



ỐNG NHỰA HOA SEN
Dẫn nguồn hạnh phúc



CATALOGUE

SEN
CHẤT LƯỢNG *Dàng*
www.hoasengroup.vn



HOA SEN GROUP

ỔNG KÈM HOA SEN
VỮNG BỀN TƯƠNG LAI

Giá trị cốt lõi/ Core Values

Trung thực - Cộng đồng - Phát triển Integrity - Community - Development

Tầm nhìn/ Vision

Trở thành Tập đoàn kinh tế hàng đầu Việt Nam và khu vực trong lĩnh vực sản xuất và phân phối các sản phẩm vật liệu xây dựng thông qua chiến lược phát triển bền vững dựa trên chuỗi 5 lợi thế cạnh tranh cốt lõi: Quy trình sản xuất kinh doanh khép kín, hệ thống phân phối - bán lẻ đến tận tay người tiêu dùng, thương hiệu hướng đến cộng đồng, hệ thống quản trị và văn hóa doanh nghiệp đặc thù, tiên phong đầu tư đổi mới công nghệ để mang lại giá trị gia tăng cao nhất cho cổ đông, người lao động và xã hội.

Becoming a leading economic group in manufacturing and distributing building materials products in Vietnam and in the region with a sustainable development strategy that focuses on five core competitive advantages: vertically integrated value chain; distribution-retail network; strong, community-oriented brand; unique governance system and corporate culture as well as pioneering in technological innovation investment in order to maximize added value for shareholders, employees and society

Sứ mệnh/ Mission

Cung cấp những sản phẩm mang thương hiệu Hoa Sen với chất lượng quốc tế, giá cả hợp lý và mẫu mã đa dạng nhằm thỏa mãn nhu cầu của người tiêu dùng, góp phần thay đổi diện mạo kiến trúc đất nước và phát triển cộng đồng.

Providing products with international quality, reasonable prices and diverse designs under the Hoa Sen brand in order to meet customers' needs and contribute to changing the country's architectural landscape and developing the community.



ỐNG NHỰA HOA SEN

HOA SEN PLASTIC PIPE

Ống nhựa Hoa Sen được sản xuất trên dây chuyền hiện đại theo công nghệ Châu Âu với hệ thống trộn trung tâm cho ra sản phẩm đồng nhất và chất lượng cao theo tiêu chuẩn: ISO 1452-2:2009; AS/NZS 1477:2006, BS EN 61386-21:2004+A11:2010, BS EN 61386-22:2004+A11:2010, IEC 61386-21:2002, ISO 4427-2:2007/TCVN 7305-2:2008, DIN 8077:2008-09 & DIN 8078:2008-09; TCVN 8491-2:2011; ISO 1452-3:2009; TCVN 8491-3:2011; AS/NZS 4130:2009 quy chuẩn kỹ thuật quốc gia QCVN 16:2014/BXD & QCVN 16:2017/BXD & QCVN 12-1: 2011/BYT. Ống nhựa Hoa Sen được sử dụng rộng rãi trong các lĩnh vực như: cấp thoát nước dân dụng và công nghiệp, các tòa nhà cao tầng, các công trình điện lực viễn thông, bơm cát...

Being manufactured by the modern line with the advanced European technology and the centralized blending system, the products are homogeneous and high - quality in accordance with standards of ISO 1452-2:2009; AS/NZS 1477:2006 (Australia), BS EN 61386-21:2004+A11:2010, BS EN 61386-22:2004+A11:2010, IEC 61386-21:2002, ISO 4427-2:2007/TCVN 7305-2:2008 (Vietnam), DIN 8077:2008-09 & DIN 8078:2008-09, QCVN 16:2014/BXD (Vietnam) & QCVN 16:2017/BXD & QCVN 12-1: 2011/BYT; TCVN 8491-2:2011; ISO 1452-3:2009; TCVN 8491-3:2011; AS/NZS 4130:2009. Hoa Sen Group's plastic pipes are widely used in various fields such civil and industrial water supply and drainage, electricity projects, telecommunication projects, sand pumping projects...



Những công đoạn chính trong quá trình sản xuất

Manufacturing process



**HỆ THỐNG TRỘN
TRUNG TÂM
CÔNG NGHỆ CAO**
The high technology centralied
blending system



**BỘ PHẬN
Đùn ống**
Pipe extrusion department



**Định hình
chân không**
Vacuum forming



**BỘ PHẬN
Nong ống**
Pipe socketing department



THÀNH PHẨM
Finished products

THÔNG TIN CHUNG VỀ ỐNG NHỰA uPVC HOA SEN

GENERAL INFORMATION ABOUT uPVC PIPES HOA SEN

1. GIỚI THIỆU SẢN PHẨM:

Ống nhựa uPVC sản xuất từ hợp chất nhựa PVC không hóa dẻo.

2. LĨNH VỰC ÁP DỤNG:

- Phân phối nước uống
- Hệ thống dẫn nước và tưới tiêu trong nông nghiệp
- Hệ thống ống dẫn trong công nghiệp
- Hệ thống thoát nước thải, thoát nước mưa...

3. TÍNH CHẤT VẬT LÝ:

- Tỷ trọng: 1.350 – 1.460 g/cm³
- Độ bền kéo đứt tối thiểu: 45 Mpa
- Nhiệt độ làm việc cho phép: 0 – 45°C
- Nhiệt độ hóa mềm vicat tối thiểu: 76°C

4. TÍNH CHẤT HÓA HỌC:

- Chịu được: các loại dung dịch axit và kiềm.
- Không chịu được: Các loại axit đậm đặc có tính oxy hóa và các loại dung môi hợp chất thơm

5. ÁP SUẤT LÀM VIỆC:

- Áp suất làm việc là áp suất tối đa cho phép đối với nhiệt độ của nước lên đến 45°C.
- Áp suất làm việc được tính theo công thức: $P_v = K \times PN$

TRONG ĐÓ:

- P_v : Áp suất làm việc
- K: Hệ số giảm áp đối với nhiệt độ của nước
- PN: Áp suất danh nghĩa.
- Hệ số K được xác định theo bảng sau:

1. INTRODUCTION:

uPVC Pipes are manufactured from an unplasticized polyvinyl chloride polymer compound.

2. FIELDS OF APPLICATION:

- Potable water distribution.
- Irrigation and watering in agriculture
- Industrial process pipelines
- Others: sewer mains, drainage pipelines...

3. PHYSICAL PROPERTIES:

- Density: 1.350 to 1.460 g/cm³
- Minimum tensile strength: 45 Mpa
- Permissible working temperature: 0 to 45°C
- Minimum temperature of vicat softening: 76°C

4. CHEMICAL PROPERTIES:

- Resistance to: Acid and alkaline solutions.
- Non-resistance to: Oxidizing acids and Aromatic solvents.

5. WORKING PRESSURE:

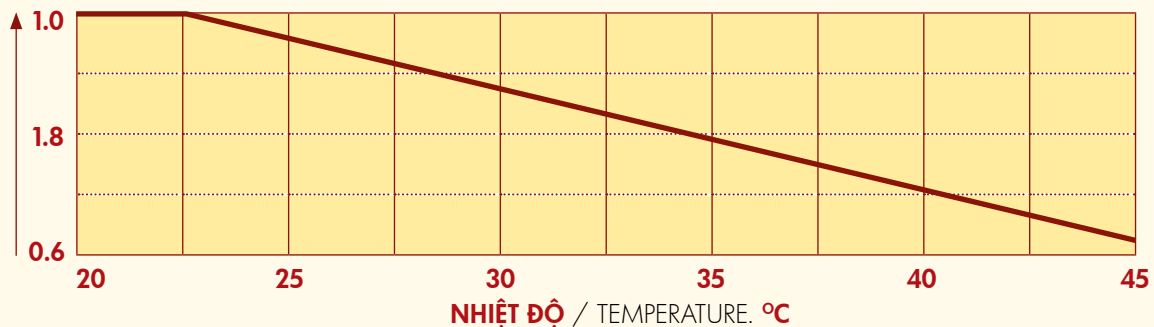
- Working pressure: maximum permissible pressure for water at operating temperature up to 45°C.
- Working pressure is according to formula: $P_v = K \times PN$

WHERE:

- P_v : Working pressure
- K: Pressure reduction coefficient for water temperature
- PN: Nominal pressure.
- K is given in following table:

HÌNH 1A: BIỂU ĐỒ K ĐỐI VỚI ỐNG UPVC CỨNG

FIG. 1A: CHART OF K FOR UPVC PIPES



| Cỡ ống Size Ø | Đường kính ngoài ống Outside diameter (mm) | Độ dày thành ống Wall thickness (mm) | Chiều dài đầu nối tối thiểu Wall thickness (mm) | | Áp suất danh nghĩa Pressure Nominal PN (bar) |
|---------------------|--|--|--|---------------|--|
| | | | Nong tron L | Nong Joint LB | |
| 63 | 63.0 – 63.3 | 1.6 * | 37.5 | - | 5 |
| | | 3.0 ** | | | 10 |
| 75 | 75.0 – 75.3 | 2.2 ** | 43.5 | - | 6 |
| | | 3.0 ** | | | 9 |
| 76 | 76.0 – 76.3 | 1.8 * | 45 | - | 4 |
| | | 2.2 * | | | 5 |
| | | 3.0 ** | | | 8 |
| | | 3.7 ** | | | 10 |
| 82 | 82.0 – 82.4 | 3 ** | 48 | - | 7 |
| 110 | 110.0 – 110.4 | 3.2 ** | 61 | 104 | 6 |
| | | 4.2 ** | | | 8 |
| | | 5.0 ** | | | 9 |
| | | 5.3 ** | | | 10 |
| 125 | 125.0 – 125.4 | 3.5 * | 68.5 | 108 | 5 |
| | | 4.8 ** | | | 8 |
| | | 6.0 ** | | | 10 |
| 130 | 130.0 – 130.4 | 3.5 * | 70 | - | 5 |
| | | 4.0 ** | | | 6 |
| | | 5.0 ** | | | 8 |
| 140 | 140.0 – 140.5 | 3.5 * | 76 | 112 | 5 |
| | | 4.0 ** | | | 6 |
| | | 5.0 ** | | | 7 |
| | | 5.4 ** | | | 8 |
| | | 6.7 ** | | | 10 |
| 150 | 150.0 – 150.5 | 4.0 * | 80 | - | 5 |
| | | 5.0 ** | | | 6 |
| 160 | 160.0 – 160.5 | 4.0 * | 86 | 119 | 5 |
| | | 4.7 ** | | | 6 |
| | | 6.2 ** | | | 8 |
| | | 7.7 ** | | | 10 |
| 200 | 200.0 – 200.6 | 5.0 * | 106 | 129 | 5 |
| | | 5.9 ** | | | 6 |
| | | 7.7 ** | | | 8 |
| | | 9.6 ** | | | 10 |
| 225 | 225.0 – 225.7 | 6.6 ** | 118.5 | 136 | 6 |



ỐNG uPVC CỨNG HỆ MÉT - TIÊU CHUẨN ISO 1452-2:2009 (Áp dụng cho thị trường miền Nam từ Quảng Bình trở vào)

uPVC pipes (metric) - ISO 1452-2:2009

(Tiếp theo)

Hệ số vận hành C = 2.5

| Cỡ ống Size Ø | Đường kính ngoài ống Outside diameter (mm) | Độ dày thành ống Wall thickness (mm) | Chiều dài đầu nong tối thiểu Wall thickness (mm) | | Áp suất danh nghĩa Pressure Nominal PN (bar) |
|---------------------|--|--|---|---------------|--|
| | | | Nong tròn L | Nong Joint LB | |
| 250 | 250.0 – 250.8 | 6.5 * | 131 | 143 | 5 |
| | | 7.3 ** | | | 6 |
| | | 9.6 ** | | | 8 |
| | | 11.9 ** | | | 10 |
| 280 | 280.0 – 280.9 | 8.2 ** | 146 | 152 | 6 |
| | | 8.6 ** | | | 6 |
| | | 13.4 ** | | | 10 |
| 315 | 315.0 – 316.0 | 6.2 * | 163.5 | 160 | 4 |
| | | 8.0 * | | | 5 |
| | | 9.2 ** | | | 6 |
| | | 15 ** | | | 10 |
| 355 | 355.0 – 356.1 | 8.7 * | 183.5 | 169 | 5 |
| | | 10.9 ** | | | 6 |
| | | 13.6 ** | | | 8 |
| 400 | 400.0 – 401.2 | 8.0 * | 206 | 178 | 4 |
| | | 9.8 * | | | 5 |
| | | 11.7 ** | | | 6 |
| | | 12.3 ** | | | 6 |
| | | 15.3 ** | | | 8 |
| 450 | 450.0 – 451.4 | 11.0 * | 220 | 189 | 5 |
| | | 13.8 ** | | | 6 |
| | | 17.2 ** | | | 8 |
| 500 | 500.0 – 501.5 | 9.8 * | 250 | 199 | 4 |
| | | 12.3 * | | | 5 |
| | | 14.6 ** | | | 6 |
| | | 15.3 ** | | | 6 |
| | | 19.1 ** | | | 8 |
| 560 | 560.0 – 561.7 | 13.7 * | - | 213 | 5 |
| | | 17.2 ** | | | 6 |
| | | 21.4 ** | | | 8 |
| 630 | 630.0 – 631.9 | 15.4 * | - | 228 | 5 |
| | | 18.4 ** | | | 6 |
| | | 19.3 ** | | | 6 |
| | | 24.1 ** | | | 8 |

Ghi chú:

* Ống uPVC theo tiêu chuẩn ISO 1452-2:2009, TCVN 8491-2:2011, TCCS – bảo hành 1 năm.

** Ống uPVC theo tiêu chuẩn ISO 1452-2:2009, TCVN 8491-2:2011, TCCS – bảo hành 5 năm.

Note:

* Hoa Sen uPVC Pipes comply with ISO 1452-2:2009, TCVN 8491-2:2011 and Hoa Sen Standard – 01-year limited warranty.

** Hoa Sen uPVC Pipes comply with ISO 1452-2:2009, TCVN 8491-2:2011 and Hoa Sen Standard – 05-year limited warranty.

| Cỡ ống Size Ø | Đường kính ngoài ống Outside diameter (mm) | Độ dày thành ống Wall thickness (mm) | Chiều dài đầu nối tối thiểu Wall thickness (mm) | | Áp suất danh nghĩa Pressure Nominal PN (bar) |
|---------------------|--|--|--|---------------|--|
| | | | Nong tron L | Nong Joint LB | |
| 21 (1/2") | 21.2 – 21.5 | 1.2 * | 16.5 | - | 11 |
| | | 1.6 ** | | | 15 |
| | | 2.0 ** | | | 15 |
| | | 3.0 ** | | | 32 |
| 27 (3/4") | 26.6 – 26.9 | 1.3 * | 19.5 | - | 10 |
| | | 1.6 * | | | 12 |
| | | 1.8 ** | | | 14 |
| | | 2.0 ** | | | 15 |
| | | 3.0 ** | | | 25 |
| 34 (1") | 33.4 – 33.7 | 1.4 * | 22.5 | - | 8 |
| | | 1.6 * | | | 10 |
| | | 1.8 * | | | 11 |
| | | 2.0 ** | | | 12 |
| | | 3.0 ** | | | 19 |
| 42 (1 1/4") | 42.1 – 42.4 | 1.4 * | 27 | - | 6 |
| | | 1.8 * | | | 8 |
| | | 2.1 ** | | | 10 |
| | | 3.0 ** | | | 15 |
| 49 (1 1/2") | 48.1 – 48.4 | 1.5 * | 30 | - | 6 |
| | | 1.8 * | | | 7 |
| | | 2.0 * | | | 8 |
| | | 2.4 ** | | | 10 |
| | | 3.0 ** | | | 12 |
| 60 (2") | 60.2 – 60.5 | 1.5 * | 36 | - | 5 |
| | | 1.6 * | | | 5 |
| | | 1.8 ** | | | 6 |
| | | 2.0 ** | | | 6 |
| | | 2.3 ** | | | 8 |
| | | 2.5 ** | | | 9 |
| | | 3.0 ** | | | 9 |
| | | 3.5 ** | | | 12 |
| 90 (3") | 88.7 – 89.1 | 1.7 * | 50.5 | 106 | 3 |
| | | 2.0 * | | | 4 |
| | | 2.6 ** | | | 6 |
| | | 2.9 ** | | | 6 |
| | | 3.8 ** | | | 9 |
| | | 5.0 ** | | | 12 |



ỐNG uPVC CỨNG HỆ INCH - TIÊU CHUẨN ISO 1452-2:2009 (Áp dụng cho thị trường miền Nam từ Quảng Bình trở vào)
 uPVC pipes (inch) - ISO 1452-2:2009

(Tiếp theo)

Hệ số vận hành C = 2.5

| Cỡ ống Size Ø | Đường kính ngoài ống Outside diameter (mm) | Độ dày thành ống Wall thickness (mm) | Chiều dài đầu nối tối thiểu Wall thickness (mm) | | Áp suất danh nghĩa Pressure Nominal PN (bar) |
|---------------------|--|--|--|---------------|--|
| | | | Nong tron L | Nong Joint LB | |
| 114 (4") | 114.1 – 114.5 | 2.0 * | 63 | 115 | 3 |
| | | 2.6 * | | | 4 |
| | | 3.2 ** | | | 5 |
| | | 3.5 ** | | | 6 |
| | | 4.0 ** | | | 6 |
| | | 5.0 ** | | | 9 |
| 168 (6") | 168.0 – 168.5 | 3.5 * | 90 | 136 | 4 |
| | | 4.3 ** | | | 5 |
| | | 4.5 ** | | | 6 |
| | | 5.0 ** | | | 6 |
| | | 7.0 ** | | | 9 |
| | | 7.3 ** | | | 9 |
| 220 (8") | 218.8 – 219,4 | 5.1 * | 115.5 | 155 | 4 |
| | | 5.9 ** | | | 6 |
| | | 6.5 ** | | | 6 |
| | | 8.7 ** | | | 9 |

Ghi chú:

- * Ống uPVC theo tiêu chuẩn ISO 1452-2:2009, TCVN 8491-2:2011, BS 3505:1986, TCCS – bảo hành 1 năm.
- ** Ống uPVC theo tiêu chuẩn ISO 1452-2:2009, TCVN 8491-2:2011, BS 3505:1986, TCCS – bảo hành 5 năm.

Note:

- * Hoa Sen uPVC Pipes comply with ISO 1452-2:2009, TCVN 8491-2:2011, BS 3505:1986 and Hoa Sen Standard – 01-year limited warranty.
- ** Hoa Sen uPVC Pipes comply with ISO 1452-2:2009, TCVN 8491-2:2011, BS 3505:1986 and Hoa Sen Standard – 05-year limited warranty.



| Cỡ ống Size Ø | Đường kính ngoài ống Outside diameter (mm) | Độ dày thành ống Wall thickness (mm) | Chiều dài đầu nối tối thiểu Wall thickness (mm) | | Áp suất danh nghĩa Pressure Nominal PN (bar) |
|---------------------|--|--|--|---------------|--|
| | | | Nong tron L | Nong Joint LB | |
| 315 | 315.0 – 316.0 | 8.0 * | 163.5 | 160 | 6 |
| | | 9.2 ** | | | 8 |
| | | 15.0 ** | | | 12.5 |
| 355 | 355.0 – 356.1 | 8.7 * | 183.5 | 169 | 6 |
| | | 10.9 ** | | | 8 |
| | | 13.6 ** | | | 10 |
| 400 | 400.0 – 401.2 | 9.8 * | 206 | 178 | 6 |
| | | 11.7 ** | | | 8 |
| | | 12.3 ** | | | 8 |
| | | 15.3 ** | | | 10 |
| 450 | 450.0 – 451.4 | 11.0 * | 220 | 189 | 6 |
| | | 13.8 ** | | | 8 |
| | | 17.2 ** | | | 10 |
| 500 | 500.0 – 501.5 | 12.3 * | 250 | 199 | 6 |
| | | 14.6 ** | | | 8 |
| | | 15.3 ** | | | 8 |
| | | 19.1 ** | | | 10 |
| 560 | 560.0 – 561.7 | 13.7 * | - | 213 | 6 |
| | | 17.2 ** | | | 8 |
| | | 21.4 ** | | | 10 |
| 630 | 630.0 – 631.9 | 15.4 * | - | 228 | 6 |
| | | 18.4 ** | | | 8 |
| | | 19.3 ** | | | 8 |
| | | 24.1 ** | | | 10 |

Ghi chú:

- * Ống uPVC theo tiêu chuẩn ISO 1452-2:2009, TCVN 8491-2:2011, TCCS – bảo hành 1 năm.
- ** Ống uPVC theo tiêu chuẩn ISO 1452-2:2009, TCVN 8491-2:2011, TCCS – bảo hành 5 năm.

Note:

- * Hoa Sen uPVC Pipes comply with ISO 1452-2:2009, TCVN 8491-2:2011 and Hoa Sen Standard – 01-year limited warranty.
- ** Hoa Sen uPVC Pipes comply with ISO 1452-2:2009, TCVN 8491-2:2011 and Hoa Sen Standard – 05-year limited warranty.



