPECTION.

INSPECTED BY : N. Buranaporn
CERTIFIED BY : [Signature]
JONGKOTH BUREAU VERITAS CENTER FOR SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH AND SERVICES

This report is valid only for the specifications stated. It does not apply to other pieces of material or products not brought through by the same manufacturer.

BUREAU VERITAS
Certification

Certification
Awarded to
J.S.V. TECHNICAL CO., LTD.
21 MOO 1, PHANONGKUN, APHESTRONG, CHENKOR 2046, THAILAND

Bureau Veritas Certification certifies that the Management System of the above organization has been audited and found to be in accordance with the requirements of the management system standards detailed below

Standards
ISO 9001:2000
Scope of supply

MANUFACTURING OF FLEXIBLE METAL CONDUITS, FLEXIBLE LIQUID-TIGHT CONDUITS, AND ZINC COATED STEEL CONDUITS FOR ELECTRICAL, WIRING, AIR DUCT

Original Approval Date : 1 August 2002
Valid until : 31 November 2005
To check the certificate validity please call (042) 879 4000
Further clarifications regarding the scope of the certificate and the supply chain for the management system requirements may be obtained by consulting the organization

Date : 20 January 2009
Certificate Number : 111 09040173
Bureau Veritas Certification
111 09040173

BSI

Declaration of Test Results
BSI Product Services hereby declares that the item described below has been tested by BSI and complies with the requirements of

BSI Test Report No. 111002
The complete detail of the tests performed and the results are recorded in BSI Test Report No. 111002 dated 10 March 2001

Description of item tested : 1/1 "Aluminum Galvanized Flexible Steel Conduit"

Submitted by : J.S.V. Hardware Co., Ltd.
2046 Moo 1, Phanongkun, Apestrong, Chankor 2046, Thailand
Samut Prakan 10270, Thailand

Declaration authorised by : [Signature]
Tel : [Signature]
Date : 10 March 2001

1. This declaration is valid only for the item described and the results recorded in the test report. 2. This declaration is valid only for the item described and the results recorded in the test report. 3. The declaration is valid only for the item described and the results recorded in the test report. 4. The declaration is valid only for the item described and the results recorded in the test report.

BSI Product Services, Moorfoot Avenue, Hemel Hempstead, Hertfordshire HP2 4SG

SP REPORT

J.S.V. Hardware Co., Ltd.
2046 Moo 1, Phanongkun, Apestrong, Chankor 2046, Thailand
Samut Prakan 10270, Thailand

Measurement of smoke density of electric cables burning under defined conditions according to IEC 61034-2, 1997

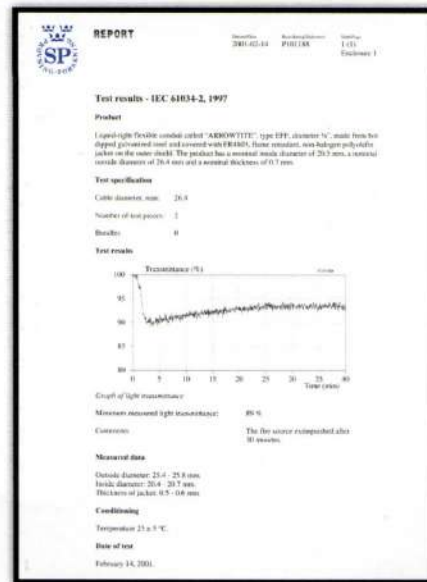
Product : [Signature]
The sample was delivered by the client. It is not known to SP. The Technology of the product received is representative of the actual production characteristics.

Manufacturer : J.S.V. Hardware Co., Ltd., Samut Prakan, Thailand

Purpose of test : [Signature]
The sample was delivered by the client. It is not known to SP. The Technology of the product received is representative of the actual production characteristics.

Sampling : [Signature]
The sample was delivered by the client. It is not known to SP. The Technology of the product received is representative of the actual production characteristics.

SP Product Services Ltd. Phrasangkhaphit Road, 101/101, Bangkok 10110, Thailand. Tel: 02-255 41 010. Fax: 02-255 41 011. E-mail: sp@sp.co.th
SP Product Services Ltd. Phrasangkhaphit Road, 101/101, Bangkok 10110, Thailand. Tel: 02-255 41 010. Fax: 02-255 41 011. E-mail: sp@sp.co.th



TEST CENTER
Bangkok Industrial Estate Co., Ltd.
Subsidiary Road No. 27, Phrasangkhaphit, Bangkok 10110, Thailand
Tel: 02-255 41 010, Fax: 02-255 41 011

ADDITIONAL TEST REPORT

Report No. : 111002
Operation No. : 111002
Name and address of customer : J.S.V. Hardware Co., Ltd.
2046 Moo 1, Phanongkun, Apestrong, Chankor 2046, Thailand
Samut Prakan 10270, Thailand

Sample description : [Signature]
The sample was delivered by the client. It is not known to SP. The Technology of the product received is representative of the actual production characteristics.

