



**20** năm  
*Xây dựng & Phát triển*  
2002-2022

# ỐNG NHỰA THUẬN PHÁT

PLASTIC PIPE CATALOGUE & PROFILE



THUAN PHAT INC

HÀNH TRÌNH

*20 Năm*

**VỮNG BƯỚC**

# // NỘI DUNG / CONTENT

## GIỚI THIỆU CÔNG TY/ INTRODUCTION

|   |    |
|---|----|
| • Thư ngỏ/ Open letter.....   | 01 |
| • 4 yếu tố tạo nên chất lượng ống nhựa Thuận Phát/<br>4 factors that create the quality of Thuan Phat Plastic ..... | 03 |
| • Sơ đồ tổ chức/ Organization structure.....  | 09 |
| • Chính sách chất lượng/ Quality Policy.....  | 11 |

## ỐNG VÀ PHỤ KIỆN HDPE/ HDPE PIPES AND FITTINGS

|                                     |    |
|-------------------------------------|----|
| • Ống HDPE/ HDPE pipes.....         | 13 |
| • Phụ kiện HDPE/ HDPE fittings..... | 18 |
| • Máy hàn/ Welding Machine.....     | 19 |

## ỐNG VÀ PHỤ KIỆN U.PVC/ U.PVC PIPES AND FITTINGS

|                                       |    |
|---------------------------------------|----|
| • Ống u.PVC/ u.PVC pipes.....         | 35 |
| • Phụ kiện u.PVC/ u.PVC fittings..... | 37 |

## ỐNG PHỤ KIỆN PPR/ PPR PIPES AND FITTINGS

|                                   |    |
|-----------------------------------|----|
| • Ống PPR/ PPR pipes.....         | 51 |
| • Phụ kiện PPR/ PPR fittings..... | 55 |

## HƯỚNG DẪN LẮP ĐẶT/ ASSEMBLY GUIDE

|  |    |
|--|----|
| • Hướng dẫn lắp đặt ống và phụ kiện HDPE/ Assembly Guide of HDPE pipes and fittings.....   | 62 |
| • Hướng dẫn lắp đặt ống và phụ kiện u.PVC/ Assembly Guide of u.PVC pipes and fittings..... | 63 |
| • Hướng dẫn lắp đặt ống và phụ kiện PPR/ Assembly Guide of PPR pipes and fittings.....     | 65 |

## ĐỐI TÁC - KHÁCH HÀNG/ PARTNERS AND CUSTOMERS.....

67

## DỰ ÁN TIÊU BIỂU/ TYPICAL PROJECTS.....

69

## HOẠT ĐỘNG XÃ HỘI/SOCIAL ACTIVITIES.....

65

## GIẢI THƯỞNG/ AWARDS.....

79

## GIẢI THƯỞNG/ AWARDS.....

81





# Thư ngỏ

## Kính gửi: Quý khách hàng

*Lời đầu tiên, Thuan Phat INC xin gửi lời chúc sức khỏe và thành công tới Quý Khách hàng!*

Được thành lập từ năm 2002, Thuan Phat INC là một trong những doanh nghiệp hàng đầu tại Việt Nam chuyên sản xuất và kinh doanh các sản phẩm ống và phụ kiện nhựa u.PVC, HDPE, PPR dùng cho các công trình cấp, thoát nước và các ứng dụng khác.

Ống và phụ kiện nhựa Thuận Phát được sản xuất trên dây chuyền hiện đại theo công nghệ CHLB Đức với nguồn nguyên liệu nhập khẩu từ các nước: Nhật Bản, Hàn Quốc, Singapore, Ả Rập Xê Út ...hệ thống quản lý chất lượng ISO 9001-2015. Sản phẩm đáp ứng tiêu chuẩn quốc tế và Việt Nam như: TCVN 8491-2:2011/ISO1452:2009, TCVN 7305-2:2008/ISO 4427-2:2007, DIN 8077:2008-09 & DIN 8078:2008-09.

Với dấu ấn đã tạo dựng trên nhiều công trình quy mô lớn, trọng điểm quốc gia, ống nhựa Thuận Phát đã được nhiều tổ chức và hiệp hội uy tín bình chọn và trao tặng nhiều giải thưởng danh giá như: Top 10 hàng Việt tốt – Dịch vụ hoàn hảo, Top 500 Doanh nghiệp tư nhân lớn nhất Việt Nam (VNR500), Cúp vàng thương hiệu ngành xây dựng, Huy chương vàng hội trợ triển lãm quốc tế VietBuild; Top 50 Nhà máy xanh thân thiện...Công ty là hội viên của Hội Cấp Thoát nước Việt Nam (VWSA).

Sử dụng Ống và phụ kiện nhựa Thuận Phát, Quý khách không chỉ yên tâm về Chất lượng mà còn cảm nhận được sự chân thành và tin cậy với phương châm “hợp tác đôi bên cùng có lợi” và song hành cùng nhau trên con đường phát triển.

**Rất mong nhận được sự hợp tác của Quý khách hàng!**







## Open letter

### Dear Valued Customers

*First of all, Thuan Phat INC would like to send our best wishes of health and success to customers!*

Found in 2002, Thuan Phat INC is one of the leading enterprises in Vietnam specializing in manufacturing and trading u.PVC, HDPE, PPR plastic pipes and fittings for water supply and drainage works and other applications.

Thuan Phat's plastic pipes and fittings are manufactured on modern production lines from German technology with raw materials imported from countries: Japan, Korea, Singapore, and Saudi Arabia ... and meet quality management system ISO 9001-2015. We are committed to providing products of high quality in accordance with international and Vietnam standards like: TCVN 8491-2:2011/ISO 1452:2009, TCVN 7305-2:2008/ISO 4427-2:2007, DIN 8077:2008-09 & DIN 8078:2008-09.

With the imprint created on many large-scale projects, key national projects, Thuan Phat's products have been voted and awarded many prestigious awards such as: Top 10 Good Vietnamese Products - Perfect Service, Top 500 Vietnam's largest private enterprises (VNR500), Construction brand gold cup, Quality product gold medals at VietBuild international exhibition; Top 50 Friendly Green Plants ... The company is a member of the Vietnam Water Supply and Sewerage Association (VWSA).

Choosing Thuan Phat products, customers are not only assured of quality but also feel sincere and trustworthy with the motto of "cooperation for mutual benefits" and go hand in hand with each other on each other's path of development.

**We hope to receive your cooperation!**

## 4 YẾU TỐ TẠO NÊN CHẤT LƯỢNG ỐNG NHỰA THUẬN PHÁT (4 factors that create the quality of Thuan Phat plastic pipes)

### 1. Dây chuyền sản xuất hiện đại

Với mục tiêu sản xuất các sản phẩm chất lượng tốt nhất phục vụ thị trường, ngay từ đầu Thuận Phát đã đầu tư mới toàn bộ dây chuyền sản xuất hiện đại theo công nghệ của CHLB Đức từ các thị trường tiên tiến về ngành nhựa như Đức, Italia, Nhật Bản, Hàn Quốc, Đài Loan, Trung Quốc,...

Công suất thiết kế hơn 10.000 tấn sản phẩm/năm, các sản phẩm ống và phụ kiện u.PVC, HDPE, PPR Thuận Phát có nhiều lợi thế cạnh tranh về giá cả, đa dạng về kích thước, đáp ứng mọi nhu cầu của khách hàng.

### 1. Modern production line

With the goal of producing the best quality products to serve the market, from the beginning, Thuan Phat has invested in a whole new modern production line using German technology from advanced markets in plastic branches such as: Germany, Italy, Japan, Korea, Taiwan, China,...

Capacity of more than 10,000 tons of products/year, Thuan Phat's u.PVC, HDPE, PPR plastic pipes and fittings have many competitive advantages in price, variety in size, meeting all needs of customers.









## 2. Nguồn nguyên liệu nhựa nguyên sinh nhập khẩu (Imported raw plastic materials)

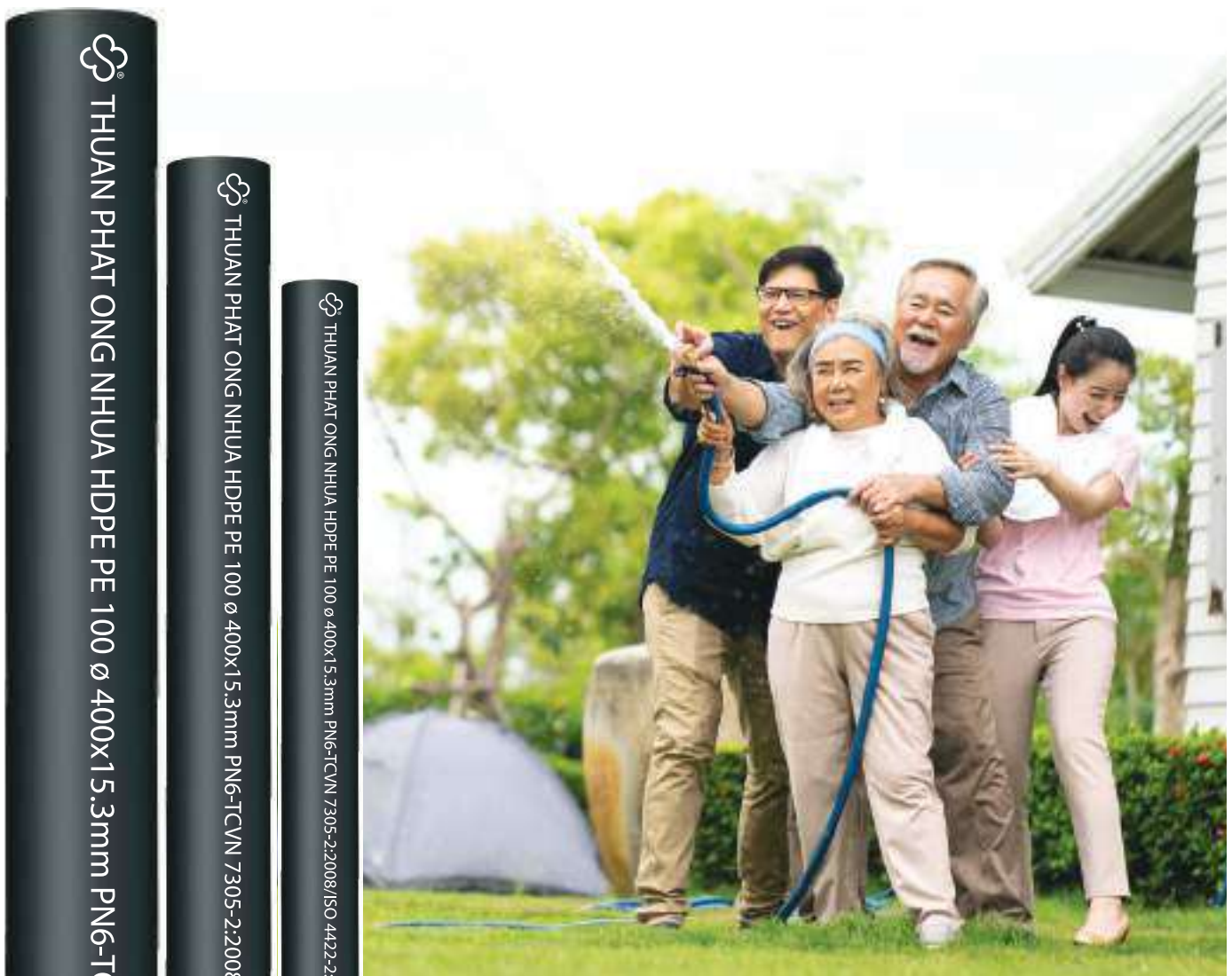
- Với tiêu chí “Bảo vệ nguồn sống”, bảo vệ sức khỏe của người tiêu dùng, các sản phẩm ống và phụ kiện nhựa Thuận Phát được sản xuất từ 100% hạt nhựa nguyên sinh, được nhập khẩu từ các nhà cung cấp hàng đầu thế giới như Sabic, Basell, Formosa,... để cho ra đời các sản phẩm vừa bền về đặc tính cơ học và an toàn cho người sử dụng.
- With the criterion of "Protecting the source of life", protecting the health of consumers, Thuan Phat plastic pipes and fittings are manufactured from quality and safe raw materials, imported from leading suppliers such as Sabic, Basell, Formosa, ... to produce durable and safe products for users.





### 3. Phù hợp tiêu chuẩn chất lượng Việt Nam và quốc tế (Conform to national and international quality standards)

- Ống và phụ kiện u.PVC, HDPE, PPR Thuận Phát được sản xuất theo tiêu chuẩn quốc tế và Việt Nam như: DIN 8077:2008-09 & DIN 8078:2008-09 và TCVN 8491-2:2011/ISO 1452-2:2009, TCVN 7305-2:2008/ISO 4427-2:2007, QCVN 16:2019/BXD, QCVN 12-1:2011/-BYT.
  - Áp dụng Hệ thống quản lý chất lượng ISO 9001: 2015, Quy trình 5S nhằm đảm bảo chất lượng sản phẩm tốt nhất.
- Thuan Phat u.PVC, HDPE, PPR pipes and fittings are manufactured comply with Vietnamese and international standards like: DIN 8077:2008-09 & DIN 8078:2008-09 and TCVN 8491-2:2011/ISO 1452-2:2009, TCVN 7305-2:2008/ISO 4427-2:2007, QCVN 16:2019/BXD, QCVN 12-1:2011/BYT.
  - Apply quality management system ISO 9001: 2015, 5S process to ensure the best quality products.







#### 4. Đội ngũ cán bộ công nhân viên trẻ và lành nghề (Young and skilled staffs)

- Toàn bộ cán bộ công nhân viên kỹ thuật làm việc tại nhà máy là các kỹ sư được đào tạo chuyên sâu về ngành hóa nhựa, đã gắn bó lâu năm với công ty và định kỳ hàng năm được đào tạo chuyên sâu bởi các chuyên gia hàng đầu về ngành nhựa để cập nhật thêm những kỹ thuật, nguyên liệu mới của Việt Nam và thế giới.

Với thương hiệu mạnh, sản phẩm chất lượng, năng lực sản xuất lớn và nhiệt huyết của một tập thể vững mạnh, ống nhựa Thuận Phát tự tin vượt qua mọi thách thức để tiếp tục tỏa sáng và ngày càng vươn cao, vươn xa trên thị trường trong nước và quốc tế.

- All technical staffs working at the factory are trained extensively in the plastic chemistry industry, have been with the company for a long time and trained annually by leading experts to update new techniques and materials of Vietnam and the world.

With a well-known brand name, good quality products, large manufacturing capacity and full enthusiasm from a young team, Thuan Phat Plastic confidently overcome all the challenges to achieve more success, not only in local market but also in other countries on the world.







## SƠ ĐỒ TỔ CHỨC/ ORGANIZATION STRUCTURE











## CHÍNH SÁCH CHẤT LƯỢNG

Tâm huyết vì một môi trường xanh, sạch để bảo vệ nguồn sống cho khách hàng, cộng đồng, xã hội, Thuan Phat INC luôn cung cấp cho thị trường những sản phẩm đạt chất lượng tốt nhất, đáp ứng đầy đủ tiêu chuẩn vệ sinh an toàn thực phẩm do Bộ Y tế và các tổ chức liên quan quy định. Điều đó được thể hiện thông qua chính sách:

- Áp dụng hệ thống quản lý chất lượng theo tiêu chuẩn ISO 9001:2015 tại tất cả các nhà máy sản xuất thuộc hệ thống.
- Thực thi kiểm soát chặt chẽ nguồn nguyên liệu đầu vào trong mọi quy trình sản xuất.

## QUALITY POLICY

In order to protect the source of life of customers, community and society; for a green, clean environment; Thuan Phat INC always provides the best quality products. These products fully meet hygiene and food safety regulations prescribed by the Ministry of Health and other related organizations. This can be achieved through policies:

- Apply ISO 9001:2015 quality management system for the whole factory system.
- Strictly control in any parts of the process, from raw material input to product output.

TỔNG CỤC TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG  
TRUNG TÂM CHỨNG NHẬN PHỤ HỢP (QUACERT)



ENSURE YOUR SUCCESS

# GIẤY CHỨNG NHẬN

Chứng nhận Hệ thống Quản lý Chất lượng của

## CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ CÔNG NGHIỆP THUẬN PHÁT

Trụ sở: Lô 1, số 535 đường Láng, phường Láng Hạ, quận Đống Đa, thành phố Hà Nội, Việt Nam

Nhà máy: Chi nhánh Công ty Cổ phần Đầu tư Công nghiệp Thuận Phát tại Hưng Yên (Thôn Đỗ Xá, thị trấn Yên Mỹ, huyện Yên Mỹ, tỉnh Hưng Yên, Việt Nam)

Đã được đánh giá và xác nhận phù hợp với yêu cầu của tiêu chuẩn

### TCVN ISO 9001:2015 / ISO 9001:2015

Phạm vi được chứng nhận: Sản xuất và Cung ứng Ống nhựa HDPE, uPVC, PP-R và Phụ kiện

Số Giấy chứng nhận: HT 3004/3.22.14

Hiệu lực Giấy chứng nhận: từ ngày 25/02/2022 đến ngày 26/06/2023

Ngày chứng nhận lần đầu: 09/12/2013

Ngày đánh giá chứng nhận lại: 29/06/2020

Hiệu lực của chu kỳ chứng nhận gần nhất: từ ngày 27/06/2017 đến ngày 26/06/2020



PHÓ GIÁM ĐỐC PHỤ TRÁCH



Trần Quốc Dũng

QUACERT - 8 Hoàng Quốc Việt, Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam  
Hiệu lực của Giấy chứng nhận này có thể kiểm tra tại [www.quacert.gov.vn](http://www.quacert.gov.vn) và [www.jas-anz.org/register](http://www.jas-anz.org/register)



# ỐNG VÀ PHỤ KIỆN HDPE

## HDPE Pipes And Fittings







## ➤ KHÁI QUÁT SẢN PHẨM

**Vật liệu:** PE80 hoặc PE100

**Kích thước:** DN16 mm đến DN 1200 mm

**Tiêu chuẩn:** Sản xuất theo tiêu chuẩn: TCVN 7305-2:2008/ ISO 4427-2:2007, QCVN 16:2019/BXD và QCVN 12-1:2011/BYT

**Màu sắc:** đen sọc xanh

**Quy cách:** 6-8m (từ DN 110 trở lên), cuộn 50m – 300m (từ DN 20 – DN 90) hoặc theo yêu cầu khách hàng

## ➤ ƯU ĐIỂM

**Không độc hại:** Không chứa kim loại nặng, không bị bám bụi, không gây ô nhiễm thứ cấp

**Chống ăn mòn:** Không dẫn điện và không bị phản ứng điện hóa bởi acid, kiềm hoặc muối

**Kháng tia UV**

**Năng suất chảy cao:** Lòng ống trơn nhẵn, hệ số ma sát nhỏ

**Độ bền:** Độ bền cơ học và độ chịu va đập cao. Sử dụng trên 50 năm trong điều kiện tiêu chuẩn

**Tính linh hoạt cao:** Có thể cuộn, uốn cong. Sử dụng ít phụ tùng nối, chi phí lắp đặt thấp

**Dễ lắp đặt, thân thiện với môi trường**

## ➤ ỨNG DỤNG

- Hệ thống dẫn nước sạch
- Hệ thống vận chuyển chất lỏng trong công nghiệp
- Hệ thống dẫn nước và tưới tiêu cho nông nghiệp
- Hệ thống lồng bè nuôi trồng thủy sản
- Hệ thống thoát nước, xử lý nước thải
- Hệ thống ống dẫn khí, khí gas

## ➤ PRODUCT OVERVIEW

**Material:** PE80 or PE100

**Size:** DN 16mm through to DN 1200 mm availability

**Standard:** TCVN 7305-2:2008/ ISO 4427-2:2007, QCVN 16:2017/BXD & QCVN 12-1:2011/BYT

**Colors:** black with blue stripes

**Form supplied:** 6-8m length (for DN 110 above), 50m – 300m coil length (DN 20 –DN 90). Other forms are also available upon request

## ➤ PRODUCT OVERVIEW

**Non-toxic:** No heavy metal additives, would not be affected by dirt or contaminated by bacterium

**Corrosion resistant:** Resists chemical matters and electron chemical corrosion

**UV prevention**

**Low flow resistance:** Smooth interior walls and low friction

**Longevity:** High mechanical strength and impact resistance. More than 50 years under proper use

**Excellent flexibility:** Can roll, bend. Use less spare parts, low installation cost

**Easy installation, recyclable and environmentally – friendly**

## ➤ APPLICATION

- Water supply
- Industrial liquids transportation
- Irrigation pipeline system
- Aquaculture cage system
- Sewage system
- Supply of gaseous fuels

**CHỨNG NHẬN HỢP CHUẨN SẢN PHẨM HDPE**  
**QUALITY CERTIFICATION OF HDPE PIPE**







**KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM / TEST RESULT**

**VIBM** PHƯỚC KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM / TEST REPORT

**KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM (TEST RESULT)**

| STT | Tên thí nghiệm / Specification | Đơn vị | Phương pháp thử / Test Method | Kết quả / Result |
|-----|--------------------------------|--------|-------------------------------|------------------|
| 1   | Đường kính ngoài               | mm     | TCVN 64-43:2019               | 225,5            |
| 2   | Chiều dài trục ngoài           | mm     | TCVN 64-43:2019               | 21,7             |
| 3   | Độ lệch vuông góc              | mm     | Thao tác                      | Không có         |
| 4   | Độ lệch độ cong trục ngoài     | mm     | ISO 217:1998                  | Không có         |

*Trưởng phòng Kỹ thuật*  
*Phan Thị Hằng*

**Quatest 1** PHƯỚC KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM / TEST REPORT

**KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM (TEST RESULT)**

| STT | Tên thí nghiệm             | Đơn vị | Phương pháp thử | Kết quả  |
|-----|----------------------------|--------|-----------------|----------|
| 1   | Đường kính ngoài           | mm     | TCVN 64-43:2019 | 225,5    |
| 2   | Chiều dài trục ngoài       | mm     | TCVN 64-43:2019 | 21,7     |
| 3   | Độ lệch vuông góc          | mm     | Thao tác        | Không có |
| 4   | Độ lệch độ cong trục ngoài | mm     | ISO 217:1998    | Không có |

*Trưởng phòng Kỹ thuật*  
*Phan Thị Hằng*

**QUACERT** PHƯỚC KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM / TEST REPORT

**KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM (TEST RESULT)**

| STT | Tên thí nghiệm / Specification          | Đơn vị            | Phương pháp thử / Test Method | Kết quả / Result |
|-----|---|-------------------|-------------------------------|------------------|
| 1   | Ph +                                    | MPa               | QCVN 2-1:2011/BYT             | > 100 (100-125)  |
| 2   | Cl +                                    | MPa               | QCVN 2-1:2011/BYT             | > 100 (100-125)  |
| 3   | Chỉ số hấp thụ nước (W <sub>100</sub> ) | g/cm <sup>3</sup> | QCVN 2-1:2011/BYT             | < 100 (100-125)  |
| 4   | Chỉ số thấm nước (K <sub>100</sub> )    | g/cm <sup>3</sup> | QCVN 2-1:2011/BYT             | 2,37             |
| 5   | Chỉ số thấm nước (K <sub>100</sub> )    | g/cm <sup>3</sup> | QCVN 2-1:2011/BYT             | < 100 (100-125)  |

*Trưởng phòng Kỹ thuật*  
*Phan Thị Hằng*

**QUACERT** PHƯỚC KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM / TEST REPORT

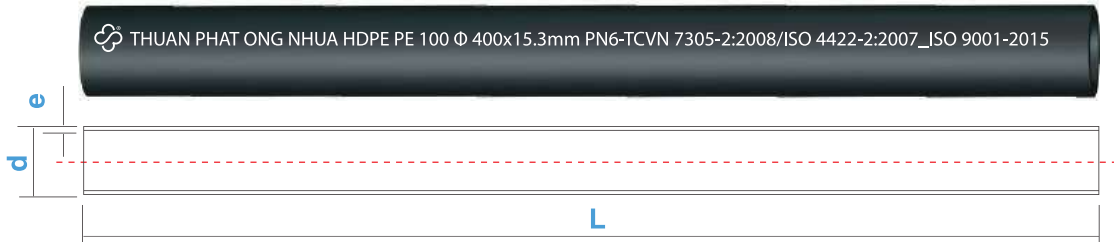
**KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM (TEST RESULT)**

| STT | Tên thí nghiệm / Specification          | Đơn vị            | Phương pháp thử / Test Method | Kết quả / Result |
|-----|---|-------------------|-------------------------------|------------------|
| 1   | Ph +                                    | MPa               | QCVN 2-1:2011/BYT             | > 100 (100-125)  |
| 2   | Cl +                                    | MPa               | QCVN 2-1:2011/BYT             | > 100 (100-125)  |
| 3   | Chỉ số hấp thụ nước (W <sub>100</sub> ) | g/cm <sup>3</sup> | QCVN 2-1:2011/BYT             | < 100 (100-125)  |
| 4   | Chỉ số thấm nước (K <sub>100</sub> )    | g/cm <sup>3</sup> | QCVN 2-1:2011/BYT             | 2,69             |
| 5   | Chỉ số thấm nước (K <sub>100</sub> )    | g/cm <sup>3</sup> | QCVN 2-1:2011/BYT             | < 100 (100-125)  |