ỐNG NHỰA uPVC DÙNG CHO CẤP THOÁT NƯỚC - TIÊU CHUẨN ISO 1452-2:2009

(Áp dụng cho thị trường miền Bắc từ Hà Tĩnh trở ra)

uPVC pipes (metric) - ISO 1452-2:2009

Hệ số vận hành C = 2.5

| Cỡ ống Size Ø | Đường kính ngoài ống Outside diameter (mm) | Độ dày thành ống Wall thickness (mm) | Chiều dài đầu nối tối thiểu Wall thickness (mm) | | Áp suất danh nghĩa Pressure Nominal PN (bar) |
|---------------------|--|--|--|---------------|--|
| | | | Nong tron L | Nong Joint LB | |
| 21 | 21.0 – 21.3 | 1.0* | 16.5 | - | 8 |
| | | 1.2* | | | 10 |
| | | 1.5* | | | 12.5 |
| | | 1.6** | | | 16 |
| | | 2.4** | | | 25 |
| 27 | 26.3 – 26.6 | 1.0* | 19.5 | - | 7 |
| | | 1.3* | | | 10 |
| | | 1.6* | | | 12 |
| | | 2.0** | | | 16 |
| | | 3.0** | | | 25 |
| 34 | 33.7 – 34.0 | 1.0* | 22.5 | - | 6 |
| | | 1.3* | | | 8 |
| | | 1.7* | | | 10 |
| | | 2.0** | | | 12.5 |
| | | 2.6** | | | 16 |
| | | 3.8** | | | 25 |
| 42 | 41.9 – 42.2 | 1.2* | 27 | - | 5 |
| | | 1.5* | | | 6 |
| | | 1.7* | | | 8 |
| | | 2.0* | | | 9 |
| | | 2.5** | | | 12.5 |
| | | 3.2** | | | 16 |
| | | 4.7** | | | 25 |
| 48 | 48.0 – 48.3 | 1.4* | 30 | - | 5 |
| | | 1.6* | | | 6 |
| | | 1.9* | | | 8 |
| | | 2.3* | | | 10 |
| | | 2.9** | | | 12.5 |
| | | 3.6** | | | 16 |
| | | 5.4** | | | 25 |

ỐNG NHỰA uPVC DÙNG CHO CẤP THOÁT NƯỚC - TIÊU CHUẨN ISO 1452-2:2009 (Tiếp theo)

(Áp dụng cho thị trường miền Bắc từ Hà Tĩnh trở ra)

uPVC pipes (metric) - ISO 1452-2:2009

Hệ số vận hành C = 2.5

| Cỡ ống Size Ø | Đường kính ngoài ống Outside diameter (mm) | Độ dày thành ống Wall thickness (mm) | Chiều dài đầu nối tối thiểu Wall thickness (mm) | | Áp suất danh nghĩa Pressure Nominal PN (bar) |
|---------------------|--|--|--|---------------|--|
| | | | Nong tron L | Nong Joint LB | |
| 60 | 59.7 – 60.0 | 1.4* | 36 | - | 4 |
| | | 1.5* | | | 5 |
| | | 1.8** | | | 6 |
| | | 2.3** | | | 8 |
| | | 2.9** | | | 10 |
| | | 3.6** | | | 12.5 |
| | | 4.5** | | | 16 |
| | | 6.7** | | | 25 |
| 63 | 63.0 – 63.3 | 1.6* | 37.5 | - | 5 |
| | | 1.9** | | | 6 |
| | | 2.5** | | | 8 |
| | | 3.0** | | | 10 |
| | | 3.8** | | | 12.5 |
| | | 4.7** | | | 16 |
| 75 | 75.0 – 75.3 | 1.5* | 43.5 | - | 4 |
| | | 1.9* | | | 5 |
| | | 2.2** | | | 6 |
| | | 2.9** | | | 8 |
| | | 3.6** | | | 10 |
| | | 4.5** | | | 12.5 |
| | | 5.6** | | | 16 |
| | | 8.4** | | | 25 |
| 90 | 90.0 – 90.3 | 1.5* | 50.5 | - | 3 |
| | | 1.8* | | | 4 |
| | | 2.2* | | | 5 |
| | | 2.7** | | | 6 |
| | | 3.5** | | | 8 |
| | | 4.3** | | | 10 |
| | | 5.4** | | | 12.5 |
| | | 6.7** | | | 16 |
| | | 10.1** | | | 25 |



ỐNG NHỰA uPVC DÙNG CHO CẤP THOÁT NƯỚC - TIÊU CHUẨN ISO 1452-2:2009 (Tiếp theo)

(Áp dụng cho thị trường miền Bắc từ Hà Tĩnh trở ra)

uPVC pipes (metric) - ISO 1452-2:2009

Hệ số vận hành C = 2.5

| Cỡ ống Size Ø | Đường kính ngoài ống Outside diameter (mm) | Độ dày thành ống Wall thickness (mm) | Chiều dài đầu nối tối thiểu Wall thickness (mm) | | Áp suất danh nghĩa Pressure Nominal PN (bar) |
|---------------------|--|--|--|---------------|--|
| | | | Nong tron L | Nong Joint LB | |
| 110 | 110.0 – 110.4 | 1.9* | 61 | - | 3 |
| | | 2.2* | | | 4 |
| | | 2.7* | | | 5 |
| | | 3.2* | | | 6 |
| | | 4.2** | | | 8 |
| | | 5.3** | | | 10 |
| | | 6.6** | | | 12.5 |
| | | 8.1** | | | 16 |
| | | 12.3** | | | 25 |
| 125 | 125.0 – 125.4 | 2* | 68.5 | 108 | 4 |
| | | 2.5* | | | 4 |
| | | 3.1* | | | 5 |
| | | 3.7* | | | 6 |
| | | 4.8** | | | 8 |
| | | 6** | | | 10 |
| | | 7.4** | | | 12.5 |
| | | 9.2** | | | 16 |
| | | 14** | | | 25 |
| 140 | 140.0 – 140.5 | 2.2* | 76 | 112 | 3 |
| | | 2.8* | | | 4 |
| | | 3.5* | | | 5 |
| | | 4.1** | | | 6 |
| | | 5.4** | | | 8 |
| | | 6.7** | | | 10 |
| | | 8.3** | | | 12.5 |
| | | 10.3** | | | 16 |
| | | 15.7** | | | 25 |
| 160 | 160.0 – 160.5 | 2.5* | 86 | - | 3 |
| | | 3.2* | | | 4 |
| | | 4.0* | | | 5 |
| | | 4.7** | | | 6 |
| | | 6.2** | | | 8 |
| | | 7.7** | | | 10 |
| | | 9.5** | | | 12.5 |
| | | 11.8** | | | 16 |
| | | 17.9** | | | 25.0 |

ỐNG NHỰA uPVC DÙNG CHO CẤP THOÁT NƯỚC - TIÊU CHUẨN ISO 1452-2:2009 (Tiếp theo)

(Áp dụng cho thị trường miền Bắc từ Hà Tĩnh trở ra)

uPVC pipes (metric) - ISO 1452-2:2009

Hệ số vận hành C = 2.5

| Cỡ ống Size Ø | Đường kính ngoài ống Outside diameter (mm) | Độ dày thành ống Wall thickness (mm) | Chiều dài đầu nong tối thiểu Wall thickness (mm) | | Áp suất danh nghĩa Pressure Nominal PN (bar) |
|---------------------|--|--|---|---------------|--|
| | | | Nong tron L | Nong Joint LB | |
| 180 | 180.0 – 180.6 | 2.8* | 96 | - | 3 |
| | | 3.6* | | | 4 |
| | | 4.4* | | | 5 |
| | | 5.3** | | | 6 |
| | | 6.9** | | | 8 |
| | | 8.6** | | | 10 |
| | | 10.7** | | | 12.5 |
| | | 13.6** | | | 16 |
| 200 | 200.0 – 200.6 | 3.2* | 106 | 129 | 3 |
| | | 3.9* | | | 4 |
| | | 4.9* | | | 5 |
| | | 5.9** | | | 6 |
| | | 6.2** | | | 6 |
| | | 7.7** | | | 8 |
| | | 9.6** | | | 10 |
| | | 11.9** | | | 12.5 |
| | | 14.7** | | | 16 |
| 225 | 225.0 – 225.7 | 3.5* | 108.5 | 136 | 3 |
| | | 4.4* | | | 4 |
| | | 5.5* | | | 5 |
| | | 6.6** | | | 6 |
| | | 8.6** | | | 8 |
| | | 10.8** | | | 10 |
| | | 13.4** | | | 12.5 |
| | | 16.6** | | | 16 |
| 250 | 250.0 – 250.8 | 3.9* | 131 | 143 | 3 |
| | | 4.9* | | | 4 |
| | | 6.2* | | | 5 |
| | | 7.3** | | | 6 |
| | | 9.6** | | | 8 |
| | | 11.9** | | | 10 |
| | | 14.8** | | | 12.5 |
| | | 18.4** | | | 16 |

ỐNG NHỰA uPVC DÙNG CHO CẤP THOÁT NƯỚC - TIÊU CHUẨN ISO 1452-2:2009 (Tiếp theo)

(Áp dụng cho thị trường miền Bắc từ Hà Tĩnh trở ra)

uPVC pipes (metric) - ISO 1452-2:2009

Hệ số vận hành C = 2.5

| Cỡ ống Size Ø | Đường kính ngoài ống Outside diameter (mm) | Độ dày thành ống Wall thickness (mm) | Chiều dài đầu nối tối thiểu Wall thickness (mm) | | Áp suất danh nghĩa Pressure Nominal PN (bar) |
|---------------------|--|--|--|---------------|--|
| | | | Nong tron L | Nong Joint LB | |
| 280 | 280.0 – 280.9 | 5.5* | 146 | 152 | 4 |
| | | 6.9* | | | 5 |
| | | 8.2** | | | 6 |
| | | 10.7** | | | 8 |
| | | 13.4** | | | 10 |
| | | 16.6** | | | 12.5 |
| | | 20.6** | | | 16 |
| 315 | 315.0 – 316.0 | 6.2* | 163.5 | 160 | 4 |
| | | 7.7* | | | 5 |
| | | 9.2** | | | 6 |
| | | 12.1** | | | 8 |
| | | 15.0** | | | 10 |
| | | 18.7** | | | 12.5 |
| | | 23.2** | | | 16 |
| 355 | 355.0 – 356.1 | 7.0* | 183.5 | - | 4 |
| | | 8.7** | | | 5 |
| | | 10.4** | | | 6 |
| | | 13.6** | | | 8 |
| | | 16.9** | | | 10 |
| 400 | 400.0 – 401.2 | 7.8* | 206 | - | 4 |
| | | 9.8* | | | 5 |
| | | 11.7** | | | 6 |
| | | 15.3** | | | 8 |
| | | 19.1** | | | 10 |

Ghi chú:

- * Ống uPVC theo tiêu chuẩn ISO 1452-2:2009, TCVN 8491-2:2011, TCCS – bảo hành 1 năm.
- ** Ống uPVC theo tiêu chuẩn ISO 1452-2:2009, TCVN 8491-2:2011, TCCS – bảo hành 5 năm.

Note:

- * Hoa Sen uPVC Pipes comply with ISO 1452-2:2009, TCVN 8491-2:2011 and Hoa Sen Standard – 01-year limited warranty.
- ** Hoa Sen uPVC Pipes comply with ISO 1452-2:2009, TCVN 8491-2:2011 and Hoa Sen Standard – 05-year limited warranty.

Ống uPVC dùng cho cáp ngầm điện lực - Tiêu chuẩn cơ sở (*)

uPVC pipes used for underground power cables accordance with standard basic

| Cỡ ống Size Ø | Đường kính ngoài ống Outside diameter (mm) | Độ dày thành ống Wall thickness (mm) | | Chiều dài đầu nong tối thiểu Minimum socket length (mm) |
|---------------------|--|---|-----|---|
| | | Min | Max | |
| 21 | 21.0 – 21.3 | 1.4 | 1.7 | 16.5 |
| 27 | 26.6 – 26.9 | 1.4 | 1.7 | 19.5 |
| 34 | 33.7 – 34.0 | 1.4 | 1.7 | 22.5 |
| 42 | 42.1 – 42.4 | 1.7 | 2.1 | 27 |
| 49 | 48.1 – 48.4 | 1.9 | 2.3 | 30 |
| 60 | 60.2 – 60.5 | 2.4 | 3.6 | 36 |
| 90 | 88.7 – 89.1 | 3.5 | 4.1 | 50.5 |
| 114 | 114.1 – 114.5 | 4.5 | 5.0 | 63 |
| 140 | 140.0 – 140.5 | 5.5 | 6.3 | 76 |
| 160 | 160.0 – 160.5 | 6.3 | 6.6 | 86 |
| 200 | 200.0 – 200.6 | 7.1 | 8.0 | 106 |
| 225 | 225.0 – 225.6 | 7.9 | 8.9 | 118.5 |

(*) Theo TCCS của Tổng Công ty Điện lực Thành phố Hồ Chí Minh.

(*) According to standard basic of Ho Chi Minh Power Corporation.

| Chỉ tiêu kỹ thuật Specifications | Đơn vị Unit | Phương pháp kiểm tra Test methods | Mức chỉ tiêu Norms |
|--|----------------|--------------------------------------|------------------------|
| Độ bền kéo Tensile strength | MPa | TCVN 7434-1:2004 | ≥ 26 |
| Độ giãn dài đến đứt Elongation at break | % | TCVN 7434-1:2004 | ≥ 40 |
| Khả năng chịu nén ngang (biến dạng 40% đường kính ngoài) Resistant to horizontal compression (40% deformation outer diameter) | - | AS 1462.2-1984 | Không nứt vỡ/No cracks |
| Điện áp đánh thủng (10 kV trong 01 phút) Breakdown voltage (10 kV in 01 minutes) | - | TCVN 8699:2011 | chịu được/Endurable |
| Độ bền va đập ở 20°C Impact resistance at 20°C | TIR | AS 1462.3-1984 | ≤ 10% |
| Độ co rút theo chiều dọc Longitudinal shrinkage | % | TCVN 6148:2007 | ≤ 5 |
| Nhiệt độ hóa mềm Vicat Vicat softening point | °C | TCVN 6147-1:2003 | ≥ 75 |
| Độ bền ăn mòn hóa học Reliability corrosive chemical | - | TCVN 8699:2011 | ± 0,5% |



Ống uPVC dùng cho cáp ngầm viễn thông – Tiêu chuẩn cơ sở
 uPVC pipes used for underground power cables – Standard basic

| Cỡ ống Size Ø | Đường kính ngoài ống Outside diameter (mm) | Độ dày thành ống Wall thickness (mm) | | Chiều dài đầu nong tối thiểu Socket length L (mm) |
|---------------------|--|---|-----|---|
| | | Min | Max | |
| 56 | 55.8 – 56.2 | 2.6 | 3.4 | 35 |
| 60 | 60.2 – 60.5 | 2.8 | 3.6 | 36 |
| 75 | 75.0 – 75.3 | 3.1 | 3.6 | 43.5 |
| 90 | 88.7 – 89.1 | 3.8 | 5.0 | 50.5 |
| 110 | 110.0 – 110.4 | 4.2 | 5.3 | 61 |
| 114 | 114.0 – 114.4 | 3.0 | 5.0 | 63 |
| 125 | 125.0 – 125.4 | 4.9 | 6.0 | 68.5 |
| 168 | 168.0 – 168.5 | 4.0 | 5.0 | 90 |

Đơn vị tính (mm)/Units in millimetres

Ống uPVC cứng hệ CIOD - Tiêu chuẩn AS/NZS 1477:2006, ISO 2531
 uPVC pipes (CIOD series) - AS/NZS 1477:2006, ISO 2531

| Cỡ ống Size DN | Đường kính ngoài ống Outside diameter (mm) | Độ dày thành ống Wall thickness (mm) | Áp suất danh nghĩa Nominal pressure (bar) | Chiều dài đầu nong tối thiểu Socket length L (mm) |
|----------------------|--|---|--|---|
| DN100 | 121.7 – 122.1 | 6.3 | 12.0 | 88 |
| | | 6.7 | 12.0 | |
| DN150 | 177.1 – 177.6 | 9.2 | 12.0 | 104 |
| | | 9.7 | 12.0 | |
| DN200 | 222.0 – 223.0 | 9.7 | 10.0 | 122 |
| | | 11.4 | 12.0 | |

Lưu ý: Ống DN 200mm có đường kính ngoài phù hợp với tiêu chuẩn ISO 2531:2009
 Note: The Pipes with size of DN 200 have outside diameter in accordance with ISO 2531:2009

Đơn vị tính (mm)/Units in millimetres





Phụ kiện
**ỐNG
NHỰA
uPVC**

TIÊU CHUẨN ISO 1452-3: 2009
& TCVN 8491-3: 2011

ÁP DỤNG CHO KHU VỰC

MIỀN NAM

TỪ QUẢNG BÌNH TRỞ VÀO

GIOẪNG CAO SU

Rubber washer

| Quy cách Size Ø | Đường kính D Diameter (mm) | Độ dày e Thickness Bd (mm) |
|-----------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| 90 | 111 | 19 |
| 110 | 135 | 22 |
| 160 | 188 | 25 |
| 250 | 280 | 30 |
| 280 | 317 | 33 |
| 315 | 355 | 35 |
| 355 | 397 | 37 |
| 400 | 446 | 40 |
| 450 | 498 | 42 |
| 500 | 553 | 46 |
| 560 | 617 | 49 |
| 630 | 692 | 53 |

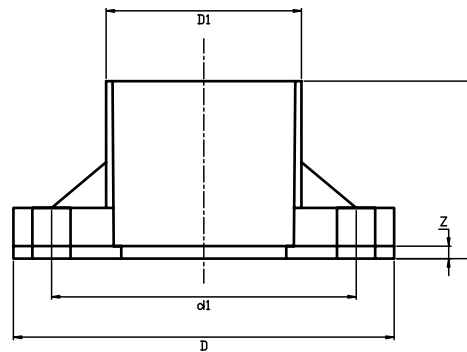
GIOẪNG CAO SU HỆ CIOD

Rubber washer (CIOD series)

| Quy cách Size DN | Đường kính D Diameter (mm) | Độ dày e Thickness Bd (mm) |
|------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| DN 100 | 139 | 24 |
| DN 150 | 195 | 28 |
| DN 200 | 267 | 32 |

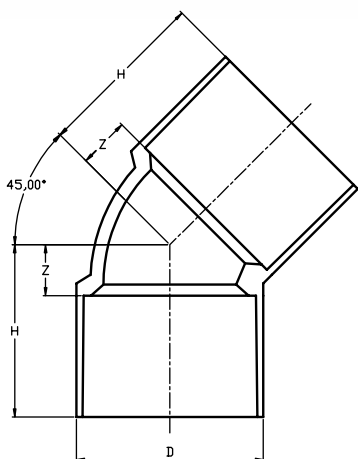
**BÍCH NỐI ĐƠN**

Flange



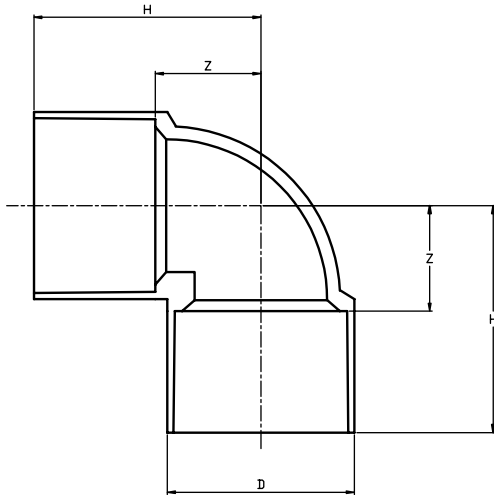
| DN (mm) | Chủng loại Category | D (mm) | D1 (mm) | d1 (mm) | Z (mm) | L (mm) |
|------------|------------------------|-----------|------------|------------|-----------|-----------|
| 49 | Cấp nước/Water supply | 136.0 | 56.3 | 102.9 | 5.5 | 64.9 |
| 60 | Cấp nước/Water supply | 153.1 | 69.0 | 117.5 | 5.6 | 68.3 |
| 90 | Cấp nước/Water supply | 183.5 | 102.2 | 147.4 | 8.7 | 72.5 |
| 114 | Cấp nước/Water supply | 238.0 | 132.6 | 191.2 | 11.2 | 94.0 |

LỐI (CỘ 45°/ CHÉCH/ CỘ LỢI/ NỐI GÓC 135°)
45°Elbow



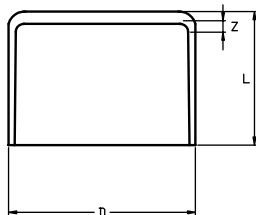
| DN (mm) | Chủng loại Category | D (mm) | H (mm) | Z (mm) |
|------------|---------------------------|-----------|-----------|-----------|
| 21 | Thoát nước/Water drainage | 25.8 | 31 | 7 |
| 21 | Cấp nước/Water supply | 27.7 | 33.4 | 4.8 |
| 27 | Thoát nước/Water drainage | 30.9 | 35 | 6.3 |
| 27 | Cấp nước/Water supply | 33.1 | 37.4 | 5.7 |
| 34 | Thoát nước/Water drainage | 38.2 | 38.1 | 8.5 |
| 34 | Cấp nước/Water supply | 40.5 | 53.9 | 10.2 |
| 42 | Thoát nước/Water drainage | 47.3 | 30.8 | 11.5 |
| 42 | Cấp nước/Water supply | 50.2 | 56.7 | 11.4 |
| 49 | Thoát nước/Water drainage | 52.9 | 35.0 | 13.6 |
| 49 | Cấp nước/Water supply | 56.8 | 67.7 | 13.5 |
| 60 | Thoát nước/Water drainage | 66.3 | 49 | 16.0 |
| 60 | Cấp nước/Water supply | 68.5 | 76.9 | 15.3 |
| 76 | Thoát nước/Water drainage | 81.6 | 52.0 | 17.0 |
| 76 | Cấp nước/Water supply | 87.2 | 79.8 | 18.3 |
| 90 | Thoát nước/Water drainage | 96.2 | 59.8 | 19.8 |
| 90 | Cấp nước/Water supply | 99.1 | 66.2 | 21.4 |
| 110 | Thoát nước/Water drainage | 118.8 | 76.0 | 26.0 |
| 110 | Cấp nước/Water supply | 123.7 | 108.4 | 21.5 |
| 114 | Thoát nước/Water drainage | 125.7 | 82.5 | 24.3 |
| 114 | Cấp nước/Water supply | 125.2 | 89.7 | 26.4 |
| 140 | Thoát nước/Water drainage | 147.8 | 86.5 | 25.1 |
| 140 | Cấp nước/Water supply | 157.1 | 101.9 | 35.0 |
| 160 | Thoát nước/Water drainage | 170.8 | 107.0 | 37.2 |
| 160 | Cấp nước/Water supply | 175.1 | 159.5 | 39.5 |
| 168 | Thoát nước/Water drainage | 176.3 | 126.3 | 42.6 |
| 168 | Cấp nước/Water supply | 183.3 | 142.9 | 45.4 |
| 200 | Thoát nước/Water drainage | 212.6 | 130.1 | 53.0 |
| 200 | Cấp nước/Water supply | 219.3 | 171.6 | 60.2 |
| 220 | Thoát nước/Water drainage | 232.2 | 146.8 | 64.0 |
| 220 | Cấp nước/Water supply | 237.4 | 142.9 | 54.5 |
| 250 | Thoát nước/Water drainage | 263.5 | 150.4 | 62.7 |
| 280 | Thoát nước/Water drainage | 283.4 | 153.6 | 65.0 |
| 315 | Thoát nước/Water drainage | 328.9 | 183.4 | 70.6 |