Test method : [Signature]
The sample was delivered by the client. It is not known to SP. The Technology of the product received is representative of the actual production characteristics.

Reference to : [Signature]
The sample was delivered by the client. It is not known to SP. The Technology of the product received is representative of the actual production characteristics.

Description : [Signature]
The sample was delivered by the client. It is not known to SP. The Technology of the product received is representative of the actual production characteristics.

Tested by : [Signature]
The sample was delivered by the client. It is not known to SP. The Technology of the product received is representative of the actual production characteristics.

Certified by : [Signature]
The sample was delivered by the client. It is not known to SP. The Technology of the product received is representative of the actual production characteristics.

This report is valid only for the item described. It is not known to SP. The Technology of the product received is representative of the actual production characteristics.



Arrow pipe

EMT Electrical Metallic Tubing



ท่อเหล็กอ้อยสายไฟ ผนังท่อบาง ปลายเรียบ

American Standard Electrical Metallic Tubing

ประเภทที่ 1 : ผลิตตามมาตรฐาน ANSI C.80.3 และ UL 797

(Hot Dip Galvanized)



ขนาด (นิ้ว) Trade Size (in.)	เส้นผ่านศูนย์กลาง				ความยาวท่อ ไม่รวมข้อต่อ (มม.)		ความหนา Wall Thickness		มวลต่ำสุดที่ยอมรับได้ Min. Acceptable Weight	
	ภายนอก Outside Dia.		ภายใน Inside Dia.		Length without coupling (mm.)		นิ้ว (in.)	มม. (mm.)	ปอนด์ / ฟุต	กก. / ม.
	นิ้ว (in.)	มม. (mm.)	นิ้ว (in.)	มม. (mm.)	ฟุต (ft.) / มม. (mm.)				lbs / Ft.	Kgs / m.
1/2"	0.706	17.93	0.622	15.80	10 3050		0.042	1.07	0.285	0.424
3/4"	0.922	23.42	0.824	20.93	10 3050		0.049	1.25	0.435	0.647
1"	1.163	29.54	1.049	26.64	10 3050		0.057	1.45	0.640	0.952
1 1/4"	1.510	38.35	1.380	35.05	10 3050		0.065	1.65	0.950	1.414
1 1/2"	1.740	44.20	1.610	40.89	10 3050		0.065	1.65	1.100	1.637
2"	2.197	55.80	2.067	52.50	10 3050		0.065	1.65	1.400	2.083

The above data might be changed without prior notice . Special sizes are available on request.

TOLERANCE : Outside Diameter : ± 0.13 mm

Wall Thickness : $\pm 10\%$ Length : ± 6.4 mm

IMC Intermediate Metal Conduit



ท่อเหล็กอ้อยสายไฟ ผนังท่อนหนาปานกลาง ต่อดว้เกลียว

American Standard Intermediate Metal Conduit

ประเภทที่ 2 : ผลิตตามมาตรฐาน ANSI C.80.6 และ UL 1242

(Hot Dip Galvanized)



ขนาด (นิ้ว) Trade Size (in.)	เส้นผ่านศูนย์กลางภายนอก (Outside Diameter)	ความยาวท่อ ไม่รวมข้อต่อ (มม.)	ความหนา ผนังท่อ (มม.)	มวลต่ำสุดของท่อ รวมข้อต่อ 10 ท่อน (กก.)
	ระบุ (มม.) Nominal (mm.)			
1/2"	20.7	3030	1.79	25.4
3/4"	26.1	3030	1.90	34.6
1"	32.8	3025	2.16	49.9
1 1/4"	41.6	3025	2.16	64.3
1 1/2"	47.8	3025	2.29	79.1
2"	59.9	3025	2.41	105.2
2 1/2"	72.6	3010	3.56	186.2
3"	88.3	3010	3.56	229.0
3 1/2"	100.9	3005	3.56	263.0
4"	113.4	3005	3.56	296.1

The above data might be changed without prior notice . Special sizes are available on request.