*Trưởng phòng Kỹ thuật*  
*Phan Thị Hằng*



## THÔNG SỐ KỸ THUẬT / SPECIFICATIONS

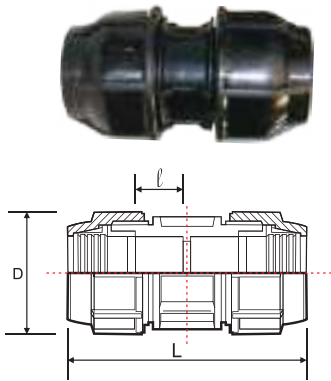


**L:** Chiều dài ống có thể cung cấp theo yêu cầu của khách hàng  
Length of pipe can be made upon customer's request.

| Áp suất danh nghĩa / Nominal pressure (PN) (bar)       |  |      |       |         |       |       |       |
|--|--|------|-------|---------|-------|-------|-------|
| PE 100   | PN 6   | PN 8 | PN 10 | PN 12.5 | PN 16 | PN 20 | PN 25 |
| PE 80  | PN 6   | PN 8 | PN 10 | PN 12.5 | PN 16 | PN 16 | PN 20 |
| Đường kính ngoài danh nghĩa: d(mm)<br>Outside Diameter | <b>Độ dày thành ống (wall thickness): e (mm)</b> |      |       |         |       |       |       |
| D16  | -  | -    | -     | -       | -     | 2.0   | -     |
| D20  |  |      | 1.5   | 1.8     | 2.0   | 2.3   | -     |
| D25  |  |      | 1.8   | 2.0     | 2.3   | 3.0   | -     |
| D32  |  |      | 2.0   | 2.4     | 3.0   | 3.6   | -     |
| D40  | 1.8  | 2.0  | 2.4   | 3.0     | 3.7   | 4.5   | -     |
| D50  | 2.0  | 2.4  | 3.0   | 3.7     | 4.6   | 5.6   | 6.9   |
| D63  | 2.5  | 3.0  | 3.8   | 4.7     | 5.8   | 7.1   | 8.6   |
| D75  | 2.9  | 3.6  | 4.5   | 5.6     | 6.8   | 8.4   | 10.3  |
| D90  | 3.5  | 4.3  | 5.4   | 6.7     | 8.2   | 10.1  | 12.3  |
| D110   | 4.2  | 5.3  | 6.6   | 8.1     | 10.0  | 12.3  | 15.1  |
| D125   | 4.8  | 6.0  | 7.4   | 9.2     | 11.4  | 14.0  | 17.1  |
| D140   | 5.4  | 6.7  | 8.3   | 10.3    | 12.7  | 15.7  | 19.2  |
| D160   | 6.2  | 7.7  | 9.5   | 11.8    | 14.6  | 17.9  | 21.9  |
| D180   | 6.9  | 8.6  | 10.7  | 13.3    | 16.4  | 20.1  | 24.6  |
| D200   | 7.7  | 9.6  | 11.9  | 14.7    | 18.2  | 22.4  | 27.4  |
| D225   | 8.6  | 10.8 | 13.4  | 16.6    | 20.5  | 25.2  | -     |
| D250   | 9.6  | 11.9 | 14.8  | 18.4    | 22.7  | 27.9  | -     |
| D280   | 10.7   | 13.4 | 16.6  | 20.6    | 25.4  | 31.3  | -     |
| D315   | 12.1   | 15.0 | 18.7  | 23.2    | 28.6  | 35.2  | -     |
| D355   | 13.6   | 16.9 | 21.1  | 26.1    | 32.2  | 39.7  | -     |
| D400   | 15.3   | 19.1 | 23.7  | 29.4    | 36.3  | 44.7  | -     |
| D450   | 17.2   | 21.5 | 26.7  | 33.1    | 40.9  | 50.3  | -     |
| D500   | 19.1   | 23.9 | 29.7  | 36.8    | 45.4  | 55.8  | -     |
| D560   | 21.4   | 26.7 | 33.2  | 41.2    | 50.8  |       | -     |
| D630   | 24.1   | 30.0 | 37.4  | 46.3    | 57.2  |       | -     |
| D710   | 27.2   | 33.9 | 42.1  | 52.2    | 64.5  |       | -     |
| D800   | 30.6   | 38.1 | 47.4  | 72.6    |       |       | -     |
| D900   | 34.4   | 42.9 | 53.3  | 66.2    |       |       | -     |
| D1000  | 38.2   | 47.7 | 59.3  | 72.5    |       |       | -     |
| D1200  | 45.9   | 57.2 | 67.9  | -       |       |       | -     |

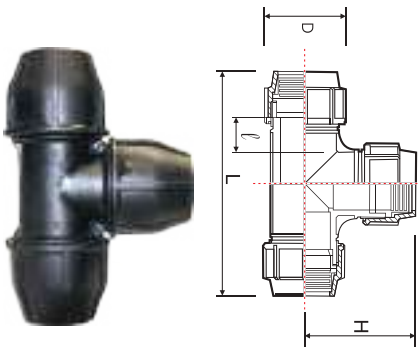
## PHỤ KIỆN HDPE/ HDPE FITTINGS

### NỐI THẲNG / Equal Coupling



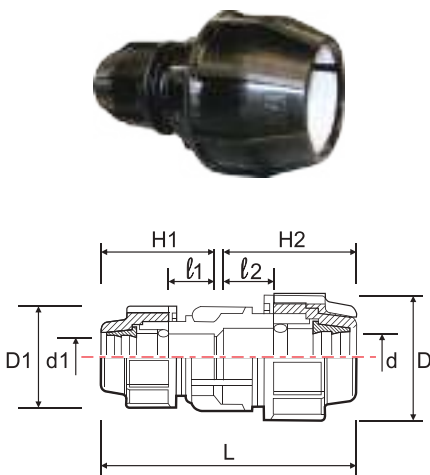
| Đường kính danh nghĩa (mm)<br>Nominal Diameter | D (mm) | D (mm) | l (mm) |
|--|--------|--------|--------|
| 20   | 46     | 114    | 15     |
| 25   | 54     | 126    | 18     |
| 32   | 64     | 131    | 18     |
| 40   | 81.5   | 188    | 32     |
| 50   | 93     | 207    | 33.5   |
| 63   | 117    | 248    | 41.5   |
| 75   | 134    | 290    | 53.5   |
| 90   | 160    | 322    | 61     |
| 110  | 181    | 362.1  | 71     |

### TÊ ĐỀU 90° / Equal Tees 90°



| Đường kính danh nghĩa (mm)<br>Nominal Diameter | D (mm) | D (mm) | l (mm) |
|--|--------|--------|--------|
| 20   | 46     | 114    | 15     |
| 25   | 54     | 126    | 18     |
| 32   | 64     | 131    | 18     |
| 40   | 81.5   | 188    | 32     |
| 50   | 93     | 207    | 33.5   |
| 63   | 117    | 248    | 41.5   |
| 75   | 134    | 290    | 53.5   |
| 90   | 160    | 322    | 61     |
| 110  | 181    | 362.1  | 71     |

### NỐI CHUYỂN BẬC / Coupling Reduced

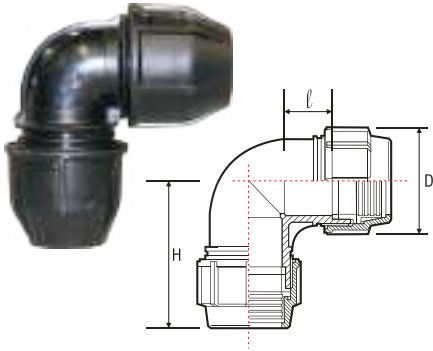


| dxd1 (mm) | D (mm) | D1 (mm) | 11 (mm) | 12 (mm) | H1 (mm) | H2 (mm) | L (mm) |
|-----------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|
| 25x20     | 54     | 46      | 15      | 20.5    | 55.5    | 62.5    | 133    |
| 30x20     | 64     | 54      | 18      | 18      | 59      | 65      | 130    |
| 40x20     | 82     | 46      | 15      | 34      | 55      | 94      | 154    |
| 40x25     | 82     | 54      | 21      | 34      | 63      | 93.5    | 160    |
| 40x32     | 82     | 64      | 21.5    | 34      | 66      | 94      | 164    |
| 50x25     | 92     | 54      | 22.5    | 34      | 67      | 100     | 169    |
| 50x32     | 92     | 64      | 24.5    | 34      | 69      | 102.5   | 175    |
| 50x40     | 92     | 81      | 34      | 34      | 72      | 105     | 185    |
| 63x20     | 117    | 46      | 15      | 38      | 55      | 107     | 166    |
| 63x25     | 117    | 54      | 18      | 38      | 59      | 107     | 175    |
| 63x40     | 117    | 81      | 34      | 38      | 78      | 107     | 200    |
| 63x50     | 117    | 93      | 27.5    | 38      | 96      | 107     | 216    |
| 75x63     | 134    | 117     | 37      | 38      | 116     | 129     | 249    |
| 90x63     | 160    | 117     | 82      | 38      | 160     | 188     | 355    |
| 90x75     | 160    | 134     | 94      | 38      | 174.5   | 188     | 366    |



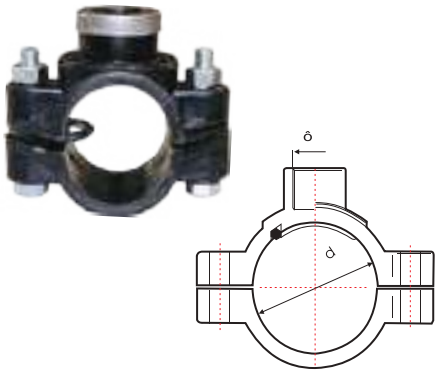
## PHỤ KIỆN HDPE/ HDPE FITTINGS

### CÚT GÓC 90° / Elbow Coupling 90°



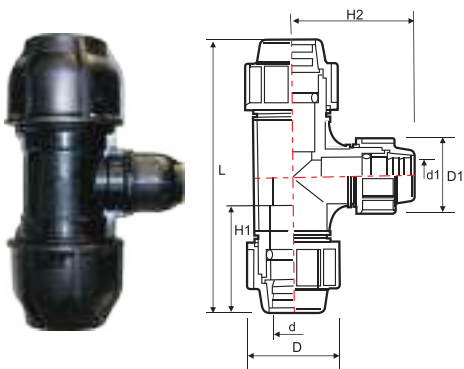
| Đường kính danh nghĩa (mm)<br>Nominal Diameter | D (mm) | D (mm) | l (mm) |
|--|--------|--------|--------|
| 20   | 46     | 71     | 18     |
| 25   | 54     | 77     | 20.5   |
| 32   | 64     | 85     | 19     |
| 40   | 81.5   | 117    | 27     |
| 50   | 93     | 128    | 28     |
| 63   | 117    | 160    | 35     |
| 75   | 134    | 178    | 48     |
| 90   | 160    | 235    | 62     |
| 110  | 181    | 250    | 57     |

### ĐAI KẸP / Clamp Saddles



| d (mm) | ô (mm) | d (mm) | ô (mm) |
|--------|--------|--------|--------|
| 25     | 1/2    | 90     | 1      |
| 32     | 1/2    | 90     | 1 1/2  |
| 32     | 3/4    | 90     | 2      |
| 32     | 1      | 110    | 3/4    |
| 50     | 3/4    | 110    | 1      |
| 50     | 1      | 110    | 1 1/2  |
| 50     | 1 1/4  | 110    | 2      |
| 63     | 3/4    | 160    | 1      |
| 63     | 1      | 160    | 1 1/2  |
| 63     | 1 1/2  | 160    | 2      |
| 90     | 3/4    |        |        |

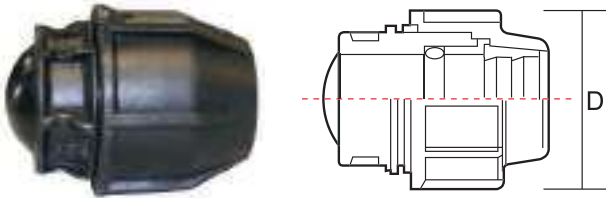
### TÊ 90° CHUYỂN BẬC / Reducing Tees 90°



| dx d1 x d (mm) | D (mm) | D1 (mm) | H1 (mm) | H2 (mm) | L (mm) |
|----------------|--------|---------|---------|---------|--------|
| 25x20x25       | 54     | 46      | 58      | 76      | 153    |
| 32x25x32       | 64     | 54      | 64      | 84      | 173    |
| 40x25x40       | 82     | 54      | 87      | 91      | 216    |
| 40x32x40       | 82     | 64      | 87      | 97      | 238    |
| 50x25x50       | 92     | 54      | 96      | 93      | 259    |
| 50x32x50       | 92     | 64      | 19.5    | 101     | 315    |
| 50x40x50       | 92     | 81.5    | 96      | 125     | 259    |
| 63x25x63       | 117    | 54      | 113     | 121     | 260    |
| 63x32x63       | 117    | 64      | 113     | 127     | 270    |
| 63x40x63       | 117    | 82      | 113     | 132     | 285    |
| 63x50x63       | 117    | 93      | 113     | 130     | 317    |
| 75x63x75       | 134    | 117     | 129     | 163     | 360    |

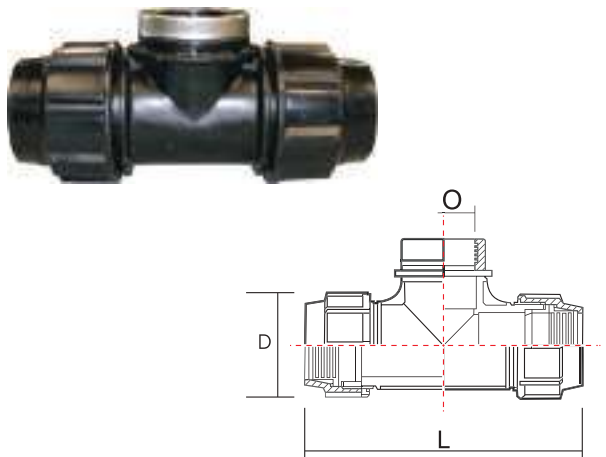
## PHỤ KIỆN HDPE/ HDPE FITTINGS

### NẮP BỊT / End Caps



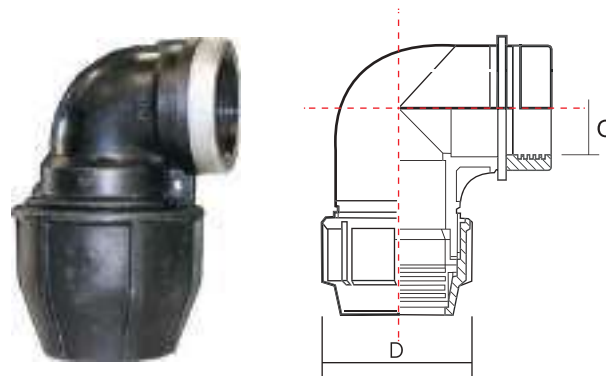
| Đường kính danh nghĩa (mm)<br>Nominal Diameter | D (mm) |
|--|--------|
| 20   | 46     |
| 25   | 54     |
| 32   | 64     |
| 40   | 81.5   |
| 50   | 93     |
| 63   | 117    |
| 75   | 134    |
| 90   | 160    |
| 110  | 181    |

### TÊ 90° REN TRONG / Female thread Tees 90°



| Đường kính danh nghĩa (mm)<br>Nominal Diameter | D (mm) | O (inch) |
|--|--------|----------|
| 20   | 46     | 1/2      |
| 20   | 46     | 3/4      |
| 25   | 54     | 1/2      |
| 25   | 54     | 3/4      |
| 25   | 54     | 1        |
| 32   | 64     | 3/4      |
| 32   | 64     | 1        |
| 40   | 81.5   | 1        |
| 40   | 81.5   | 1 1/4    |
| 50   | 93     | 1 1/2    |
| 63   | 117    | 2        |
| 75   | 134    | 2 1/2    |
| 90   | 160    | 3        |

### Cút 90° REN TRONG / Female thread Elbows 90°

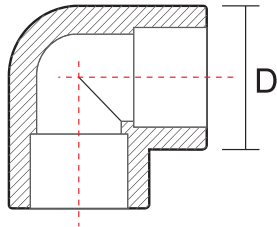


| Đường kính danh nghĩa (mm)<br>Nominal Diameter | D (mm) | O (inch) |
|--|--------|----------|
| 20   | 46     | 1/2      |
| 20   | 46     | 3/4      |
| 25   | 54     | 1/2      |
| 25   | 54     | 3/4      |
| 25   | 54     | 1        |
| 32   | 64     | 3/4      |
| 32   | 64     | 1        |
| 40   | 81.5   | 1        |
| 40   | 81.5   | 1 1/4    |
| 50   | 93     | 1 1/2    |
| 63   | 117    | 2        |
| 75   | 134    | 2 1/2    |
| 90   | 160    | 3        |



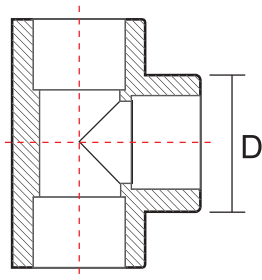
## PHỤ KIỆN HDPE/ HDPE FITTINGS

### CÚT 90° / Elbows 90°



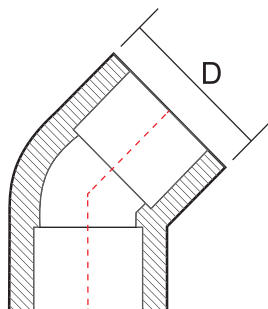
| D (mm) |     |
|--------|-----|
| 110    | 400 |
| 125    | 450 |
| 140    | 500 |
| 160    | 560 |
| 200    | 630 |
| 225    | 710 |
| 250    | 800 |
| 315    |     |

### TÊ ĐỀU 90° / Equal Tees 90°



| D (mm) |     |
|--------|-----|
| 110    | 400 |
| 125    | 450 |
| 140    | 500 |
| 160    | 560 |
| 200    | 630 |
| 225    | 710 |
| 250    | 800 |
| 315    |     |

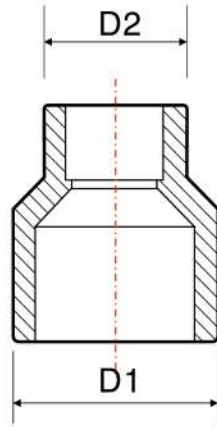
### CÚT 45° / Elbows 45°



| D (mm) |     |
|--------|-----|
| 110    | 400 |
| 125    | 450 |
| 140    | 500 |
| 160    | 560 |
| 200    | 630 |
| 225    | 710 |
| 250    | 800 |
| 315    |     |

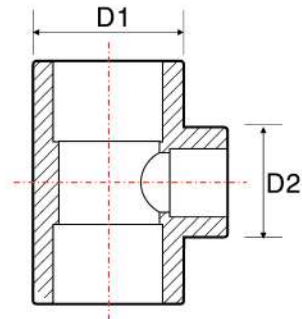
## PHỤ KIỆN HDPE/ HDPE FITTINGS

### NỐI CHUYỂN BẬC / Reducer



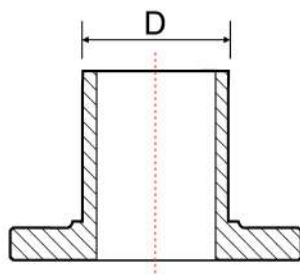
| D1 x D2<br>(mm) | D1 x D2<br>(mm) |
|-----------------|-----------------|
| 75 x 63         | 160 x 110       |
| 90 x 40         | 160 x 125       |
| 90 x 50         | 200 x 63        |
| 90 x 60         | 200 x 75        |
| 90 x 75         | 200 x 90        |
| 110 x 50        | 200 x 110       |
| 110 x 63        | 200 x 140       |
| 110 x 75        | 200 x 160       |
| 110 x 90        | 250 x 110       |
| 125 x 63        | 250 x 160       |
| 125 x 75        | 250 x 200       |
| 125 x 90        | 315 x 110       |
| 125 x 110       | 315 x 160       |
| 160 x 63        | 315 x 200       |
| 160 x 75        | 315 x 250       |
| 160 x 90        |                 |

### TÊ THU 90° / reducing Tees 90°



| D1 x D2<br>(mm) | D1 x D2<br>(mm) |
|-----------------|-----------------|
| 75 x 32         | 160 x 63        |
| 75 x 40         | 160 x 75        |
| 75 x 50         | 160 x 90        |
| 75 x 63         | 160 x 110       |
| 90 x 40         | 160 x 125       |
| 90 x 50         | 200 x 63        |
| 90 x 60         | 200 x 75        |
| 90 x 75         | 200 x 90        |
| 110 x 50        | 200 x 110       |
| 110 x 63        | 200 x 160       |
| 110 x 75        | 250 x 110       |
| 110 x 90        | 250 x 160       |
| 125 x 63        | 250 x 110       |
| 125 x 75        | 315 x 110       |
| 125 x 90        | 315 x 160       |
| 125 x 110       | 315 x 200       |

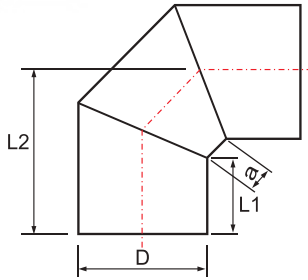
### MẶT BÍCH / Flange



| D<br>(mm) |     |
|-----------|-----|
| 50        | 250 |
| 63        | 315 |
| 75        | 355 |
| 90        | 400 |
| 110       | 450 |
| 125       | 500 |
| 140       | 630 |
| 160       | 710 |
| 200       | 800 |
| 225       |     |

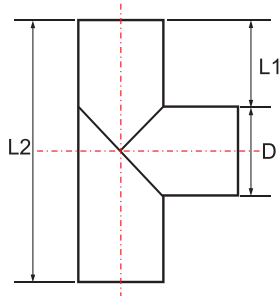
## PHỤ KIỆN HDPE/ HDPE FITTINGS

### CÚT GÓC 90° HÀN (PN6 -16) / Elbow 90° (PN 6 ÷ 16)



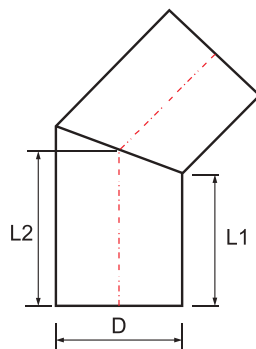
| D<br>(mm) | L1<br>(mm) | L2<br>(mm) | a<br>(mm) |
|-----------|------------|------------|-----------|
| 110       | 150        | 311        | 150       |
| 125       | 150        | 318        | 150       |
| 140       | 150        | 326        | 150       |
| 160       | 150        | 336        | 150       |
| 180       | 200        | 396        | 150       |
| 200       | 200        | 406        | 150       |
| 225       | 200        | 416        | 150       |
| 250       | 250        | 478        | 150       |
| 280       | 250        | 496        | 150       |
| 315       | 300        | 599        | 200       |
| 355       | 355        | 572        | 200       |
| 400       | 400        | 606        | 200       |
| 450       | 450        | 650        | 200       |
| 500       | 500        | 688        | 250       |
| 560       | 560        | 730        | 250       |
| 630       | 630        | 756        | 250       |

### TÊ 90° HÀN (PN6 -16) / Tees 90° (PN 6 ÷ 16)



| D<br>(mm) | L1<br>(mm) | L2<br>(mm) |
|-----------|------------|------------|
| 110       | 150        | 410        |
| 125       | 150        | 425        |
| 140       | 150        | 440        |
| 160       | 150        | 460        |
| 180       | 200        | 580        |
| 200       | 200        | 600        |
| 225       | 200        | 625        |
| 250       | 250        | 700        |
| 280       | 250        | 730        |
| 315       | 300        | 915        |
| 355       | 355        | 955        |
| 400       | 400        | 1100       |
| 450       | 450        | 1200       |
| 500       | 500        | 1400       |
| 560       | 560        | 1500       |
| 630       | 630        | 1800       |

### CÚT GÓC 45° HÀN (PN6 -16) / Elbow 45° (PN 6 ÷ 16)



| D<br>(mm) | L1<br>(mm) |
|-----------|------------|
| 110       | 150        |
| 125       | 150        |
| 140       | 150        |
| 160       | 150        |
| 180       | 200        |
| 200       | 200        |
| 225       | 200        |
| 250       | 250        |
| 280       | 250        |
| 315       | 300        |
| 355       | 355        |
| 400       | 400        |
| 450       | 450        |
| 500       | 500        |
| 560       | 560        |
| 630       | 630        |



## MÁY HÀN/ WELDING MACHINE

### MÁY HÀN CƠ TAY QUAY (Manual Welding Machine Ro)



### ĐẶC ĐIỂM ỨNG DỤNG (Application and Features)

- Phù hợp dùng để hàn nối các loại ống và phụ kiện nối ống làm từ chất liệu PE, PP và PVDF  
(Suitable for butt welding of plastics pipes and fittings made of PE, PP and PVDF material).
- Bộ gia nhiệt với bộ chỉnh nhiệt độ riêng biệt bằng nhôm đúc phủ chống dính PTFE có thể tháo rời  
(Removable PTFE coated heating plate with separate temperature).
- Máy bào hoạt động bằng điện (Electrical planing tool).
- Được cấu tạo từ vật liệu nhẹ nhưng độ bền chắc cao, cấu trúc máy đơn giản, nhỏ gọn và tinh tế, thân thiện với người dùng.  
(Be made of lightweight and high strength material, simple structure, small and delicate, user friendly).
- Sử dụng hộp số để điều chỉnh áp suất, rất thuận tiện khi dùng  
(Use gearbox to apply pressure, more ergonomic).