CO 90° (CÚT/ NỐI GÓC 90°)
90° Elbow



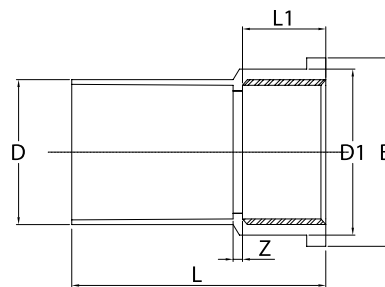
| DN (mm) | Chủng loại Category | D (mm) | H (mm) | Z (mm) |
|------------|---------------------------|-----------|-----------|-----------|
| 21 | Cấp nước/Water supply | 27.5 | 40.0 | 9.9 |
| 21 | Thoát nước/Water drainage | 25.8 | 37.0 | 13.0 |
| 27 | Cấp nước/Water supply | 33.2 | 52.9 | 13.4 |
| 27 | Thoát nước/Water drainage | 31.1 | 42.2 | 12.9 |
| 34 | Cấp nước/Water supply | 40.5 | 56.9 | 16.9 |
| 34 | Thoát nước/Water drainage | 38.2 | 47.0 | 19.0 |
| 42 | Cấp nước/Water supply | 50.7 | 66.6 | 24.3 |
| 42 | Thoát nước/Water drainage | 47.0 | 40.0 | 22.0 |
| 49 | Cấp nước/Water supply | 56.6 | 81.5 | 29.8 |
| 49 | Thoát nước/Water drainage | 56.0 | 79.0 | 24.0 |
| 60 | Thoát nước/Water drainage | 66.4 | 62.9 | 32.3 |
| 60 | Cấp nước/Water supply | 67.8 | 96.9 | 32.8 |
| 76 | Thoát nước/Water drainage | 83.2 | 75.0 | 40.0 |
| 76 | Cấp nước/Water supply | 87.1 | 94.9 | 48.7 |
| 90 | Thoát nước/Water drainage | 96.6 | 95.7 | 47.0 |
| 90 | Cấp nước/Water supply | 96.0 | 108.3 | 43.3 |
| 110 | Cấp nước/Water supply | 124.3 | 148.9 | 66.2 |
| 110 | Thoát nước/Water drainage | 118.8 | 110.0 | 60.0 |
| 114 | Thoát nước/Water drainage | 123.5 | 107.0 | 57.0 |
| 114 | Cấp nước/Water supply | 126.2 | 139.0 | 54.9 |
| 140 | Cấp nước/Water supply | 154.5 | 177.5 | 70.3 |
| 140 | Thoát nước/Water drainage | 150.8 | 135.0 | 75.0 |
| 160 | Cấp nước/Water supply | 171.4 | 150.5 | 80.7 |
| 160 | Thoát nước/Water drainage | 171.3 | 154.9 | 89.5 |
| 168 | Cấp nước/Water supply | 187.5 | 168.0 | 94.0 |
| 168 | Thoát nước/Water drainage | 175.9 | 166.0 | 87.3 |
| 200 | Cấp nước/Water supply | 219.7 | 217.7 | 105.3 |
| 200 | Thoát nước/Water drainage | 211.9 | 191.2 | 113.5 |
| 220 | Cấp nước/Water supply | 237.4 | 273.4 | 119.4 |
| 220 | Thoát nước/Water drainage | 231.6 | 186.5 | 104.8 |
| 250 | Thoát nước/Water drainage | 262.7 | 209.2 | 117.3 |
| 280 | Thoát nước/Water drainage | 289.6 | 236.2 | 128.5 |
| 315 | Thoát nước/Water drainage | 333.4 | 250.7 | 139.0 |

NẮP BÍT
End cap



| DN (mm) | Chủng loại Category | D (mm) | Z (mm) | L (mm) |
|------------|---------------------------|-----------|-----------|-----------|
| 21 | Cấp nước/Water supply | 29.4 | 1.0 | 33.9 |
| 21 | Thoát nước/Water drainage | 25.8 | 1.0 | 24.5 |
| 27 | Cấp nước/Water supply | 34.8 | 1.3 | 39.0 |
| 27 | Thoát nước/Water drainage | 31.6 | 1.2 | 27.5 |
| 34 | Cấp nước/Water supply | 43.2 | 1.1 | 44.9 |
| 34 | Thoát nước/Water drainage | 38.7 | 1.0 | 30.5 |
| 42 | Cấp nước/Water supply | 50.8 | 2.0 | 49.5 |
| 42 | Thoát nước/Water drainage | 47.4 | 1.2 | 33.5 |
| 49 | Cấp nước/Water supply | 58.2 | 2.0 | 60.5 |
| 49 | Thoát nước/Water drainage | 53.4 | 1.5 | 33.5 |
| 60 | Cấp nước/Water supply | 71.8 | 2.0 | 68.8 |
| 60 | Thoát nước/Water drainage | 67.1 | 1.6 | 36.0 |
| 90 | Cấp nước/Water supply | 102.1 | 12.5 | 86.1 |
| 90 | Thoát nước/Water drainage | 96.9 | 1.5 | 46.0 |
| 114 | Cấp nước/Water supply | 130.5 | 14.7 | 112.4 |
| 114 | Thoát nước/Water drainage | 122.8 | 2.0 | 56.5 |
| 140 | Thoát nước/Water drainage | 150.5 | 2.5 | 73.3 |
| 168 | Thoát nước/Water drainage | 185.6 | 3.0 | 76.9 |

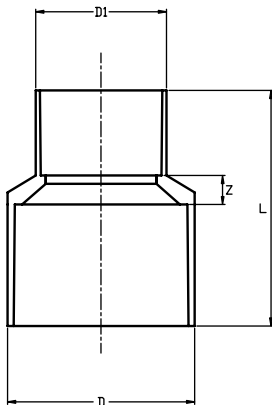
NỐI REN TRONG GIẢM
Reducing female socket



| DN (mm) | Chủng loại Category | D (mm) | D ₁ (mm) | B (mm) | Z (mm) | L (mm) | L ₁ (mm) |
|------------|------------------------|-----------|------------------------|-----------|-----------|-----------|------------------------|
| 21/27 | Cấp nước/Water supply | 27.7 | 33.7 | 38.1 | 3.4 | 53.6 | 23.6 |
| 27/21 | Cấp nước/Water supply | 34.2 | 28.5 | 31.1 | 2.4 | 58.3 | 20.9 |
| 34/27 | Cấp nước/Water supply | 41.3 | 33.7 | 38.1 | 3.6 | 65.8 | 20.9 |

NỐI GIẢM (KHÂU THU/ CÔN THU)

Reducing socket

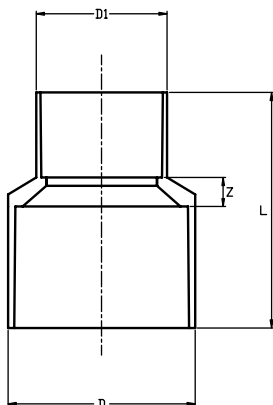


| DN | Chủng loại Category | D | D1 | Z | L |
|-------|---------------------------|-------|------|------|-------|
| (mm) | | (mm) | (mm) | (mm) | (mm) |
| 27/21 | Cấp nước/Water supply | 33.5 | 27.6 | 3.6 | 60.3 |
| 27/21 | Thoát nước/Water drainage | 31.5 | 25.8 | 3.1 | 54.9 |
| 34/21 | Cấp nước/Water supply | 40.6 | 28.7 | 13.2 | 83.2 |
| 34/21 | Thoát nước/Water drainage | 38.8 | 25.9 | 5.4 | 60.7 |
| 34/27 | Cấp nước/Water supply | 40.7 | 33.3 | 3.4 | 80.1 |
| 34/27 | Thoát nước/Water drainage | 38.8 | 31.6 | 3.9 | 62.7 |
| 42/21 | Cấp nước/Water supply | 49.8 | 27.5 | 7.4 | 81.7 |
| 42/21 | Thoát nước/Water drainage | 47.1 | 25.8 | 10.0 | 59.0 |
| 42/27 | Cấp nước/Water supply | 50.2 | 33.1 | 7.3 | 84.6 |
| 42/27 | Thoát nước/Water drainage | 47.4 | 31.4 | 9.0 | 62.5 |
| 42/34 | Cấp nước/Water supply | 49.9 | 41.3 | 5.6 | 88.8 |
| 42/34 | Thoát nước/Water drainage | 47.4 | 38.7 | 7.0 | 60.5 |
| 49/21 | Cấp nước/Water supply | 56.1 | 27.6 | 12.5 | 106.0 |
| 49/21 | Thoát nước/Water drainage | 53.4 | 25.8 | 12.0 | 61.5 |
| 49/27 | Cấp nước/Water supply | 56.9 | 33.5 | 6.2 | 102.2 |
| 49/27 | Thoát nước/Water drainage | 53.4 | 31.4 | 14.0 | 67.0 |
| 49/34 | Cấp nước/Water supply | 57.1 | 41.3 | 6.2 | 102.2 |
| 49/34 | Thoát nước/Water drainage | 53.2 | 38.4 | 7.8 | 55.4 |
| 49/42 | Cấp nước/Water supply | 56.8 | 49.8 | 5.5 | 104.0 |
| 49/42 | Thoát nước/Water drainage | 53.4 | 47.4 | 6.0 | 63.5 |
| 60/21 | Cấp nước/Water supply | 69.2 | 27.5 | 15.6 | 113.2 |
| 60/21 | Thoát nước/Water drainage | 67.1 | 25.8 | 15.0 | 67.0 |
| 60/27 | Cấp nước/Water supply | 69.6 | 33.4 | 14.0 | 115.6 |
| 60/27 | Thoát nước/Water drainage | 67.1 | 31.4 | 14.0 | 70.0 |
| 60/34 | Cấp nước/Water supply | 69.8 | 41.3 | 11.6 | 116.2 |
| 60/34 | Thoát nước/Water drainage | 67.1 | 38.5 | 18.9 | 61.7 |
| 60/42 | Cấp nước/Water supply | 69.5 | 50.3 | 6.1 | 116.9 |
| 60/42 | Thoát nước/Water drainage | 66.4 | 47.0 | 8.8 | 57.9 |
| 60/49 | Cấp nước/Water supply | 69.2 | 56.6 | 8.6 | 124.1 |
| 60/49 | Thoát nước/Water drainage | 66.4 | 53.3 | 9.1 | 56.5 |
| 76/27 | Thoát nước/Water drainage | 83.4 | 31.6 | 6.2 | 66.2 |
| 76/34 | Cấp nước/Water supply | 86.6 | 41.6 | 7.1 | 94.5 |
| 76/42 | Cấp nước/Water supply | 86.7 | 50.8 | 7.3 | 112.2 |
| 76/42 | Thoát nước/Water drainage | 83.2 | 46.7 | 6.2 | 77.2 |
| 76/49 | Cấp nước/Water supply | 86.8 | 56.8 | 8.9 | 118.4 |
| 76/49 | Thoát nước/Water drainage | 83.2 | 53.2 | 8.8 | 88.4 |
| 76/60 | Cấp nước/Water supply | 86.6 | 69.4 | 9.1 | 148.5 |
| 76/60 | Thoát nước/Water drainage | 83.2 | 67.3 | 9.2 | 81.6 |
| 90/21 | Cấp nước/Water supply | 100.6 | 27.8 | 21.8 | 127.7 |

NỐI GIẢM (KHÂU THU/ CÔN THU)

(tiếp theo)

Reducing socket (continuous)

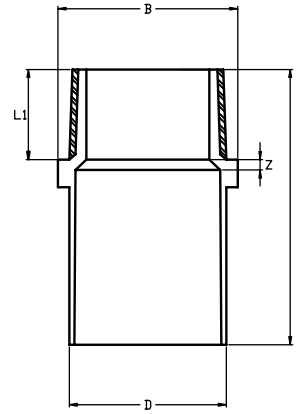


| DN | Chủng loại Category | D | D1 | Z | L |
|---------|---------------------------|-------|-------|------|-------|
| (mm) | | (mm) | (mm) | (mm) | (mm) |
| 90/27 | Cấp nước/Water supply | 101.1 | 34.4 | 22.0 | 128.0 |
| 90/27 | Thoát nước/Water drainage | 96.9 | 21.4 | 22.0 | 89.0 |
| 90/34 | Cấp nước/Water supply | 101.1 | 41.5 | 33.6 | 145.7 |
| 90/34 | Thoát nước/Water drainage | 96.9 | 38.7 | 20.0 | 87.0 |
| 90/42 | Cấp nước/Water supply | 101.1 | 50.8 | 15.3 | 129.4 |
| 90/42 | Thoát nước/Water drainage | 96.9 | 47.4 | 18.0 | 88.0 |
| 90/49 | Cấp nước/Water supply | 100.7 | 56.8 | 15.6 | 141.2 |
| 90/49 | Thoát nước/Water drainage | 96.9 | 54.0 | 15.5 | 85.5 |
| 90/60 | Cấp nước/Water supply | 100.4 | 69.6 | 12.5 | 138.6 |
| 90/60 | Thoát nước/Water drainage | 96.2 | 66.5 | 14.2 | 84.3 |
| 90/76 | Cấp nước/Water supply | 101.2 | 86.9 | 12.8 | 154.3 |
| 110/60 | Thoát nước/Water drainage | 119.2 | 67.3 | 19.0 | 104.0 |
| 110/90 | Thoát nước/Water drainage | 119.2 | 96.9 | 12.0 | 102.0 |
| 110/90 | Cấp nước/Water supply | 123.6 | 101.3 | 14.3 | 137.2 |
| 114/34 | Cấp nước/Water supply | 128.6 | 41.7 | 27.0 | 138.0 |
| 114/34 | Thoát nước/Water drainage | 123.4 | 38.7 | 27.0 | 109.0 |
| 114/42 | Cấp nước/Water supply | 123.4 | 47.4 | 25.0 | 140.0 |
| 114/42 | Thoát nước/Water drainage | 123.4 | 47.4 | 25.0 | 110.0 |
| 114/49 | Cấp nước/Water supply | 123.1 | 53.4 | 36.2 | 109.9 |
| 114/49 | Thoát nước/Water drainage | 122.8 | 54.5 | 31.4 | 110.0 |
| 114/60 | Cấp nước/Water supply | 125.4 | 69.4 | 25.7 | 148.0 |
| 114/60 | Thoát nước/Water drainage | 122.5 | 66.2 | 26.6 | 104.8 |
| 114/76 | Cấp nước/Water supply | 128.6 | 87.2 | 16.0 | 143.0 |
| 114/76 | Thoát nước/Water drainage | 123.4 | 81.8 | 16.0 | 106.0 |
| 114/90 | Cấp nước/Water supply | 125.6 | 100.2 | 20.3 | 158.0 |
| 114/90 | Thoát nước/Water drainage | 122.3 | 96.0 | 9.1 | 102.4 |
| 140/90 | Cấp nước/Water supply | 155.4 | 100.4 | 11.9 | 182.4 |
| 140/90 | Thoát nước/Water drainage | 151.4 | 96.9 | 21.0 | 126.0 |
| 140/110 | Cấp nước/Water supply | 155.4 | 124.1 | 11.9 | 215.8 |
| 140/114 | Cấp nước/Water supply | 155.2 | 128.6 | 12.6 | 221.3 |
| 140/114 | Thoát nước/Water drainage | 151.4 | 124.0 | 14.0 | 129.0 |
| 168/90 | Cấp nước/Water supply | 185.3 | 100.1 | 28.6 | 198.0 |
| 168/114 | Cấp nước/Water supply | 185.6 | 125.1 | 22.7 | 219.0 |
| 168/114 | Thoát nước/Water drainage | 180.2 | 123.4 | 22.3 | 166.0 |
| 168/140 | Cấp nước/Water supply | 184.8 | 154.6 | 25.4 | 264.8 |
| 200/110 | Cấp nước/Water supply | 222.5 | 123.4 | 14.2 | 187.7 |
| 200/160 | Cấp nước/Water supply | 223.4 | 157.3 | 15.6 | 200.5 |
| 220/168 | Cấp nước/Water supply | 232.5 | 125.1 | 22.7 | 219.0 |



NỐI REN NGOÀI

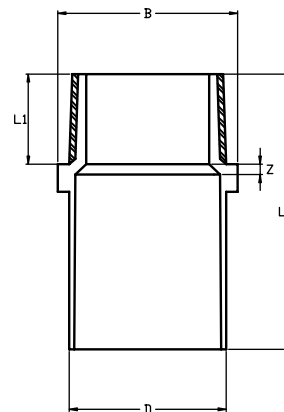
Male threaded socket



| DN (mm) | Chủng loại Category | D (mm) | B (mm) | Z (mm) | L (mm) | L ₁ (mm) |
|------------|------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------------------|
| 21 | Cấp nước/Water supply | 28.2 | 31.3 | 2.4 | 51.9 | 16.9 |
| 27 | Cấp nước/Water supply | 33.9 | 38.7 | 4.7 | 64.2 | 21.4 |
| 34 | Cấp nước/Water supply | 41.6 | 46.7 | 3.3 | 71.9 | 22.8 |
| 42 | Cấp nước/Water supply | 49.6 | 56.3 | 1.2 | 79.4 | 26.3 |
| 49 | Cấp nước/Water supply | 55.6 | 63.3 | 3.2 | 91.3 | 27.0 |
| 60 | Cấp nước/Water supply | 70.2 | 80.1 | 3.7 | 100.0 | 31.0 |
| 76 | Cấp nước/Water supply | 90.6 | 96.3 | 3.5 | 103.2 | 35.6 |
| 90 | Cấp nước/Water supply | 101.1 | 109.7 | 3.0 | 109.8 | 39.4 |
| 114 | Cấp nước/Water supply | 130.0 | 141.1 | 22.3 | 158.1 | 46.9 |

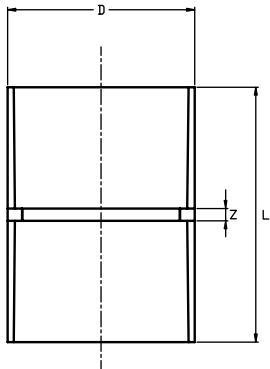
NỐI GIẢM REN NGOÀI

Reducing male socket



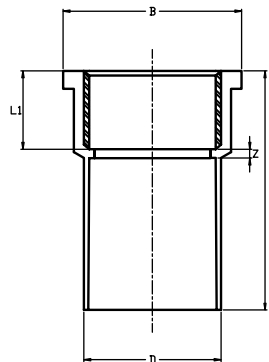
| DN (mm) | Chủng loại Category | D (mm) | B (mm) | Z (mm) | L (mm) | L ₁ (mm) |
|------------|------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------------------|
| 21 / 27 | Cấp nước/Water supply | 27.9 | 33.8 | 2.1 | 54.2 | 20.9 |
| 21 / 34 | Cấp nước/Water supply | 28.2 | 42.2 | 4.4 | 66.6 | 19.8 |
| 27 / 21 | Cấp nước/Water supply | 33.8 | 33.7 | 4.1 | 57.4 | 19.6 |
| 27 / 34 | Cấp nước/Water supply | 33.6 | 38.1 | 4.2 | 60.9 | 21.8 |
| 34 / 21 | Cấp nước/Water supply | 41.4 | 42.2 | 5.2 | 64.1 | 18.8 |
| 34 / 27 | Cấp nước/Water supply | 41.4 | 46.0 | 5.1 | 63.2 | 19.7 |

NỐI TRON
Plain socket



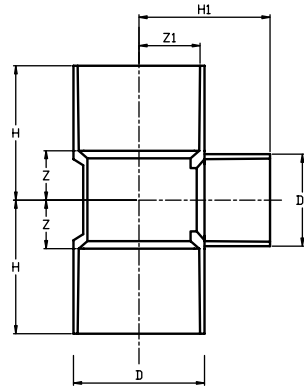
| DN (mm) | Chủng loại Category | D (mm) | L (mm) | Z (mm) |
|------------|---------------------------|-----------|-----------|-----------|
| 21 | Thoát nước/Water drainage | 25.8 | 43 | 3 |
| 21 | Cấp nước/Water supply | 28.1 | 62.5 | 3.1 |
| 27 | Thoát nước/Water drainage | 31.4 | 58.0 | 3.0 |
| 27 | Cấp nước/Water supply | 33.3 | 77.2 | 3.0 |
| 34 | Thoát nước/Water drainage | 38.5 | 82.0 | 3.5 |
| 34 | Cấp nước/Water supply | 40.7 | 86.9 | 4.1 |
| 42 | Thoát nước/Water drainage | 47.4 | 51.0 | 3.0 |
| 42 | Cấp nước/Water supply | 49.9 | 93.4 | 5.2 |
| 49 | Thoát nước/Water drainage | 53.4 | 51.0 | 3.0 |
| 49 | Cấp nước/Water supply | 56.9 | 115.3 | 3.7 |
| 60 | Thoát nước/Water drainage | 66.1 | 79.6 | 5.0 |
| 60 | Cấp nước/Water supply | 68.8 | 125.4 | 2.0 |
| 76 | Thoát nước/Water drainage | 81.8 | 84.0 | 4.0 |
| 76 | Cấp nước/Water supply | 86.6 | 142.5 | 5.2 |
| 90 | Cấp nước/Water supply | 99.6 | 129.0 | 4.0 |
| 90 | Thoát nước/Water drainage | 95.1 | 85.3 | 4.7 |
| 110 | Thoát nước/Water drainage | 118.5 | 102.3 | 4.8 |
| 114 | Thoát nước/Water drainage | 122.6 | 104.7 | 5.1 |
| 114 | Cấp nước/Water supply | 128.8 | 171.2 | 8.3 |
| 140 | Cấp nước/Water supply | 150.4 | 228.9 | 11.0 |
| 160 | Cấp nước/Water supply | 176.6 | 185.0 | 5.0 |
| 168 | Thoát nước/Water drainage | 179.1 | 165.0 | 5.0 |
| 168 | Cấp nước/Water supply | 184.9 | 264.3 | 14.0 |
| 220 | Cấp nước/Water supply | 237.4 | 301.0 | 6.2 |