TOLERANCE : Outside Diameter : ± 0.2 mm (For 1/2" - 1"), ± 0.3 mm (For 1 1/4" - 2"), ± 0.4 mm (For 2 1/2" - 4")

Wall Thickness : ± 0.2 mm (For 1/2" - 2"), ± 0.3 mm (For 2 1/2" - 4")

Length : ± 6.4 mm



Arrow pipe

RSC Rigid Steel Conduit

ท่อเหล็กอ้อยสายไฟ ผนังท่อหนา ต่อด้วยเกลียว

American Standard Rigid Steel Conduit, Zinc Coated

ประเภทที่ 3 : ผลิตตามมาตรฐาน ANSI C.80 และ UL 6



MON.770-2533

(Hot Dip Galvanized)



ขนาด (นิ้ว) Trade Size (in.)	เส้นผ่านศูนย์กลาง		ความหนา (มม.)	ความยาวท่อ ไม่รวมข้อต่อ (ม.)	มวลต่ำสุดที่ยอมรับได้ Min.Acceptable Weight
	ภายใน (มม.)	ภายนอก (มม.)	Nominal Wall Thickness (mm.)	Length without Coupling (M.)	Minimum Weight of 10 Unit lengths with Coupling.(kgs.)
	Inside Dia. (mm.)	Outside Dia. (mm.)			
1/2"	16.1	21.1	2.64	3.03	35.83
3/4"	21.2	26.7	2.72	3.03	47.63
1"	27.0	33.4	3.20	3.02	69.40
1 1/4"	35.4	42.2	3.38	3.02	91.17
1 1/2"	41.2	48.3	3.51	3.02	112.95
2"	52.9	60.3	3.71	3.02	150.60
2 1/2"	63.2	73.0	4.90	3.01	239.05
3"	78.5	88.9	5.21	3.01	309.63
3 1/2"	90.7	101.6	5.46	3.00	376.94
4"	102.9	114.3	5.72	3.00	441.04
5"	128.9	141.3	6.22	3.00	595.85
6"	154.8	168.3	6.76	3.00	791.67

The above data might be changed without prior notice . Special sizes are available on request.

TOLERANCE : Outside Diameter : ± 0.38 mm (For 1/2" - 2"). ± 0.64 mm (For 2 1/4" - 4")

Wall Thickness : -12.5%

Length : ± 6.4 mm

มิติเกลียว

สำหรับท่อเหล็กอ้อยสายไฟและข้อต่อ

Dimensions of Threads

Dimensions Of Threads For Steel Conduit And Coupling

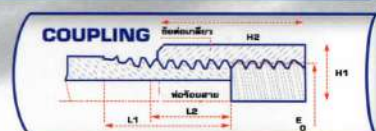


ขนาด (นิ้ว) Trade Size (in.)	จำนวนเกลียว ต่อ (นิ้ว) Thread per Inch	เส้นผ่านศูนย์กลางเฉลี่ย ของเกลียวที่ปลายเกลียว ท่อ Eo (มม.) Pitch Dia. at End of thread Eo (mm.)	ความยาวของเกลียวท่อ Length of thread		เส้นผ่านศูนย์กลาง ภายนอก (มม.) H1 Outside Diameter (mm.)H1	ความยาวต่ำสุด (มม.) H2 Min acceptable Length of Coupling (mm.) H2
			ใช้งาน L2 (มม.) Effective L2 (mm.)	ทั้งหมด L4 (มม.) Overall L4 (mm.)		
	1/2"	14	19.30	13.50	19.80	25.70
3/4"	14	24.60	14.00	20.10	31.80	41.70
1"	11 1/2	30.80	17.30	24.90	38.70	50.00
1 1/4"	11 1/2	39.50	18.00	25.70	47.50	51.60
1 1/2"	11 1/2	45.60	18.30	26.20	54.70	52.40
2"	11 1/2	57.60	19.30	26.90	67.30	54.00
2 1/2"	8	69.10	29.00	39.90	82.60	81.00
3"	8	84.90	30.50	41.40	98.30	84.10
3 1/2"	8	97.50	31.80	42.70	111.10	86.50
4"	8	110.10	33.00	43.90	123.80	89.30
5"	8	136.90	35.80	46.70	152.40	100.00
6"	8	163.70	38.40	49.50	182.90	108.00

The above data might be changed without prior notice . Special sizes are available on request.