### THÔNG SỐ KỸ THUẬT (Technical parameters)

| Dải làm việc (Pipe Size)                  | 50mm - 160mm | 63mm - 200mm |
|---|--------------|--------------|
| Dải nhiệt độ (Heating plate Max. Temp)    | 0 - 270°C    |              |
| Sai số nhiệt (Temp. Deviation in Surface) | ± 5°C        |              |
| Công suất tổng (Total Power)              | 1.7kW / 22   | 2.2kW / 22   |
| Công suất nhiệt (Heating Plate Power)     | 1kW / 22     | 1.5kW / 22   |
| Công suất máy bào (Planing Tool Power)    | 0.7kW / 22   | 0.7kW / 22   |
| Tổng trọng lượng (Weight)                 | 57Kg         | 71Kg         |

## MÁY HÀN VẬN HÀNH THỦY LỰC (Semi-auto Butt Fusion Welding Machine)



### ĐẶC ĐIỂM ỨNG DỤNG (Application and Features)

- Phù hợp dùng để hàn nối các loại ống và phụ kiện nối ống làm từ chất liệu PE, PP và PVDF.  
(Suitable for butt welding of plastics pipes and fittings made of PE, PP and PVDF material).
- Bộ gia nhiệt bằng nhôm đúc phủ chống dính PTFE có thể tháo rời.  
(Removable PTFE coated heating plate with high accurate temperature control system).
- Máy bào hoạt động bằng điện.  
(Electrical planing tool).
- Cấu trúc máy đơn giản, nhỏ gọn và tinh tế, thân thiện với người dùng.  
(Simple structure, small and delicate, user friendly).
- Vị trí hàn có thể thay đổi cho phép hàn nhiều loại phụ kiện HDPE dễ dàng.  
(Changeable welding position enables to weld various fittings more easily).
- Hệ thống điều khiển nhiệt độ độc lập. Hai đồng hồ độc lập để hiển thị và cảnh báo cho các pha gia giữ và làm nguội.  
(High accurate and shockproof pressure meter. Separate two-channel timer records time in soaking and cooling phases).

## THÔNG SỐ KỸ THUẬT (Technical parameters)

| Dải làm việc (Pipe Size)                     | 63mm-160m     | 90mm-250      | 90mm-315m     | 90mm-355m     |
|--|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Dải nhiệt độ (Heating plate Max. Temp)       | 0 - 270°C     |               |               |               |
| Sai số nhiệt (Temp. Deviation in Surface)    | ± 7°C         |               |               |               |
| Áp lực thủy lực (Pressure Adjustable Ranges) | 0 - 8MPa      |               |               |               |
| Công suất tổng (Total Power)                 | 2.46kW / 220V | 3.85kW / 220V | 4.85kW / 220V | 5.85kW / 220V |
| Công suất nhiệt (Heating Plate Power)        | 1kW / 220V    | 2kW / 220V    | 3kW / 220V    | 4kW / 220V    |
| Công suất thủy lực (Hydraulic Unit Power)    | 0.75kW / 220V | 0.75kW / 220V | 0.75kW / 220V | 0.75kW / 220V |
| Công suất máy bào (Planing Tool Power)       | 0.71kW / 220V | 1.1kW / 220V  | 1.1kW / 220V  | 1.1kW / 220V  |
| Tổng trọng lượng (Weight)                    | 106Kg         | 143Kg         | 216Kg         | 240Kg         |

| Dải làm việc (Pipe Size)                     | 200mm-450mm   | 200mm-500mm   | 315mm-630mm    |
|--|---------------|---------------|----------------|
| Dải nhiệt độ (Heating plate Max. Temp)       | 0 - 270°C     |               |                |
| Sai số nhiệt (Temp. Deviation in Surface)    | ± 7°C         |               |                |
| Áp lực thủy lực (Pressure Adjustable Ranges) | 0 - 8MPa      |               |                |
| Công suất tổng (Total Power)                 | 8.38kW / 380V | 9.5kW / 380V  | 12.35kW / 380V |
| Công suất nhiệt (Heating Plate Power)        | 5.38kW / 380V | 6.5kW / 380V  | 9.35kW / 380V  |
| Công suất thủy lực (Hydraulic Unit Power)    | 1.5kW / 380V  | 1.5kW / 380V  | 1.5kW / 380V   |
| Công suất máy bào (Planing Tool Power)       | 0.71kW / 380V | 0.71kW / 380V | 1.1kW / 380V   |
| Tổng trọng lượng (Weight)                    | 560Kg         | 700Kg         | 780Kg          |





## BẢNG THÔNG SỐ CÀI ĐẶT NHIỆT ĐỘ THỜI GIAN VÀ ÁP SUẤT HÀN ỐNG HOẶC PHỤ KIỆN HDPE (Buttweld Time and Pressure Tables)

**Bảng 1: Điều kiện áp suất hàn cho ống PE80 và PE100.**

Nhiệt độ bề mặt đĩa nhiệt: 195°C đến 200°C

(Single pressure butt-fusion jointing conditions for PE80 and PE100.)

Heat plate surface temperature: 195°C to 200°C)

| Kích thước ngoài ống<br><i>Outside diameter</i> | SDR  | Độ dày ống<br><i>Wall Thickness (min)</i> | Áp suất hàn<br><i>Bead up interface stress</i> | Kích thước ban đầu<br><i>Initial bead size (approx)</i> | Thời gian gia nhiệt<br><i>Soak time</i> | Áp lực gia nhiệt tối thiểu<br><i>Min soak interface stress</i> | Thời gian tách đĩa nhiệt<br><i>Max plate removal time</i> | Áp suất nối và làm nguội<br><i>Fusion and cooling interface stress</i> | Thời gian làm nguội trong gá kẹp<br><i>Cooling time in clamps</i> | Thời gian làm nguội ngoài gá kẹp<br><i>Cooling time out of clamps</i> | Thời gian làm nguội ống cuộn trong gá kẹp<br><i>Cooling time for coiled pipe in clamps</i> |
|---|------|---|--|---|---|--|---|--|---|---|--|
| mm  |      | mm  | Mpa  | mm  | sec                                     | Mpa  | sec   | Mpa  | min   | min   | min  |
| 90  | 26   | 3.5                                       | 0.15   | 2   | 95                                      | 0  | 10  | 0.15   | 10  | 5   | 15   |
| 90  | 17.6 | 5.1                                       | 0.15   | 2   | 110                                     | 0  | 10  | 0.15   | 10  | 5   | 15   |
| 90  | 11   | 8.2                                       | 0.15   | 2   | 140                                     | 0  | 10  | 0.15   | 10  | 5   | 15   |
| 110   | 26   | 4.2                                       | 0.15   | 2   | 100                                     | 0  | 10  | 0.15   | 10  | 5   | 15   |
| 110   | 17.6 | 6.3                                       | 0.15   | 2   | 125                                     | 0  | 10  | 0.15   | 10  | 5   | 15   |
| 110   | 11   | 10  | 0.15   | 2   | 160                                     | 0  | 10  | 0.15   | 10  | 5   | 15   |
| 125   | 26   | 4.8                                       | 0.15   | 2   | 110                                     | 0  | 10  | 0.15   | 10  | 5   | 15   |
| 125   | 17.6 | 7.1                                       | 0.15   | 2   | 130                                     | 0  | 10  | 0.15   | 10  | 5   | 15   |
| 125   | 11   | 11.4                                      | 0.15   | 2   | 175                                     | 0  | 10  | 0.15   | 10  | 5   | 15   |
| 160   | 26   | 6.2                                       | 0.15   | 2   | 120                                     | 0  | 10  | 0.15   | 10  | 5   | 15   |
| 160   | 17.6 | 9.1                                       | 0.15   | 2   | 150                                     | 0  | 10  | 0.15   | 10  | 5   | 15   |
| 160   | 11   | 14.6                                      | 0.15   | 2   | 205                                     | 0  | 10  | 0.15   | 10  | 5   | 15   |
| 180   | 26   | 6.9                                       | 0.15   | 2   | 130                                     | 0  | 10  | 0.15   | 10  | 5   | 15   |
| 180   | 17.6 | 10.2                                      | 0.15   | 2   | 160                                     | 0  | 10  | 0.15   | 10  | 5   | 15   |
| 180   | 11   | 16.4                                      | 0.15   | 2   | 225                                     | 0  | 10  | 0.15   | 10  | 5   | 15   |
| 225   | 26   | 8.6                                       | 0.15   | 2   | 145                                     | 0  | 10  | 0.15   | 10  | 5   |  |
| 225   | 17.6 | 12.8                                      | 0.15   | 2   | 190                                     | 0  | 10  | 0.15   | 10  | 5   |  |
| 225   | 11   | 20.5                                      | 0.15   | 2   | 265                                     | 0  | 10  | 0.15   | 10  | 5   |  |
| 250   | 26   | 9.6                                       | 0.15   | 2   | 155                                     | 0  | 10  | 0.15   | 10  | 5   |  |
| 250   | 17.6 | 14.2                                      | 0.15   | 2   | 200                                     | 0  | 10  | 0.15   | 10  | 5   |  |
| 280   | 26   | 10.7                                      | 0.15   | 3   | 170                                     | 0  | 10  | 0.15   | 10  | 5   |  |
| 280   | 17.6 | 15.9                                      | 0.15   | 3   | 220                                     | 0  | 10  | 0.15   | 10  | 5   |  |
| 315   | 26   | 12.1                                      | 0.15   | 3   | 180                                     | 0  | 10  | 0.15   | 10  | 5   |  |
| 315   | 17.6 | 17.9                                      | 0.15   | 3   | 240                                     | 0  | 10  | 0.15   | 10  | 5   |  |
| Tolerance Dung sai                              |      |   | ±0.02  |   |   |  | ±3  |  |   |   | ±0.02  |



**Bảng 2: Điều kiện áp suất hàn cho ống PE80 và PE100.**

Nhiệt độ bề mặt đĩa nhiệt: 195°C đến 200°C

*(Dual pressure butt-fusion jointing conditions for PE80 and PE100. Heat plate surface temperature: 195°C to 200°C)*

| Kích thước ngoài ống<br><i>Outside diameter</i> | SDR                   | Độ dày ống<br><i>Wall Thickness (min)</i> | Áp suất hàn<br><i>Bead up interface stress</i> | Kích thước ban đầu<br><i>Initial bead size (approx)</i> | Thời gian gia nhiệt<br><i>Soak time</i> | Áp lực gia nhiệt tối thiểu<br><i>Min soak interface stress</i> | Thời gian tách đĩa nhiệt<br><i>Max plate removal time</i> | Áp suất nối và làm nguội sau 10s<br><i>Fusion and cooling interface stress (after 10 sec)</i> | Thời gian làm nguội mỗi hàn sau 10s<br><i>Cooling interface stress (after 10 sec)</i> | Thời gian làm nguội trong gá kẹp<br><i>Cooling time in clamps</i> | Thời gian làm nguội ngoài gá kẹp<br><i>Cooling time out of clamps</i> |
|---|-----------------------|---|--|---|---|--|---|---|---|---|---|
| mm  |                       | mm  | Mpa  | mm  | sec                                     | Mpa  | sec   | Mpa   | min   | min   | min   |
| 250   | 11                    | 22.7                                      | 0.15   | 2   | 285                                     | 0  | 10  | 0.15  | 0.025   | 15  | 7.5   |
| 280   | 11                    | 25.4                                      | 0.15   | 3   | 315                                     | 0  | 10  | 0.15  | 0.025   | 15  | 7.5   |
| 315   | 11                    | 28.6                                      | 0.15   | 3   | 345                                     | 0  | 10  | 0.15  | 0.025   | 15  | 7.5   |
| 355   | 26                    | 13.6                                      | 0.15   | 3   | 195                                     | 0  | 10  | 0.15  | 0.025   | 10  | 5   |
| 355   | 17.6                  | 20.1                                      | 0.15   | 3   | 260                                     | 0  | 10  | 0.15  | 0.025   | 15  | 7.5   |
| 355   | 11                    | 32.3                                      | 0.15   | 3   | 385                                     | 0  | 10  | 0.15  | 0.025   | 15  | 7.5   |
| 400   | 26                    | 15.3                                      | 0.15   | 3   | 215                                     | 0  | 10  | 0.15  | 0.025   | 10  | 5   |
| 400   | 17.6                  | 22.7                                      | 0.15   | 3   | 285                                     | 0  | 10  | 0.15  | 0.025   | 15  | 7.5   |
| 400   | 11                    | 36.4                                      | 0.15   | 3   | 425                                     | 0  | 10  | 0.15  | 0.025   | 20  | 10  |
| 450   | 26                    | 17.2                                      | 0.15   | 3   | 235                                     | 0  | 10  | 0.15  | 0.025   | 10  | 5   |
| 450   | 17.6                  | 25.6                                      | 0.15   | 3   | 315                                     | 0  | 10  | 0.15  | 0.025   | 15  | 7.5   |
| 450   | 11                    | 41  | 0.15   | 3   | 470                                     | 0  | 10  | 0.15  | 0.025   | 20  | 10  |
| 500   | 26                    | 19.1                                      | 0.15   | 3   | 250                                     | 0  | 10  | 0.15  | 0.025   | 10  | 5   |
| 500   | 17.6                  | 28.3                                      | 0.15   | 3   | 345                                     | 0  | 10  | 0.15  | 0.025   | 15  | 7.5   |
| 500   | 11                    | 45.5                                      | 0.15   | 3   | 515                                     | 0  | 10  | 0.15  | 0.025   | 20  | 10  |
| 560   | 26                    | 21.4                                      | 0.15   | 3   | 275                                     | 0  | 10  | 0.15  | 0.025   | 15  | 7.5   |
| 560   | 17.6                  | 31.7                                      | 0.15   | 3   | 380                                     | 0  | 10  | 0.15  | 0.025   | 15  | 7.5   |
| 560   | 11                    | 50.8                                      | 0.15   | 3   | 570                                     | 0  | 10  | 0.15  | 0.025   | 20  | 10  |
| 630   | 26                    | 24.1                                      | 0.15   | 3   | 300                                     | 0  | 10  | 0.15  | 0.025   | 15  | 7.5   |
| 630   | 17.6                  | 35.7                                      | 0.15   | 3   | 420                                     | 0  | 10  | 0.15  | 0.025   | 15  | 7.5   |
| 630   | 11                    | 57.2                                      | 0.15   | 3   | 635                                     | 0  | 10  | 0.15  | 0.025   | 25  | 12.5  |
| 710   | 26                    | 27.2                                      | 0.15   | 3   | 335                                     | 0  | 10  | 0.15  | 0.025   | 15  | 7.5   |
| 710   | 17.6                  | 40.2                                      | 0.15   | 3   | 465                                     | 0  | 10  | 0.15  | 0.025   | 20  | 10  |
| 800   | 26                    | 30.6                                      | 0.15   | 3   | 370                                     | 0  | 10  | 0.15  | 0.025   | 15  | 7.5   |
| 800   | 17.6                  | 45.3                                      | 0.15   | 3   | 515                                     | 0  | 10  | 0.15  | 0.025   | 20  | 10  |
| 900   | 26                    | 34.6                                      | 0.15   | 3   | 405                                     | 0  | 10  | 0.15  | 0.025   | 20  | 10  |
| 900   | 17.6                  | 50.9                                      | 0.15   | 3   | 570                                     | 0  | 10  | 0.15  | 0.025   | 20  | 10  |
| 1000  | 26                    | 38.4                                      | 0.15   | 3   | 445                                     | 0  | 10  | 0.15  | 0.025   | 20  | 10  |
| 1000  | 17.6t                 | 56.6                                      | 0.15   | 3   | 630                                     | 0  | 10  | 0.15t   | 0.025   | 25  | 12.5  |
|   | Tolerance<br>Dung sai |   | ±0.02  |   | ±3                                      |  |   | ±0.02   | ±0.01   |   |   |





# ỐNG VÀ PHỤ KIỆN u.PVC

u.PVC PIPES AND FITTINGS





## KHÁI QUÁT SẢN PHẨM

**Kích thước:** DN 21 mm đến DN 500 mm  
**Tiêu chuẩn:** Sản xuất theo tiêu chuẩn TCVN 8491: 2-2011/ISO 1452-2:2009, TCVN 6151-2:2002 - ISO 4422-2:1996, QCVN 16:2017/BXD và QCVN 12-1:2011/BYT  
**Màu sắc:** Màu xám  
**Quy cách:** Loại có đầu nong trơn, loại có đầu nong giăng, với chiều dài 4m, 6m hoặc theo yêu cầu.

## ƯU ĐIỂM

Các chủng loại ống nhựa u.PVC được dùng rộng rãi trong xây dựng, cấp thoát nước và một số lĩnh vực công nghiệp do có nhiều ưu điểm:

- Nhẹ, dễ vận chuyển, lắp đặt đơn giản
- Bề mặt ống nhẵn, hệ số ma sát nhỏ giúp thoát nước tốt hơn
- Độ bền cơ học lớn, chịu được va đập và áp lực
- Không rỉ sét, bền với hóa chất
- Hoàn toàn không độc hại, thân thiện với môi trường do có thể tái sinh được
- Giá thành hợp lý

## NHỮNG ĐIỀU CẦN CHÚ Ý KHI SỬ DỤNG ỐNG NHỰA U.PVC

- Không sử dụng ở nơi thường xuyên có nhiệt độ liên tục lớn hơn 45°C.
- Không sử dụng trong môi trường acid đậm đặc có tính oxy hóa cao như H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>, HNO<sub>3</sub>, các loại acid có chứa thành phần Cr.

## PRODUCT OVERVIEW

**Size:** DN 21mm through to DN 500 mm availability  
**Standard:** TCVN 8491: 2-2011/ISO 1452-2:2009 , TCVN 6151-2:2002 - ISO 4422-2:1996, QCVN 16:2017/BXD và QCVN 12-1:2011/BYT  
**Colors:** Gray  
**Form supplied:** Type with solvent cement joint, type with rubber ring; length 4m – 6m or as required.

## PRODUCT OVERVIEW

u.PVC plastic pipe are used popularly in water supply, drainage and other industries because of their advantages:

- Light weight, easy to transport and install
- Smooth surface both inside and outside, small friction factor for good drainage and irrigation
- High mechanical, impact and pressure strength
- Do not rust, resistance to chemicals
- Non-toxic
- Reasonable price

## NOTE:

- Not to use u.PVC plastic pipe continuously in temperature above 45°C.
- Not to use u.PVC pipe in highly oxidized concentrated acids such as H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>, HNO<sub>3</sub>, and other acids containing Cr.



**CHỨNG NHẬN HỢP CHUẨN SẢN PHẨM u.PVC**  
**QUALITY CERTIFICATION OF u.PVC PIPE**





KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM  
TEST RESULT

**VIBIM**

VIỆN VẬT LIỆU VÀ KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG  
VIBIM MATERIALS TESTING AND CERTIFICATION INSTITUTE  
Số 14 Đường Trần Hưng Đạo, Quận Hoàn Kiếm, TP. Hà Nội, Việt Nam  
Tel: +84 (0)24 3825 1111 Fax: +84 (0)24 3825 1112  
Website: www.vibim.vn Email: vibim@vibim.vn

**PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM**  
**TEST REPORT**  
Mã Phiếu: 2024/01-01-001

1. Cơ quan gửi mẫu (Client): TRƯỜNG ĐẠI HỌC KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ (VNU)  
2. Địa chỉ của mẫu (Sample): CÔNG TY CỔ PHẦN VÀI TẾ CÔNG NGHỆ (VIBIM)  
3. Loại mẫu (Type of Sample): Túi vải dệt không dệt  
4. Mã mẫu (Code of Sample): 2024/01-01-001/01, 2024/01-01-001/02, 2024/01-01-001/03  
5. Mã phòng thí nghiệm (Lab Code): 01  
6. Mã phiếu (Form No.): 002/01/001  
7. Mã phiếu Trong năm (Year No.): 002/01/001  
8. Ngày nhận mẫu (Date of receipt): 2024/01/01

**KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM (TEST RESULT)**

| TT (No.) | Chỉ tiêu (Parameter)                     | Đơn vị (Unit)     | Giá trị thử nghiệm (Test Result) | Giá trị quy định (Specified Value) | Phương pháp thử (Test Method) | Đánh giá (Evaluation) |
|----------|--|-------------------|----------------------------------|------------------------------------|-------------------------------|-----------------------|
| 1        | Trọng lượng riêng (Specific Gravity)     | g/cm <sup>3</sup> | 1.02                             | 1.00                               | TCVN 4312:2003                | Đạt yêu cầu           |
| 2        | Chỉ số độ bền kéo đứt (Tensile Strength) | N/50mm            | 1.2                              | 1.0                                | TCVN 4312:2003                | Đạt yêu cầu           |
| 3        | Chỉ số độ bền kéo đứt (Tensile Strength) | N/50mm            | 1.2                              | 1.0                                | TCVN 4312:2003                | Đạt yêu cầu           |
| 4        | Chỉ số độ bền kéo đứt (Tensile Strength) | N/50mm            | 1.2                              | 1.0                                | TCVN 4312:2003                | Đạt yêu cầu           |
| 5        | Chỉ số độ bền kéo đứt (Tensile Strength) | N/50mm            | 1.2                              | 1.0                                | TCVN 4312:2003                | Đạt yêu cầu           |
| 6        | Chỉ số độ bền kéo đứt (Tensile Strength) | N/50mm            | 1.2                              | 1.0                                | TCVN 4312:2003                | Đạt yêu cầu           |

Chú ý (Note):  
1. Mọi chi tiết xin liên hệ Văn phòng Viện Vật Liệu và Kiểm Định Chất Lượng.  
2. Mọi chi tiết xin liên hệ Văn phòng Viện Vật Liệu và Kiểm Định Chất Lượng.