NỐI REN TRONG
Female threaded socket



| DN (mm) | Chủng loại Category | D (mm) | B (mm) | Z (mm) | L (mm) | L ₁ (mm) |
|------------|------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------------------|
| 21 | Cấp nước/Water supply | 28.3 | 34.1 | 1.4 | 51.3 | 18.8 |
| 27 | Cấp nước/Water supply | 34.2 | 44.6 | 2.0 | 59.6 | 21.2 |
| 34 | Cấp nước/Water supply | 41.4 | 51.8 | 2.3 | 63.2 | 21.2 |
| 42 | Cấp nước/Water supply | 49.6 | 61.6 | 2.7 | 71.5 | 25.3 |
| 49 | Cấp nước/Water supply | 56.2 | 69.6 | 3.0 | 85.1 | 28.6 |
| 60 | Cấp nước/Water supply | 70.1 | 86.4 | 4.5 | 96.5 | 27.9 |
| 76 | Cấp nước/Water supply | 88.4 | 95.6 | 4.7 | 99.2 | 33.4 |
| 90 | Cấp nước/Water supply | 103.1 | 119.9 | 4.0 | 104.2 | 36.3 |

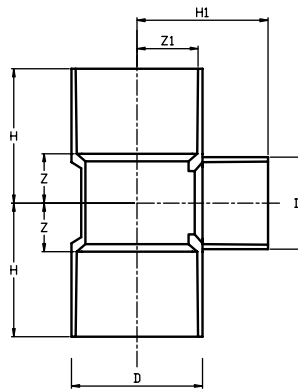
TÊ GIẢM
Reducing tee



| DN | Chủng loại | D | D ₁ | H | H ₁ | Z | Z ₁ |
|-------|---------------------------|------|----------------|------|----------------|------|----------------|
| (mm) | Category | (mm) | (mm) | (mm) | (mm) | (mm) | (mm) |
| 27/21 | Cấp nước/Water supply | 33.3 | 27.6 | 47.4 | 45.7 | 13.8 | 13.9 |
| 27/21 | Thoát nước/Water drainage | 31.2 | 25.6 | 40.2 | 40.4 | 10.3 | 10.7 |
| 34/21 | Cấp nước/Water supply | 41.1 | 28.4 | 54.3 | 48.6 | 14.2 | 17.1 |
| 34/21 | Thoát nước/Water drainage | 38.1 | 31.4 | 44.0 | 47.6 | 13.9 | 14.6 |
| 34/27 | Cấp nước/Water supply | 40.9 | 33.2 | 56.0 | 54.1 | 16.6 | 16.9 |
| 34/27 | Thoát nước/Water drainage | 38.4 | 31.7 | 43.7 | 45.9 | 16.1 | 17.2 |
| 42/21 | Cấp nước/Water supply | 49.1 | 27.6 | 57.3 | 52.5 | 13.8 | 21.3 |
| 42/27 | Cấp nước/Water supply | 49.2 | 32.9 | 59.5 | 57.4 | 16.5 | 21.3 |
| 42/34 | Cấp nước/Water supply | 49.4 | 40.5 | 62.5 | 64.8 | 20.3 | 21.3 |
| 49/21 | Cấp nước/Water supply | 56.2 | 27.7 | 65.5 | 56.1 | 13.9 | 24.0 |
| 49/21 | Thoát nước/Water drainage | 53.4 | 26.7 | 37.9 | 49.5 | 12.1 | 21.4 |
| 49/27 | Cấp nước/Water supply | 56.7 | 33.0 | 68.6 | 62.2 | 16.5 | 24.3 |
| 49/27 | Thoát nước/Water drainage | 53.4 | 31.3 | 38.2 | 57.2 | 15.8 | 22.7 |
| 49/34 | Cấp nước/Water supply | 56.3 | 39.7 | 71.3 | 63.2 | 19.9 | 24.2 |
| 49/34 | Thoát nước/Water drainage | 53.4 | 36.8 | 38.2 | 60.2 | 18.6 | 26.4 |
| 49/42 | Cấp nước/Water supply | 67.3 | 51.0 | 80.5 | 76.5 | 25.5 | 31.5 |
| 49/42 | Thoát nước/Water drainage | 53.6 | 47.6 | 41.6 | 62.5 | 23.6 | 28.4 |
| 60/21 | Cấp nước/Water supply | 69.1 | 28.4 | 78.5 | 62.8 | 14.2 | 30.2 |
| 60/21 | Thoát nước/Water drainage | 67.0 | 25.8 | 45.5 | 63.8 | 13.5 | 28.3 |
| 60/27 | Cấp nước/Water supply | 69.5 | 33.8 | 79.3 | 72.7 | 16.9 | 30.2 |
| 60/27 | Thoát nước/Water drainage | 66.8 | 31.6 | 51.0 | 50.5 | 20.3 | 30.2 |
| 60/34 | Cấp nước/Water supply | 69.3 | 41.0 | 81.6 | 72.6 | 20.5 | 30.2 |
| 60/34 | Thoát nước/Water drainage | 66.7 | 36.7 | 55.2 | 51.3 | 26.9 | 25.2 |
| 60/42 | Cấp nước/Water supply | 70.0 | 50.7 | 96.5 | 75.5 | 32.8 | 21.2 |
| 60/42 | Thoát nước/Water drainage | 67.1 | 47.4 | 57.0 | 62.0 | 25.0 | 32.0 |
| 60/49 | Cấp nước/Water supply | 69.4 | 55.3 | 89.8 | 88.7 | 27.7 | 30.6 |

TÊ GIẢM (tiếp theo)

Reducing tee

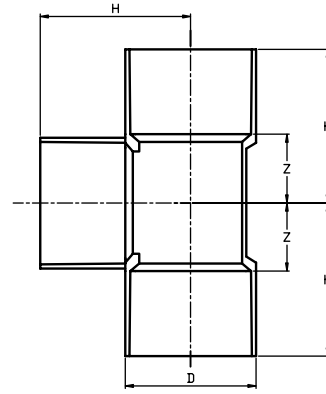


| DN | Chủng loại Category | D | D ₁ | H | H ₁ | Z | Z ₁ |
|------------|---------------------------|-------|----------------|-------|----------------|-------|----------------|
| (mm) | | (mm) | (mm) | (mm) | (mm) | (mm) | (mm) |
| 60/49 | Thoát nước/Water drainage | 67.1 | 53.4 | 59.0 | 62.0 | 27.0 | 32.0 |
| 76/60 | Cấp nước/Water supply | 86.7 | 69.5 | 72.6 | 66.4 | 27.2 | 38.5 |
| 90/27 | Cấp nước/Water supply | 101.2 | 31.7 | 88.9 | 74.0 | 27.6 | 41.2 |
| 90/34 | Cấp nước/Water supply | 101.3 | 41.6 | 98.6 | 85.5 | 27.9 | 46.7 |
| 90/42 | Cấp nước/Water supply | 101.3 | 51.3 | 96.1 | 90.6 | 23.6 | 50.2 |
| 90/49 | Cấp nước/Water supply | 101.5 | 57.5 | 99.3 | 105.9 | 27.5 | 50.9 |
| 90/60 | Cấp nước/Water supply | 101.3 | 69.5 | 97.8 | 107.1 | 34.8 | 44.6 |
| 90/60 | Thoát nước/Water drainage | 96.1 | 65.2 | 78.1 | 73.5 | 37.0 | 57.8 |
| 110/60 ISO | Cấp nước/Water supply | 124.1 | 69.3 | 121.1 | 98.5 | 54.3 | 55.5 |
| 110/90 ISO | Cấp nước/Water supply | 122.9 | 100.2 | 130.2 | 121.7 | 48.5 | 57.8 |
| 110/90 ISO | Thoát nước/Water drainage | 118.5 | 95.8 | 101.3 | 96.4 | 52.6 | 56.4 |
| 114/90 | Cấp nước/Water supply | 130.1 | 101.4 | 135.1 | 125.3 | 50.7 | 57.9 |
| 114/90 | Thoát nước/Water drainage | 122.3 | 96.5 | 105.9 | 98.1 | 54.4 | 57.2 |
| 114/60 | Cấp nước/Water supply | 129.1 | 69.6 | 120.7 | 123.4 | 33.3 | 57.7 |
| 114/60 | Thoát nước/Water drainage | 122.3 | 66.4 | 90.1 | 84.3 | 39.2 | 57.3 |
| 140/110 | Cấp nước/Water supply | 154.6 | 124.2 | 158.6 | 161.2 | 62.1 | 87.2 |
| 140/110 | Thoát nước/Water drainage | 150.1 | 118.5 | 130.2 | 135.4 | 65.8 | 80.2 |
| 140/114 | Cấp nước/Water supply | 154.6 | 129.1 | 171.5 | 168.3 | 56.7 | 66.7 |
| 160/110 | Cấp nước/Water supply | 176.0 | 124.0 | 154.3 | 147.9 | 58.3 | 76.1 |
| 168/90 | Cấp nước/Water supply | 185.3 | 100.8 | 176.2 | 178.4 | 50.4 | 91.3 |
| 168/114 | Cấp nước/Water supply | 185.3 | 128.9 | 186.2 | 190.3 | 64.5 | 93.6 |
| 168/114 | Thoát nước/Water drainage | 176.4 | 122.1 | 147.5 | 134.7 | 67.2 | 81.6 |
| 200/114 | Cấp nước/Water supply | 219.8 | 122.4 | 202.4 | 186.5 | 74.5 | 85.4 |
| 200/160 | Cấp nước/Water supply | 219.8 | 170.8 | 204.2 | 204 | 86.5 | 92.3 |
| 220/114 | Cấp nước/Water supply | 238.4 | 128.6 | 206.4 | 227.6 | 128.7 | 96.5 |
| 220/168 | Cấp nước/Water supply | 238.4 | 185.4 | 215.2 | 235.1 | 142.9 | 105.3 |



TÊ (BA CHẠC 90°/ TÊ ĐỀU)

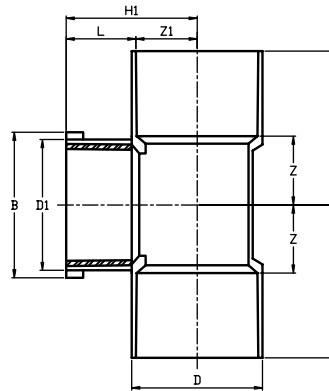
Tee



| DN | Chủng loại | D | H | Z |
|------|---------------------------|-------|-------|-------|
| (mm) | Category | (mm) | (mm) | (mm) |
| 21 | Cấp nước/Water supply | 27.8 | 43.0 | 13.9 |
| 21 | Thoát nước/Water drainage | 25.7 | 35.0 | 8.2 |
| 27 | Cấp nước/Water supply | 33.7 | 51.5 | 16.9 |
| 27 | Thoát nước/Water drainage | 31.1 | 42.6 | 16.8 |
| 34 | Cấp nước/Water supply | 40.8 | 57.5 | 20.4 |
| 34 | Thoát nước/Water drainage | 38.4 | 45.0 | 19.5 |
| 42 | Cấp nước/Water supply | 50.1 | 66.3 | 25.1 |
| 42 | Thoát nước/Water drainage | 46.8 | 43.0 | 22.4 |
| 49 | Cấp nước/Water supply | 56.7 | 79.9 | 28.4 |
| 49 | Thoát nước/Water drainage | 56.5 | 80.0 | 28.3 |
| 60 | Cấp nước/Water supply | 67.6 | 89.1 | 33.8 |
| 60 | Thoát nước/Water drainage | 66.6 | 69.9 | 33.3 |
| 76 | Cấp nước/Water supply | 87.5 | 40.9 | 43.8 |
| 76 | Thoát nước/Water drainage | 81.5 | 72.2 | 32.4 |
| 90 | Cấp nước/Water supply | 101.5 | 110.8 | 50.8 |
| 90 | Thoát nước/Water drainage | 96.1 | 102.6 | 48.1 |
| 110 | Cấp nước/Water supply | 126.1 | 147.4 | 63.1 |
| 110 | Thoát nước/Water drainage | 118.5 | 98.4 | 59.3 |
| 114 | Cấp nước/Water supply | 128.7 | 142.0 | 64.4 |
| 114 | Thoát nước/Water drainage | 123.9 | 101.2 | 62.0 |
| 140 | Cấp nước/Water supply | 154.6 | 178.4 | 77.3 |
| 140 | Thoát nước/Water drainage | 150.7 | 135.0 | 74.3 |
| 160 | Cấp nước/Water supply | 175.7 | 209.3 | 87.9 |
| 160 | Thoát nước/Water drainage | 177.6 | 158.3 | 82.1 |
| 168 | Cấp nước/Water supply | 185.8 | 221.2 | 91.2 |
| 168 | Thoát nước/Water drainage | 177.5 | 166.2 | 85.5 |
| 200 | Cấp nước/Water supply | 219.6 | 216.5 | 105.0 |
| 220 | Cấp nước/Water supply | 237.4 | 225.3 | 118.7 |

TÊ REN TRONG

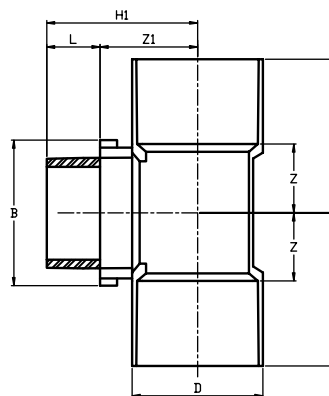
Female threaded Tee



| DN (mm) | Chủng loại Category | H (mm) | Z (mm) | H ₁ (mm) | Z ₁ (mm) | L (mm) | D ₁ (mm) | D (mm) | B (mm) |
|------------|------------------------|-----------|-----------|------------------------|------------------------|-----------|------------------------|-----------|-----------|
| 21 | Cấp nước/Water supply | 43.7 | 15.7 | 31.0 | 11.1 | 19.9 | 31.4 | 27.8 | 31.0 |
| 27 | Cấp nước/Water supply | 47.6 | 14.3 | 35.2 | 13.8 | 21.4 | 34.2 | 33.2 | 40.5 |
| 34 | Cấp nước/Water supply | 55.2 | 12.7 | 40.7 | 17.1 | 23.6 | 40.4 | 40.6 | 47.7 |
| 27/21 | Cấp nước/Water supply | 47.6 | 14.2 | 35.3 | 13.6 | 21.5 | 31.3 | 33.5 | 31.2 |

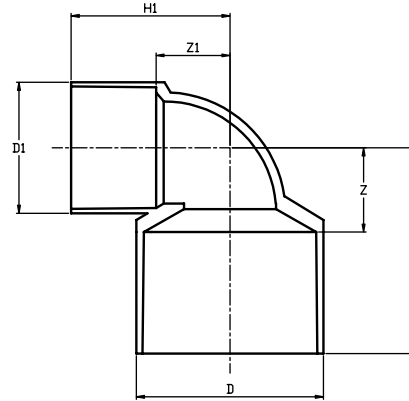
TÊ REN NGOÀI

Male threaded Tee



| DN (mm) | Chủng loại Category | H (mm) | Z (mm) | H ₁ (mm) | Z ₁ (mm) | L (mm) | D (mm) | B (mm) |
|------------|------------------------|-----------|-----------|------------------------|------------------------|-----------|-----------|-----------|
| 21 | Cấp nước/Water supply | 46.6 | 10.4 | 43.5 | 25.5 | 18.0 | 27.9 | 36.6 |
| 27 | Cấp nước/Water supply | 47.3 | 13.3 | 51.8 | 32.9 | 18.9 | 33.2 | 39.8 |
| 34 | Cấp nước/Water supply | 55.8 | 16.8 | 56.9 | 38.4 | 18.5 | 40.8 | 47.2 |
| 27/21 | Cấp nước/Water supply | 42.0 | 15.4 | 48.6 | 30.7 | 16.0 | 30.3 | 26.8 |

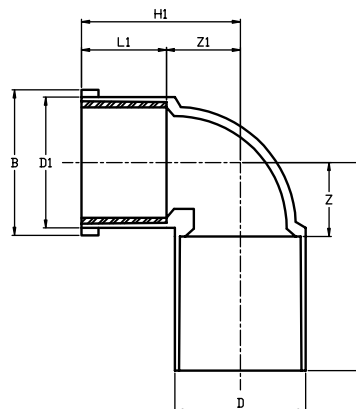
CO GIẢM
90° Reducing Elbow



| DN (mm) | Chủng loại Category | D (mm) | D ₁ (mm) | H ₁ (mm) | H (mm) | Z (mm) | Z ₁ (mm) |
|------------|---------------------------|-----------|------------------------|------------------------|-----------|-----------|------------------------|
| 27/21 | Cấp nước/Water supply | 33.1 | 27.5 | 39.5 | 52.2 | 19.0 | 15.5 |
| 34/21 | Cấp nước/Water supply | 40.7 | 27.3 | 39.4 | 58.5 | 18.8 | 19.9 |
| 34/27 | Cấp nước/Water supply | 40.5 | 33.3 | 46.4 | 60.6 | 19.3 | 19.5 |
| 42/21 | Cấp nước/Water supply | 50.5 | 28.0 | 42.0 | 65.6 | 18.5 | 9.6 |
| 42/21 | Thoát nước/Water drainage | 47.4 | 25.8 | 35.0 | 53.0 | 23.0 | 15.0 |
| 42/27 | Cấp nước/Water supply | 50.3 | 33.6 | 50.9 | 71.8 | 27.6 | 24.4 |
| 42/34 | Cấp nước/Water supply | 49.4 | 39.9 | 56.9 | 67.9 | 24.2 | 26.1 |
| 49/21 | Cấp nước/Water supply | 56.8 | 28.0 | 43.8 | 82.5 | 25.4 | 11.8 |
| 49/21 | Thoát nước/Water drainage | 53.4 | 25.8 | 35.0 | 58.0 | 26.0 | 15.0 |
| 49/27 | Cấp nước/Water supply | 53.6 | 33.5 | 56.2 | 75.6 | 25.5 | 16.4 |
| 49/27 | Thoát nước/Water drainage | 53.4 | 31.4 | 39.5 | 58.0 | 26.0 | 17.5 |
| 49/34 | Cấp nước/Water supply | 57.0 | 41.5 | 58.6 | 80.7 | 23.3 | 13.8 |
| 49/34 | Thoát nước/Water drainage | 53.4 | 38.7 | 48.5 | 58.0 | 26.0 | 21.5 |
| 49/42 | Cấp nước/Water supply | 56.8 | 51.4 | 72.8 | 80.2 | 28.3 | 20.7 |
| 49/42 | Thoát nước/Water drainage | 53.4 | 47.4 | 55.5 | 58.0 | 26.0 | 25.5 |
| 60/27 | Thoát nước/Water drainage | 67.3 | 31.8 | 43.7 | 65.2 | 31.2 | 13.4 |
| 60/34 | Thoát nước/Water drainage | 67.4 | 38.7 | 48.8 | 72.4 | 36.8 | 16.9 |
| 90/34 | Cấp nước/Water supply | 100.9 | 41.4 | 63.2 | 114.5 | 38.9 | 22.4 |
| 90/49 | Cấp nước/Water supply | 100.9 | 52.1 | 85.5 | 115.7 | 40.4 | 34.9 |
| 90/49 | Thoát nước/Water drainage | 96.9 | 53.4 | 63.5 | 88.5 | 48.5 | 31.5 |
| 90/60 | Cấp nước/Water supply | 99.4 | 70.2 | 93.7 | 104.2 | 48.0 | 48.8 |
| 90/60 | Thoát nước/Water drainage | 95.8 | 67.3 | 68.2 | 103.3 | 55.3 | 27.6 |
| 114/60 | Cấp nước/Water supply | 129.1 | 69.7 | 103.6 | 146.5 | 68.7 | 36.8 |
| 114/60 | Thoát nước/Water drainage | 123.2 | 66.9 | 62.2 | 113.5 | 65.2 | 30.6 |
| 114/90 | Thoát nước/Water drainage | 123.2 | 96.6 | 89.8 | 112.6 | 61.3 | 43.8 |
| 114/90 | Cấp nước/Water supply | 125.1 | 99.2 | 107.3 | 117.5 | 58.5 | 60.1 |