TOLERANCE : Pitch Diameter : ± 1 Turn (of the thread gauges)

Thread Length : ± 1 Thread





UL

(Arrowtite)

ท่ออ่อนกันน้ำร้อยสายไฟคุณภาพสูง UL

LFMC : Liquidtight Flexible Metal Conduit UL360



Nominal Size	Inter Diameter		Outside Diameter		Vinyl Sheath Thickness mm.	Min. Bending Radius mm.	Length of Each Roll	
	min mm.	max mm.	min mm.	max mm.			ft.	m.
1/2"	15.80	16.31	20.80	21.30	0.76	160	100	30
3/4"	20.83	21.34	25.80	26.70	0.89	200	100	30
1"	26.44	27.08	32.80	33.40	0.89	330	100	30
1 1/4"	35.05	35.81	41.40	42.20	0.89	400	50	15
1 1/2"	40.10	40.64	47.40	48.30	1.02	450	50	15
2"	51.31	51.94	59.40	60.30	1.02	560	50	15
2 1/2"	62.99	63.63	72.10	73.00	1.27	700	25	7.5
3"	77.98	78.74	87.90	88.90	1.27	800	25	7.5
4"	101.60	102.62	113.30	114.30	1.52	1200	25	7.5

The above data might be changed without prior notice . Special sizes are available on request.

สินค้า..... + ผ่านการทดสอบตามมาตรฐาน UL360 ของอเมริกา

+ ท่อทำด้วยเหล็กสังกะสี Hot-Dip Galvanized พันด้วยลวดทองแดง + ขนาด 1/2" - 1 1/4" เป็น Square Locked พันด้วยทองแดงและขนาด 1 1/2"-4" เป็น Interlocked ตามมาตรฐาน UL + กันน้ำ และน้ำมันได้ดีเยี่ยม + มีความยืดหยุ่นสูง ทนต่อแรงดึงและแรงกดต่างๆได้ดีมาก

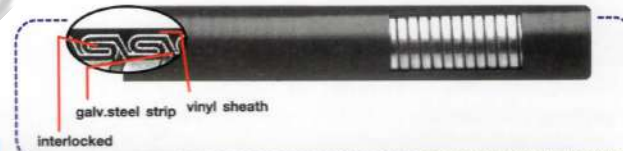
วัสดุ..... + PVC เกดสูง Heavy Duty ทนต่อความร้อนการกัดกร่อนและแสงแดดได้ดี

+ ใช้ป้องกันสายไฟจากการขูดขีด คว้น ผ่น คราบน้ำ คราบน้ำมัน เหมาะกับเครื่องจักรโรงงานอุตสาหกรรมและโซล อากาศสูง อากาศทั่วไป คอมพิวเตอร์ (Raised Floor)

EF-Interlocked (Arrowtite)

ท่ออ่อนกันน้ำร้อยสายไฟ คุณภาพสูงมาตรฐาน EF Interlocked

LFMC : Liquidtight Flexible Metal Conduit EF-Interlocked



Nominal Size	Inter Diameter		Outside Diameter		P.V.C. Jetket Thickness		Min. Bending Radius mm.	Length of Each Roll	
	min mm.	max mm.	min mm.	max mm.	min mm.	max mm.		ft.	m.
1/2"	15.70	16.30	20.80	21.30	1.00	1.35	70	200	60
3/4"	20.70	21.30	26.00	26.70	1.10	1.55	100	100	30
1"	26.20	26.90	32.70	33.40	1.70	1.95	180	100	30
1 1/4"	35.10	35.70	41.50	42.20	1.25	1.70	200	50	15
1 1/2"	40.20	40.80	47.40	48.30	1.80	2.30	250	50	15
2"	51.00	51.80	59.40	60.30	2.40	2.80	450	50	15
2 1/2"	62.50	64.00	72.10	73.00	2.00	2.50	550	25	7.5
3"	77.60	78.80	87.70	88.90	2.50	3.20	800	25	7.5
4"	101.10	102.50	113.20	114.30	2.80	3.03	1200	25	7.5

The above data might be changed without prior notice . Special sizes are available on request.