**QUACERT**

VIỆN VẬT LIỆU VÀ KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG  
VIBIM MATERIALS TESTING AND CERTIFICATION INSTITUTE  
Số 14 Đường Trần Hưng Đạo, Quận Hoàn Kiếm, TP. Hà Nội, Việt Nam  
Tel: +84 (0)24 3825 1111 Fax: +84 (0)24 3825 1112  
Website: www.vibim.vn Email: vibim@vibim.vn

**PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM**  
**TEST REPORT**  
Mã Phiếu: 2024/01-01-001

1. Cơ quan gửi mẫu (Client): TRƯỜNG ĐẠI HỌC KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ (VNU)  
2. Địa chỉ của mẫu (Sample): CÔNG TY CỔ PHẦN VÀI TẾ CÔNG NGHỆ (VIBIM)  
3. Loại mẫu (Type of Sample): Túi vải dệt không dệt  
4. Mã mẫu (Code of Sample): 2024/01-01-001/01, 2024/01-01-001/02, 2024/01-01-001/03  
5. Mã phòng thí nghiệm (Lab Code): 01  
6. Mã phiếu (Form No.): 002/01/001  
7. Mã phiếu Trong năm (Year No.): 002/01/001  
8. Ngày nhận mẫu (Date of receipt): 2024/01/01

**KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM (TEST RESULT)**

| TT (No.) | Chỉ tiêu (Parameter)                     | Đơn vị (Unit) | Phương pháp thử (Test Method) | Đánh giá (Evaluation) |
|----------|--|---------------|-------------------------------|-----------------------|
| 1        | Chỉ số độ bền kéo đứt (Tensile Strength) | N/50mm        | TCVN 4312:2003                | Đạt yêu cầu           |
| 2        | Chỉ số độ bền kéo đứt (Tensile Strength) | N/50mm        | TCVN 4312:2003                | Đạt yêu cầu           |
| 3        | Chỉ số độ bền kéo đứt (Tensile Strength) | N/50mm        | TCVN 4312:2003                | Đạt yêu cầu           |
| 4        | Chỉ số độ bền kéo đứt (Tensile Strength) | N/50mm        | TCVN 4312:2003                | Đạt yêu cầu           |
| 5        | Chỉ số độ bền kéo đứt (Tensile Strength) | N/50mm        | TCVN 4312:2003                | Đạt yêu cầu           |
| 6        | Chỉ số độ bền kéo đứt (Tensile Strength) | N/50mm        | TCVN 4312:2003                | Đạt yêu cầu           |

Chú ý (Note):  
1. Mọi chi tiết xin liên hệ Văn phòng Viện Vật Liệu và Kiểm Định Chất Lượng.  
2. Mọi chi tiết xin liên hệ Văn phòng Viện Vật Liệu và Kiểm Định Chất Lượng.

**VIBIM**

VIỆN VẬT LIỆU VÀ KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG  
VIBIM MATERIALS TESTING AND CERTIFICATION INSTITUTE  
Số 14 Đường Trần Hưng Đạo, Quận Hoàn Kiếm, TP. Hà Nội, Việt Nam  
Tel: +84 (0)24 3825 1111 Fax: +84 (0)24 3825 1112  
Website: www.vibim.vn Email: vibim@vibim.vn

**PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM**  
**TEST REPORT**  
Mã Phiếu: 2024/01-01-001

1. Cơ quan gửi mẫu (Client): TRƯỜNG ĐẠI HỌC KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ (VNU)  
2. Địa chỉ của mẫu (Sample): CÔNG TY CỔ PHẦN VÀI TẾ CÔNG NGHỆ (VIBIM)  
3. Loại mẫu (Type of Sample): Túi vải dệt không dệt  
4. Mã mẫu (Code of Sample): 2024/01-01-001/01, 2024/01-01-001/02, 2024/01-01-001/03  
5. Mã phòng thí nghiệm (Lab Code): 01  
6. Mã phiếu (Form No.): 002/01/001  
7. Mã phiếu Trong năm (Year No.): 002/01/001  
8. Ngày nhận mẫu (Date of receipt): 2024/01/01

**KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM (TEST RESULT)**

| TT (No.) | Chỉ tiêu (Parameter)                     | Đơn vị (Unit) | Giá trị thử nghiệm (Test Result) | Giá trị quy định (Specified Value) | Phương pháp thử (Test Method) | Đánh giá (Evaluation) |
|----------|--|---------------|----------------------------------|------------------------------------|-------------------------------|-----------------------|
| 1        | Chỉ số độ bền kéo đứt (Tensile Strength) | N/50mm        | 1.2                              | 1.0                                | TCVN 4312:2003                | Đạt yêu cầu           |
| 2        | Chỉ số độ bền kéo đứt (Tensile Strength) | N/50mm        | 1.2                              | 1.0                                | TCVN 4312:2003                | Đạt yêu cầu           |
| 3        | Chỉ số độ bền kéo đứt (Tensile Strength) | N/50mm        | 1.2                              | 1.0                                | TCVN 4312:2003                | Đạt yêu cầu           |
| 4        | Chỉ số độ bền kéo đứt (Tensile Strength) | N/50mm        | 1.2                              | 1.0                                | TCVN 4312:2003                | Đạt yêu cầu           |
| 5        | Chỉ số độ bền kéo đứt (Tensile Strength) | N/50mm        | 1.2                              | 1.0                                | TCVN 4312:2003                | Đạt yêu cầu           |
| 6        | Chỉ số độ bền kéo đứt (Tensile Strength) | N/50mm        | 1.2                              | 1.0                                | TCVN 4312:2003                | Đạt yêu cầu           |

Chú ý (Note):  
1. Mọi chi tiết xin liên hệ Văn phòng Viện Vật Liệu và Kiểm Định Chất Lượng.  
2. Mọi chi tiết xin liên hệ Văn phòng Viện Vật Liệu và Kiểm Định Chất Lượng.

**VIBIM**

VIỆN VẬT LIỆU VÀ KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG  
VIBIM MATERIALS TESTING AND CERTIFICATION INSTITUTE  
Số 14 Đường Trần Hưng Đạo, Quận Hoàn Kiếm, TP. Hà Nội, Việt Nam  
Tel: +84 (0)24 3825 1111 Fax: +84 (0)24 3825 1112  
Website: www.vibim.vn Email: vibim@vibim.vn

**PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM**  
**TEST REPORT**  
Mã Phiếu: 2024/01-01-001

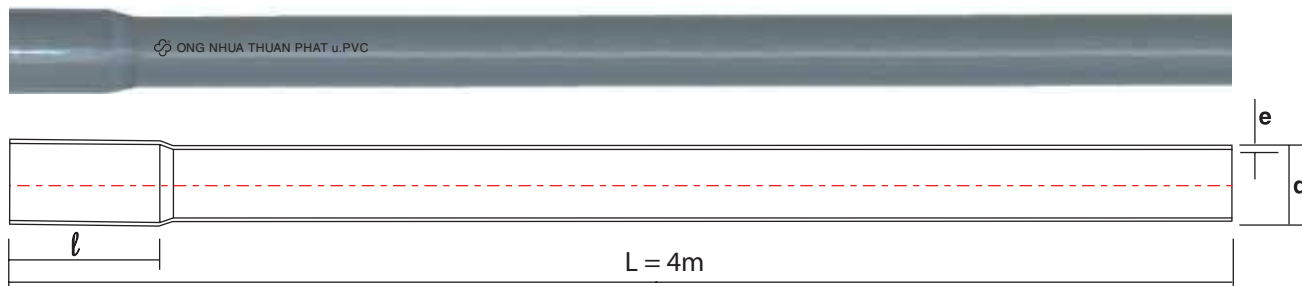
1. Cơ quan gửi mẫu (Client): TRƯỜNG ĐẠI HỌC KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ (VNU)  
2. Địa chỉ của mẫu (Sample): CÔNG TY CỔ PHẦN VÀI TẾ CÔNG NGHỆ (VIBIM)  
3. Loại mẫu (Type of Sample): Túi vải dệt không dệt  
4. Mã mẫu (Code of Sample): 2024/01-01-001/01, 2024/01-01-001/02, 2024/01-01-001/03  
5. Mã phòng thí nghiệm (Lab Code): 01  
6. Mã phiếu (Form No.): 002/01/001  
7. Mã phiếu Trong năm (Year No.): 002/01/001  
8. Ngày nhận mẫu (Date of receipt): 2024/01/01

**KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM (TEST RESULT)**

| TT (No.) | Chỉ tiêu (Parameter)                     | Đơn vị (Unit) | Giá trị thử nghiệm (Test Result) | Giá trị quy định (Specified Value) | Phương pháp thử (Test Method) | Đánh giá (Evaluation) |
|----------|--|---------------|----------------------------------|------------------------------------|-------------------------------|-----------------------|
| 1        | Chỉ số độ bền kéo đứt (Tensile Strength) | N/50mm        | 1.2                              | 1.0                                | TCVN 4312:2003                | Đạt yêu cầu           |
| 2        | Chỉ số độ bền kéo đứt (Tensile Strength) | N/50mm        | 1.2                              | 1.0                                | TCVN 4312:2003                | Đạt yêu cầu           |
| 3        | Chỉ số độ bền kéo đứt (Tensile Strength) | N/50mm        | 1.2                              | 1.0                                | TCVN 4312:2003                | Đạt yêu cầu           |
| 4        | Chỉ số độ bền kéo đứt (Tensile Strength) | N/50mm        | 1.2                              | 1.0                                | TCVN 4312:2003                | Đạt yêu cầu           |
| 5        | Chỉ số độ bền kéo đứt (Tensile Strength) | N/50mm        | 1.2                              | 1.0                                | TCVN 4312:2003                | Đạt yêu cầu           |
| 6        | Chỉ số độ bền kéo đứt (Tensile Strength) | N/50mm        | 1.2                              | 1.0                                | TCVN 4312:2003                | Đạt yêu cầu           |

Chú ý (Note):  
1. Mọi chi tiết xin liên hệ Văn phòng Viện Vật Liệu và Kiểm Định Chất Lượng.  
2. Mọi chi tiết xin liên hệ Văn phòng Viện Vật Liệu và Kiểm Định Chất Lượng.

## ỐNG NHỰA u.PVC/ u.PVC PIPES



### ỐNG NONG TRƠN (c = 2.5) / Solvent Cement Joint Pipe (c = 2.5)

| DN  | l   | e             |               |               |               |                |                  |                  |
|-----|-----|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------|------------------|------------------|
|     |     | SDR 51<br>PN4 | SDR 41<br>PN5 | SDR 33<br>PN6 | SDR 26<br>PN8 | SDR 21<br>PN10 | SDR 17<br>PN12.5 | SDR 13.6<br>PN16 |
| 21  | 32  | -             | -             | -             | -             | 1.2            | 1.5              | 1.6              |
| 27  | 32  | -             | -             | -             | -             | 1.3            | 1.6              | 2.0              |
| 34  | 34  | -             | -             | -             | 1.3           | 1.7            | 2.0              | 2.6              |
| 42  | 42  | -             | -             | 1.5           | 1.7           | 2.0            | 2.5              | 3.2              |
| 48  | 60  | -             | -             | 1.6           | 1.9           | 2.3            | 2.9              | 3.6              |
| 60  | 60  | -             | -             | 1.8           | 2.3           | 2.9            | 3.6              | 4.5              |
| 63  | -   | 104           | -             | 1.9           | 2.5           | 3.0            | 3.8              | 4.7              |
| 75  | 70  | 111           | -             | 2.2           | 2.9           | 3.6            | 4.5              | 5.6              |
| 90  | 79  | 116           | 1.8           | 2.7           | 3.5           | 4.3            | 5.4              | 6.7              |
| 110 | 91  | 123           | 2.2           | 3.2           | 4.2           | 5.3            | 6.6              | 8.1              |
| 125 | 100 | 128           | 2.5           | 3.7           | 4.8           | 6.0            | 7.4              | 9.2              |
| 140 | 109 | 133           | 2.8           | 4.1           | 5.4           | 6.7            | 8.3              | 10.3             |
| 160 | 121 | 140           | 3.2           | 4.7           | 6.2           | 7.7            | 9.5              | 11.8             |
| 180 | 133 | 146           | 3.6           | 5.3           | 6.9           | 8.6            | 10.7             | -                |
| 200 | 145 | 152           | 3.9           | 5.9           | 7.7           | 9.6            | 11.9             | -                |
| 225 | 160 | 161           | 4.4           | 6.6           | 8.6           | 10.8           | 13.4             | -                |
| 250 | 175 | 169           | 4.9           | 7.3           | 9.6           | 11.9           | 14.8             | -                |
| 280 | 193 | 181           | 5.5           | 8.2           | 10.7          | 13.4           | -                | -                |
| 315 | 214 | 200           | 6.2           | 9.2           | 12.1          | 15.0           | -                | -                |
| 355 | 238 | 210           | 7.0           | 10.4          | 13.6          | 16             | -                | -                |
| 400 | 265 | 240           | 7.8           | 11.7          | 15.3          | 19.1           | -                | -                |
| 450 | 295 | 246           | 8.8           | 13.2          | 17.2          | -              | -                | -                |
| 500 | 325 | 254           | 9.8           | 14.6          | 19.1          | -              | -                | -                |

DN: Đường kính danh nghĩa - Nominal diameter (mm)

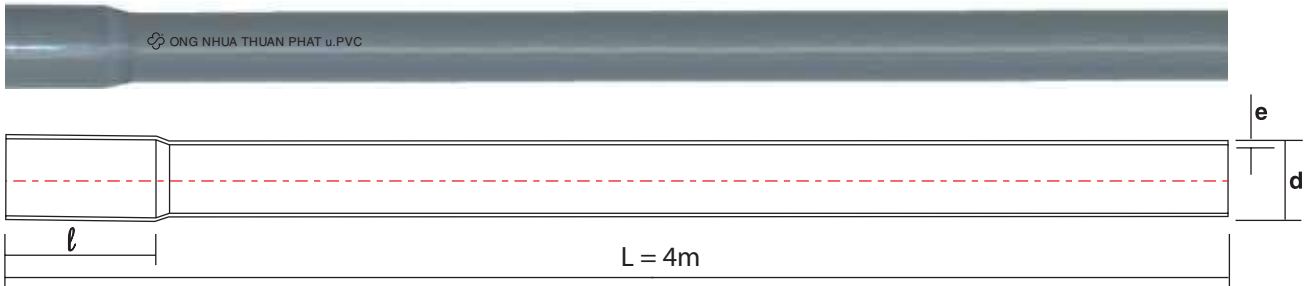
e: Độ dày thành ống danh nghĩa - Nominal wall thickness (mm)

PN: Áp suất danh nghĩa - Nominal pressure (bar)

L: Chiều dài ống = 4m - The length of pipe is 4m

l: Chiều dài lắp ghép nong trơn - Length of socket (mm)

## ỐNG NHỰA u.PVC/ u.PVC PIPES



### ỐNG NONG TRƠN (c =2)/ Solvent Cement Joint Pipe (c =2)

| DN  | l   | e             |               |                |                  |                |                  |
|-----|-----|---------------|---------------|----------------|------------------|----------------|------------------|
|     |     | SDR 41<br>PN6 | SDR 33<br>PN8 | SDR 26<br>PN10 | SDR 21<br>PN12.5 | SDR 17<br>PN16 | SDR 13.6<br>PN20 |
| 110 | 91  | 2.7           | 3.4           | 4.2            | 5.3              | 6.6            | 8.1              |
| 125 | 100 | 3.1           | 3.9           | 4.8            | 6.0              | 7.4            | 9.2              |
| 140 | 109 | 3.5           | 4.3           | 5.4            | 6.7              | 8.3            | 10.3             |
| 160 | 121 | 4.0           | 4.9           | 6.2            | 7.7              | 9.5            | 11.8             |
| 180 | 133 | 4.4           | 5.5           | 6.9            | 8.6              | 10.7           | 13.3             |
| 200 | 145 | 4.9           | 6.2           | 7.7            | 9.6              | 11.9           | 14.7             |
| 225 | 160 | 5.5           | 6.9           | 8.6            | 10.8             | 13.4           | 16.6             |
| 250 | 175 | 6.2           | 7.7           | 9.6            | 11.9             | 14.8           | 18.4             |
| 280 | 193 | 6.9           | 8.6           | 10.7           | 13.4             | 16.6           | 10.6             |
| 315 | 214 | 7.7           | 9.7           | 12.1           | 15.0             | 18.7           | 23.2             |
| 355 | 238 | 8.7           | 10.9          | 13.6           | 16.9             | 21.1           | 26.1             |
| 400 | 265 | 9.8           | 12.3          | 15.3           | 19.1             | 23.7           | -                |
| 450 | 295 | 11.0          | 13.8          | 17.2           | -                | -              | -                |
| 500 | 325 | 12.3          | 15.3          | 19.1           | -                | -              | -                |

DN: Đường kính danh nghĩa - Nominal diameter (mm)

e: Độ dày thành ống danh nghĩa - Nominal wall thickness (mm)

PN: Áp suất danh nghĩa - Nominal pressure (bar)

L: Chiều dài ống = 4m - The length of pipe is 4m

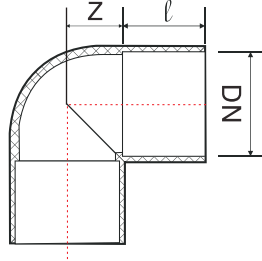
l: Chiều dài lắp ghép nong trơn - Length of socket (mm)





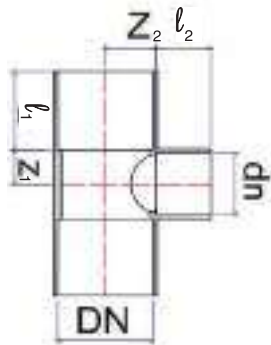
## PHỤ KIỆN u.PVC - PN8/ u.PVC FITTINGS - PN8

### 1.1. CÚT GÓC 90° / Elbows 90°



| DN (mm) | Z (mm) | l (mm) | DN (mm) | Z (mm) | l (mm) |
|---------|--------|--------|---------|--------|--------|
| 21      | 17.5   | 15     | 125     | 68     | 68.5   |
| 27      | 13.5   | 19.5   | 140     | 74     | 76     |
| 34      | 17.3   | 25.4   | 160     | 84     | 86     |
| 42      | 21     | 27     | 180     | 92     | 96     |
| 48      | 26     | 30     | 200     | 105    | 106    |
| 60      | 32     | 34     | 225     | 118    | 118.5  |
| 75      | 38     | 42     | 250     | 130    | 131    |
| 90      | 48     | 51     | 280     | 145    | 146    |
| 110     | 58     | 61     | 315     | 165    | 163.5  |

### 1.2. TÊ THU 90° CHUYỂN BẬC

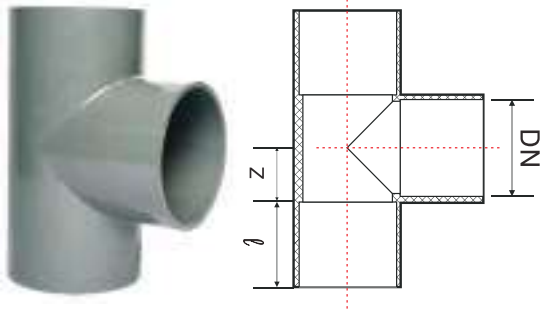


| DN - dn (mm) | l <sub>1</sub> (mm) | l <sub>2</sub> (mm) | Z <sub>1</sub> (mm) | Z <sub>2</sub> (mm) |
|--------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| 34-21        | 23                  | 20                  | 11.5                | 19                  |
| 34-27        | 23                  | 25                  | 15                  | 19                  |
| 48-27        | 30                  | 25                  | 15                  | 26                  |
| 48-34        | 30                  | 23                  | 19                  | 26                  |
| 60-34        | 36                  | 23                  | 19                  | 32                  |
| 60-48        | 36                  | 30                  | 26                  | 32                  |
| 75-48        | 43.5                | 30                  | 26                  | 40                  |
| 75-60        | 43.5                | 36                  | 32                  | 40                  |
| 90-34        | 51                  | 23                  | 19                  | 48                  |
| 90-42        | 51                  | 27                  | 23                  | 48                  |
| 90-48        | 51                  | 30                  | 26                  | 48                  |
| 90-75        | 51                  | 43.5                | 48                  | 40                  |
| 110-48       | 61                  | 30                  | 26                  | 58                  |
| 110-60       | 61                  | 36                  | 32                  | 58                  |
| 110-90       | 61                  | 51                  | 48                  | 58                  |
| 140-110      | 76                  | 61                  | 66                  | 81                  |
| 160-110      | 86                  | 61                  | 69                  | 91                  |
| 200-160      | 106                 | 86                  | 84                  | 94                  |
| 250-200      | 131                 | 105                 | 119                 | 145                 |



## PHỤ KIỆN u.PVC - PN8/ u.PVC FITTINGS - PN8

### 1.3. TÊ ĐỀU 90° / Tees 90°



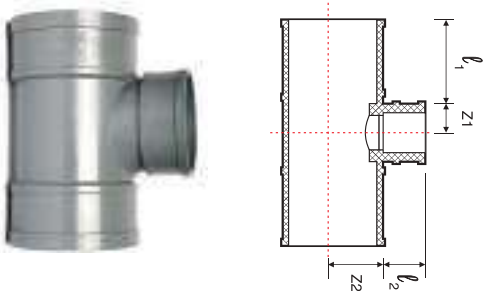
| DN (mm) | Z (mm) | l (mm) | DN (mm) | Z (mm) | l (mm) |
|---------|--------|--------|---------|--------|--------|
| 21      | 11     | 16.5   | 125     | 68     | 68.5   |
| 27      | 14     | 19.5   | 140     | 74     | 76     |
| 34      | 17     | 23     | 160     | 84     | 86     |
| 42      | 23     | 27     | 180     | 92     | 96     |
| 48      | 26     | 30     | 200     | 105    | 106    |
| 60      | 32     | 36     | 225     | 118    | 118.5  |
| 75      | 40     | 44     | 250     | 130    | 131    |
| 90      | 48     | 51     | 280     | 145    | 146    |
| 110     | 58     | 61     | 315     | 165    | 163.5  |

### 1.4. TÊ CONG / Sanitary tee



| DN (mm)    | L (mm) | Z1 (mm) | Z2 (mm) | Z3 (mm) |
|------------|--------|---------|---------|---------|
| 60x34x60   | 36     | 23      | 17      | 34      |
| 75x34x75   | 45.2   | 32      | 20.5    | 40      |
| 75x42x75   | 51     | 31.8    | 26.5    | 47      |
| 90x34x90   | 44     | 26      | 20      | 52.3    |
| 90x60x90   | 43.3   | 46      | 39.3    | 49.6    |
| 110x75x110 | 55     | 46.2    | 43.3    | 60      |

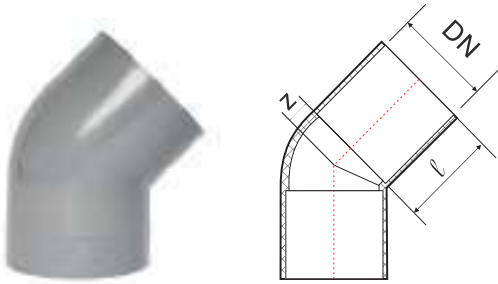
### 1.5. TÊ THU CONG CHUYỂN BẬC / Reduced sanitary tee



| DN (mm)    | l <sub>1</sub> (mm) | l <sub>2</sub> (mm) | Z1 (mm) | Z2 (mm) |
|------------|---------------------|---------------------|---------|---------|
| 60x34x60   | 36                  | 23                  | 17      | 34      |
| 75x34x75   | 45.2                | 32                  | 20.5    | 40      |
| 75x42x75   | 51                  | 31.8                | 26.5    | 47      |
| 90x34x90   | 44                  | 26                  | 20      | 52.3    |
| 90x60x90   | 43.3                | 46                  | 39.3    | 49.6    |
| 110x75x110 | 55                  | 46.2                | 43.3    | 60      |

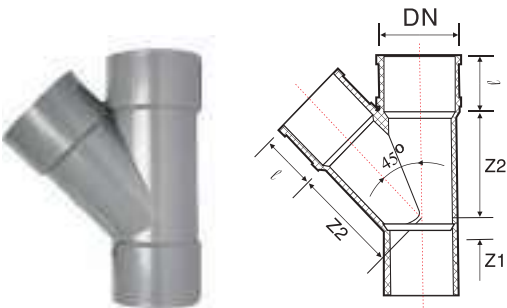
## PHỤ KIỆN u.PVC - PN8/ u.PVC FITTINGS - PN8

### 1.6. CÚT GÓC 45° / Elbows 45°



| DN (mm) | Z (mm) | l (mm) | DN (mm) | Z (mm) | l (mm) |
|---------|--------|--------|---------|--------|--------|
| 21      | 5      | 16.5   | 125     | 29     | 68.5   |
| 27      | 7      | 19.5   | 140     | 32     | 76     |
| 34      | 9      | 23     | 160     | 36     | 86     |
| 42      | 10     | 27     | 180     | 40     | 96     |
| 48      | 12     | 30     | 200     | 45     | 106    |
| 60      | 15     | 36     | 225     | 49     | 118.5  |
| 75      | 18     | 44     | 250     | 55     | 131    |
| 90      | 21     | 51     | 280     | 61     | 146    |
| 110     | 25     | 61     | 315     | 68     | 163.5  |