CO GIẢM REN TRONG

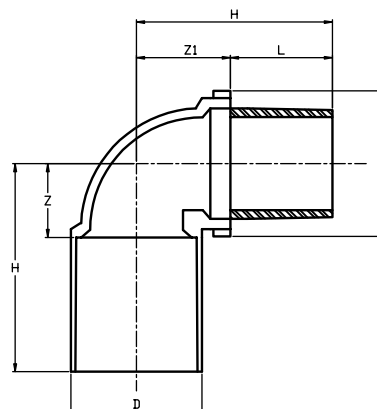
Reducing femade elbow



| DN (mm) | Chủng loại Category | H (mm) | Z (mm) | H ₁ (mm) | Z ₁ (mm) | L (mm) | D ₁ (mm) | D (mm) | B (mm) |
|------------|------------------------|-----------|-----------|------------------------|------------------------|-----------|------------------------|-----------|-----------|
| 27/21 | Cấp nước/Water supply | 48.4 | 16.0 | 32.8 | 14.5 | 18.3 | 33.2 | 27.8 | 40.9 |
| 21/27 | Cấp nước/Water supply | 55.5 | 12.4 | 38.1 | 18.5 | 19.6 | 29.1 | 33.3 | 36.7 |
| 34/27 | Cấp nước/Water supply | 70.1 | 24.9 | 46.3 | 20.6 | 25.7 | 44.5 | 41.2 | 36.8 |

CO GIẢM REN NGOÀI

90° Reducing male Elbow

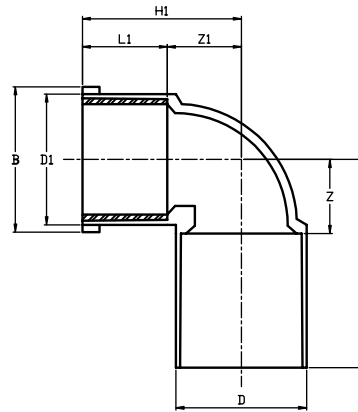


| DN (mm) | Chủng loại Category | D (mm) | H (mm) | Z (mm) | B (mm) | L (mm) | H ₁ (mm) | Z ₁ (mm) |
|------------|------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------------------|------------------------|
| 34/21 | Cấp nước/Water supply | 40.8 | 64.8 | 20.3 | 37.8 | 40.7 | 59.2 | 18.5 |
| 21/27 | Cấp nước/Water supply | 33.1 | 60.5 | 17.3 | 37.7 | 17.5 | 55.7 | 38.2 |
| 27/21 | Cấp nước/Water supply | 27.9 | 50.2 | 14.7 | 32.9 | 21.4 | 53.5 | 32.1 |
| 27/34 | Cấp nước/Water supply | 28.2 | 50.5 | 18.2 | 39.8 | 21.5 | 60.2 | 40.5 |
| 34/27 | Cấp nước/Water supply | 41.6 | 60.4 | 20.2 | 33.9 | 21.2 | 49.9 | 28.7 |



CO REN TRONG

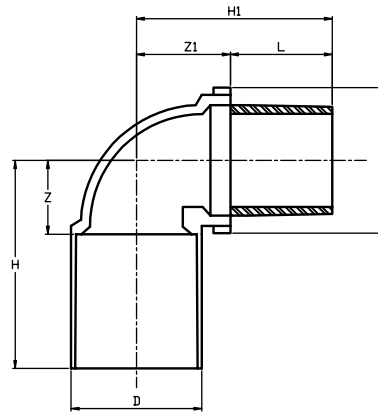
Female threaded 90° Tee



| DN | Chủng loại Category | H | Z | H ₁ | Z ₁ | L | D ₁ | D | B |
|------|------------------------|------|------|----------------|----------------|------|----------------|------|------|
| (mm) | | (mm) | (mm) | (mm) | (mm) | (mm) | (mm) | (mm) | (mm) |
| 21 | Cấp nước/Water supply | 48.5 | 15.5 | 32.9 | 14.1 | 18.8 | 29.4 | 28.0 | 36.1 |
| 27 | Cấp nước/Water supply | 63.4 | 16.2 | 40.0 | 18.5 | 21.5 | 36.5 | 33.1 | 41.8 |
| 34 | Cấp nước/Water supply | 69.6 | 24.4 | 46.1 | 20.6 | 25.5 | 44.5 | 41.2 | 52.2 |
| 42 | Cấp nước/Water supply | 75.6 | 31.2 | 51.4 | 22.7 | 28.7 | 50.2 | 50.3 | 56.4 |
| 49 | Cấp nước/Water supply | 80.5 | 35.2 | 55.6 | 25.6 | 35.6 | 56.7 | 56.3 | 63.7 |

CO REN NGOÀI

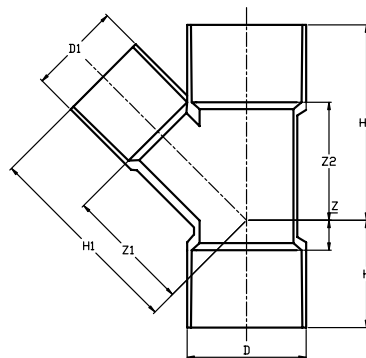
Male threaded 90° Elbow



| DN | Chủng loại Category | D | H | Z | B | L | H ₁ | Z ₁ |
|------|------------------------|------|------|------|------|------|----------------|----------------|
| (mm) | | (mm) | (mm) | (mm) | (mm) | (mm) | (mm) | (mm) |
| 21 | Cấp nước/Water supply | 27.9 | 51.1 | 13.3 | 25.4 | 18.4 | 41.8 | 23.4 |
| 27 | Cấp nước/Water supply | 33.3 | 58.5 | 15.6 | 31.6 | 21.6 | 52.9 | 31.3 |
| 34 | Cấp nước/Water supply | 41.1 | 63.2 | 17.7 | 39.6 | 23.6 | 56.4 | 32.8 |
| 42 | Cấp nước/Water supply | 50.9 | 66.5 | 21.4 | 48.8 | 27.2 | 66.4 | 39.2 |
| 49 | Cấp nước/Water supply | 57.4 | 84.3 | 26.4 | 55.5 | 28.8 | 68.3 | 39.5 |

Y GIẢM

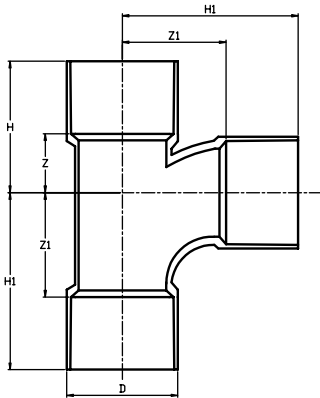
Reducing 45° Wye



| DN (mm) | Chủng loại Category | D (mm) | D ₁ (mm) | H (mm) | H ₁ (mm) | H ₂ (mm) | Z (mm) | Z ₁ (mm) | Z ₂ (mm) |
|------------|---------------------------|-----------|------------------------|-----------|------------------------|------------------------|-----------|------------------------|------------------------|
| 60/42 | Cấp nước/Water supply | 70.1 | 50.7 | 86.2 | 105.7 | 109.2 | 16.3 | 54.1 | 42.2 |
| 60/49 | Cấp nước/Water supply | 69.7 | 56.9 | 93.1 | 122.7 | 115.5 | 27.6 | 67.7 | 49.7 |
| 76/60 | Thoát nước/Water drainage | 83 | 66.9 | 58.7 | 104.2 | 105.9 | 23.4 | 69.8 | 70 |
| 90/49 | Cấp nước/Water supply | 101.2 | 57 | 87 | 153 | 151 | 15 | 81 | 66 |
| 90/60 | Cấp nước/Water supply | 102.3 | 69.9 | 69.1 | 150.6 | 172.7 | 2.6 | 110.2 | 106.7 |
| 90/60 | Thoát nước/Water drainage | 96.7 | 65.7 | 65.8 | 110.4 | 98.3 | 17.6 | 70.3 | 74.3 |
| 110/60 ISO | Cấp nước/Water supply | 123.1 | 69.3 | 100.5 | 186.4 | 112.4 | 22.1 | 110.2 | 105.6 |
| 110/60 ISO | Thoát nước/Water drainage | 118.5 | 67.7 | 98.5 | 140.3 | 102.7 | 19.5 | 98.4 | 85.3 |
| 110/90 ISO | Cấp nước/Water supply | 123.9 | 101.0 | 102.9 | 198.5 | 114.5 | 15.2 | 124.5 | 111.0 |
| 110/90 ISO | Thoát nước/Water drainage | 123.3 | 94.5 | 62.8 | 168.2 | 173.2 | 12.7 | 118.4 | 128.7 |
| 114/60 | Cấp nước/Water supply | 128.3 | 69.8 | 84.4 | 164.1 | 179.5 | 16.8 | 121.9 | 105.8 |
| 114/60 | Thoát nước/Water drainage | 122.3 | 65.8 | 70.8 | 127.7 | 125.0 | 20.2 | 99.3 | 74.7 |
| 114/90 | Cấp nước/Water supply | 128.3 | 101.9 | 85.5 | 214.9 | 241.6 | 6.4 | 153.1 | 161.8 |
| 114/90 | Thoát nước/Water drainage | 122.8 | 96.4 | 64 | 171 | 175 | 14 | 121 | 134 |
| 140/90 | Cấp nước/Water supply | 155.3 | 101.0 | 135.2 | 211.1 | 224.8 | 21.5 | 130.8 | 108.6 |
| 140/90 | Thoát nước/Water drainage | 151.4 | 96.9 | 76.9 | 169.5 | 174.7 | 20.2 | 129.0 | 117.9 |
| 140/110 | Cấp nước/Water supply | 156.3 | 128.9 | 135.2 | 243.7 | 224.8 | 21.5 | 158.6 | 108.6 |
| 140/110 | Thoát nước/Water drainage | 151.4 | 110.2 | 86.2 | 168.3 | 175.2 | 20.3 | 126.3 | 116.5 |
| 140/114 | Cấp nước/Water supply | 150.3 | 128.2 | 162.2 | 236.7 | 227.3 | 50.0 | 140.8 | 117.3 |
| 140/114 | Thoát nước/Water drainage | 149.4 | 121.6 | 124.6 | 142.7 | 190.8 | 59.3 | 140.3 | 126.4 |
| 160/110 | Cấp nước/Water supply | 176.3 | 123.9 | 152.4 | 230.0 | 250.2 | 28.4 | 140.3 | 130.5 |
| 160/140 | Cấp nước/Water supply | 176.2 | 155.4 | 165.2 | 287.3 | 284.3 | 41.5 | 171.5 | 159.5 |
| 168/90 | Cấp nước/Water supply | 185.4 | 101.5 | 161.4 | 225.3 | 235.4 | 35.4 | 179.2 | 149.8 |
| 168/90 | Thoát nước/Water drainage | 180.2 | 96.5 | 86.5 | 173.2 | 190.9 | 15.9 | 129.1 | 120.5 |
| 168/114 | Cấp nước/Water supply | 185.7 | 128.9 | 165.5 | 247.2 | 260.0 | 36.8 | 151.2 | 132.4 |
| 168/114 | Thoát nước/Water drainage | 176.9 | 122.6 | 115.9 | 221.4 | 221.2 | 35 | 170.1 | 140.6 |
| 200/160 | Cấp nước/Water supply | 219.4 | 175.8 | 192.2 | 342.2 | 344.5 | 41.8 | 235.9 | 207.8 |
| 200/160 | Thoát nước/Water drainage | 212.3 | 170.9 | 164.2 | 287.5 | 312.4 | 41.6 | 224.7 | 180.4 |
| 220/168 | Cấp nước/Water supply | 238.5 | 186.7 | 214 | 352.3 | 361.3 | 64.1 | 199.7 | 230.2 |

TÊ CONG

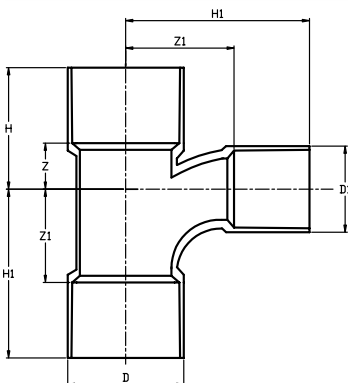
Sanitary Tee



| DN | Chủng loại Category | D | H ₁ | H | Z ₁ | Z |
|------|---------------------------|-------|----------------|-------|----------------|------|
| (mm) | | (mm) | (mm) | (mm) | (mm) | (mm) |
| 60 | Cấp nước/Water supply | 69.7 | 125.7 | 88.6 | 63.7 | 21.3 |
| 60 | Thoát nước/Water drainage | 66.5 | 57.6 | 84.2 | 57.2 | 20.7 |
| 90 | Cấp nước/Water supply | 101.5 | 167.4 | 106.6 | 79.6 | 43.4 |
| 90 | Thoát nước/Water drainage | 96.6 | 108.3 | 89.4 | 63.6 | 34.8 |
| 110 | Thoát nước/Water drainage | 118.7 | 139.1 | 101.2 | 88.7 | 51.1 |
| 114 | Cấp nước/Water supply | 129.6 | 228.8 | 142.3 | 126.4 | 48.6 |
| 114 | Thoát nước/Water drainage | 122.4 | 145.1 | 98.5 | 93.4 | 46.8 |
| 140 | Cấp nước/Water supply | 140.4 | 269.8 | 154.6 | 157.5 | 39.4 |
| 160 | Thoát nước/Water drainage | 171.8 | 205.5 | 113.7 | 140.0 | 47.5 |
| 168 | Cấp nước/Water supply | 181.4 | 248.4 | 229.2 | 125.9 | 97.8 |

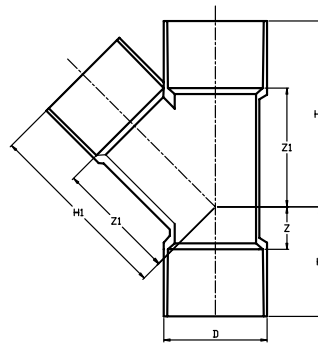
TÊ CONG GIẢM

Reducing Sanitary Tee



| DN | Chủng loại Category | D | D ₁ | H | H ₁ | Z | Z ₁ |
|------------|---------------------------|-------|----------------|-------|----------------|------|----------------|
| (mm) | | (mm) | (mm) | (mm) | (mm) | (mm) | (mm) |
| 90/60 | Cấp nước/Water supply | 101.4 | 69.5 | 97.0 | 132.3 | 36.5 | 82.4 |
| 90/60 | Thoát nước/Water drainage | 96.1 | 67.0 | 63.0 | 95.0 | 23.0 | 55.0 |
| 110/90 ISO | Thoát nước/Water drainage | 119.2 | 96.9 | 125.0 | 127.0 | 37.0 | 75.0 |
| 114/60 | Cấp nước/Water supply | 129.2 | 70.3 | 120.6 | 148.8 | 33.4 | 87.2 |
| 114/60 | Thoát nước/Water drainage | 123.4 | 67.1 | 78.0 | 112.0 | 23.0 | 57.0 |
| 114/90 | Cấp nước/Water supply | 127.9 | 101.6 | 141.5 | 153.9 | 34.4 | 82.1 |
| 114/90 | Thoát nước/Water drainage | 119.2 | 96.9 | 87.0 | 125.0 | 37.0 | 75.0 |
| 140/90 | Cấp nước/Water supply | 154.6 | 101.4 | 148.3 | 207.9 | 49.7 | 119.3 |
| 140/114 | Cấp nước/Water supply | 154.6 | 128.8 | 165.4 | 221.5 | 49.8 | 142.8 |
| 140/114 | Thoát nước/Water drainage | 150.6 | 123.4 | 115 | 155 | 50 | 90 |
| 160/110 | Cấp nước/Water supply | 176.6 | 123.8 | 140 | 180 | 50 | 90 |
| 168/60 | Cấp nước/Water supply | 186.5 | 69.7 | 184.8 | 235.7 | 48.6 | 88.6 |
| 168/90 | Cấp nước/Water supply | 178.9 | 96.9 | 103 | 140 | 37 | 74 |
| 168/90 | Thoát nước/Water drainage | 176.3 | 94.6 | 98.2 | 136.5 | 35.4 | 71.2 |
| 168/114 | Cấp nước/Water supply | 187.1 | 127.9 | 188.0 | 231.1 | 51.5 | 95.1 |
| 168/114 | Thoát nước/Water drainage | 186.5 | 69.7 | 184.8 | 235.7 | 48.6 | 88.6 |

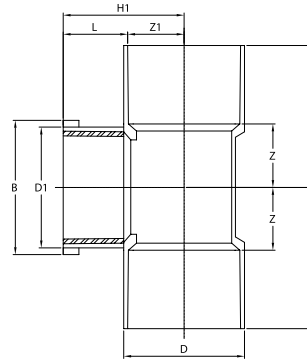
CHỮ Y
45° Wye



| DN (mm) | Chủng loại Category | D (mm) | H (mm) | H ₁ (mm) | H ₂ (mm) | Z (mm) | Z ₁ (mm) | Z ₂ (mm) |
|------------|---------------------------|-----------|-----------|------------------------|------------------------|-----------|------------------------|------------------------|
| 21 | Cấp nước/Water supply | 27.8 | 32.6 | 51.5 | 52.4 | 9 | 15.8 | 29 |
| 21 | Thoát nước/Water drainage | 26.2 | 33 | 52 | 52 | 9 | 28 | 28 |
| 27 | Cấp nước/Water supply | 34.4 | 38 | 71 | 63 | 11 | 35 | 36 |
| 27 | Thoát nước/Water drainage | 27.8 | 33 | 59 | 53 | 9 | 35 | 29 |
| 34 | Cấp nước/Water supply | 41.1 | 51.2 | 83.8 | 84.1 | 0.7 | 43.4 | 43.7 |
| 34 | Thoát nước/Water drainage | 37.8 | 42.6 | 62.3 | 76.4 | 1.8 | 39.2 | 33.7 |
| 42 | Cấp nước/Water supply | 50.2 | 57.7 | 90.5 | 100.2 | 4.8 | 45.6 | 55.2 |
| 42 | Thoát nước/Water drainage | 47.1 | 52.5 | 74.5 | 86.2 | 2.6 | 44.2 | 44.2 |
| 49 | Cấp nước/Water supply | 60.0 | 71.7 | 117.9 | 117.9 | 1.3 | 57.7 | 76.4 |
| 49 | Thoát nước/Water drainage | 52.9 | 56.7 | 98.6 | 98.7 | 1.6 | 56.3 | 62.1 |
| 60 | Cấp nước/Water supply | 68.8 | 41.7 | 137.1 | 139.5 | 1.4 | 96.8 | 99.7 |
| 60 | Thoát nước/Water drainage | 66.5 | 59.1 | 115.4 | 114.4 | 31.5 | 56.9 | 60.9 |
| 76 | Cấp nước/Water supply | 86.8 | 87.5 | 164.7 | 165.6 | 1.5 | 98.3 | 120.0 |
| 76 | Thoát nước/Water drainage | 82.8 | 61.0 | 130.0 | 135.0 | 21.0 | 90.0 | 95.0 |
| 90 | Cấp nước/Water supply | 101.2 | 63.0 | 198.5 | 192.2 | 3.0 | 138.5 | 131.6 |
| 90 | Thoát nước/Water drainage | 95.7 | 73.7 | 158.6 | 148.3 | 43.6 | 86.5 | 92.8 |
| 110 | Cấp nước/Water supply | 124.0 | 110.1 | 215.6 | 215.4 | 25.4 | 131.2 | 122.4 |
| 110 | Thoát nước/Water drainage | 119.2 | 80.0 | 188.0 | 188.0 | 30.0 | 138.0 | 138.0 |
| 114 | Cấp nước/Water supply | 127.3 | 85.4 | 264.7 | 267.5 | 5.2 | 185.9 | 186.7 |
| 114 | Thoát nước/Water drainage | 122.2 | 111.2 | 161.1 | 168.9 | 61.2 | 109.1 | 116.5 |
| 140 | Cấp nước/Water supply | 155.3 | 150.7 | 262.4 | 277.2 | 31.1 | 163.4 | 163.2 |
| 140 | Thoát nước/Water drainage | 151.1 | 101.0 | 236.9 | 237.0 | 38.6 | 158.7 | 156.7 |
| 160 | Cấp nước/Water supply | 175.8 | 133.6 | 288.1 | 219.2 | 40.3 | 217.0 | 192.3 |
| 160 | Thoát nước/Water drainage | 171.8 | 116.9 | 265.0 | 265.0 | 41.0 | 199.0 | 180.5 |
| 168 | Cấp nước/Water supply | 185.4 | 128.7 | 337.9 | 309.5 | 10.2 | 221.3 | 193.1 |
| 168 | Thoát nước/Water drainage | 180.4 | 121.3 | 270.2 | 270.8 | 50.6 | 199.5 | 199.4 |
| 200 | Cấp nước/Water supply | 219.8 | 180.9 | 425.4 | 419.7 | 32.4 | 277.3 | 269.5 |
| 200 | Thoát nước/Water drainage | 213.5 | 129.8 | 321.6 | 322.3 | 55.3 | 245.5 | 246.2 |
| 220 | Cấp nước/Water supply | 238.9 | 203.2 | 415.4 | 415.0 | 53.5 | 263.7 | 262.8 |

TÊ REN TRONG THAU

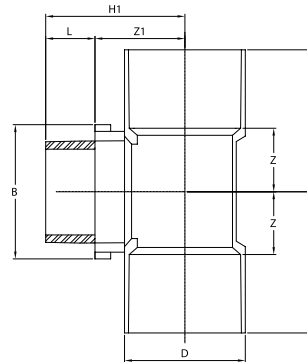
45° Wye



| DN (mm) | Chủng loại Category | D (mm) | H (mm) | Z (mm) | H ₁ (mm) | Z ₁ (mm) | L (mm) | B (mm) |
|------------|------------------------|-----------|-----------|-----------|------------------------|------------------------|-----------|-----------|
| 21 | Cấp nước/Water supply | 28.0 | 41.0 | 15.2 | 32.7 | 13.8 | 18.9 | 35.5 |
| 27 | Cấp nước/Water supply | 34.2 | 48.6 | 19.1 | 37.8 | 15.2 | 22.6 | 43.5 |
| 34 | Cấp nước/Water supply | 41.5 | 59.0 | 23.6 | 46.3 | 21.5 | 25 | 55.1 |
| 21/27 | Cấp nước/Water supply | 33.0 | 49.6 | 14.9 | 40.1 | 19 | 21.5 | 46.2 |