สินค้า..... + ผ่านการทดสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าของการไฟฟ้าหลวง

+ ท่อทำด้วยเหล็กสังกะสี Hot-Dip Galvanized + โครงสร้างทุกขนาดเป็น Interlocked

+ ผลิตด้วยเครื่องจักร เทคโนโลยีล่าสุดจากเยอรมันทำให้มีความแข็งแรงและยืดหยุ่นสูงมาก + กันน้ำและความชื้นได้ดี

วัสดุ..... + PVC มาตรฐานสายไฟ

+ ใช้ป้องกันสายไฟจากการขูดขีด คว้น ผ่น คราบน้ำ คราบน้ำมัน เหมาะกับเครื่องจักรโรงงานอุตสาหกรรมและโซล อากาศสูง อากาศทั่วไป คอมพิวเตอร์ (Raised Floor)

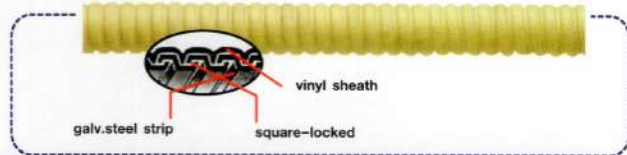


EFF-LSZH

(Arrowtite)

ท่ออ่อนกันน้ำร้อยสายไฟชนิด EFF (Non-Halogen, Low Smoke)

LPMC : Liquidtight Flexible Metal Conduit EFF (LSZH)



Nominal Size	Inter Diameter		Outside Diameter		Vinyl Sheath Thickness mm.	Min. Bending Radius mm.	Length of Each Roll m.
	min mm.	max mm.	min mm.	max mm.			
1/2"	15.70	16.30	20.20	20.70	0.50	65	30
3/4"	20.70	21.20	25.50	26.10	0.80	75	30
1"	26.00	26.60	31.60	32.20	0.80	100	30
1 1/4"	34.70	35.40	40.80	41.50	0.80	125	15
1 1/2"	40.00	40.60	46.60	47.20	1.00	150	15
2"	51.30	51.90	58.10	58.70	1.00	175	15
2 1/2"	62.90	63.30	72.10	73.00	1.00	200	10
3"	77.90	78.70	87.90	88.90	1.20	225	10
4"	101.60	102.60	113.20	114.30	1.20	275	10

The above data might be changed without prior notice . Special sizes are available on request.

สินค้า..... + ผ่านการทดสอบ BS 731, IEC 60754-1, IEC 61034-2 และ BS EN 50086-1

+ ท่อทำด้วยเหล็กสังกะสี Hot-Dip Galvanized + โครงสร้างเป็น Square-locked

วัสดุ..... + PE เป็น LSZH

+ มีคุณสมบัติไม่ลามไฟ อัตราการเกิดควันต่ำ + ไม่มีสาร Halogen ผ่านทดสอบจากต่างประเทศแล้วว่ามีความปลอดภัยสูงกว่าวัสดุร้อยสายไฟอื่น ๆ
+ ใช้ป้องกันสายไฟจากการขูดขีด ครั่น ผุ่น คราบน้ำ คราบน้ำมัน + เหมาะสำหรับงาน รถไฟฟ้าใต้ดิน อุโมงค์ สนามบิน โรงพยาบาล สถานที่สาธารณะที่ต้องการความปลอดภัยจากควันไฟและการลามไฟ

Greenfield

(Arrowtite)

ท่อร้อยสายไฟชนิดหนา

FMC : Flexible Metal Conduit - Greenfield



Nominal Size	Inter Diameter		Outside Diameter		Min. Bending Radius mm.	Length of Each Roll m.
	min mm.	max mm.	min mm.	max mm.		
1/2"	15.90	16.30	20.90	23.30	85	50
3/4"	20.70	21.20	26.60	28.00	125	50
1"	25.40	26.40	33.00	35.00	150	30
1 1/4"	31.80	33.00	39.40	41.40	175	15
1 1/2"	38.20	40.00	48.70	49.40	225	15
2"	50.90	52.80	59.70	62.20	250	15
2 1/2"	63.60	64.40	72.70	77.70	300	10
3"	76.30	76.90	98.20	90.40	380	10
4"	101.70	102.80	110.80	115.80	500	10

The above data might be changed without prior notice . Special sizes are available on request.

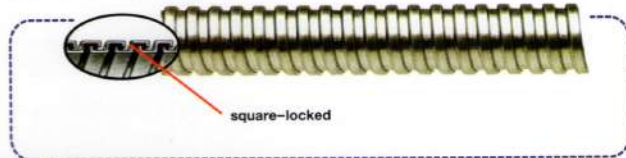
สินค้า..... + ผ่านการทดสอบ BS 731 parts 1

+ ท่อทำด้วยเหล็กสังกะสี Hot-Dip Galvanized ที่มีความหนาเป็นพิเศษ + มีความแข็งแรงทนทานสูง + ทนต่อไฟและความร้อนได้ดี
+ สามารถผลิตตามมาตรฐาน มอก. 2133-2545 BS 731 parts 1 และ UL 1 + ใช้ป้องกันสายไฟจากการขูดขีด ครั่น ผุ่น ในอาคารทั่วไป
ตึกสูง โรงงาน เครื่องจักร ที่ต้องการการปกป้องและมีความทนทานมากเป็นพิเศษ