### 1.7. TÊ XIÊN 45° / Tees 45°



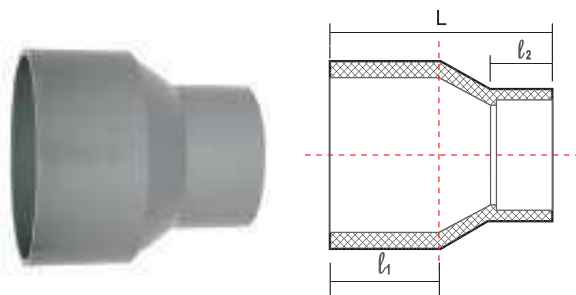
| DN (mm) | Z1 (mm) | Z2 (mm) | l (mm) |
|---------|---------|---------|--------|
| 60      | 48.2    | 62.2    | 36.7   |
| 75      | 54.8    | 72.4    | 47.5   |
| 90      | 61.8    | 92      | 54     |
| 110     | 76      | 110     | 66     |





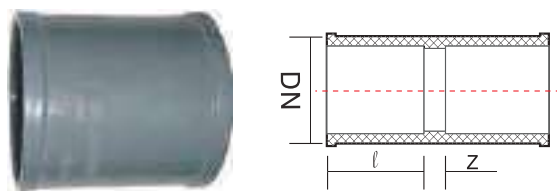
## PHỤ KIỆN u.PVC - PN8/ u.PVC FITTINGS - PN8

### 1.8. ĐẦU NỐI CHUYỂN BẬC/ Reducers



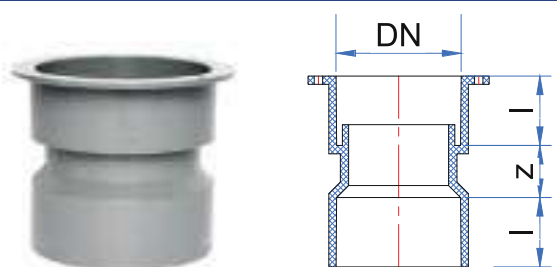
| DN<br>(mm) | $l_1$<br>(mm) | $l_2$<br>(mm) | L<br>(mm) |
|------------|---------------|---------------|-----------|
| 27x21      | 19            | 13.7          | 43.5      |
| 34x27      | 22.7          | 20.5          | 50.8      |
| 48x34      | 32.8          | 23            | 69.5      |
| 60x34      | 36.5          | 23            | 75.5      |
| 60x42      | 36.5          | 27            | 76.5      |
| 60x48      | 36.5          | 30            | 76.5      |
| 75x34      | 43.5          | 23            | 91        |
| 75x42      | 43.5          | 27            | 92        |
| 75x48      | 43.5          | 30            | 92        |
| 75x60      | 43.5          | 36            | 93        |
| 90x34      | 51            | 23            | 107       |
| 90x48      | 51            | 30            | 107       |
| 90x60      | 51            | 36            | 107       |
| 90x75      | 51            | 43.5          | 107       |
| 110x34     | 61            | 23            | 127       |
| 110x48     | 61            | 30            | 127       |
| 110x60     | 61            | 36            | 127       |
| 110x75     | 61            | 43.5          | 127       |
| 110x90     | 61            | 51            | 127       |
| 160x110    | 86            | 61            | 177       |
| 160x125    | 86            | 68.5          | 177       |

### 1.9. NỐI THẲNG / Sockets



| DN<br>(mm) | Z<br>(mm) | l<br>(mm) |
|------------|-----------|-----------|
| 21         | 2         | 20        |
| 27         | 2         | 23        |
| 34         | 2         | 25        |
| 42         | 2         | 27        |
| 48         | 2         | 30        |
| 60         | 2         | 36        |
| 75         | 3         | 43.5      |

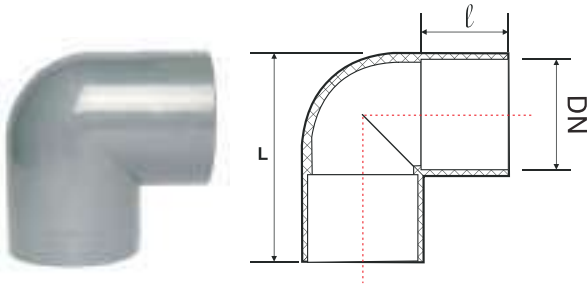
### 1.10. ĐẦU NỐI THÔNG SÀN / Floor cut



| DN<br>(mm) | Z<br>(mm) | l<br>(mm) |
|------------|-----------|-----------|
| 60         | 35        | 40        |
| 75         | 35        | 40        |
| 90         | 35        | 40        |
| 110        | 35        | 40        |

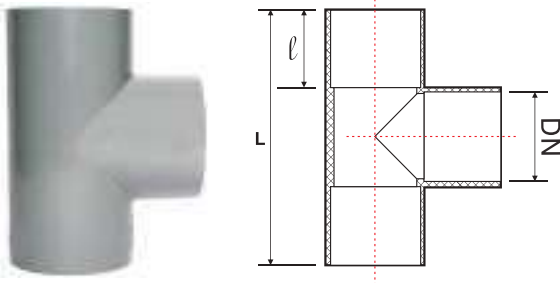
## PHỤ KIỆN u.PVC - PN10/ u.PVC FITTINGS - PN10

### 2.1. CÚT GÓC 90° / Elbows 90° (PN10)



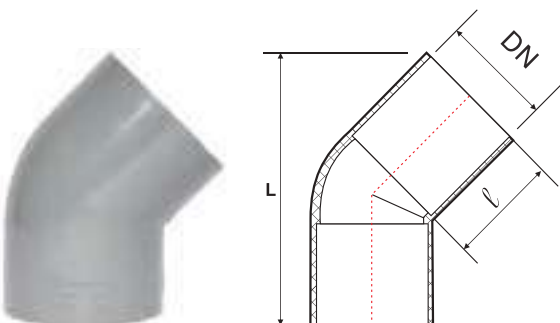
| DN (mm) | l (mm) | L (mm) |
|---------|--------|--------|
| 42      | 27     | 74     |
| 48      | 28     | 83     |
| 60      | 35     | 102    |
| 75      | 40     | 84     |
| 90      | 99     | 48     |
| 110     | 58     | 119    |
| 125     | 71.5   | 124.5  |
| 140     | 76     | 151    |
| 160     | 85     | 171    |

### 2.2. TÊ ĐỀU 90°/ Tees 90° (PN10)



| DN (mm) | l (mm) | L (mm) |
|---------|--------|--------|
| 42      | 16.5   | 28     |
| 48      | 30     | 56     |
| 60      | 36     | 68     |
| 75      | 44     | 84     |
| 90      | 51     | 99     |
| 110     | 61     | 119    |
| 125     | 68     | 135.5  |
| 140     | 75     | 151    |
| 160     | 86     | 171    |
| 200     | 105    | 211    |

### 2.3. CÚT 45° / Elbows 45° (PN10)

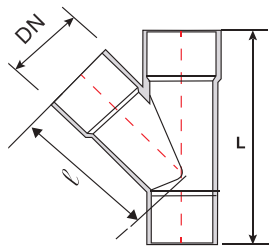


| DN (mm) | l (mm) |
|---------|--------|
| 42      | 37     |
| 48      | 42     |
| 60      | 51     |
| 75      | 62     |
| 99      | 72     |
| 110     | 86     |
| 140     | 110    |
| 160     | 125    |



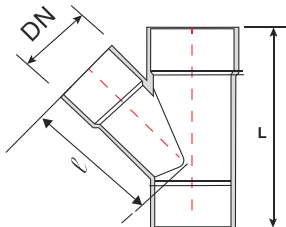
## PHỤ KIỆN u.PVC - PN10/ u.PVC FITTINGS - PN10

### 2.4. TÊ XIÊN 45° / Tees 45° (PN10)



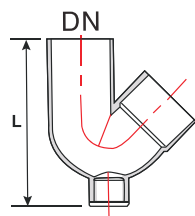
| DN (mm) | l (mm) | L (mm) | DN (mm) | l (mm) | L (mm) |
|---------|--------|--------|---------|--------|--------|
| 60      | 114    | 176    | 125     | 230    | 339    |
| 75      | 142    | 207    | 140     | 250    | 365    |
| 90      | 166    | 272.5  | 160     | 286    | 415    |
| 110     | 205    | 317    |         |        |        |

### 2.5. TÊ XIÊN 45° CHUYỂN BẬC / Reduced Tees 45°



| DN - dn (mm) | l (mm) | L (mm) |
|--------------|--------|--------|
| 90 - 60      | 134    | 197    |
| 110 - 60     | 138    | 225    |
| 110 - 121    | 182    | 303    |
| 125 - 137.3  | 202.5  | 326.5  |
| 140 - 152.9  | 276    | 365    |
| 160 - 173.7  | 256    | 415    |

### 2.6. XI PHÔNG / Bend

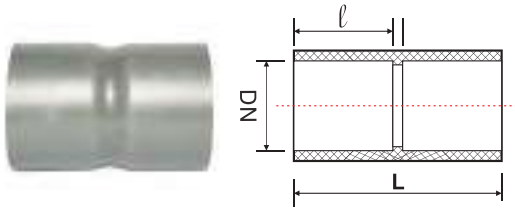


| DN (mm) | L (mm) |
|---------|--------|
| 60      | 138    |
| 75      | 169    |



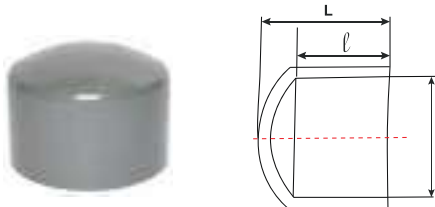
## PHỤ KIỆN u.PVC - PN10/ u.PVC FITTINGS - PN10

### 2.7. NỐI THẲNG / Sockets



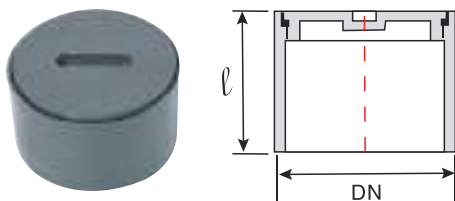
| DN (mm) | l (mm) | L (mm) |
|---------|--------|--------|
| 90      | 54     | 113    |
| 110     | 64     | 134    |
| 125     | 68.5   | 143    |
| 140     | 80     | 166    |
| 160     | 90     | 188    |
| 180     | 100    | 208    |
| 200     | 111    | 230    |
| 225     | 123    | 256    |
| 250     | 135    | 278    |
| 280     | 150    | 308    |
| 315     | 167    | 342    |

### 2.8. NÚT BỊT/ TIP (PN10)



| DN (mm) | l (mm) | L (mm) |
|---------|--------|--------|
| 42      | 37.5   | 46.3   |
| 48      | 35.2   | 48.2   |
| 60      | 40.5   | 56     |
| 75      | 39.5   | 58     |
| 90      | 45.2   | 70     |
| 110     | 57.8   | 85.7   |
| 125     | 53.9   | 92     |
| 140     | 61     | 100    |
| 160     | 73.7   | 114.5  |

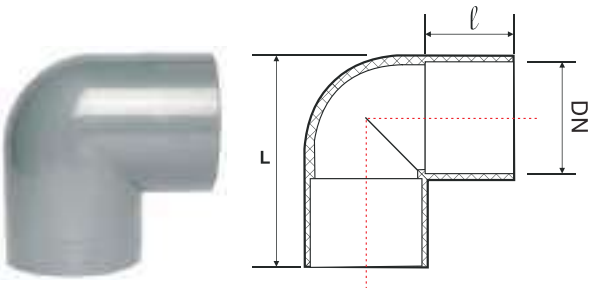
### 2.9. BỊT XẢ THÔNG TẮC / Drain Plug



| DN (mm) | l (mm) |
|---------|--------|
| 60      | 37.7   |
| 75      | 44.9   |
| 90      | 51     |
| 110     | 61     |
| 125     | 68.8   |
| 140     | 80     |
| 160     | 90.3   |

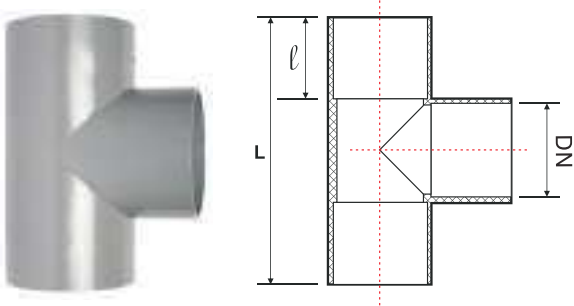
## PHỤ KIỆN u.PVC - PN12.5/ u.PVC FITTINGS - PN12.5

### 3.1. CÚT GÓC 90° / Elbows 90° (PN12.5)



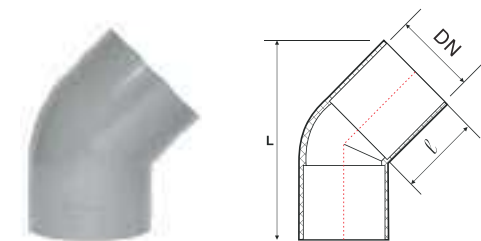
| DN (mm) | l (mm) | L (mm) |
|---------|--------|--------|
| 21      | 20     | 43     |
| 27      | 25     | 55     |
| 34      | 23     | 61     |
| 42      | 27     | 73     |
| 48      | 30     | 82     |
| 60      | 36     | 100    |
| 75      | 43.5   | 123.5  |
| 90      | 70     | 165    |
| 110     | 70     | 186.6  |
| 140     | 76.5   | 221    |

### 3.2. TÊ ĐỀU 90° / Tees 90° (PN12.5)



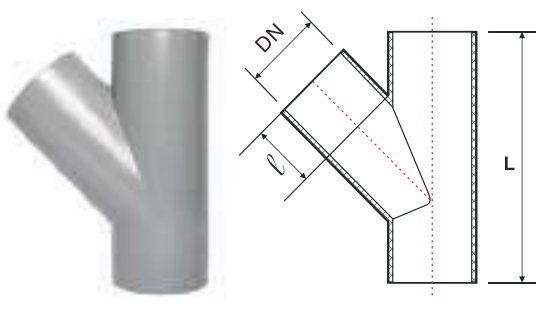
| DN (mm) | l (mm) | L (mm) |
|---------|--------|--------|
| 21      | 20     | 63     |
| 27      | 25     | 80     |
| 34      | 23     | 84     |
| 42      | 27     | 100    |
| 48      | 30     | 112    |
| 60      | 36     | 136    |
| 75      | 43.5   | 167    |
| 90      | 51     | 198    |
| 110     | 61     | 238    |

### 3.3. CÚT 45° / Elbows 45° (PN12.5)



| DN (mm) | l (mm) | L (mm) | DN (mm) | l (mm) | L (mm) |
|---------|--------|--------|---------|--------|--------|
| 21      | 20     | 52     | 60      | 36     | 102    |
| 27      | 25     | 64     | 75      | 43.5   | 123    |
| 34      | 23     | 64     | 90      | 51     | 144    |
| 42      | 27     | 74     | 110     | 61     | 172    |
| 48      | 30     | 84     |         |        |        |

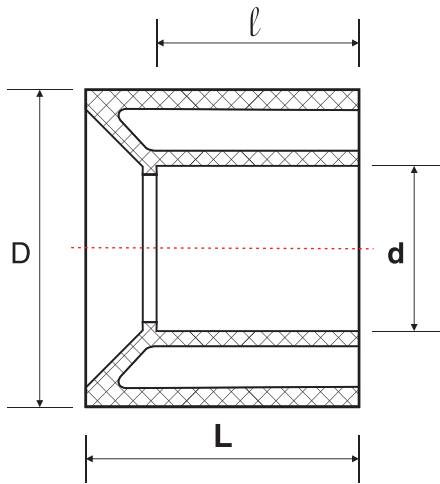
### 3.4. TÊ XIÊN 45° / Tees 45° (PN12.5)



| DN (mm) | l (mm) | L (mm) |
|---------|--------|--------|
| 60      | 38     | 190    |
| 75      | 53.5   | 240    |
| 90      | 70     | 297    |
| 110     | 70     | 310    |
| 125     | 72.3   | 342    |
| 140     | 76.5   | 377    |

**PHỤ KIỆN u.PVC - PN12.5/ u.PVC FITTINGS - PN12.5**

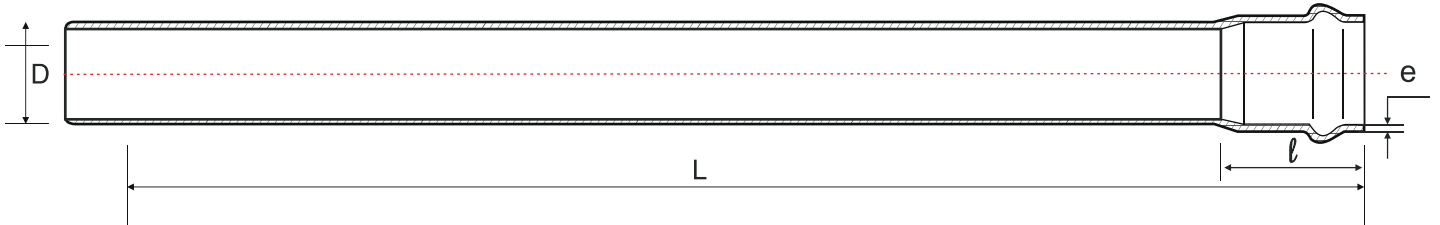
**3.5. BẠC CHUYỂN BẬC / REDUCED BUSH**



| <b>Dxd</b><br>(mm) | <b>l</b><br>(mm) | <b>L</b><br>(mm) |
|--------------------|------------------|------------------|
| 27x21              | 26.5             | 29.5             |
| 34x21              | 30               | 35.5             |
| 34x27              | 30.9             | 35.5             |
| 42x21              | 30               | 44.5             |
| 42x27              | 30               | 44.5             |
| 42x34              | 36               | 51.5             |
| 48x21              | 30               | 51.5             |
| 48x27              | 30               | 51.5             |
| 48x34              | 36               | 51.5             |
| 48x42              | 45               | 62.5             |
| 60x21              | 30               | 62.5             |
| 60x27              | 30               | 62.5             |
| 60x34              | 36               | 62.5             |
| 60x42              | 45               | 62.5             |
| 60x48              | 52               | 62.5             |
| 75x21              | 30               | 62.5             |
| 75x27              | 30               | 62.5             |
| 75x34              | 36               | 62.5             |
| 75x42              | 45               | 62.5             |
| 75x48              | 52               | 62.5             |
| 75x60              | 56               | 62.5             |
| 90x21              | 30               | 69.5             |
| 90x27              | 30               | 69.5             |
| 90x34              | 36               | 69.5             |
| 90x42              | 45               | 69.5             |
| 90x48              | 52               | 69.5             |
| 90x60              | 56               | 69.5             |
| 90x75              | 63               | 69.5             |
| 110x21             | 30               | 69.5             |
| 110x27             | 30               | 69.5             |
| 110x34             | 36               | 69.5             |
| 110x42             | 45               | 69.5             |
| 110x48             | 52               | 69.5             |
| 110x60             | 56               | 69.5             |
| 110x75             | 60               | 69.5             |
| 110x90             | 62.5             | 69.5             |



## ỐNG u.PVC NONG GIOẪNG/ u.PVC PIPES WITH RUBBER RING



### 1. Ống tiêu chuẩn

#### ỐNG LẮP GIOẪNG CAO SU / Pipes with rubber ring

| Đường kính ngoài: d<br>Outside Diameter (mm) | Chiều dài đầu nong: l<br>Socket length (mm) | Độ dày / Wall thickness: e (mm) |      |      |      |        |      |
|--|---|---------------------------------|------|------|------|--------|------|
|  |   | PN5                             | PN6  | PN8  | PN10 | PN12.5 | PN16 |
| 63   | 104   | 1.6                             | 1.9  | 2.5  | 3.0  | 3.8    | 4.7  |
| 75   | 111   | 1.9                             | 2.2  | 2.9  | 3.6  | 4.5    | 5.5  |
| 90   | 116   | 2.2                             | 2.7  | 3.5  | 4.3  | 5.4    | 6.6  |
| 110  | 122   | 2.7                             | 3.2  | 4.2  | 5.3  | 6.6    | 8.1  |
| 125  | 128   | 3.1                             | 3.7  | 4.8  | 6.0  | 7.4    | 9.2  |
| 140  | 132   | 3.5                             | 4.1  | 5.4  | 6.7  | 8.3    | 10.3 |
| 160  | 140   | 4.0                             | 4.7  | 6.2  | 7.7  | 9.5    | 11.8 |
| 180  | 146   | 4.4                             | 5.3  | 6.9  | 8.6  | 10.7   | 13.3 |
| 200  | 152   | 4.9                             | 5.9  | 7.9  | 9.6  | 11.9   | 14.7 |
| 225  | 161   | 5.5                             | 6.6  | 8.6  | 10.8 | 13.4   | 16.6 |
| 250  | 168   | 6.2                             | 7.3  | 9.6  | 11.9 | 14.8   | 18.4 |
| 280  | 181   | 6.9                             | 8.2  | 10.7 | 13.4 | 16.6   | 20.6 |
| 315  | 192   | 7.7                             | 9.2  | 12.1 | 15.0 | 18.7   | 23.2 |
| 355  | 200   | 8.7                             | 10.4 | 13.6 | 16.9 | 21.1   | 26.1 |
| 400  | 220   | 9.8                             | 11.7 | 15.3 | 19.1 | 23.7   | 29.4 |
| 450  | 235   | 11.0                            | 13.2 | 17.2 | 21.5 |        |      |
| 500  | 235   | 12.3                            | 14.6 | 19.1 | 23.9 | 29.7   |      |

L: Chiều dài tiêu chuẩn của ống: 4 ; 6 m

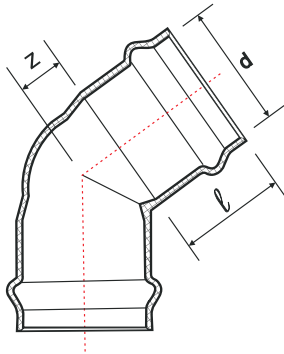
L: The standard length of pipe: 4 ; 6 m

### 2. Ống phi tiêu chuẩn

|     |     |  |  |  |  |    |   |
|-----|-----|--|--|--|--|----|---|
| 22  | 32  |  |  |  |  |    |   |
| 150 | 120 |  |  |  |  | 10 | 2 |

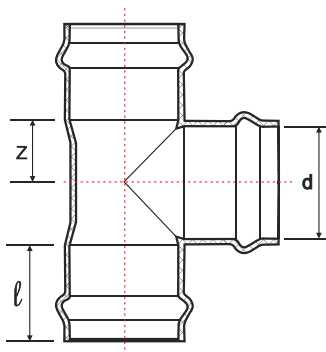
## PHỤ KIỆN u.PVC NONG GIOẪNG/ u.PVC FITTINGS WITH RUBBER RING

### CÚT GÓC 45° E-E / Elbows 45° E-E with rubber ring



| d<br>(mm) | Z<br>(mm) | L<br>(mm) |
|-----------|-----------|-----------|
| 63        | 14        | 40        |
| 75        | 17        | 42        |
| 90        | 20        | 44        |
| 110       | 24        | 47        |
| 160       | 38        | 54        |
| 200       | 45        | 60        |
| 225       | 50        | 64        |
| 250       | 60        | 68        |
| 315       | 72        | 78        |
| 355       | 81        | 84        |

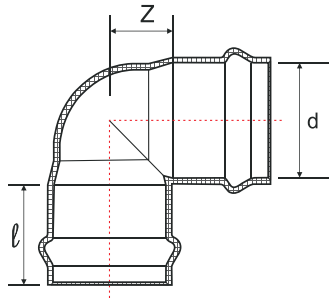
### TÊ ĐỀU 90° E-E-E / Tees 90° E-E-E with rubber ring



| d<br>(mm) | Z<br>(mm) | L<br>(mm) |
|-----------|-----------|-----------|
| 63        | 33        | 40        |
| 75        | 39        | 42        |
| 90        | 46        | 44        |
| 110       | 56        | 47        |
| 160       | 81        | 54        |
| 200       | 110       | 60        |
| 225       | 124       | 64        |
| 250       | 141       | 68        |
| 315       | 178       | 78        |
| 355       | 200       | 84        |
| 400       | 212       | 90        |