TÊ REN NGOÀI THAU

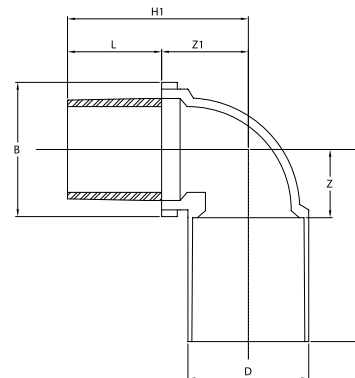
45° Wye



| DN (mm) | Chủng loại Category | D (mm) | H (mm) | Z (mm) | H ₁ (mm) | Z ₁ (mm) | L (mm) | B (mm) |
|------------|------------------------|-----------|-----------|-----------|------------------------|------------------------|-----------|-----------|
| 21 | Cấp nước/Water supply | 27.9 | 40.0 | 15.2 | 45.2 | 31.6 | 14.2 | 20.8 |
| 27 | Cấp nước/Water supply | 34.3 | 46.3 | 18.9 | 48.2 | 32 | 16.2 | 26.2 |
| 27/21 | Cấp nước/Water supply | 33.4 | 49.2 | 14.0 | 59.9 | 49.3 | 11.5 | 20.8 |

CỎ REN NGOÀI THAU

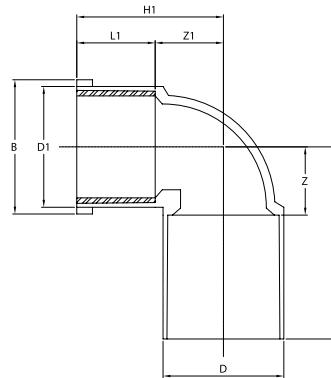
45° Wye



| DN (mm) | Chủng loại Category | D (mm) | Z (mm) | H (mm) | B (mm) | L (mm) | Z ₁ (mm) | H ₁ (mm) |
|------------|------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------------------|------------------------|
| 21 | Cấp nước/Water supply | 27.9 | 10.2 | 41.4 | 30.7 | 14.4 | 30.8 | 44.2 |
| 27 | Cấp nước/Water supply | 34.2 | 14.1 | 49.8 | 38 | 16.5 | 30.4 | 46.9 |
| 27/21 | Cấp nước/Water supply | 34.8 | 16.3 | 43.5 | 38.2 | 15.2 | 30.5 | 45.1 |

CO REN TRONG THAU

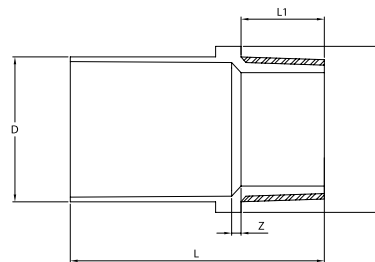
Brass Female Threaded Elbow



| DN (mm) | Chủng loại Category | D (mm) | Z (mm) | H (mm) | B (mm) | D ₁ (mm) | L ₁ (mm) | Z ₁ (mm) | H ₁ (mm) |
|------------|------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| 21 | Cấp nước/Water supply | 27.9 | 10.6 | 41 | 30.9 | 30 | 18.9 | 11.8 | 30 |
| 27 | Cấp nước/Water supply | 34.2 | 12.3 | 49.8 | 48.9 | 47.7 | 20.3 | 18 | 33.7 |
| 21/27 | Cấp nước/Water supply | 28.1 | 11.5 | 44 | 43.1 | 33.9 | 20.6 | 18.5 | 33.5 |
| 27/21 | Cấp nước/Water supply | 34.3 | 13.6 | 49.6 | 30.7 | 30.1 | 19.2 | 11.0 | 11.7 |
| 34/21 | Cấp nước/Water supply | 41.3 | 14.1 | 56.9 | 35.5 | 31.1 | 19.1 | 14.9 | 34.0 |

NỐI NGOÀI REN THAU

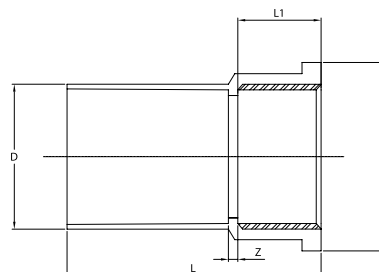
Brass Male Threaded Socket



| DN (mm) | Chủng loại Category | D (mm) | B (mm) | Z (mm) | L (mm) | L ₁ (mm) |
|------------|------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------------------|
| 21 | Cấp nước/Water supply | 27.9 | 35.2 | 14.3 | 58.4 | 14.1 |
| 21/27 | Cấp nước/Water supply | 28.2 | 38.6 | 15.2 | 62.4 | 20.8 |
| 27/21 | Cấp nước/Water supply | 34.1 | 35.1 | 14.4 | 63.4 | 14 |
| 27 | Cấp nước/Water supply | 33.9 | 38.7 | 4.7 | 64.2 | 20.4 |

NỐI REN TRONG THAU

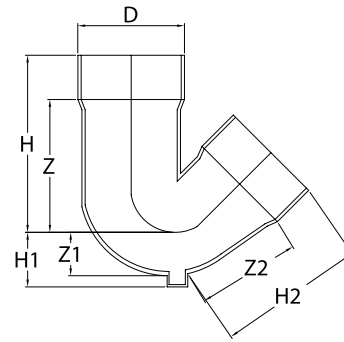
Brass Female Threaded Socket



| DN (mm) | Chủng loại Category | D (mm) | B (mm) | Z (mm) | L (mm) | L ₁ (mm) |
|------------|------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------------------|
| 21 | Cấp nước/Water supply | 27.9 | 35.1 | 4.2 | 51.4 | 17.2 |
| 27 | Cấp nước/Water supply | 34.1 | 37.9 | 4.2 | 51.3 | 17.1 |
| 21/27 | Cấp nước/Water supply | 27.6 | 41.8 | 6.1 | 47.9 | 21.2 |
| 27/21 | Cấp nước/Water supply | 34.1 | 35.0 | 6.8 | 56.5 | 16.2 |

THÂN CO CHỮ S

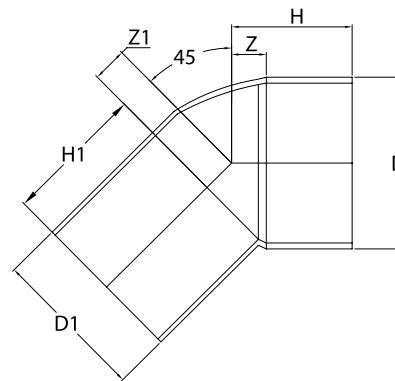
S – Bend Body



| DN (mm) | Chủng loại Category | D (mm) | Z (mm) | H (mm) | D ₁ (mm) | Z ₁ (mm) | H ₁ (mm) | Z ₂ (mm) | H ₂ (mm) |
|------------|---------------------------|-----------|-----------|-----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| 60 | Thoát nước/Water drainage | 67.6 | 68.4 | 108.4 | 32.9 | 27.0 | 47.6 | 53.8 | 93.8 |
| 90 | Thoát nước/Water drainage | 96.3 | 103.8 | 147.3 | 39.8 | 44.0 | 60.8 | 95.5 | 139.2 |

LỐI ÂM DƯƠNG CO CHỮ S

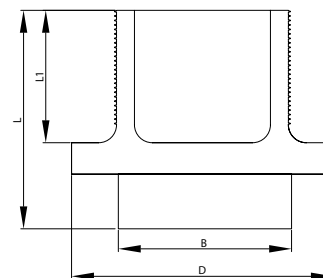
Male – Female 45° Elbow For S – Bend



| DN (mm) | Chủng loại Category | D (mm) | Z (mm) | H (mm) | D ₁ (mm) | Z ₁ (mm) | H ₁ (mm) |
|------------|---------------------------|-----------|-----------|-----------|------------------------|------------------------|------------------------|
| 60 | Thoát nước/Water drainage | 67.6 | 13.5 | 54.5 | 60.2 | 12.2 | 91.6 |
| 90 | Thoát nước/Water drainage | 96.7 | 28.0 | 70.4 | 88.9 | 23.4 | 92.9 |

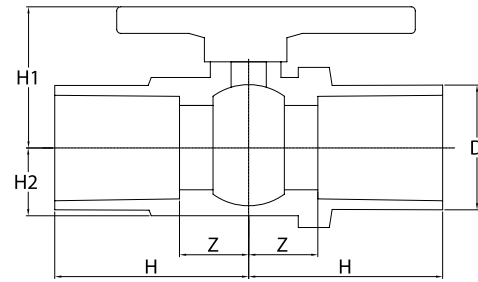
NẮP KHÓA REN NGOÀI/ NẮP BÍT REN NGOÀI

Plastic Male Threaded End Cap



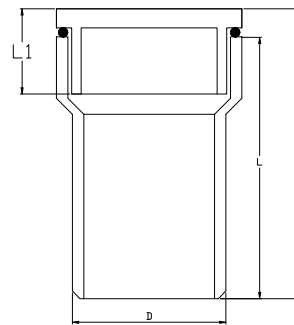
| DN (mm) | Chủng loại Category | D (mm) | B (mm) | L (mm) | L ₁ (mm) |
|------------|------------------------|-----------|-----------|-----------|------------------------|
| 27 | Cấp nước/Water supply | 34.8 | 21.6 | 31.6 | 28.5 |
| 34 | Cấp nước/Water supply | 37.1 | 22.3 | 33.5 | 20.2 |

VAN
Valve



| DN (mm) | Chủng loại Category | D (mm) | H ₁ (mm) | H ₂ (mm) | H (mm) | Z (mm) |
|------------|------------------------|-----------|------------------------|------------------------|-----------|-----------|
| 21 | Cấp nước/Water supply | 28.6 | 39.9 | 21.0 | 49.0 | 19.0 |
| 27 | Cấp nước/Water supply | 34.0 | 47.0 | 24.7 | 56.0 | 16.0 |
| 34 | Cấp nước/Water supply | 42.0 | 53.5 | 28.5 | 64.0 | 24.0 |
| 42 | Cấp nước/Water supply | 53.0 | 64.3 | 38.5 | 67.5 | 27.5 |
| 49 | Cấp nước/Water supply | 63.7 | 69.8 | 40.2 | 74.4 | 32.2 |
| 60 | Cấp nước/Water supply | 71.6 | 75.6 | 52.6 | 83.0 | 37.4 |

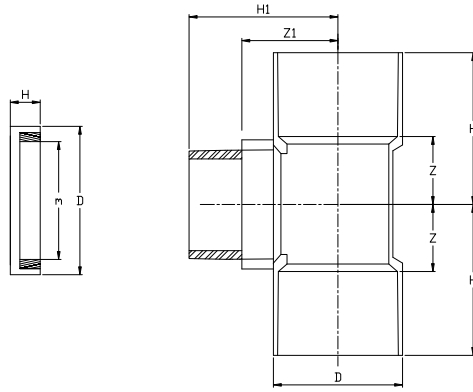
BÍT XÀ
Clean Out Plug



| DN (mm) | Chủng loại Category | D (mm) | H (mm) | L (mm) | L ₁ (mm) |
|------------|------------------------|-----------|-----------|-----------|------------------------|
| 60 | Cấp nước/Water supply | 60.2 | 85.6 | 80.5 | 20 |
| 90 | Cấp nước/Water supply | 88.7 | 101.3 | 95.1 | 23.9 |
| 114 | Cấp nước/Water supply | 114.1 | 117.1 | 110.2 | 21.8 |
| 140 | Cấp nước/Water supply | 130.6 | 125.5 | 117.9 | 30.7 |
| 168 | Cấp nước/Water supply | 168.1 | 211.1 | 200.6 | 49.4 |
| 220 | Cấp nước/Water supply | 218.8 | 225.8 | 236.5 | 55.6 |

BỘ TÊ KIỂM TRA

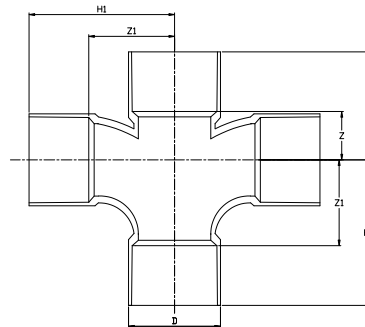
Testing Socket/Check Tee



| DN | Chủng loại Category | D | H ₁ | H ₂ | H | Z | M |
|------|---------------------------|-------|----------------|----------------|-------|------|-------|
| (mm) | | (mm) | (mm) | (mm) | (mm) | (mm) | (mm) |
| 90 | Thoát nước/Water drainage | 96.4 | 82.5 | 19.6 | 114.2 | 64.2 | 92.5 |
| 114 | Thoát nước/Water drainage | 120.1 | 87.2 | 21.1 | 120.2 | 69.2 | 115.5 |

TÚ THÔNG

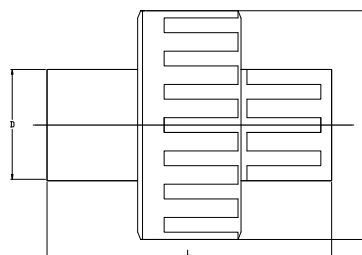
Cross



| DN | Chủng loại Category | D | H | H ₁ | Z | Z ₁ |
|------|---------------------------|-------|-------|----------------|------|----------------|
| (mm) | | (mm) | (mm) | (mm) | (mm) | (mm) |
| 90 | Thoát nước/Water drainage | 96.9 | 96.2 | 109.5 | 55.4 | 69.7 |
| 114 | Cấp nước/Water supply | 128.3 | 147.4 | 168.9 | 59.6 | 82.2 |

RẮC CỎ

Raccord Union uPVC



| DN | Chủng loại Category | D | D ₁ | L |
|------|------------------------|------|----------------|------|
| (mm) | | (mm) | (mm) | (mm) |
| 21 | Cấp nước/Water supply | 27.2 | 39.9 | 57.6 |
| 27 | Cấp nước/Water supply | 33.7 | 51.1 | 61.5 |
| 34 | Cấp nước/Water supply | 40.5 | 72.6 | 67.4 |
| 42 | Cấp nước/Water supply | 52.4 | 82.4 | 77.6 |
| 49 | Cấp nước/Water supply | 57.3 | 94.8 | 78.5 |

Phụ kiện **ỐNG NHỰA UPVC**

TIÊU CHUẨN ISO 1452-3: 2009
& TCVN 8491-3: 2011

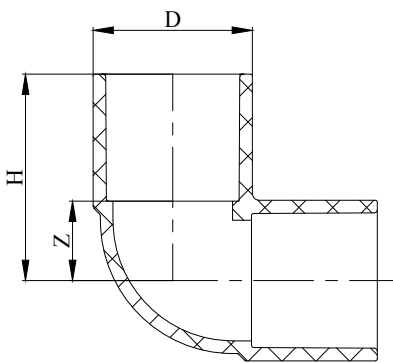
ÁP DỤNG CHO KHU VỰC

MIỀN BẮC

TỪ HÀ TĨNH TRỞ RA

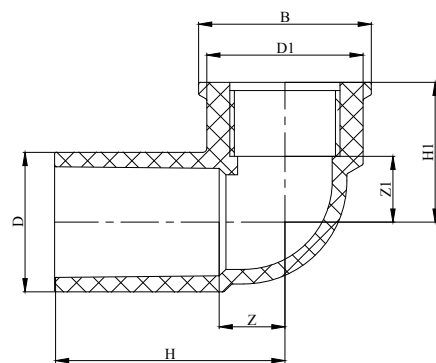


CO
Elbow



| DN (mm) | Chủng loại Category | D (mm) | H (mm) | Z (mm) |
|------------|---------------------------|-----------|-----------|-----------|
| 21 | Thoát nước/Water drainage | 25.8 | 31.5 | 12 |
| 27 | Thoát nước/Water drainage | 32.1 | 39.5 | 15 |
| 34 | Thoát nước/Water drainage | 39.5 | 41.5 | 19 |
| 42 | Thoát nước/Water drainage | 47.7 | 49.5 | 23 |
| 48 | Thoát nước/Water drainage | 53.6 | 53 | 26 |
| 60 | Thoát nước/Water drainage | 67.1 | 68 | 31.8 |
| 60 | Cấp nước/Water supply | 70.5 | 82 | 32 |
| 75 | Thoát nước/Water drainage | 84 | 84 | 41 |
| 75 | Cấp nước/Water supply | 87 | 84 | 41 |
| 90 | Thoát nước/Water drainage | 98.8 | 97 | 47 |
| 90 | Cấp nước/Water supply | 103.2 | 97.5 | 47 |
| 110 | Thoát nước/Water drainage | 118.4 | 116 | 57 |
| 110 | Cấp nước/Water supply | 123.4 | 117.5 | 57.5 |
| 125 | Thoát nước/Water drainage | 136.9 | 134.5 | 66.5 |
| 140 | Thoát nước/Water drainage | 150.5 | 152.5 | 75.5 |
| 160 | Thoát nước/Water drainage | 172.1 | 171.5 | 85.5 |

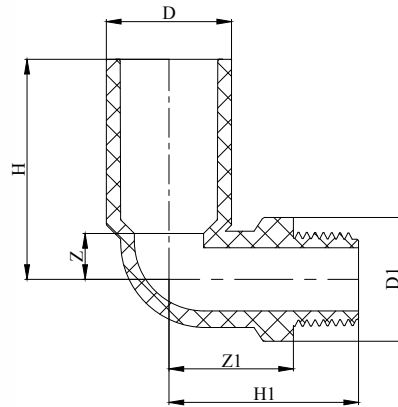
CO REN TRONG
Female threaded 90° Tee



| DN (mm) | Chủng loại Category | D (mm) | H (mm) | Z (mm) | D ₁ (mm) | H ₁ (mm) | Z ₁ (mm) | B (mm) |
|------------|------------------------|-----------|-----------|-----------|------------------------|------------------------|------------------------|-----------|
| 21 x 1/2" | Cấp nước/Water supply | 27.8 | 49 | 14 | 30 | 30 | 13 | 35 |
| 27 x 3/4" | Cấp nước/Water supply | 33.9 | 56 | 16 | 38 | 34 | 16 | 42 |

CO REN NGOÀI

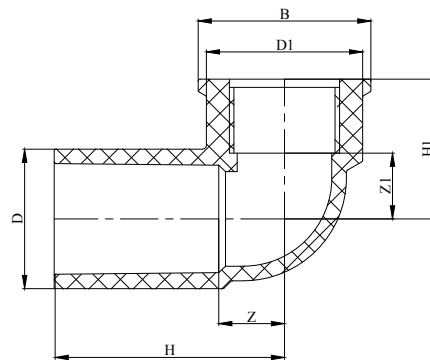
Male threaded 90° Elbow



| DN (mm) | Chủng loại Category | D (mm) | H (mm) | Z (mm) | D ₁ (mm) | H ₁ (mm) | Z ₁ (mm) |
|------------|------------------------|-----------|-----------|-----------|------------------------|------------------------|------------------------|
| 21 x 1/2" | Cấp nước/Water supply | 27.3 | 48 | 13 | 27 | 41.35 | 20.76 |
| 27 x 3/4" | Cấp nước/Water supply | 33.5 | 56 | 16 | 32.5 | 48.25 | 23.75 |

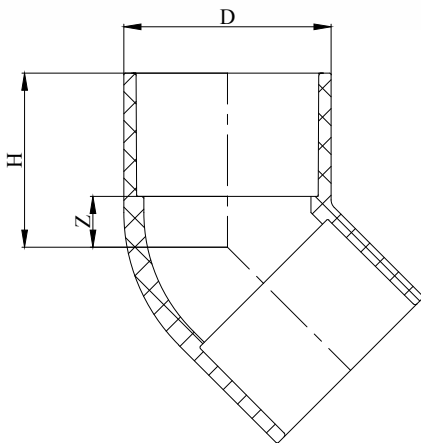
CO REN TRONG THAU

Brass Female Threaded Elbow



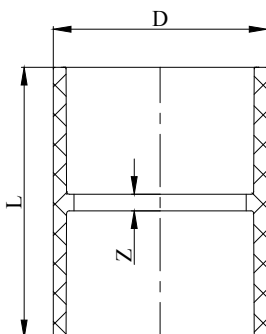
| DN (mm) | Chủng loại Category | D (mm) | H (mm) | Z (mm) | D ₁ (mm) | H ₁ (mm) | Z ₁ (mm) | B (mm) |
|------------|------------------------|-----------|-----------|-----------|------------------------|------------------------|------------------------|-----------|
| 21 x 1/2" | Cấp nước/Water supply | 29 | 42.5 | 12.5 | 31.2 | 31.5 | 14.5 | 35 |
| 27 x 3/4" | Cấp nước/Water supply | 34.2 | 51 | 15.5 | 37.2 | 36 | 15 | 42 |

LỐI
45°Elbow



| DN (mm) | Chủng loại Category | D (mm) | H (mm) | Z (mm) |
|------------|---------------------------|-----------|-----------|-----------|
| 21 | Thoát nước/Water drainage | 26.2 | 27 | 7 |
| 27 | Thoát nước/Water drainage | 32.1 | 33 | 8 |
| 34 | Thoát nước/Water drainage | 39.7 | 33 | 10 |
| 42 | Thoát nước/Water drainage | 47.7 | 39 | 12 |
| 48 | Thoát nước/Water drainage | 55 | 42 | 12 |
| 60 | Thoát nước/Water drainage | 66.8 | 50 | 14 |
| 60 | Cấp nước/Water supply | 69.4 | 54 | 14 |
| 75 | Thoát nước/Water drainage | 84 | 61 | 18 |
| 75 | Cấp nước/Water supply | 87.2 | 84.5 | 19.5 |
| 90 | Thoát nước/Water drainage | 98.8 | 71 | 21 |
| 90 | Cấp nước/Water supply | 104.4 | 91 | 21 |
| 110 | Thoát nước/Water drainage | 118.4 | 85 | 25 |
| 110 | Cấp nước/Water supply | 127.2 | 87 | 25 |
| 125 | Thoát nước/Water drainage | 137.1 | 101 | 31 |
| 125 | Cấp nước/Water supply | 145.3 | 106 | 31 |
| 140 | Thoát nước/Water drainage | 152.7 | 113 | 36 |
| 140 | Cấp nước/Water supply | 161.7 | 113 | 36 |
| 160 | Thoát nước/Water drainage | 172.1 | 125 | 40 |
| 160 | Cấp nước/Water supply | 184.9 | 126 | 40 |