EFF-Squarelocked

ท่อเหล็กอ่อนร้อยสายไฟชนิดมาตรฐาน (Arrowpipe)

FMC : Flexible Metal Conduit – Square locked



Nominal Size	Inter Diameter		Outside Diameter		Length of Each Roll m.
	min mm.	max mm.	min mm.	max mm.	
1/2"	12.20	12.80	15.00	15.80	50
3/4"	18.60	19.50	21.50	22.50	50
1"	24.60	25.60	28.00	28.80	30
1 1/4"	31.50	32.30	36.60	38.00	15
1 1/2"	37.80	38.50	41.60	43.00	15
2"	49.80	50.60	55.20	56.20	15
2 1/2"	62.50	63.50	69.40	70.80	10
3"	75.50	76.50	82.50	83.80	10
4"	101.50	102.50	108.00	109.10	10

The above data might be changed without prior notice . Special sizes are available on request.

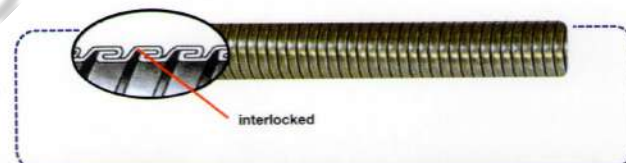
สินค้า..... + ท่อเหล็กคุณภาพมาตรฐาน

- + ท่อทำด้วยเหล็กสังกะสี Hot-Dip Galvanized + โครงสร้าง Square-Locked + มีความยืดหยุ่นสูง + ทนไฟและความร้อนได้ดี
- + ผลิตด้วย เหล็กสังกะสี สแตนเลส หรืออลูมิเนียม + ใช้ป้องกันสายไฟจากการขูดขีด ครว่น ผุ่น ในอาคารทั่วไป
- ดึกสูง โรงงาน เครื่องจักร และงานร้อยสายไฟทั่วไป

EF-Interlocked (Arrowpipe)

ท่อเหล็กอ่อนร้อยสายไฟชนิด อินเตอร์ล็อก

FMC : Flexible Metal Conduit – Interlocked



Nominal Size	Inter Diameter		Outside Diameter		Length of Each Roll m.
	min mm.	max mm.	min mm.	max mm.	
1/2"	15.80	16.50	18.20	18.90	50
3/4"	20.70	21.60	23.20	23.90	50
1"	26.00	27.00	29.20	30.00	30
1 1/4"	35.00	35.80	38.30	39.00	15
1 1/2"	40.20	41.00	43.30	44.20	15
2"	51.00	51.80	54.20	56.00	15
2 1/2"	62.80	64.20	67.50	68.60	10
3"	77.80	79.00	82.80	84.00	10
4"	101.20	102.80	106.00	107.60	10

The above data might be changed without prior notice . Special sizes are available on request.

สินค้า..... + ท่อเหล็กมีความแข็งแรงทนทานสูง

- + ท่อทำด้วยเหล็กสังกะสี Hot-Dip Galvanized + โครงสร้าง Interlocked ล็อค 2 ชั้น + ผลิตด้วยเครื่องจักรเทคโนโลยีล่าสุดจากเยอรมัน
- + มีความยืดหยุ่นสูง แข็งแรง ทนต่อแรงดึงได้ดีมาก + ทนไฟและความร้อน + ใช้ป้องกันสายไฟจากการขูดขีด ครว่น ผุ่น ในอาคารทั่วไป
- ดึกสูง โรงงาน เครื่องจักร ที่ต้องการการปกป้องและทนทานสูงและในงานที่ต้องการใช้หรือเห็นท่อร้อยสายไฟได้ชัดเจน

ACCESSORIES

Liquid Tight Flexible
Connector



Flexible Connector



EMT Connector



EMT Coupling



FITTING...

- + ข้อต่อท่อเหล็กร้อยสายไฟ
- + ผลิตภัณฑ์ผลิตด้วยซิงค์ (Zinc)
- + มีความทนทานต่อแรงดึง อายุการใช้งานนาน
- + หลากหลายประเภทและขนาด สามารถเลือกใช้ได้ตามความเหมาะสม

www.wangwatsadu.com



www.jsvtech.com
www.arrowpipe.com