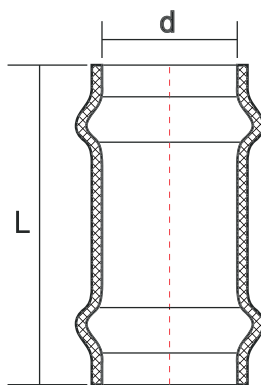
## PHỤ KIỆN u.PVC NONG GIOẪNG/ u.PVC FITTINGS WITH RUBBER RING

### CÚT GÓC 90° E-E / Elbows 45° E-E with rubber ring



| d<br>(mm) | Z<br>(mm) | L<br>(mm) |
|-----------|-----------|-----------|
| 63        | 35        | 40        |
| 75        | 40        | 42        |
| 90        | 48        | 44        |
| 110       | 58        | 47        |
| 160       | 85        | 54        |
| 200       | 110       | 60        |
| 225       | 124       | 64        |
| 250       | 141       | 68        |
| 315       | 178       | 78        |
| 355       | 200       | 84        |

### NỐI THẲNG E-E / Sockets E-E with rubber ring

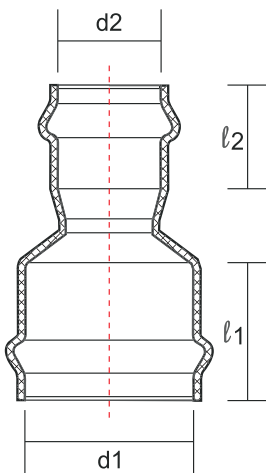


| d<br>(mm) | L<br>(mm) |
|-----------|-----------|
| 63        | 245       |
| 75        | 260       |
| 90        | 270       |
| 110       | 295       |
| 160       | 350       |
| 200       | 390       |
| 225       | 405       |
| 250       | 433       |
| 315       | 505       |
| 355       | 575       |



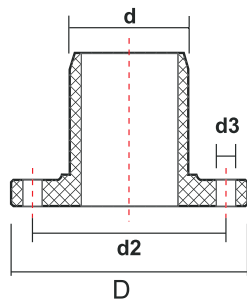
## PHỤ KIỆN u.PVC NONG GIOẰNG/ u.PVC FITTINGS WITH RUBBER RING

### NỐI GIẢM E-E / Reduces E-E with rubber ring



| d<br>(mm) | l <sub>1</sub><br>(mm) | l <sub>2</sub><br>(mm) |
|-----------|------------------------|------------------------|
| 90x63     | 44                     | 40                     |
| 90x75     | 44                     | 42                     |
| 110x63    | 47                     | 40                     |
| 110x90    | 47                     | 44                     |
| 160x110   | 54                     | 47                     |
| 200x110   | 60                     | 47                     |
| 200x160   | 60                     | 54                     |
| 225x110   | 64                     | 47                     |
| 225x160   | 64                     | 54                     |
| 225x200   | 64                     | 60                     |
| 250x110   | 68                     | 47                     |
| 250x160   | 68                     | 54                     |
| 250x200   | 68                     | 60                     |
| 315x110   | 78                     | 47                     |
| 315x160   | 78                     | 54                     |
| 315x200   | 78                     | 60                     |
| 315x250   | 78                     | 68                     |
| 355x200   | 84                     | 60                     |
| 355x225   | 84                     | 64                     |

### MẶT BÍCH B-U / Flange B-U

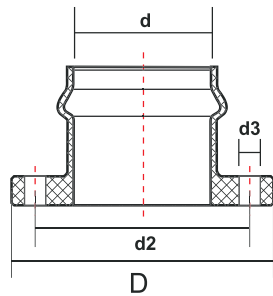


| d<br>(mm) | D<br>(mm) | D <sub>2</sub><br>(mm) | D <sub>3</sub><br>(mm) |
|-----------|-----------|------------------------|------------------------|
| 63        | 165       | 125                    | 18                     |
| 75        | 185       | 145                    | 18                     |
| 90        | 200       | 160                    | 18                     |
| 110       | 220       | 180                    | 18                     |
| 160       | 285       | 240                    | 22                     |
| 200       | 315       | 270                    | 22                     |
| 225       | 340       | 295                    | 22                     |
| 250       | 370       | 325                    | 22                     |
| 315       | 445       | 400                    | 22                     |



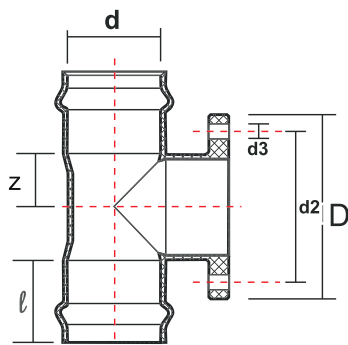
## PHỤ KIỆN u.PVC NONG GIOǪNG/ u.PVC FITTINGS WITH RUBBER RING

### MẶT BÍCH B-E / Flange B-E



| d<br>(mm) | D<br>(mm) | D <sub>2</sub><br>(mm) | D <sub>3</sub><br>(mm) |
|-----------|-----------|------------------------|------------------------|
| 63        | 165       | 125                    | 18                     |
| 75        | 185       | 145                    | 18                     |
| 90        | 200       | 160                    | 18                     |
| 110       | 220       | 180                    | 18                     |
| 160       | 285       | 240                    | 22                     |
| 200       | 315       | 270                    | 22                     |
| 225       | 340       | 295                    | 22                     |
| 250       | 370       | 325                    | 22                     |
| 315       | 445       | 400                    | 22                     |

### TÊ 90° E-B-U / Tees 90° E-B-U



| d<br>(mm) | D<br>(mm) | D <sub>2</sub><br>(mm) | D <sub>3</sub><br>(mm) | l<br>(mm) | Z<br>(mm) |
|-----------|-----------|------------------------|------------------------|-----------|-----------|
| 63        | 165       | 125                    | 18                     | 40        | 33        |
| 75        | 185       | 145                    | 18                     | 42        | 39        |
| 90        | 200       | 160                    | 18                     | 44        | 46        |
| 110       | 220       | 180                    | 18                     | 47        | 56        |
| 160       | 285       | 240                    | 22                     | 54        | 81        |
| 200       | 315       | 270                    | 22                     | 60        | 110       |
| 225       | 340       | 295                    | 22                     | 64        | 120       |
| 250       | 370       | 325                    | 22                     | 68        | 141       |
| 315       | 445       | 400                    | 22                     | 78        | 178       |

# ỐNG VÀ PHỤ KIỆN PPR

## PPR pipes and fittings





## ➤ KHÁI QUÁT SẢN PHẨM

**Kích thước:** DN 20mm – DN 200mm  
**Tiêu chuẩn:** DIN 8077:2008-09 & DIN 8078:2008-09  
**Màu sắc:** Màu xanh chỉ đỏ hoặc xanh chỉ xanh  
**Quy cách sản phẩm:** 4m hoặc theo yêu cầu khách hàng

## ➤ ƯU ĐIỂM

**Chịu được nhiệt độ cao:** Khả năng chịu nhiệt độ cao tới 95°C, áp suất cao (25 atm -25 bar)  
**Giữ nhiệt:** Tính dẫn nhiệt thấp nên giữ nhiệt tốt  
**Không độc hại:** Không chứa kim loại nặng, không bị bám bụi hoặc nhiễm khuẩn, thân thiện với môi trường  
**Chi phí lắp đặt thấp:** Trọng lượng nhẹ, dễ lắp đặt, vận chuyển giúp giảm chi phí lắp đặt  
**Độ bền sử dụng:** Có thể sử dụng trên 50 năm trong điều kiện tiêu chuẩn  
**Năng suất chảy cao:** Lòng ống trơn nhẵn, giảm ma sát, đạt lưu lượng chảy cao

## ➤ ỨNG DỤNG

- Dùng làm hệ thống dẫn nước nóng lạnh
- Hệ thống điều hòa không khí trung tâm
- Hệ thống sưởi ấm bao gồm hệ thống sưởi sàn, tường
- Chất lỏng công nghiệp giao thông vận tải
- Đường dẫn khí công nghiệp

## ➤ PRODUCT OVERVIEW

**Size:** DN 20 mm through to DN 200 mm availability  
**Standard:** DIN 8077:2008-09 & DIN 8078:2008-09  
**Colors:** Green with red stripes or blue Stripes  
**Form supplied:** length 4m or as required

## ➤ ADVANTAGES

**High temperature resistance:** The sustained working temperature is up to 95°C, the internal pressure is 25 atm - 25 bar  
**Heat preservation:** Low thermal conductivity result in preserving heat  
**Non toxic:** No heavy metal additives , would not be affected by dirt or contaminated by bacterium  
**Longevity:** More than 50 years under proper use.  
**High flow capacity:** Smooth interior walls result in low pressure loss and high volume

## ➤ APPLICATION

- Cold and hot water supply
- Central air conditioning system
- Heating system including flooring heating, wall
- Industrial liquid transportation
- Industrial air transportation

## CHỨNG NHẬN HỢP CHUẨN ỐNG NHỰA PPR QUALITY CERTIFICATION OF PPR PIPES

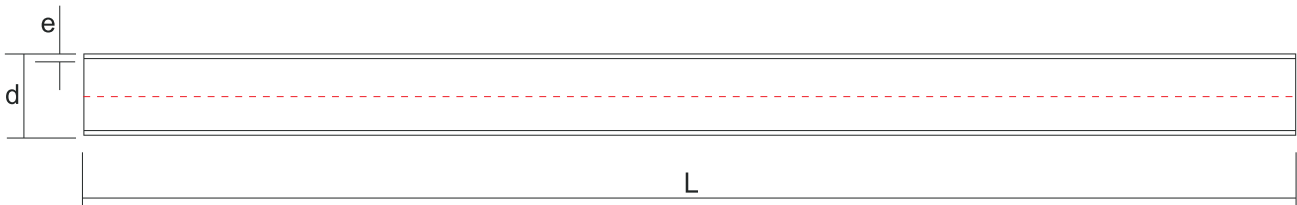


## KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM TEST RESULT



## ỐNG NHỰA PPR/ PPR PIPES

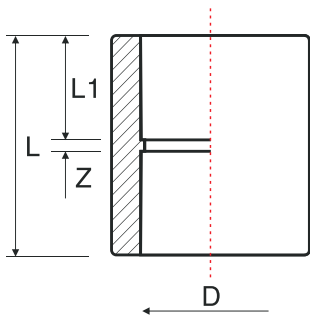
THUAN PHAT ONG NHUA PPR PIPE  $\Phi$  32x5.4mmx4m PN20/S2.5 DIN 8077 - 8078 German Standard ISO: 9001 -2015



| Đường kính ngoài danh nghĩa:<br>d (mm)<br>Outside Diameter | Độ dày (wall thickness): e (mm) |      |      |
|--|---------------------------------|------|------|
|  | PN10                            | PN16 | PN20 |
| 20   | 2.3                             | 2.8  | 3.4  |
| 25   | 2.8                             | 3.5  | 4.2  |
| 32   | 2.9                             | 4.4  | 5.4  |
| 40   | 3.7                             | 5.5  | 6.7  |
| 50   | 4.6                             | 6.9  | 8.3  |
| 63   | 5.8                             | 8.6  | 10.5 |
| 75   | 6.8                             | 10.3 | 12.5 |
| 90   | 8.2                             | 12.3 | 15.0 |
| 110  | 10                              | 15.1 | 18.3 |
| 125  | 11.4                            | 17.1 | 20.8 |
| 140  | 12.7                            | 19.2 | 23.3 |
| 160  | 14.6                            | 21.9 | 26.6 |
| 180  | 16.4                            | 24.6 | 29.0 |
| 200  | 18.2                            | 27.4 | 33.2 |

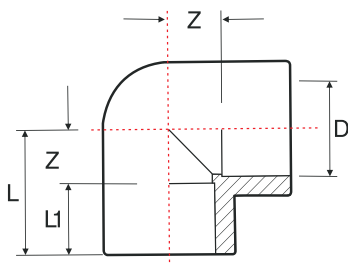
## PHỤ KIỆN PPR/ PPR FITTINGS

### NỐI THẲNG / Sockets



| CODE      | SPECIFICATION (mm) | SIZE (mm) |   |      |    |
|-----------|--------------------|-----------|---|------|----|
|           |                    | D         | Z | L1   | L  |
| PP-R-0101 | 20                 | 20        | 2 | 16   | 34 |
| PP-R-0102 | 25                 | 25        | 2 | 18   | 38 |
| PP-R-0103 | 32                 | 32        | 3 | 20.5 | 44 |
| PP-R-0104 | 40                 | 40        | 3 | 22   | 47 |
| PP-R-0105 | 50                 | 50        | 3 | 25   | 53 |
| PP-R-0106 | 63                 | 63        | 3 | 29   | 61 |
| PP-R-0107 | 75                 | 75        | 3 | 31   | 65 |
| PP-R-0108 | 90                 | 90        | 3 | 35.5 | 74 |
| PP-R-0109 | 110                | 110       | 3 | 41.5 | 86 |

### CÚT 90° / Elbows 90°



| CODE      | SPECIFICATION (mm) | SIZE (mm) |      |      |      |
|-----------|--------------------|-----------|------|------|------|
|           |                    | D         | Z    | L1   | L    |
| PP-R-0201 | 20                 | 20        | 11.5 | 16   | 27.5 |
| PP-R-0202 | 25                 | 25        | 14   | 18   | 32   |
| PP-R-0203 | 32                 | 32        | 18   | 20.5 | 38.5 |
| PP-R-0204 | 40                 | 40        | 21   | 22   | 43   |
| PP-R-0205 | 50                 | 50        | 26   | 25   | 51   |
| PP-R-0206 | 63                 | 63        | 32.5 | 29   | 61.5 |
| PP-R-0207 | 75                 | 75        | 39   | 31   | 70   |
| PP-R-0208 | 90                 | 90        | 47.5 | 35.5 | 83   |
| PP-R-0209 | 110                | 110       | 56.5 | 41.5 | 98   |

### ỐNG TRÁNH / Swan neck

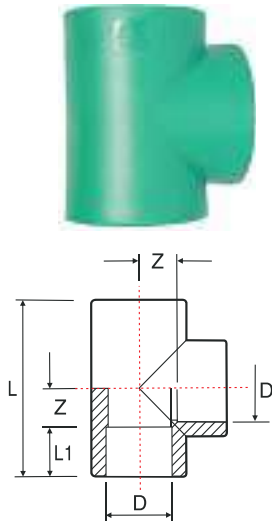


| CODE      | SPECIFICATION (mm) | SIZE (mm) |     |
|-----------|--------------------|-----------|-----|
|           |                    | D         | L   |
| PP-R-0301 | 20                 | 20        | 80  |
| PP-R-0302 | 25                 | 25        | 90  |
| PP-R-0303 | 32                 | 32        | 100 |



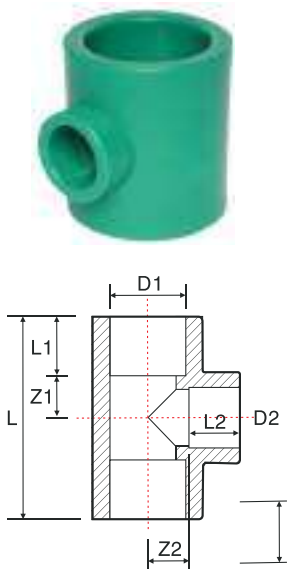
## PHỤ KIỆN PPR/ PPR FITTINGS

### TÊ ĐỀU 90° / Equal Tees 90°



| CODE      | SPECIFICATION (mm) | SIZE (mm) |      |      |     |
|-----------|--------------------|-----------|------|------|-----|
|           |                    | D         | Z    | L1   | L   |
| PP-R-0401 | 20                 | 20        | 11.5 | 16   | 55  |
| PP-R-0402 | 25                 | 25        | 14   | 18   | 64  |
| PP-R-0403 | 32                 | 32        | 18   | 20.5 | 77  |
| PP-R-0404 | 40                 | 40        | 21   | 22   | 86  |
| PP-R-0405 | 50                 | 50        | 26   | 25   | 102 |
| PP-R-0406 | 63                 | 63        | 32.5 | 29   | 123 |
| PP-R-0407 | 75                 | 75        | 39   | 31   | 140 |
| PP-R-0408 | 90                 | 90        | 47.5 | 35.5 | 166 |
| PP-R-0409 | 110                | 110       | 56.5 | 41.5 | 196 |

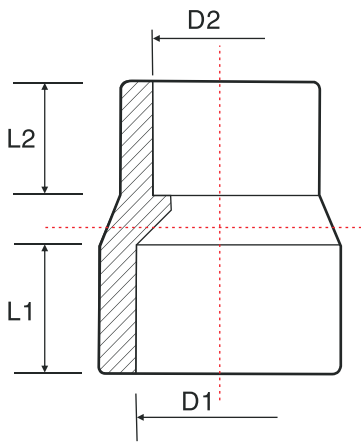
### TÊ THU 90° / Reducing Tees 90°



| CODE      | SPECIFICATION (mm) | SIZE (mm) |    |      |      |      |      |     |
|-----------|--------------------|-----------|----|------|------|------|------|-----|
|           |                    | D1        | D2 | Z1   | Z2   | L1   | L2   | L   |
| PP-R-0501 | 25x20x25           | 25        | 20 | 11.5 | 15   | 18   | 16   | 59  |
| PP-R-0502 | 32x20x32           | 32        | 20 | 11.5 | 18   | 20.5 | 16   | 64  |
| PP-R-0503 | 32x25x32           | 32        | 25 | 14   | 18   | 20.5 | 18   | 70  |
| PP-R-0504 | 40x20x40           | 40        | 20 | 11.5 | 21   | 22   | 16   | 67  |
| PP-R-0505 | 40x25x40           | 40        | 25 | 14   | 21   | 22   | 18   | 72  |
| PP-R-0506 | 40x32x40           | 40        | 32 | 18   | 21   | 22   | 20.5 | 80  |
| PP-R-0507 | 50x20x50           | 50        | 20 | 11.5 | 21   | 25   | 16   | 73  |
| PP-R-0508 | 50x25x50           | 50        | 25 | 14   | 26   | 25   | 18   | 78  |
| PP-R-0509 | 50x32x50           | 50        | 32 | 18   | 26   | 25   | 20.5 | 86  |
| PP-R-0510 | 50x40x50           | 50        | 40 | 21   | 26   | 25   | 22   | 92  |
| PP-R-0511 | 63x50x63           | 63        | 50 | 26   | 26   | 29   | 25   | 110 |
| PP-R-0512 | 75x50x75           | 75        | 50 | 26   | 26   | 31   | 25   | 114 |
| PP-R-0513 | 75x63x75           | 75        | 63 | 32.5 | 32.5 | 31   | 29   | 127 |
| PP-R-0514 | 90x63x90           | 90        | 63 | 32.5 | 39   | 35.5 | 29   | 136 |
| PP-R-0515 | 50x20x50           | 110       | 90 | 47.5 | 39   | 41.5 | 33.5 | 178 |

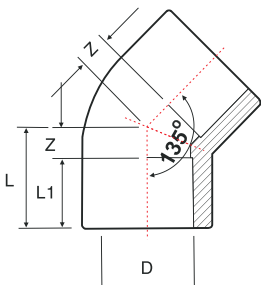
## PHỤ KIỆN PPR/ PPR FITTINGS

### NỐI CHUYỂN BẬC / Reduces



| CODE      | SPECIFICATION (mm) | SIZE (mm) |    |      |      |
|-----------|--------------------|-----------|----|------|------|
|           |                    | D1        | D2 | L1   | L2   |
| PP-R-0601 | 25x20              | 25        | 20 | 18   | 16   |
| PP-R-0602 | 32x20              | 32        | 20 | 20.5 | 16   |
| PP-R-0603 | 32x25              | 32        | 25 | 20.5 | 18   |
| PP-R-0604 | 40x20              | 40        | 20 | 22   | 16   |
| PP-R-0605 | 40x25              | 40        | 25 | 22   | 18   |
| PP-R-0606 | 40x32              | 40        | 32 | 22   | 20.5 |
| PP-R-0607 | 50x20              | 50        | 20 | 25   | 16   |
| PP-R-0608 | 50x25              | 50        | 25 | 25   | 18   |
| PP-R-0609 | 50x32              | 50        | 32 | 25   | 20.5 |
| PP-R-0610 | 50x40              | 50        | 40 | 25   | 22   |
| PP-R-0611 | 63x40              | 63        | 40 | 29   | 22   |
| PP-R-0612 | 63x50              | 63        | 50 | 29   | 25   |
| PP-R-0613 | 75x50              | 75        | 50 | 31   | 25   |
| PP-R-0614 | 75x63              | 75        | 63 | 31   | 29   |
| PP-R-0615 | 90x63              | 90        | 63 | 35.5 | 29   |
| PP-R-0616 | 90x75              | 90        | 75 | 35.5 | 31   |
| PP-R-0617 | 110x90             | 110       | 90 | 41.5 | 35.5 |

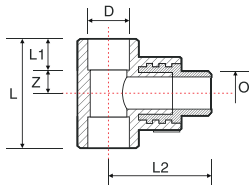
### CÚT 45° / Elbows 45°



| CODE      | SPECIFICATION (mm) | SIZE (mm) |    |      |      |
|-----------|--------------------|-----------|----|------|------|
|           |                    | D1        | Z  | L1   | L    |
| PP-R-0701 | 20                 | 20        | 7  | 16   | 23   |
| PP-R-0702 | 25                 | 25        | 8  | 18   | 26   |
| PP-R-0703 | 32                 | 32        | 10 | 20.5 | 30.5 |
| PP-R-0704 | 40                 | 40        | 11 | 22   | 33   |
| PP-R-0705 | 50                 | 50        | 14 | 25   | 39   |
| PP-R-0706 | 63                 | 63        | 16 | 29   | 45   |
| PP-R-0707 | 75                 | 75        | 18 | 31   | 49   |
| PP-R-0708 | 90                 | 90        | 22 | 35.5 | 57.5 |
| PP-R-0709 | 110                | 110       | 26 | 41.5 | 67.5 |

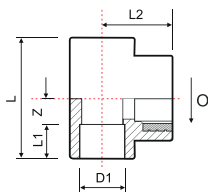
## PHỤ KIỆN PPR/ PPR FITTINGS

### TÊ 90° REN NGOÀI / Male thread Tees 90°



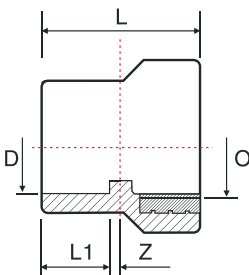
| CODE      | SPECIFICATION (mm) | SIZE (mm) |    |      |      |    | O (inch) |
|-----------|--------------------|-----------|----|------|------|----|----------|
|           |                    | D         | Z  | L1   | L2   | L  |          |
| PP-R-0801 | 20x1/2"            | 20        | 12 | 49   | 16   | 56 | 1/2"     |
| PP-R-0802 | 25x1/2"            | 25        | 12 | 51.5 | 18   | 60 | 1/2"     |
| PP-R-0803 | 25x3/4"            | 25        | 14 | 51.5 | 18   | 64 | 3/4"     |
| PP-R-0804 | 32x1"              | 32        | 17 | 71   | 20.5 | 75 | 1"       |

### TÊ 90° REN TRONG / Female thread Tees 90°



| CODE      | SPECIFICATION (mm) | SIZE (mm) |    |      |      |    | O (inch) |
|-----------|--------------------|-----------|----|------|------|----|----------|
|           |                    | D         | Z  | L1   | L2   | L  |          |
| PP-R-0901 | 20x1/2"            | 20        | 12 | 35   | 16   | 56 | 1/2"     |
| PP-R-0902 | 25x1/2"            | 25        | 12 | 37.5 | 18   | 60 | 1/2"     |
| PP-R-0903 | 25x3/4"            | 25        | 14 | 37.5 | 18   | 64 | 3/4"     |
| PP-R-0904 | 32x1"              | 32        | 17 | 52   | 20.5 | 75 | 1"       |