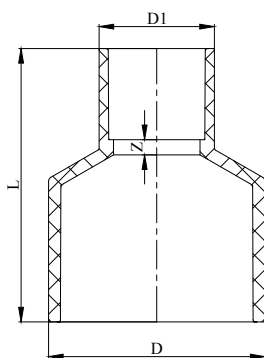
NỐI
Plain socket



| DN (mm) | Chủng loại Category | D (mm) | L (mm) | Z (mm) |
|------------|---------------------------|-----------|-----------|-----------|
| 21 | Thoát nước/Water drainage | 25.8 | 43 | 3 |
| 27 | Thoát nước/Water drainage | 31.4 | 53 | 3 |
| 34 | Thoát nước/Water drainage | 39.1 | 49 | 3 |
| 42 | Thoát nước/Water drainage | 47.8 | 57 | 3 |
| 48 | Thoát nước/Water drainage | 55.2 | 63 | 3 |
| 60 | Thoát nước/Water drainage | 67 | 76 | 4 |
| 60 | Cấp nước/Water supply | 71.2 | 132 | 4 |
| 75 | Cấp nước/Water supply | 86.3 | 144 | 4 |
| 90 | Thoát nước/Water drainage | 96.7 | 125 | 5 |
| 110 | Thoát nước/Water drainage | 118.4 | 145 | 5 |
| 125 | Thoát nước/Water drainage | 136.7 | 156 | 6 |
| 140 | Thoát nước/Water drainage | 152.7 | 158 | 8 |
| 160 | Thoát nước/Water drainage | 175.9 | 188 | 8 |

NỐI GIẢM

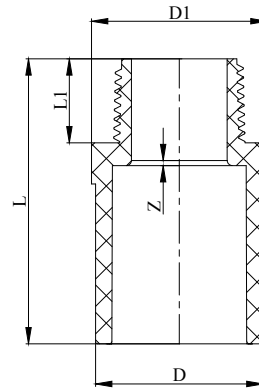
Reducing socket



| DN | Chủng loại | D | D ₁ | L | Z |
|---------|---------------------------|-------|----------------|-------|------|
| (mm) | Category | (mm) | (mm) | (mm) | (mm) |
| 27/21 | Cấp nước/Water supply | 31.6 | 25.8 | 54 | 2.89 |
| 34/21 | Cấp nước/Water supply | 39.4 | 25.8 | 57.5 | 3.2 |
| 34/27 | Cấp nước/Water supply | 39.4 | 31.6 | 58 | 2.97 |
| 42/21 | Cấp nước/Water supply | 48 | 25.8 | 60 | 3.33 |
| 42/27 | Cấp nước/Water supply | 48 | 31.6 | 58.5 | 3.1 |
| 42/34 | Cấp nước/Water supply | 48 | 39.2 | 60.5 | 3.35 |
| 48/21 | Cấp nước/Water supply | 54.8 | 25.3 | 63.5 | 3.07 |
| 48/27 | Cấp nước/Water supply | 54.8 | 31.3 | 65.5 | 3.34 |
| 48/34 | Cấp nước/Water supply | 55.2 | 38.7 | 62 | 3.09 |
| 48/42 | Cấp nước/Water supply | 54.8 | 47.1 | 64.5 | 3.05 |
| 60/21 | Cấp nước/Water supply | 66.2 | 25.3 | 70 | 3.22 |
| 60/27 | Cấp nước/Water supply | 67.4 | 31.5 | 68.5 | 2.99 |
| 60/34 | Cấp nước/Water supply | 66.6 | 38.9 | 69.5 | 3.24 |
| 60/42 | Cấp nước/Water supply | 68.8 | 47.3 | 71 | 3.2 |
| 60/48 | Cấp nước/Water supply | 67.2 | 54.8 | 73.5 | 3.23 |
| 75/34 | Cấp nước/Water supply | 84.1 | 38.7 | 83 | 3.33 |
| 75/42 | Cấp nước/Water supply | 83.9 | 47.3 | 85.5 | 3.28 |
| 75/48 | Cấp nước/Water supply | 83.7 | 54.8 | 86 | 3.31 |
| 75/60 | Cấp nước/Water supply | 83.7 | 67.2 | 90.5 | 4.04 |
| 90/34 | Cấp nước/Water supply | 98.3 | 38.7 | 95 | 3.05 |
| 90/48 | Cấp nước/Water supply | 98.3 | 54.8 | 96 | 3.04 |
| 90/60 | Cấp nước/Water supply | 98.9 | 66.8 | 102 | 4.27 |
| 90/60 | Cấp nước/Water supply | 101.9 | 69 | 99 | 4.27 |
| 90/75 | Thoát nước/Water drainage | 98.3 | 83.7 | 103.5 | 4.07 |
| 110/34 | Thoát nước/Water drainage | 118.4 | 39.7 | 109 | 3.26 |
| 110/42 | Thoát nước/Water drainage | 118.4 | 47.9 | 110.5 | 3.21 |
| 110/48 | Thoát nước/Water drainage | 119.2 | 54.8 | 112 | 3.24 |
| 110/60 | Thoát nước/Water drainage | 118.4 | 66.8 | 117.5 | 3.97 |
| 110/60 | Cấp nước/Water supply | 123.8 | 68.2 | 117.5 | 3.97 |
| 110/75 | Thoát nước/Water drainage | 118.5 | 83.3 | 121.5 | 4.27 |
| 110/75 | Thoát nước/Water drainage | 124 | 86.3 | 120.5 | 4.27 |
| 110/90 | Cấp nước/Water supply | 118.8 | 97.9 | 124 | 4.99 |
| 110/90 | Cấp nước/Water supply | 124 | 102.7 | 134 | 4.99 |
| 140/110 | Cấp nước/Water supply | 152.7 | 118.4 | 152.5 | 5.8 |
| 160/90 | Cấp nước/Water supply | 183.5 | 102.3 | 164.5 | 5.11 |
| 160/110 | Thoát nước/Water drainage | 173.8 | 119.6 | 177 | 6 |
| 160/140 | Thoát nước/Water drainage | 173.8 | 152 | 178 | 6 |
| 250/200 | Thoát nước/Water drainage | 267 | 216.8 | 270 | 7 |

NỐI REN NGOÀI

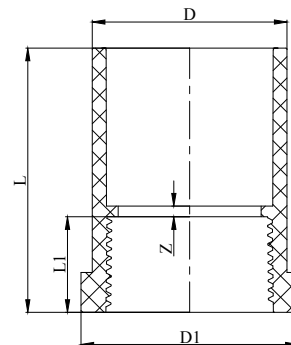
Male threaded socket



| DN (mm) | Chủng loại Category | D (mm) | D ₁ (mm) | L (mm) | L ₁ (mm) | Z (mm) |
|-------------|------------------------|-----------|------------------------|-----------|------------------------|-----------|
| 21 x 1/2" | Cấp nước/Water supply | 27.3 | 29.8 | 50.2 | 14.2 | 1 |
| 27 x 3/4" | Cấp nước/Water supply | 32.9 | 34.5 | 56 | 16.5 | 1 |
| 34 x 1" | Cấp nước/Water supply | 41.1 | 45.5 | 63.4 | 18.7 | 1 |
| 42 x 1 1/4" | Cấp nước/Water supply | 49.3 | 54 | 69.3 | 23.9 | 3.6 |
| 48 x 1 1/2" | Cấp nước/Water supply | 59.2 | 62 | 73.5 | 21.5 | 1.5 |
| 60 x 2" | Cấp nước/Water supply | 71 | 71.4 | 79.5 | 25 | 3.59 |
| 75 x 2 1/2" | Cấp nước/Water supply | 86.58 | 89.8 | 82.5 | 32 | 0 |

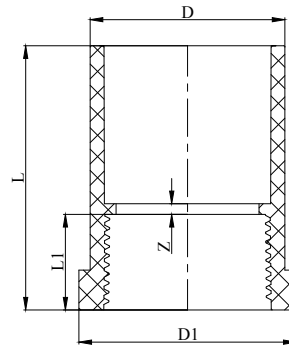
NỐI REN TRONG

Female threaded socket



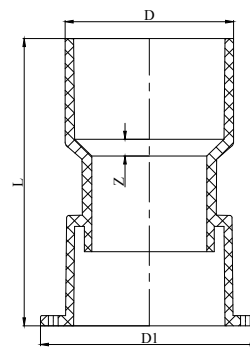
| DN (mm) | Chủng loại Category | D (mm) | D ₁ (mm) | L (mm) | L ₁ (mm) | Z (mm) |
|-------------|------------------------|-----------|------------------------|-----------|------------------------|-----------|
| 21 x 1/2" | Cấp nước/Water supply | 27.3 | 30.2 | 47.8 | 17.8 | 0 |
| 27 x 3/4" | Cấp nước/Water supply | 32.9 | 36.3 | 53.8 | 18.8 | 0 |
| 34 x 1" | Cấp nước/Water supply | 41.1 | 46 | 61.4 | 21.4 | 0 |
| 42 x 1 1/4" | Cấp nước/Water supply | 49.3 | 55 | 66.9 | 24.2 | 2.7 |
| 48 x 1 1/2" | Cấp nước/Water supply | 59.2 | 63.8 | 71.9 | 24.4 | 2.5 |
| 60 x 2" | Cấp nước/Water supply | 71 | 71.4 | 74.8 | 26.8 | 3 |

NỐI REN TRONG THAU
Brass Female Threaded Socket



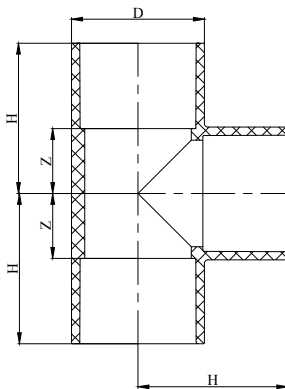
| DN (mm) | Chủng loại Category | D (mm) | D ₁ (mm) | L (mm) | L ₁ (mm) | Z (mm) |
|-------------|------------------------|-----------|------------------------|-----------|------------------------|-----------|
| 21 x 1/2" | Cấp nước/Water supply | 28.5 | 34.5 | 49 | 17.5 | 2.4 |
| 27 x 3/4" | Cấp nước/Water supply | 33.8 | 42.3 | 56.4 | 18.3 | 3.1 |
| 34 x 1" | Cấp nước/Water supply | 43 | 44.6 | 65 | 19.6 | 3.4 |
| 48 x 1 1/2" | Cấp nước/Water supply | 58.2 | 59.6 | 82.5 | 26.5 | 2.5 |
| 60 x 2" | Cấp nước/Water supply | 71 | 74.8 | 99 | 29.5 | 5.5 |

ĐẦU NỐI THÔNG SÀN
Drainage Pipe Connector



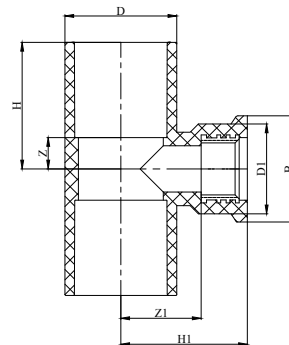
| DN (mm) | Chủng loại Category | D (mm) | D ₁ (mm) | L (mm) | Z (mm) |
|------------|---------------------------|-----------|------------------------|-----------|-----------|
| 60 | Thoát nước/Water drainage | 68 | 87.1 | 115 | 6.7 |
| 90 | Thoát nước/Water drainage | 99.3 | 120.3 | 115.5 | 9 |
| 110 | Thoát nước/Water drainage | 119.9 | 140.4 | 116.3 | 9.7 |

TÊ
Tee



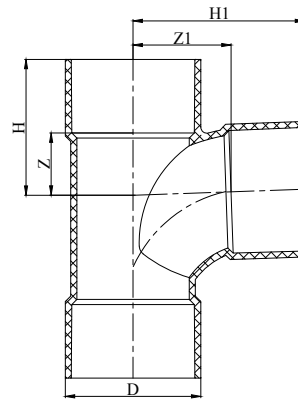
| DN (mm) | Chủng loại Category | D (mm) | H (mm) | Z (mm) |
|------------|---------------------------|-----------|-----------|-----------|
| 21 | Thoát nước/Water drainage | 25.3 | 32.5 | 12.5 |
| 27 | Thoát nước/Water drainage | 31.3 | 40 | 15 |
| 34 | Thoát nước/Water drainage | 38.9 | 44 | 19 |
| 42 | Thoát nước/Water drainage | 47.1 | 48 | 23 |
| 48 | Thoát nước/Water drainage | 54.8 | 56 | 26 |
| 60 | Thoát nước/Water drainage | 66.8 | 67.4 | 32 |
| 60 | Cấp nước/Water supply | 68.5 | 78 | 33 |
| 75 | Cấp nước/Water supply | 85 | 91 | 41 |
| 90 | Thoát nước/Water drainage | 98.8 | 102 | 47 |
| 90 | Cấp nước/Water supply | 102.8 | 102 | 47 |
| 110 | Thoát nước/Water drainage | 119.4 | 118 | 58 |
| 110 | Cấp nước/Water supply | 124 | 118 | 58 |
| 125 | Thoát nước/Water drainage | 137.2 | 136 | 66 |
| 125 | Cấp nước/Water supply | 143 | 141 | 66 |
| 140 | Thoát nước/Water drainage | 154.2 | 150 | 74 |
| 140 | Cấp nước/Water supply | 157.6 | 152 | 74 |
| 160 | Thoát nước/Water drainage | 172.4 | 169 | 84 |
| 160 | Thoát nước/Water drainage | 177.4 | 174 | 84 |

TÊ REN TRONG THAU
45° Wye



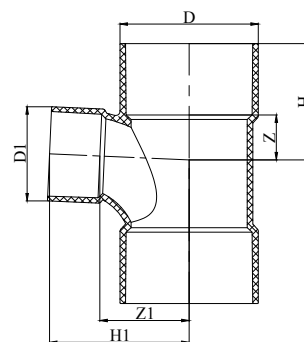
| DN (mm) | Chủng loại Category | D (mm) | H (mm) | Z (mm) | D ₁ (mm) | H ₁ (mm) | Z ₁ (mm) | B (mm) |
|------------|------------------------|-----------|-----------|-----------|------------------------|------------------------|------------------------|-----------|
| 21 x 1/2" | Cấp nước/Water supply | 27.3 | 41.5 | 11.5 | 33 | 40 | 23 | 39 |
| 27 x 1/2" | Cấp nước/Water supply | 41.1 | 46.5 | 11.5 | 33 | 46.5 | 29.5 | 39 |

TÊ CONG
Sanitary Tee



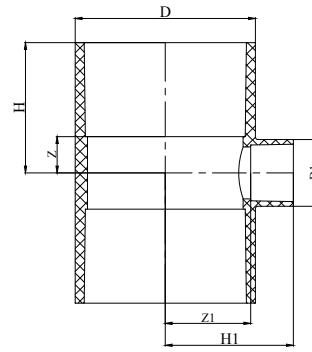
| DN (mm) | Chủng loại Category | D (mm) | H (mm) | Z (mm) | H ₁ (mm) | Z ₁ (mm) |
|------------|---------------------------|-----------|-----------|-----------|------------------------|------------------------|
| 60 | Cấp nước/Water supply | 68.5 | 66.5 | 30.5 | 84 | 48 |
| 90 | Thoát nước/Water drainage | 98.8 | 95 | 45 | 118 | 68 |
| 90 | Cấp nước/Water supply | 100.1 | 117.5 | 45.5 | 117 | 66 |
| 110 | Thoát nước/Water drainage | 120 | 116.7 | 56 | 144 | 84 |
| 110 | Cấp nước/Water supply | 121.8 | 151 | 60 | 142 | 80.9 |

TÊ CONG GIẢM
Reducing Sanitary Tee



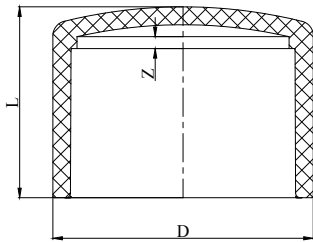
| DN (mm) | Chủng loại Category | D (mm) | H (mm) | Z (mm) | D ₁ (mm) | H ₁ (mm) | Z ₁ (mm) |
|------------|---------------------------|-----------|-----------|-----------|------------------------|------------------------|------------------------|
| 90/60 | Thoát nước/Water drainage | 99.9 | 83.1 | 32.1 | 68.6 | 99.9 | 63.8 |
| 90/75 | Thoát nước/Water drainage | 99.9 | 91.2 | 40.2 | 83.7 | 107.2 | 63.6 |
| 110/42 | Thoát nước/Water drainage | 119.8 | 102 | 32 | 49.6 | 95 | 67.9 |
| 110/60 | Thoát nước/Water drainage | 119.8 | 113.5 | 32.5 | 68.1 | 109 | 72.9 |
| 110/90 | Cấp nước/Water supply | 120.4 | 138 | 51 | 99.8 | 130 | 78.9 |
| 140/60 | Cấp nước/Water supply | 152.2 | 120.2 | 43.2 | 68.6 | 124.2 | 88.1 |
| 140/90 | Cấp nước/Water supply | 152.3 | 131 | 54 | 99.9 | 147.2 | 96.1 |
| 140/110 | Thoát nước/Water drainage | 152.3 | 141.7 | 64.7 | 120.5 | 162.2 | 102.3 |
| 160/60 | Cấp nước/Water supply | 174.1 | 130.3 | 43.8 | 68.6 | 133.1 | 97 |
| 160/90 | Cấp nước/Water supply | 174.1 | 146.9 | 60.4 | 99.9 | 156.1 | 105 |
| 160/110 | Thoát nước/Water drainage | 174.1 | 147.2 | 60.8 | 120.5 | 171.1 | 111.2 |

TÊ GIẢM
Reducing tee



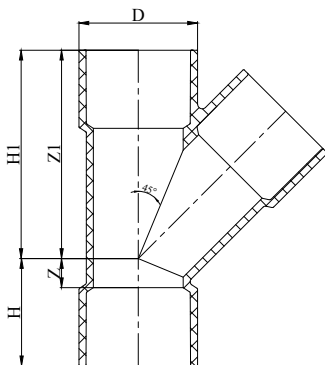
| DN | Chủng loại | D | H | Z | D ₁ | H ₁ | Z ₁ |
|---------|---------------------------|-------|-------|------|----------------|----------------|----------------|
| (mm) | Category | (mm) | (mm) | (mm) | (mm) | (mm) | (mm) |
| 27/21 | Thoát nước/Water drainage | 31.9 | 32.5 | 12.5 | 25.9 | 35 | 15 |
| 34/21 | Thoát nước/Water drainage | 39.1 | 37.5 | 12.5 | 25.9 | 39 | 19 |
| 34/27 | Thoát nước/Water drainage | 39.1 | 40 | 15 | 31.9 | 39 | 19 |
| 42/21 | Thoát nước/Water drainage | 48 | 42.5 | 12.5 | 25.9 | 43 | 23 |
| 42/27 | Thoát nước/Water drainage | 48 | 45 | 15 | 31.9 | 43.5 | 23.5 |
| 42/34 | Thoát nước/Water drainage | 47.9 | 49 | 19 | 39.2 | 48.5 | 23.5 |
| 48/21 | Thoát nước/Water drainage | 55 | 47.5 | 12.5 | 25.3 | 50.5 | 25.5 |
| 48/27 | Thoát nước/Water drainage | 55 | 50 | 15 | 31.3 | 50.5 | 25.5 |
| 48/34 | Thoát nước/Water drainage | 55 | 54 | 19 | 38.9 | 51.5 | 26.5 |
| 48/42 | Thoát nước/Water drainage | 55 | 58.5 | 23.5 | 47.3 | 51.5 | 25.5 |
| 60/27 | Thoát nước/Water drainage | 66.6 | 52 | 16 | 31.2 | 56 | 31 |
| 60/34 | Thoát nước/Water drainage | 66.2 | 55 | 19 | 38.8 | 54.5 | 31.5 |
| 60/42 | Thoát nước/Water drainage | 67 | 60 | 24 | 47.4 | 57.5 | 31.5 |
| 60/48 | Thoát nước/Water drainage | 66.6 | 64 | 28 | 55.1 | 62 | 32 |
| 75/27 | Thoát nước/Water drainage | 84.4 | 61 | 17 | 31.3 | 60 | 40 |
| 75/34 | Thoát nước/Water drainage | 84.4 | 66 | 22 | 38.9 | 64 | 41 |
| 75/42 | Thoát nước/Water drainage | 84.4 | 69 | 25 | 47.4 | 68 | 41 |
| 75/48 | Thoát nước/Water drainage | 84.4 | 72 | 28 | 55.2 | 71 | 41 |
| 75/60 | Thoát nước/Water drainage | 84 | 78 | 34 | 66.9 | 77 | 41 |
| 90/34 | Thoát nước/Water drainage | 98.8 | 72.5 | 20.5 | 39.3 | 71 | 48 |
| 90/42 | Thoát nước/Water drainage | 98.8 | 77.5 | 22.5 | 47.8 | 75 | 48 |
| 90/48 | Thoát nước/Water drainage | 98.8 | 80.5 | 28.5 | 55.4 | 78 | 48 |
| 90/60 | Thoát nước/Water drainage | 98.8 | 85.5 | 33.5 | 67.5 | 84 | 48 |
| 90/60 | Cấp nước/Water supply | 103.2 | 83 | 32 | 69.5 | 84.5 | 48.5 |
| 110/48 | Thoát nước/Water drainage | 119 | 88 | 28 | 55.2 | 88 | 58 |
| 110/60 | Thoát nước/Water drainage | 119 | 94 | 34 | 67.3 | 94 | 58 |
| 110/60 | Cấp nước/Water supply | 124.4 | 95 | 34 | 70.1 | 94 | 58 |
| 110/75 | Thoát nước/Water drainage | 119.4 | 102 | 42 | 84.4 | 102 | 58 |
| 110/90 | Thoát nước/Water drainage | 119 | 108 | 48 | 98.8 | 108 | 58 |
| 125/110 | Thoát nước/Water drainage | 135.8 | 125.5 | 56.5 | 119.2 | 127 | 66 |
| 140/90 | Thoát nước/Water drainage | 151 | 132 | 56 | 98.8 | 132 | 81 |
| 140/110 | Cấp nước/Water supply | 157.6 | 138 | 60 | 120 | 136 | 74 |
| 160/90 | Thoát nước/Water drainage | 173.2 | 145 | 59 | 98.8 | 141 | 90 |