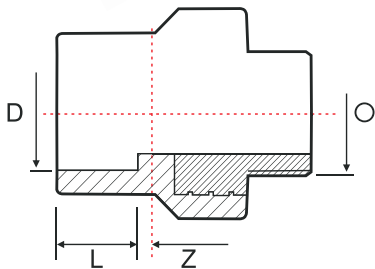
### NỐI THẲNG REN TRONG / Female thread Adapter



| CODE      | SPECIFICATION (mm) | SIZE (mm) |   |      |    | O (inch) |
|-----------|--------------------|-----------|---|------|----|----------|
|           |                    | D         | Z | L1   | L  |          |
| PP-R-1001 | 20x1/2"            | 20        | 3 | 16   | 38 | 1/2"     |
| PP-R-1002 | 25x1/2"            | 25        | 4 | 18   | 44 | 1/2"     |
| PP-R-1003 | 25x3/4"            | 25        | 4 | 18   | 44 | 3/4"     |
| PP-R-1004 | 32x1"              | 32        | 4 | 20.5 | 49 | 1"       |
| PP-R-1005 | 40x1 1/4"          | 40        | 4 | 22   | 52 | 1 1/4"   |
| PP-R-1006 | 50x1 1/2"          | 50        | 5 | 25   | 60 | 1 1/2"   |
| PP-R-1007 | 63x2"              | 63        | 5 | 29   | 68 | 2"       |
| PP-R-1008 | 75x2 1/2"          | 75        | 6 | 31   | 74 | 2 1/2"   |
| PP-R-1009 | 90x3 1/2"          | 90        | 6 | 33.5 | 79 | 3 1/2"   |
| PP-R-1010 | 110x4 1/2"         | 110       | 6 | 41.5 | 95 | 4 1/2"   |

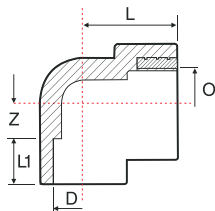
## PHỤ KIỆN PPR/ PPR FITTINGS

### NỐI THẲNG REN NGOÀI / Male thread Sockets



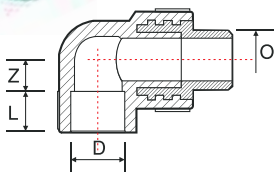
| CODE      | SPECIFICATION (mm) | SIZE (mm) |   |      | Ø (inch) |
|-----------|--------------------|-----------|---|------|----------|
|           |                    | D         | Z | L    |          |
| PP-R-1101 | 20x1/2"            | 20        | 3 | 16   | 1/2"     |
| PP-R-1102 | 25x1/2"            | 25        | 4 | 18   | 1/2"     |
| PP-R-1103 | 25x3/4"            | 25        | 4 | 18   | 3/4"     |
| PP-R-1104 | 32x1"              | 32        | 4 | 20.5 | 1"       |
| PP-R-1105 | 40x1 1/4"          | 40        | 4 | 22   | 1 1/4"   |
| PP-R-1106 | 50x1 1/2"          | 50        | 5 | 25   | 1 1/2"   |
| PP-R-1107 | 63x2"              | 63        | 5 | 29   | 2"       |
| PP-R-1108 | 75x2 1/2"          | 75        | 5 | 31   | 2 1/2"   |
| PP-R-1109 | 90x3 1/2"          | 90        | 5 | 35.5 | 3 1/2"   |
| PP-R-1110 | 110x4 1/2"         | 110       | 5 | 41.5 | 4 1/2"   |

### CÚT 90° REN TRONG / Female thread Elbows 90°



| CODE      | SPECIFICATION (mm) | SIZE (mm) |    |      |      | Ø (inch) |
|-----------|--------------------|-----------|----|------|------|----------|
|           |                    | D         | Z  | L1   | L    |          |
| PP-R-1201 | 20x1/2"            | 20        | 12 | 35   | 16   | 1/2"     |
| PP-R-1202 | 25x1/2"            | 25        | 12 | 37.5 | 18   | 1/2"     |
| PP-R-1203 | 25x3/4"            | 25        | 14 | 37.5 | 18   | 3/4"     |
| PP-R-1204 | 32x1"              | 32        | 17 | 52   | 20.5 | 1"       |

### CÚT 90° REN NGOÀI / Male thread Elbows 90°

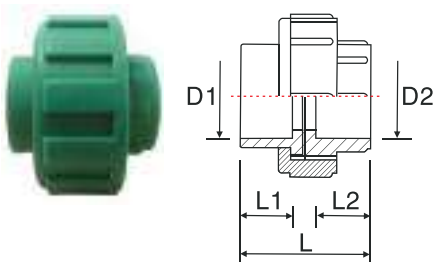


| CODE      | SPECIFICATION (mm) | SIZE (mm) |    |      |      | Ø (inch) |
|-----------|--------------------|-----------|----|------|------|----------|
|           |                    | D         | Z  | L1   | L    |          |
| PP-R-1301 | 20x1/2"            | 20        | 12 | 35   | 16   | 1/2"     |
| PP-R-1302 | 25x1/2"            | 25        | 12 | 37.5 | 18   | 1/2"     |
| PP-R-1303 | 25x3/4"            | 25        | 14 | 37.5 | 18   | 3/4"     |
| PP-R-1304 | 32x1"              | 32        | 17 | 52   | 20.5 | 1"       |



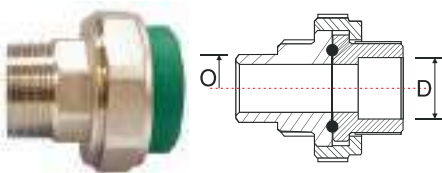
## PHỤ KIỆN PPR/ PPR FITTINGS

### ZẮC CO / Pipe Union



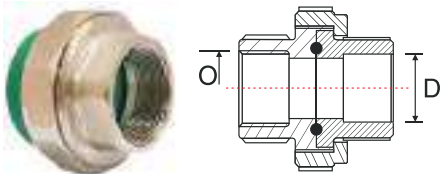
| CODE      | SPECIFICATION (mm) | SIZE (mm) |    |      |    |    |
|-----------|--------------------|-----------|----|------|----|----|
|           |                    | D1        | D2 | L1   | L2 | L  |
| PP-R-1401 | 20                 | 20        | 20 | 16   | 16 | 45 |
| PP-R-1402 | 25                 | 25        | 25 | 18   | 17 | 48 |
| PP-R-1403 | 32                 | 32        | 32 | 20.5 | 18 | 58 |
| PP-R-1404 | 40                 | 40        | 40 |      |    |    |
| PP-R-1405 | 50                 | 50        | 50 |      |    |    |

### ZẮC CO REN NGOÀI / Male thread Union



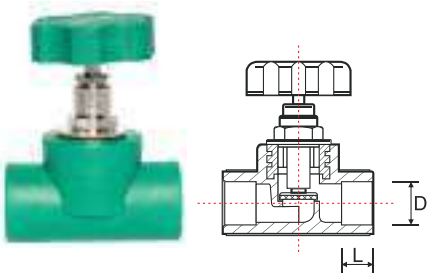
| CODE      | SPECIFICATION (mm) | D (mm) | O (inch) |
|-----------|--------------------|--------|----------|
| PP-R-1501 | 20x1/2"            | 20     | 1/2"     |
| PP-R-1502 | 25x3/4"            | 25     | 3/4"     |
| PP-R-1503 | 40x1 1/4"          | 40     | 1 1/4"   |
| PP-R-1504 | 50x1 1/2"          | 50     | 1 1/2"   |

### ZẮC CO REN TRONG / Female thread Union



| CODE      | SPECIFICATION (mm) | D (mm) | O (inch) |
|-----------|--------------------|--------|----------|
| PP-R-1601 | 20x1/2"            | 20     | 1/2"     |
| PP-R-1602 | 25x3/4"            | 25     | 3/4"     |
| PP-R-1603 | 40x1 1/4"          | 40     | 1 1/4"   |
| PP-R-1604 | 50x1 1/2"          | 50     | 1 1/2"   |

### VAN CỬA KIỂU 1 (KIỂU HÀM ÉCH)/ Gate Valve – Type 1



| CODE      | SPECIFICATION (mm) | SIZE (mm) |      |
|-----------|--------------------|-----------|------|
|           |                    | D         | L    |
| PP-R-1701 | 20                 | 20        | 16   |
| PP-R-1702 | 25                 | 25        | 18   |
| PP-R-1703 | 32                 | 32        | 20.5 |
| PP-R-1704 | 40                 | 40        | 22   |
| PP-R-1705 | 50                 | 50        | 25   |

### VAN CỬA KIỂU 2 (MỞ 100%)/ Gate Valve – Type 2



| CODE      | D  |
|-----------|----|
| PP-R-1801 | 20 |
| PP-R-1802 | 25 |
| PP-R-1803 | 32 |
| PP-R-1804 | 40 |
| PP-R-1805 | 50 |
| PP-R-1806 | 63 |

# HƯỚNG DẪN LẮP ĐẶT

## Installation instructions

---

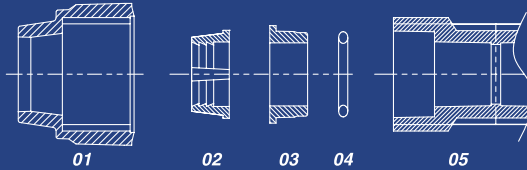


## HƯỚNG DẪN LẮP ĐẶT ỐNG HDPE – HDPE PIPE'S ASSEMBLY GUIDE

### 1. Phương pháp nối ống HDPE bằng phụ kiện xiết gioăng *Installation of HDPE pipe with compression fittings*

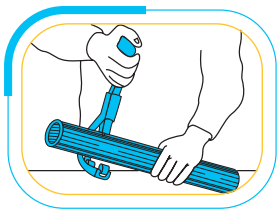
#### MÔ TẢ CÁC BỘ PHẬN PHỤ KIỆN

1. Bạc ren
2. Bạc kẹp
3. Bạc chặn
4. Gioăng cao su
5. Thân

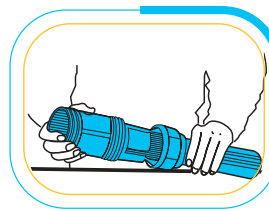


#### DESCRIPTION OF ACCESSORIES:

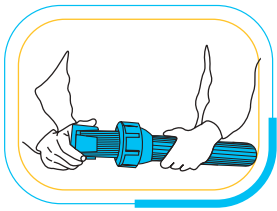
1. Nut
2. Split ring
3. Insert
4. O - Ring
5. Body



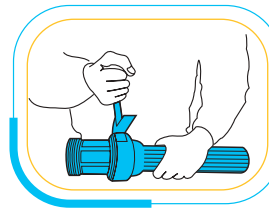
**Bước 1:** Cắt ống theo chiều vuông góc với trục ống  
*Step 1: Cut pipe of squarely to the length of pipe*



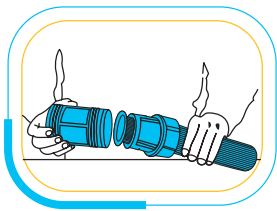
**Bước 4:** Trước khi xoay đai khóa trên thân, đảm bảo ống và phần thân đai chạm nhau  
*Step 4: To ensure that pipe and the assembled joint touch each other before clamping the compression nut*



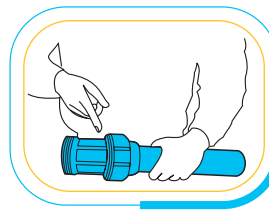
**Bước 2:** Lắp đai ốc khóa trước sau đó đến vòng xéc măng hồ, tránh đẩy quá sâu vào ống  
*Step 2: Firstly, installing the compression nut, then adaptor, do not push them too deep*



**Bước 5:** Có thể xoay phần đai khóa bằng tay tới Ø50mm tuy nhiên với loại có kích thước lớn hơn thì cần sử dụng cờ lê để xoay  
*Step 5: Can be clamped compression nut by hand for pipe smaller than 50mm, but bigger pipe should be clamped by spanner*



**Bước 3:** Đặt vòng đệm chữ O vào ống, đẩy dọc theo trục thân ống  
*Step 3: Installing O-rings along the length of pipe*



**Bước 6:** Để có mối nối tốt nhất, đảm bảo rằng, miệng đai khóa nằm ngoài phần ren cuối cùng trên thân  
*Step 6: For the best joints, please ensure that the compression nut is over the threaded end of assembled joint*

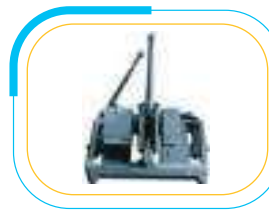
### 2. Phương pháp nối ống HDPE bằng máy hàn *HDPE pipe installation by butt welding machines*



**Máy hàn điện**  
Electric welding machine

**Bước 1:** Kẹp chặt 2 đoạn ống cần hàn nối vào bộ gá.  
*Step 1: Hold tightly two pieces of pipe by the clamp*

**Bước 2:** Dùng bộ phận phay làm sạch và phẳng hai đầu ống  
*Step 2: Use the facing tool to establish smooth, clean, parallel mating surfaces*



**Máy hàn thủ công**  
Manual welding machine

**Bước 3:** Dùng bộ phận hàn làm nóng chảy đầu ống của cả 2 đoạn ống cần hàn  
*Step 3: Verify that the heating tool is maintaining the correct temperature and use it to melt pipe-ends*

**Bước 4:** Bỏ bộ phận hàn ra, đưa 2 đầu ống đã nóng chảy áp chặt vào với nhau để kết nối  
*Step 4: Remove the heater plate, and joint two ends of pipe tightly in a few minutes*



## HƯỚNG DẪN LẮP ĐẶT ỐNG u.PVC

### 1. Phương pháp dán keo

- Áp dụng cho các cỡ ống u.PVC từ 21mm - 500mm.
- Ống u.PVC thường được sử dụng để nối ống với đầu nong của ống hoặc nối ống với phụ kiện.

#### Chú ý:

- Đầu nối ống phải được cắt vuông góc với trục và mài vát đầu ống với những ống có đường kính lớn.
- Bề mặt cần nối phải sạch, khô và không có dầu mỡ.
- Bôi một lớp keo đều vào phần cần nối của đầu ống và đầu nong.
- Đối với ống có đường kính >90 mm thì cần 2 người bôi keo lên 2 đầu ống và đầu nong.
- Lau sạch vết keo bắn xung quanh ngay sau khi gắn xong khớp nối.
- Để nguyên khớp nối khô ít nhất trong vòng 5 phút.
- Đối với ống có đường kính >200 mm cần dùng kỹ thuật ghép nối đặc biệt.



## U.PVC PIPE'S ASSEMBLY GUIDE

### 1. Solvent cement joints method

- Suitable for pipe with diameters from 21mm - 500mm.
- Used to joint u.PVC pipe with other pipe socket or fittings.

#### Warning:

- Pipe-ends should be cut off squarely to the length and grind beveled pipe-ends.
- The surface to be joined should be cleaned, dried and not lubricated.
- Aggressively apply a full and even layer of solvent cement on pipes or fitting being joined.
- Use the right applicator for size of pipes or fittings being joined.
- Wipe off any excess cement around fitting right after connecting.
- The joint should be ready for use in around 5 minutes.
- It is necessary a special technical connection methods for over 200mm pipe.





## 2. Phương pháp dùng đầu nong có gioăng cao su

- Áp dụng cho các cỡ ống u.PVC  $\geq 63$  mm, đầu nong có gioăng cao su.
- Ống u.PVC thường được sử dụng để nối ống với đầu nong của ống hoặc nối ống với đầu nong của phụ kiện ống có gioăng cao su.
- Gioăng cao su đàn hồi sẽ tự nén và tạo ra khớp nối kín khi đưa đầu ống vào đầu nong có gioăng cao su.

### Chú ý:

- Đầu nối ống phải được cắt vuông góc với trục và mài vát đầu ống.
- Trước khi lắp ống phải đánh dấu chiều dài lắp ghép ở phía đầu tròn của ống.
- Đầu nối ống phải được bôi trơn trước khi lồng vào đầu ống, nếu cần thiết.
- Ngay sau khi đầu ống được bôi trơn phải lồng ngay vào đầu nối và ấn đầu ống vào cho đến dấu đã vạch.

## 2. Rubber seal joints method

- Suitable for over 63mm u.PVC pipe.
- Used to joint u.PVC pipe with other pipe socket or fittings.
- Cushioning and elastic compression will create tight connection when put pipe-end in socket have rubber seal.

### Warning:

- Pipe-ends should be cut off squarely to the length and grind beveled pipe-ends.
- Mark the depth of joint in pipe before installation.
- Pipe-ends should be lubricated before installation if necessary.
- After pipe-ends is lubricated, pipe-ends must be pushed together up to the mark immediately.



## HƯỚNG DẪN LẮP ĐẶT ỐNG PPR – PPR PIPE'S ASSEMBLY GUIDE

### 1. Hướng dẫn lắp đặt *Assembly Guide*



Bước 1: Cắt theo chiều vuông góc với ống

*Step 1: Cut the pipe perpendicular to its axis*



Bước 2: Lau sạch đầu ống để hàn

*Step 2: Clean the ends in order to weld*



Bước 3: Đánh dấu chiều sâu ở điểm nối

*Step 3: Mark the depth of penetration*



Bước 4: Khi máy hàn đủ nhiệt 260°C (đèn đỏ tắt) đưa ống và phụ kiện vào để hàn.

*Step 4: Heat the tool to 260°C (the red light turns off), then push pipe and fitting into the heating tool.*



Bước 5: Nối các bộ phận cần hàn với nhau, không được xoay trong lúc nối

*Step 5: Joint the pipe & the fitting and push the pipe until it reaches the mark, both parts must remain fix, without rotation during the jointing time*

### 2. Thời gian hàn / *welding time*

| Đường kính (mm)<br>Diameter (mm) | Thời gian làm nóng (giây)<br>Heating sec. | Thời gian kết nối (giây)<br>Jointing sec. | Thời gian làm nguội (giây)<br>Cooling sec. |
|----------------------------------|---|---|--|
| 20                               | 5   | 4   | 2  |
| 25                               | 7   | 4   | 2  |
| 32                               | 8   | 5   | 4  |
| 40                               | 12  | 6   | 4  |
| 50                               | 18  | 7   | 4  |
| 63                               | 24  | 8   | 6  |
| 75                               | 30  | 8   | 6  |
| 90                               | 40  | 8   | 6  |
| 110                              | 50  | 10  | 8  |
| 125                              | 60  | 10  | 8  |
| 140                              | 70  | 10  | 10   |
| 160                              | 80  | 12  | 12   |
| 180                              | 90  | 12  | 14   |
| 200                              | 100                                       | 12  | 17   |

### 3. Kiểm tra sau lắp đặt

#### *checking system installation*

Sau khi hoàn tất việc lắp đặt và sau khi kiểm soát được toàn bộ hệ thống, cho nước vào hệ thống để loại bỏ không khí trong ống. Tăng áp suất bằng 1,5 lần áp suất làm việc (PN10, PN 20, PN 25) và duy trì nó trong vòng 24 giờ. Kết quả là đạt khi hệ thống ống nước không rò rỉ.

*When complete the system and after fully control it, fill the system with water in order to release air in the system then increases water pressure to 1.5 times of nominal working pressure (PN10, PN20, PN25) and keeps it for 24 hours. The result shall be satisfied if there is no leakage in the system.*

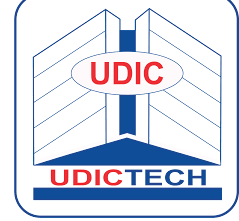




 **ĐỐI TÁC - KHÁCH HÀNG / Partners - Customers**







LOTTE CENTER  
HANOI



TRUNG NAM  
Group



HAI PHAT  
VƯỜN TÂM CAO MÔI



NAM CUONG



GAMUDA



CIPUTRA



TRUNG CHINH



SUN GROUP



DELTA



VIWASEEN



TNR  
A MEMBER OF TNG



CIENCO 6



TẬP ĐOÀN TIÊN HỒ



# CÁC DỰ ÁN TIÊU BIỂU

Typical Projects



| STT No | DỰ ÁN  | PROJECT   |
|--------|--|---|
| 1      | Dự án xây dựng mạng đường ống cấp nước nhánh 2 thuộc dự án cấp nước sạch xã Hương Sơn, huyện Mỹ Đức, thành phố Hà Nội<br>Chủ đầu tư: Sở NN & Phát triển nông thôn thành phố Hà Nội | Construction project of branch 2 water supply pipeline network of clean water supply project in Huong Son commune, My Duc district, Hanoi city<br>Investor: Hanoi Department of Agriculture and Rural Development |
| 2      | Dự án Cải tạo tuyến ống phân phối, dịch vụ và Đồng hồ địa bàn phường Nhân Chính, quận Thanh Xuân, thành phố Hà Nội<br>Chủ đầu tư: Công ty Wiwaco                                   | Project of Renovating distribution, service and meter pipelines in Nhan Chinh ward, Thanh Xuan district, Hanoi city<br>Investor: Wiwaco   |
| 3      | Dự án cấp nước sạch phường Châu Khê và nâng cấp công suất Nhà máy nước thị xã Từ Sơn, tỉnh Bắc Ninh<br>Chủ đầu tư: UBND tỉnh Bắc Ninh  | Project of clean water supply t in Chau Khe ward and capacity upgrade of Tu Son town water plant, Bac Ninh province<br>Investor: Bac Ninh Provincial People's Committee   |
| 4      | Dự án Hệ thống cấp nước sinh hoạt tập trung liên xã Tam Tiến và Đông Vương, huyện Yên Thế, tỉnh Bắc Giang<br>Chủ đầu tư: Trung tâm nước sạch tỉnh Bắc Giang<br>Nguồn vốn: WB       | Project of water supply system between Tam Tien and Dong Vuong communes, Yen The district, Bac Giang province<br>Investor: Bac Giang Clean Water Center<br>Funding source: WB                                     |
| 5      | Dự án tuyến nước thô từ Hồ Yên Lập về Công viên Đại Dương (Sun World Complex), tỉnh Quảng Ninh<br>Chủ đầu tư: Sun Group  | Project of raw water route from Yen Lap Lake to Ocean Park (Sun World Complex), Quang Ninh province<br>Investor: Sun Group  |
| 6      | Dự án cấp nước thành phố Uông Bí, tỉnh Quảng Ninh<br>Chủ đầu tư: UBND thành phố Uông Bí, tỉnh Quảng Ninh   | Water supply project in Uong Bi city, Quang Ninh province<br>Investor: People's Committee of Uong Bi city, Quang Ninh province  |
| 7      | Dự án cấp nước sạch tại các xã Đông Hải, Đông Cơ huyện Tiên Hải, tỉnh Thái Bình<br>Chủ đầu tư: Công ty CP Casaro   | Clean water supply project in Dong Hai and Dong Co communes, Tien Hai district, Thai Binh province<br>Investor: Casaro JSC  |
| 8      | Nhà máy nước đô thị Lam Sơn - Sao Vàng, tỉnh Thanh Hóa<br>Chủ đầu tư: UBND huyện Lam Sơn<br>Nguồn vốn: ODA của Đan Mạch  | Urban water plant in Lam Son - Sao Vang district, Thanh Hoa province<br>Investor: People's Committee of Lam Son district<br>Funding source: Danish ODA  |
| 9      | Dự án hạ tầng thủy lợi phục vụ thâm canh Mía tại huyện Nông Cống, Như Thanh và Thường Xuân, tỉnh Thanh Hóa<br>Chủ đầu tư: UBND tỉnh Thanh Hóa                                      | Irrigation infrastructure project to support Sugarcane intensification in Nong Cong, Nhu Thanh and Thuong Xuan districts, Thanh Hoa province<br>Investor: Thanh Hoa Provincial People's Committee                 |
| 10     | Dự án cấp nước vùng phụ cận thành phố Vinh, tỉnh Nghệ An<br>Nguồn vốn: ODA Phần Lan  | Water supply project in the surroundings of Vinh city, Nghe An province<br>Funding source: Finnish ODA  |
| 11     | Dự án nâng cấp, mở rộng hệ thống cấp nước thị xã Cửa Lò, tỉnh Nghệ An<br>Chủ đầu tư: Công ty CP Cấp nước Cửa Lò<br>Nguồn vốn: ADB  | Project of upgrading and expanding water supply system in Cua Lo town, Nghe An province<br>Investor: Cua Lo Water Supply JSC<br>Funding source: ADB   |
| 12     | Dự án cấp và thoát nước Tổ hợp khu công nghiệp Formosa Hà Tĩnh. Huyện Kỳ Anh, tỉnh Hà Tĩnh<br>Chủ đầu tư: Tập đoàn Formosa Đài Loan  | Project of water supply and drainage Formosa Ha Tinh industrial park complex. Ky Anh district, Ha Tinh province<br>Investor: Formosa Group - Taiwan   |
| 13     | Dự án Nhà máy nước Vũng Áng, huyện Kỳ Anh, tỉnh Hà Tĩnh<br>Chủ đầu tư: Trung tâm khu kinh tế Vũng Áng  | Vung Ang Water Plant Project, Ky Anh District, Ha Tinh Province<br>Investor: Vung Ang Economic Zone Center  |

|    |  |   |
|----|--|---|
| 14 | Dự án cấp nước và vệ sinh môi trường nông thôn cụm Bắc Thạch Hà, tỉnh Hà Tĩnh - thuộc Dự án cấp nước sạch và vệ sinh môi trường vùng Miền Trung<br>Chủ đầu tư: Sở NN & Phát triển nông thôn tỉnh Hà Tĩnh | Rural water supply and sanitation project in Bac Thach Ha, Ha Tinh province - under the Central region's clean water supply and sanitation project<br>Investor: Department of Agriculture and Rural Development of Ha Tinh province |
| 15 | Dự án Nhà máy nước huyện Quảng Trạch, tỉnh Quảng Bình<br>Chủ đầu tư: UBND huyện Quảng Trạch, tỉnh Quảng Bình<br>Nguồn vốn: ODA của Hungari   | Water Plant Project in Quang Trach District, Quang Binh Province<br>Investor: People's Committee of Quang Trach district, Quang Binh province<br>Funding source: Hungarian ODA  |
| 16 | Dự án cấp nước sinh hoạt tại xã A Vương, xã Ma Cooih và thị trấn Prao, huyện Đông Giang, tỉnh Quảng Nam<br>Chủ đầu tư: UBND huyện Đông Giang, tỉnh Quảng Nam<br>Nguồn vốn: Ngân sách nhà nước            | Water supply project in A Vuong commune, Ma Cooih commune and Prao town, Dong Giang district, Quang Nam province<br>Investor: People's Committee of Dong Giang district, Quang Nam province<br>Funding source: State budget         |
| 17 | Dự án cấp nước sinh hoạt xã Đông, xã Nghĩa An, huyện Kbang và xã Hà Tam, huyện Đak Pơ, tỉnh Gia Lai.<br>Chủ đầu tư: UBND tỉnh Gia Lai<br>Nguồn vốn: WB   | Project of water supply in Dong commune, Nghia An commune, Kbang district and Ha Tam commune, Dak Po district, Gia Lai province.<br>Investor: Gia Lai Provincial People's Committee<br>Funding source: WB                           |
| 18 | Dự án Đầu tư cơ sở hạ tầng Khu nông nghiệp ứng dụng cao Phú Yên, tỉnh Phú Yên<br>Chủ đầu tư: UBND tỉnh Phú Yên   | Infrastructure Investment Project in Phu Yen High-Applied Agricultural Park, Phu Yen Province<br>Investor: Phu Yen Provincial People's Committee  |
| 19 | Dự án cấp nước huyện Bình Đại, tỉnh Bến Tre<br>Chủ đầu tư: Công ty CP Đầu tư Xây dựng Miền Bắc   | Water supply project in Binh Dai district, Ben Tre province<br>Investor: Northern Construction Investment JSC   |
| 20 | Dự án Nhà máy xử lý nước thải Yên Xá, huyện Thanh Trì, thành phố Hà Nội<br>Chủ đầu tư: UBND thành phố Hà Nội<br>Nguồn vốn: JICA Nhật Bản   | Yen Xa wastewater treatment plant project, Thanh Tri district, Hanoi city<br>Investor: Hanoi People's Committee Hà<br>Funding source: JICA Japan  |
| 21 | Dự án Phát triển môi trường, hạ tầng đô thị để ứng phó với biến đổi khí hậu thành phố Đồng Hới, tỉnh Quảng Bình<br>Chủ đầu tư: UBND tỉnh Quảng Bình<br>Nguồn vốn: WB                                     | Urban infrastructure and environment development project to respond to climate change in Dong Hoi city, Quang Binh province<br>Investor: People's Committee of Quang Binh province<br>Funding source: WB                            |
| 22 | Dự án cải thiện môi trường nước thành phố Huế<br>Chủ đầu tư: UBND thành phố Huế<br>Nguồn vốn: JICA Nhật Bản  | Project to improve water environment in Hue city<br>Investor: Hue City People's Committee<br>Funding source: JICA Japan   |
| 23 | Dự án Khu đô thị FLC Tropical city Hạ Long, thành phố Hạ Long, tỉnh Quảng Ninh<br>Chủ đầu tư: Tập đoàn FLC   | FLC Tropical City Ha Long Urban Area Project, Ha Long City, Quang Ninh Province<br>Investor: FLC Group  |
| 24 | Dự án khu đô thị, trung tâm thương mại - dịch vụ tài chính du lịch Nha Trang (sân bay Nha Trang cũ), thành phố Nha Trang<br>Chủ đầu tư: Tập đoàn Phúc Sơn<br>Nguồn vốn: Dự án BT                         | Project of urban area, commercial center - tourism financial services in Nha Trang (former Nha Trang airport), Nha Trang city<br>Investor: Phuc Son Group<br>Funding source: BT project   |
| 25 | Dự án thoát nước khu đô thị Him Lam - Vĩnh Tuy, huyện Gia Lâm, thành phố Hà Nội<br>Chủ đầu tư: Tập đoàn Him Lam  | Drainage project of Him Lam - Vinh Tuy urban area, Gia Lam district, Hanoi city<br>Investor: Him Lam Group  |
| 26 | Gói thầu LC2-10A: Thu gom nước thải thành phố Lào Cai thuộc Dự án phát triển các đô thị loại vừa Việt Nam.<br>Chủ đầu tư: UBND TP. Lào Cai   | Package LC2-10A: Collecting municipal wastewater Lao Cai belongs to the project of developing medium-sized cities Vietnam.<br>Investor: Lao Cai City People's Committee   |



|    |  |   |
|----|--|---|
| 27 | Dự án thoát nước khu đô thị Ciputra; Nam Thăng Long, thành phố Hà Nội  | Ciputra urban drainage project; Nam Thang Long, Hanoi city  |
| 28 | Dự án thoát nước khu đô thị Ecopark<br>Chủ đầu tư: Công ty CP Tập đoàn Ecopark   | Ecopark urban drainage project<br>Investor: Ecopark Group JSC   |
| 29 | Dự án Chính trang lại sông Tam Bạc, đoạn từ cầu Lạc Long đến công viên Tam Bạc, quận Hồng Bàng, thành phố Hải Phòng<br>Chủ đầu tư: UBND thành phố Hải Phòng  | Project of Renovating Tam Bac River, section from Lac Long Bridge to Tam Bac Park, Hong Bang District, Hai Phong City<br>Investor: Hai Phong City People's Committee  |
| 30 | Dự án đầu tư xây dựng hạ tầng kỹ thuật khu tái định cư Bắc Sông Cấm, thành phố Hải Phòng<br>Chủ đầu tư: UBND thành phố Hải Phòng   | Investment project to build technical infrastructure in North Song Cam resettlement area, Hai Phong city<br>Investor: Hai Phong City People's Committee   |
| 31 | Dự án Xây dựng hệ thống thu gom nước thải và trạm bơm trên địa bàn quận Hải Châu, quận Sơn Trà và quận Liên Chiểu thuộc dự án Phát triển bền vững thành phố Đà Nẵng<br>Chủ đầu tư: UBND thành phố Đà Nẵng<br>Nguồn vốn: WB | Project on Construction of wastewater collection system and pumping station in Hai Chau district, Son Tra district and Lien Chieu district under the Sustainable Development Project of Da Nang city<br>Investor: Da Nang City People's Committee<br>Funding source: WB |
| 32 | Dự án cấp và thoát nước khu công nghiệp Viglacera Yên Mỹ, huyện Yên Mỹ, tỉnh Hưng Yên<br>Chủ đầu tư: Công ty Cổ phần phát triển Khu công nghiệp Viglacera Yên Mỹ – Hưng Yên  | Water supply and drainage project in Viglacera Yen My industrial park, Yen My district, Hung Yen province<br>Investor: Viglacera Yen My - Hung Yen Industrial Park Development JSC.   |
| 33 | Dự án khu đô thị An Lạc Green Symphony (Khu đô thị đại học Văn Canh)<br>Chủ đầu tư: Công ty cổ phần đầu tư An Lạc  | An Lac Green Symphony Urban Area Project (Van Canh University Urban Area)<br>Investor: An Lac Investment JSC  |
| 34 | Dự án khu đô thị The Manor Central Park Nguyễn Xiển, thành phố Hà Nội<br>Chủ đầu tư: Tập đoàn Bitexco  | The Manor Central Park urban area project Nguyen Xien, Hanoi city<br>Investor: Bitexco Group  |
| 35 | Dự án khu đô thị Park City Hà Đông, thành phố Hà Nội<br>Chủ đầu tư: Công ty CP phát triển đô thị Quốc tế (VIDC)  | Park City Ha Dong urban area project, Hanoi city<br>Investor: International Urban Development JSC (VIDC)  |
| 36 | Dự án khu đô thị Gamuda City Hoàng Mai, thành phố Hà Nội<br>Chủ đầu tư: Công ty Gamuda Land (100% Vốn Malaysia)  | Gamuda City Hoang Mai urban area project, Hanoi city<br>Investor: Gamuda Land Company (100% Malaysian capital)  |
| 37 | Dự án khu đô thị Xuân Phương Tasco, thành phố Hà Nội<br>Chủ đầu tư: Công ty CP Tasco   | Xuan Phuong Tasco urban area project, Hanoi city<br>Investor: Tasco . JSC   |
| 38 | Dự án Legacy Hill Lương Sơn, tỉnh Hòa Bình<br>Chủ đầu tư: Tập đoàn An Thịnh  | Legacy Hill Project Luong Son, Hoa Binh province<br>Investor: An Thinh Group  |
| 39 | Dự án khu nhà ở thương mại phía Tây Nam đường Lý Thánh Tông, đoạn từ đường F325 đến đường Trương Phúc Phấn, thành phố Đông Hới, tỉnh Quảng Bình<br>Chủ đầu tư: Tập đoàn Sơn Hải  | Commercial housing project southwest of Ly Thanh Tong street, section from F325 street to Truong Phuc Phan street, Dong Hoi city, Quang Binh province<br>Investor: Son Hai Group  |
| 40 | Dự án Thi công hạ tầng kỹ thuật thuộc Dự án Khu đô thị và dịch vụ thương mại tại Phường Vinh Tân, thành phố Vinh, tỉnh Nghệ An<br>Chủ đầu tư: Tổng Công ty Đầu tư và Phát triển nhà Hà Nội (HANDICO)                       | Technical infrastructure construction project under the Project of Urban Area and Commercial Services in Vinh Tan Ward, Vinh City, Nghe An Province<br>Investor: Hanoi Housing Development and Investment Corporation (HANDICO)   |

|    |  |   |
|----|--|---|
| 41 | Dự án khu nhà ở Thương mại phía Tây trung tâm huyện lỵ mới của huyện Quảng Trạch, tỉnh Quảng Bình<br>Chủ đầu tư: UBND huyện Quảng Trạch, tỉnh Quảng Bình | Commercial housing project west of the center of the new district of Quang Trach district, Quang Binh province<br>Investor: People's Committee of Quang Trach district, Quang Binh province |
| 42 | Dự án Tổ hợp căn hộ, dịch vụ thương mại The Pride tại quận Hà Đông, thành phố Hà Nội<br>Chủ đầu tư: Công ty CP Đầu tư Hải Phát                           | The Pride apartment and commercial service complex project in Ha Dong district, Hanoi city<br>Investor: Hai Phat Investment JSC   |
| 43 | Dự án Nhà ở xã hội Phú Lâm, quận Hà Đông, thành phố Hà Nội (tên thương mại: The Vesta)<br>Chủ đầu tư: Công ty CP Đầu tư Hải Phát                         | Phu Lam Social Housing Project, Ha Dong District, Hanoi City (trade name: The Vesta)<br>Investor: Hai Phat Investment JSC   |
| 44 | Dự án Tổ hợp chung cư Tecco Diamond Tứ Hiệp, thành phố Hà Nội<br>Chủ đầu tư: Tổng công ty Tecco Hà Nội   | Tecco Diamond Tu Hiep apartment complex project, Hanoi city<br>Investor: Tecco Hanoi Corporation  |
| 45 | Dự án Tổ hợp chung cư Tecco Elite City Thái Nguyên, thành phố Thái Nguyên<br>Chủ đầu tư: Công Ty Cổ Phần Tập Đoàn TECCO                                  | Tecco Elite City Thai Nguyen apartment complex project, Thai Nguyen city<br>Investor: TECCO Group Joint Stock Company   |
| 46 | Dự án Bệnh viện đa khoa thành phố Huế<br>Chủ đầu tư: UBND thành phố Huế  | Project of Hue City General Hospital<br>Investor: Hue City People's Committee   |
| 47 | Dự án chung cư Napoleon Castle, thành phố Nha Trang, tỉnh Khánh Hòa  | Napoleon Castle apartment project, Nha Trang city, Khanh Hoa province   |
| 48 | Dự án Bệnh viện đa khoa Tâm Trí Nha Trang, thành phố Nha Trang, tỉnh Khánh Hòa<br>Chủ đầu tư: Công ty Cổ phần Bệnh viện đa khoa Tâm Trí Nha Trang        | Tam Tri Nha Trang General Hospital Project, Nha Trang City, Khanh Hoa Province<br>Investor: Tam Tri Nha Trang General Hospital JSC  |
| 49 | Dự án Khách sạn Horizon Nha Trang, thành phố Nha Trang, tỉnh Khánh Hòa   | Horizon Hotel Nha Trang project, Nha Trang city, Khanh Hoa province   |
| 50 | Dự án tòa nhà văn phòng TTC Hoàng Văn Thụ, quận Tân Bình, thành phố Hồ Chí Minh  | TTC Hoang Van Thu office building project, Tan Binh district, Ho Chi Minh city  |
| 51 | Dự án chung cư Dragon 2, huyện Nhà Bè, thành phố Hồ Chí Minh   | Dragon 2 apartment project, Nha Be district, Ho Chi Minh city   |
| 52 | Dự án Dragon Villas Phú Hữu, quận 9, thành phố Hồ Chí Minh   | Dragon Villas Phu Huu project, district 9, Ho Chi Minh city   |
| 53 | Dự án chung cư Carillon 7, quận Tân Phú, thành phố Hồ Chí Minh   | Carillon 7 apartment project, Tan Phu district, Ho Chi Minh city  |

|    |   |   |
|----|---|---|
| 54 | Dự án hạ ngầm đường dây 110 KV lộ 180, 181, E1.1 huyện Đông Anh - Sai Đồng- Phố Nối đoạn qua khu đô thị Vinhomes Riverside, quận Long Biên, thành phố Hà Nội<br>Chủ đầu tư: Tập đoàn Vingroup | Project of underground transmission line 110 KV, highways 180, 181, E1.1, Dong Anh district - Sai Dong - Pho Noi, section through Vinhomes Riverside urban area, Long Bien district, Hanoi city<br>Investor: Vingroup Corporation |
| 55 | Dự án Đường bao biển Bãi Cháy, thành phố Hạ Long, tỉnh Quảng Ninh<br>Chủ đầu tư: UBND thành phố Hạ Long, tỉnh Quảng Ninh  | Bai Chay Coastline Project, Ha Long City, Quang Ninh Province<br>Investor: People's Committee of Ha Long city, Quang Ninh province  |
| 56 | Dự án Hệ thống thoát nước Cầu vượt Vành Đai 3, thành phố Hà Nội<br>Nguồn vốn: JICA Nhật Bản   | Drainage system project of Ring Road No 3, Hanoi city<br>Funding source: JICA Japan   |
| 57 | Dự án Hệ thống thoát nước Cầu vượt Vành Đai 2, thành phố Hà Nội<br>Nguồn vốn: Tập đoàn Vingroup   | Drainage system project of Ring Road No 2, Hanoi city<br>Capital source: Vingroup Corporation   |
| 58 | Dự án hệ thống thoát nước Cầu Vượt Nguyễn Văn Huyền, thành phố Hà Nội<br>Nguồn vốn: UBND thành phố Hà Nội   | Drainage system project of Nguyen Van Huyen Bridge, Hanoi city<br>Capital source: Hanoi People's Committee  |
| 59 | Dự án thoát nước Cầu Hoàng Văn Thụ, thành phố Hải Phòng<br>Nguồn vốn: UBND thành phố Hải Phòng  | Drainage Project of Hoang Van Thu Bridge, Hai Phong City<br>Capital source: Hai Phong City People's Committee   |
| 60 | Dự án đường đua F1 Hà Nội (Viet Nam Grand Prix)<br>Chủ đầu tư: Tập đoàn Vingroup  | Hanoi F1 race track project (Vietnam Grand Prix)<br>Investor: Vingroup Corporation  |
| 61 | Dự án cấp và thoát nước Sân Golf Vinpearl Nha Trang, thành phố Nha Trang<br>Chủ đầu tư: Tập đoàn Vingroup   | Water supply and drainage Project of Vinpearl Golf Nha Trang, Nha Trang city<br>Investor: Vingroup  |
| 62 | Dự án cấp và thoát nước Sân Golf Bình Tiên, tỉnh Bình Thuận<br>Chủ đầu tư: Tập đoàn Trung Nam   | Project of water supply and drainage of Binh Tien Golf Course, Binh Thuan province<br>Investor: Trung Nam Group   |
| 63 | Dự án cao tốc La Sơn - Túy Loan (Nối Huế và Đà Nẵng)<br>Chủ đầu tư: Ban quản lý Dự án đường Hồ Chí Minh<br>Nguồn vốn: JICA Nhật Bản   | La Son - Tuy Loan Expressway Project (Connecting Hue and Da Nang)<br>Investor: Ho Chi Minh Road Project Management Board<br>Funding source: JICA Japan  |



- Dự án FLC Tropical City Hạ Long
- Project FLC Tropical City Ha Long



- Dự án Cầu Hoàng Văn Thụ Hải Phòng
- Project Hoang Van Thu Bridge in Hai Phong



- Dự án Đường đua F1 - Hà Nội Grand Prix
- Project F1 Racetrack - Hanoi Grand Prix



- Dự án Cầu vượt Nguyễn Văn Huyền - Hà Nội
- Project Nguyen Van Huyen Overpass- Hanoi





- Dự án Đường Vành đai 3 – Đoạn từ Mai Dịch – Thăng Long – Hà Nội
- Project Ring Road 3 – Section from Mai Dich – Thang Long-Hanoi



- Dự án Cầu vượt Vành đai 2 Hà Nội
- Project Ring Road 2 - Hanoi



- Dự án Vinhomes Ocean Park Gia Lâm - Hà Nội
- Project Vinhomes Ocean Park Gia Lam - Hanoi



- Dự án Tecco Thái Nguyên
- Project Tecco Thai Nguyen



- Dự án Hạ tầng thủy lợi phục vụ thâm canh mía tại huyện Nông Cống, Như Thanh, Thường Xuân – Thanh Hóa
- Irrigation infrastructure project for sugarcane intensification in Nong Cong, Nhu Thanh, Thuong Xuan - Thanh Hoa Province



- Dự án Hạ tầng kỹ thuật khu đô thị và dịch vụ thương mại phường Vĩnh Tân, TP.Vinh, tỉnh Nghệ An
- Technical infrastructure project of urba areas and commercial services in Vinh Tan, Vinh city, Nghe An province.



- Dự án thoát nước khu đô thị Ciputra; Nam Thăng Long, thành phố Hà Nội
- Ciputra urban drainage project Nam Thang Long, Hanoi city



- Dự án Khu nhà ở thương mại tây trung tâm huyện lỵ mới, huyện Quảng Trạch - tỉnh Quảng Bình
- Commercial housing project west of the center of the new district of Quang Trach district, Quang Binh province





- Dự án cấp và thoát nước Sân Golf Bình Tiên, tỉnh Bình Thuận
- Project of water supply and drainage of Binh Tien Golf Course Binh Thuan province



- Dự án khu đô thị The Manor Central Park Nguyễn Xiển, thành phố Hà Nội
- The Manor Central Park urban area project Nguyen Xien, Hanoi city



- Dự án nhà máy nước sạch huyện Lam Sơn Sao Vàng, tỉnh Thanh Hóa
- Urban water plant in Lam Son Sao Vang district, Thanh Hoa province



- Dự án Khu liên hợp luyện thép của Tập đoàn Hoà Phát tại Dung Quất, tỉnh Quảng Ngãi
- Hoa Phat Group's Steel Complex Project in Dung Quat, Quang Ngai Province

## HOẠT ĐỘNG XÃ HỘI / SOCIAL ACTIVITIES

- Với kim chỉ nam “Bảo vệ nguồn sống”, ý thức sâu sắc về sự phát triển của doanh nghiệp luôn đi kèm với trách nhiệm xã hội, Thuận Phát thường xuyên có các hành động thiết thực, kịp thời và chia sẻ sâu sắc với những hoàn cảnh khó khăn trong xã hội, mang lại nhiều hơn nữa những giá trị tốt đẹp, nhân văn.

With the guideline "Protecting the life source", a deep sense of business development always accompanied by social responsibility, Thuan Phat often takes practical, timely actions to disadvantaged people, bringing more good and human values to society.



Tặng quà cho bệnh nhân viện  
Ung Bướu TƯ



Hướng về miền Trung lũ lụt



Thương về miền Trung



Trao quà cho bệnh nhi ung thư





Trợ giúp các hoàn cảnh  
khó khăn



Tặng quà cho các bệnh nhi có hoàn  
cảnh khó khăn tại viện Nhi TW



Đông Ấm Vùng Cao

## GIẢI THƯỞNG/ Awards

Với dấu ấn đã tạo dựng trên nhiều công trình có quy mô lớn, công trình trọng điểm quốc gia, ống nhựa Thuận Phát đã được nhiều tổ chức và hiệp hội uy tín bình chọn và trao tặng nhiều giải thưởng danh giá như:

With the imprint created on many large-scale projects, key national projects, Thuan Phat Plastic Pipe products have been voted by many prestigious organizations and associations and awarded many prestigious awards such as:

- Top 10 hàng Việt tốt – Dịch vụ hoàn hảo 2019, 2020
- Top 500 Doanh nghiệp tư nhân lớn nhất Việt Nam (VNR500) 2012, 2013
- Top 50 sản phẩm uy tín, chất lượng cao được người Việt tin dùng năm 2018
- Huy chương vàng hội trợ triển lãm quốc tế VietBuild các năm từ 2006 -2018
- Top 50 Nhà máy xanh thân thiện năm 2018, 2021
- Cúp vàng thương hiệu ngành xây dựng từ 2006 – 2009
- Cúp vàng thương hiệu uy tín hàng đầu Việt Nam 2008
- Top 10 Good Vietnamese Goods, Perfect Service 2020
- Top 500 Vietnam's largest private enterprises (VNR500) 2012, 2013
- Top 50 prestigious and high quality products in 2018 are trusted by Vietnamese people
- Quality product gold medals at VietBuild international exhibition support from 2006-2018
- Top 50 Friendly Green Plants in 2018, 2021
- Construction brand gold cup from 2006 – 2009
- Vietnam's leading prestigious brand gold cup 2008





## GIẢI THƯỞNG/ Awards





## GIẢI THƯỞNG/ Awards





## GIẢI THƯỞNG/ Awards







#### **CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ CÔNG NGHIỆP THUẬN PHÁT**

VPGD: Số 8, Lô 1, 538 Đường Láng, Phường Láng Hạ,  
Quận Đống Đa, Tp. Hà Nội, Việt Nam  
Điện thoại: 024 35377 450  
Email: [info@thuanphatgroup.com.vn](mailto:info@thuanphatgroup.com.vn)  
Website: [www.thuanphatgroup.com.vn](http://www.thuanphatgroup.com.vn)  
Facebook: [www.facebook.com/ongnhua.thuanphat538](http://www.facebook.com/ongnhua.thuanphat538)

#### **THUAN PHAT INDUSTRIAL INVESTMENT JOINT STOCK COMPAN**

Representative Office: No.8, Lot 1, 538 Lang Street,  
Lang Ha Ward, Dong Da District, Hanoi City  
Tel: (+84) 24 35377 450  
Email: [info@thuanphatgroup.com.vn](mailto:info@thuanphatgroup.com.vn)  
Website: [www.thuanphatgroup.com.vn](http://www.thuanphatgroup.com.vn)  
Facebook: [www.facebook.com/ongnhua.thuanphat538](http://www.facebook.com/ongnhua.thuanphat538)

#### **NHÀ MÁY SẢN XUẤT**

Địa chỉ: Thị trấn Yên Mỹ, huyện Yên Mỹ, tỉnh Hưng Yên

#### **FACTORY**

Add: Yen My town, Yen My district, Hung Yen province,  
Vietnam