NẮP BÍT
End cap



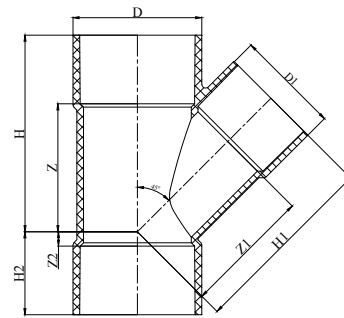
| DN (mm) | Chủng loại Category | D (mm) | L (mm) | Z (mm) |
|------------|---------------------------|-----------|-----------|-----------|
| 21 | Cấp nước/Water supply | 27.3 | 35 | 1.83 |
| 27 | Cấp nước/Water supply | 32.5 | 40 | 2 |
| 34 | Cấp nước/Water supply | 42.1 | 46 | 2 |
| 42 | Cấp nước/Water supply | 51.1 | 48.5 | 2 |
| 48 | Cấp nước/Water supply | 55.2 | 45.5 | 2 |
| 60 | Cấp nước/Water supply | 71.6 | 54 | 2.98 |
| 75 | Thoát nước/Water drainage | 86.3 | 63.5 | 4 |
| 75 | Cấp nước/Water supply | 87.3 | 64 | 4 |
| 90 | Cấp nước/Water supply | 103.3 | 71.5 | 5 |
| 110 | Cấp nước/Water supply | 120.4 | 78 | 6 |
| 140 | Thoát nước/Water drainage | 150.7 | 94 | 8 |
| 160 | Thoát nước/Water drainage | 172.69 | 100 | 8.3 |

CHỮ Y
45° Wye



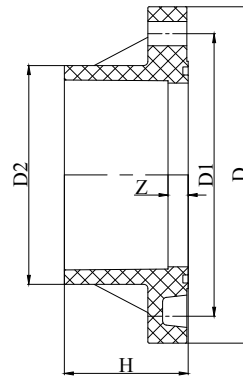
| DN (mm) | Chủng loại Category | D (mm) | H (mm) | Z (mm) | H ₁ (mm) | Z ₁ (mm) |
|------------|---------------------------|-----------|-----------|-----------|------------------------|------------------------|
| 34 | Thoát nước/Water drainage | 38.7 | 35 | 9.5 | 68 | 42.5 |
| 42 | Thoát nước/Water drainage | 47.1 | 39.5 | 11 | 81 | 52.5 |
| 48 | Thoát nước/Water drainage | 54.8 | 44 | 12 | 92.5 | 60.5 |
| 60 | Thoát nước/Water drainage | 66.6 | 54 | 15 | 113.5 | 74.5 |
| 60 | Cấp nước/Water supply | 68.8 | 56.5 | 14.5 | 117.5 | 75.5 |
| 75 | Thoát nước/Water drainage | 82.6 | 66 | 21.9 | 140 | 95.9 |
| 75 | Cấp nước/Water supply | 85.1 | 75 | 30.2 | 145 | 100.3 |
| 90 | Thoát nước/Water drainage | 97.9 | 77 | 22 | 165.5 | 110.5 |
| 90 | Cấp nước/Water supply | 101.3 | 76.5 | 21.5 | 167.5 | 112.5 |
| 110 | Thoát nước/Water drainage | 118.4 | 91.5 | 26.5 | 200 | 135 |
| 110 | Cấp nước/Water supply | 122 | 94.5 | 26.7 | 202.5 | 134.7 |
| 125 | Thoát nước/Water drainage | 136.6 | 103 | 30 | 225.5 | 152.5 |
| 140 | Thoát nước/Water drainage | 153.4 | 117 | 34.5 | 253.5 | 171 |
| 160 | Thoát nước/Water drainage | 175.2 | 131.5 | 38.2 | 288.5 | 195.2 |

Y GIẢM
Reducing 45° Wye



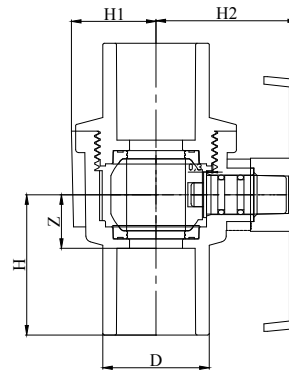
| DN | Chủng loại | D | H | Z | D ₁ | H ₁ | Z ₁ | H ₂ | Z ₂ |
|---------|---------------------------|-------|-------|-------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| (mm) | Category | (mm) | (mm) | (mm) | (mm) | (mm) | (mm) | (mm) | (mm) |
| 60/48 | Thoát nước/Water drainage | 67.5 | 103.1 | 67.1 | 54.8 | 99 | 69 | 43.5 | 7.8 |
| 75/60 | Thoát nước/Water drainage | 84.8 | 127.5 | 82.5 | 68.5 | 123 | 87 | 53.5 | 8.5 |
| 90/60 | Thoát nước/Water drainage | 98.3 | 142.5 | 89.5 | 68.6 | 138 | 98.6 | 52.5 | 0.5 |
| 90/75 | Thoát nước/Water drainage | 98.3 | 153 | 100 | 82.9 | 150 | 107.2 | 64 | 11 |
| 90/75 | Cấp nước/Water supply | 100.4 | 152 | 101 | 84.2 | 148 | 103 | 70 | 19 |
| 110/60 | Thoát nước/Water drainage | 118.8 | 165 | 100 | 68.6 | 152.5 | 113.1 | 54.5 | 10.5 |
| 110/75 | Thoát nước/Water drainage | 118.8 | 175.5 | 110.5 | 83.3 | 172.5 | 121.6 | 66 | 1 |
| 110/75 | Cấp nước/Water supply | 120.8 | 173 | 112 | 84.8 | 164 | 119 | 70 | 9 |
| 110/90 | Thoát nước/Water drainage | 118.8 | 186 | 121 | 98.3 | 180 | 128.8 | 77 | 12 |
| 125/75 | Thoát nước/Water drainage | 137 | 191 | 122.6 | 83.3 | 174.5 | 132.5 | 67.5 | 5.5 |
| 125/75 | Cấp nước/Water supply | 139.2 | 188.5 | 119.3 | 84.7 | 173.6 | 130.1 | 71.5 | 2.3 |
| 125/90 | Thoát nước/Water drainage | 137.2 | 200.8 | 131.6 | 98.9 | 188.7 | 137.7 | 79.5 | 10.3 |
| 125/110 | Cấp nước/Water supply | 139.2 | 213.9 | 144.7 | 120.9 | 208.2 | 147 | 98.3 | 29.1 |
| 140/60 | Thoát nước/Water drainage | 152 | 194 | 118.9 | 68.6 | 173 | 135 | 55 | 24 |
| 140/90 | Thoát nước/Water drainage | 152 | 215.5 | 140.4 | 99.3 | 199.5 | 151.3 | 77 | 2 |
| 140/90 | Cấp nước/Water supply | 154 | 214 | 138 | 100.8 | 201 | 150.2 | 87 | 11 |
| 140/110 | Thoát nước/Water drainage | 152 | 230 | 149.4 | 119.4 | 221 | 160 | 79 | 13 |
| 160/90 | Thoát nước/Water drainage | 174.2 | 263 | 150 | 98.8 | 214 | 163 | 82 | 4 |
| 160/110 | Thoát nước/Water drainage | 175.2 | 250 | 165.5 | 119.4 | 235 | 174 | 93.5 | 4.5 |
| 160/140 | Thoát nước/Water drainage | 175.2 | 272.5 | 188 | 152 | 266 | 192.3 | 115 | 26 |
| 200/90 | Thoát nước/Water drainage | 217.8 | 280 | 174 | 99.8 | 246 | 195 | 85 | 21 |
| 200/110 | Thoát nước/Water drainage | 217.8 | 294 | 188 | 120.8 | 267 | 206 | 96 | 10 |
| 200/140 | Thoát nước/Water drainage | 217.8 | 311 | 205 | 153 | 296 | 220 | 120 | 14 |
| 250/160 | Thoát nước/Water drainage | 270 | 376 | 245 | 175.2 | 351 | 265 | 133 | 2 |
| 250/200 | Thoát nước/Water drainage | 270 | 403 | 272 | 217.8 | 390 | 284 | 162 | 31 |

BÍCH NỐI
Flange



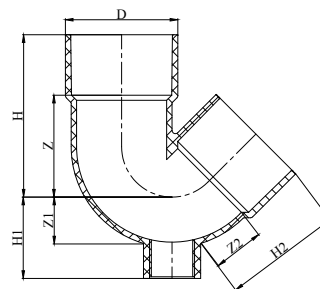
| DN (mm) | Chủng loại Category | D (mm) | D ₁ (mm) | D ₂ (mm) | H (mm) | Z (mm) |
|------------|------------------------|-----------|------------------------|------------------------|-----------|-----------|
| 110 | Cấp nước/Water supply | 219 | 179.5 | 130 | 79 | 19 |
| 140 | Cấp nước/Water supply | 250 | 210 | 162.6 | 92 | 15 |
| 160 | Cấp nước/Water supply | 286 | 240 | 184 | 103.5 | 16.5 |

VAN CẦU
Valve



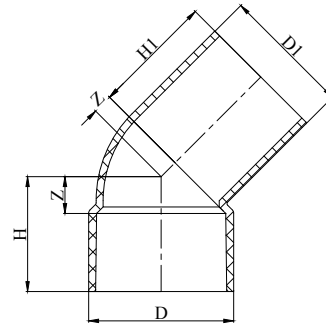
| DN (mm) | Chủng loại Category | D (mm) | H (mm) | Z (mm) | H ₁ (mm) | H ₂ (mm) |
|------------|------------------------|-----------|-----------|-----------|------------------------|------------------------|
| 21 | Cấp nước/Water supply | 30.6 | 41.3 | 17.3 | 22.6 | 38 |
| 27 | Cấp nước/Water supply | 35.8 | 47.2 | 18 | 28.4 | 47.6 |

CON THỎ
S-Bend



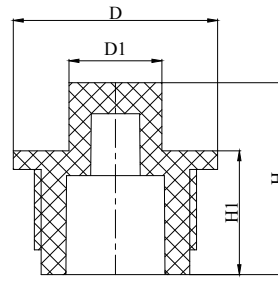
| DN (mm) | Chủng loại Category | D (mm) | H (mm) | Z (mm) | H ₁ (mm) | Z ₁ (mm) | H ₂ (mm) | Z ₂ (mm) |
|------------|---------------------------|-----------|-----------|-----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| 60 | Thoát nước/Water drainage | 66.9 | 96.5 | 60.5 | 48.4 | 20.5 | 69.9 | 34.1 |
| 90 | Thoát nước/Water drainage | 98.4 | 146.3 | 95.3 | 64.6 | 43.8 | 108.7 | 58.1 |

LỐI ẮM DƯƠNG
Reducing Sanitary Tee



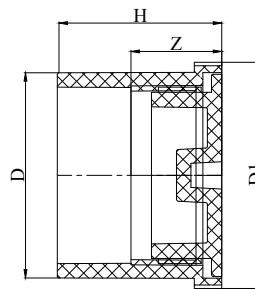
| DN (mm) | Chủng loại Category | D (mm) | H (mm) | Z (mm) | D ₁ (mm) | H ₁ (mm) | Z ₁ (mm) |
|------------|---------------------------|-----------|-----------|-----------|------------------------|------------------------|------------------------|
| 60 | Thoát nước/Water drainage | 66.9 | 53 | 17 | 60 | 56 | 9 |
| 90 | Thoát nước/Water drainage | 98.4 | 76 | 25 | 90.1 | 87 | 12 |

NẮP BÍT REN NGOÀI
Plastic Male Threaded End Cap



| DN (mm) | Chủng loại Category | D (mm) | D ₁ (mm) | H (mm) | H ₁ (mm) |
|------------|------------------------|-----------|------------------------|-----------|------------------------|
| 27 x 3/4" | Cấp nước/Water supply | 33 | 15 | 31 | 20 |

BÍT XẢ
Clean Out Plug



| DN (mm) | Chủng loại Category | D (mm) | D ₁ (mm) | H (mm) | Z (mm) |
|------------|---------------------------|-----------|------------------------|-----------|-----------|
| 60 | Thoát nước/Water drainage | 60.1 | 66 | 48 | 20.5 |
| 75 | Thoát nước/Water drainage | 75.1 | 81 | 53 | 21 |
| 90 | Thoát nước/Water drainage | 90.1 | 95 | 61 | 24 |
| 110 | Thoát nước/Water drainage | 110 | 116.5 | 72 | 21.5 |
| 125 | Thoát nước/Water drainage | 125 | 131 | 81 | 22 |
| 140 | Thoát nước/Water drainage | 140 | 146 | 86 | 23 |
| 160 | Thoát nước/Water drainage | 160 | 166 | 96 | 25 |

KEO DÁN ỐNG NHỰA uPVC

Solvent cement for uPVC pipes



Chỉ tiêu kỹ thuật của keo dán ống nhựa uPVC

Technical standard of solvent cement for uPVC pipes

| Chỉ tiêu chất lượng Characteristics | Đơn vị Units | Mức chỉ tiêu Requirements | Phương pháp thử Testing method |
|--|-----------------|--|-----------------------------------|
| Hàm lượng nhựa Resin content | % | ≥ 10 | ASTM D2564 |
| Khả năng hòa tan nhựa PVC Dissolution | | Keo không bị gel hóa khi hòa tan thêm 3% lượng bột PVC vào keo ở nhiệt độ 23 ± 2°C When dissolving an additional 3% of PVC in resin at 23±2°C, the resin is not gelled. | |
| Độ nhớt Viscosity | cP | ≥ 90 | ASTM D2564 |
| Độ bền mối nối Lap shear strength | MPa | ≥ 1.7 | ASTM D2564 |
| Áp suất phá nổ Hydrostatic burst strength | MPa | ≥ 2.8 | ASTM D2564 |

CHÚ Ý:

- Đậy nắp kín sau khi sử dụng. Để xa tầm tay trẻ em.
- Tránh tiếp xúc với phần da nhạy cảm.
- Keo thừa sau khi dán có thể làm hỏng mối nối.

WARNING:

- Remember to recap after use. Place out of children's hand.
- Avoid contacting with sensitive skin
- The remaining glue after paste can damage the joints





Ống nhựa uPVC ống lượn dây điện cứng (ống lượn tròn) Tiêu chuẩn BS EN 61386-21:2004+A11:2010
Rigid PVC Conduit - BS EN 61386-21:2004+A11: 2010

| Cỡ ống Size Ø | Đường kính ngoài ống Outside diameter (mm) | Độ dày thành ống Wall thickness (mm) | Lực nén (N) |
|---------------------|--|--|-------------|
| 16 | 15.7 – 16.0 | 1.15 | 320 |
| | | 1.40 | 750 |
| | | 1.75 | 1250 |
| 20 | 19.7 – 20.0 | 1.30 | 320 |
| | | 1.55 | 750 |
| | | 1.95 | 1250 |
| 25 | 24.6 – 25.0 | 1.50 | 320 |
| | | 1.80 | 750 |
| | | 2.00 | 1250 |
| 32 | 31.6 – 32.0 | 1.75 | 320 |
| | | 2.10 | 750 |
| | | 2.50 | 1250 |
| 40 | 39.6 – 40.0 | 2.10 | 320 |
| | | 2.30 | 750 |
| | | 2.60 | 1250 |
| 50 | 49.5 – 50.0 | 2.45 | 320 |
| | | 2.80 | 750 |
| | | 3.15 | 1250 |
| 63 | 62.4 – 63.0 | 3.00 | 750 |



Ống lượn mềm (ống ruột gà) - Tiêu chuẩn BS EN 61386-22: 2004+A11: 2010
 uPVC Wire Flexible Corrugated Conduit - BS EN 61386-22: 2004+A11: 2010

| Cỡ ống Size Ø | Đóng gói (cuộn) |
|---------------------|--------------------|
| 16 | 50m/cuộn |
| 20 | 50m/cuộn |
| 25 | 40m/cuộn |
| 32 | 25m/cuộn |
| 40 | 25m/cuộn |
| 50 | 25m/cuộn |

Phụ kiện
**LUỒN
DÂY
ĐIỆN**
HOA SEN

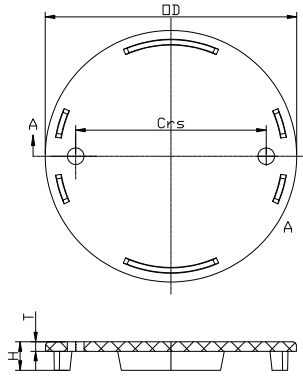
Tiêu chuẩn BS EN 61386-21:2004+A11:2010
& IEC 61386-21:2002



PHỤ KIỆN LƯƠN DÂY ĐIỆN

NẮP HỘ NỐI TRÒN DÙNG VÍT

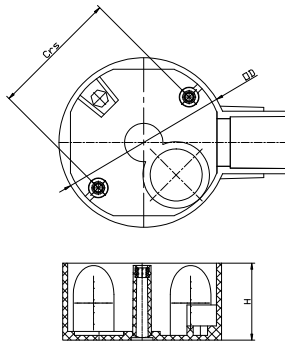
uPVC Box Lid Round White



| OD | CRS | H | T |
|----|-----|-----|-----|
| 66 | 50 | 2.5 | 7.5 |

HỘ NỐI CHIA NGÃ MỘT ĐƯỜNG

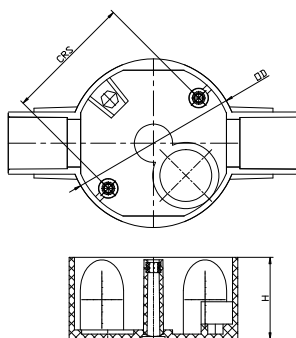
One Way Terminal Box



| DN | OD | CRS | H |
|----|----|-----|----|
| 20 | 66 | 50 | 32 |
| 25 | 66 | 50 | 32 |

HỘ NỐI CHIA NGÃ HAI ĐƯỜNG

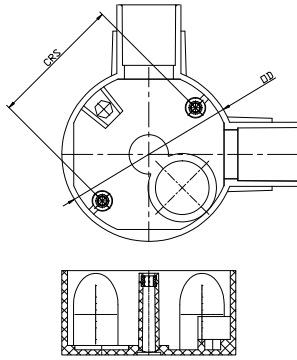
Two Way Through Box



| DN | OD | CRS | H |
|----|----|-----|----|
| 20 | 66 | 50 | 32 |
| 25 | 66 | 50 | 32 |

HỘ NỐI CHIA NGÃ HAI ĐƯỜNG VUÔNG GÓC

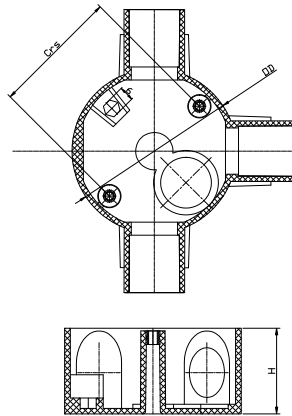
Two Way Angle Box



| DN | OD | CRS | H |
|----|----|-----|----|
| 20 | 66 | 50 | 32 |
| 25 | 66 | 50 | 32 |

HỘ NỐI CHIA NGÃ BA ĐƯỜNG

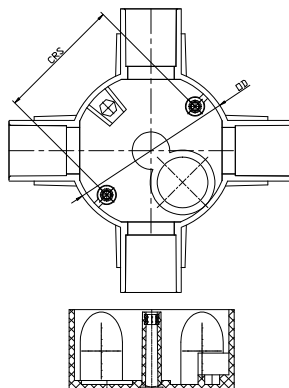
Three Way Tee Box



| DN | OD | CRS | H |
|----|----|-----|----|
| 20 | 66 | 50 | 32 |
| 25 | 66 | 50 | 32 |

HỘ NỐI CHIA NGÃ BỐN ĐƯỜNG

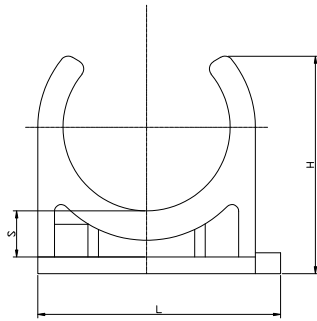
Four Way Cross Box



| DN | OD | CRS | H |
|----|----|-----|----|
| 20 | 66 | 50 | 32 |
| 25 | 66 | 50 | 32 |

KẸP ĐỠ ỚNG

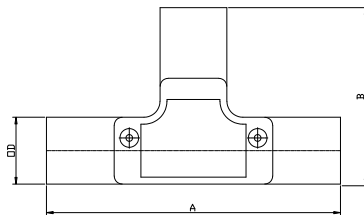
Conduit Pipe Support Clamps



| DN | S | L | H |
|----|-----|----|----|
| 20 | 7.5 | 26 | 26 |
| 25 | 7.5 | 32 | 29 |
| 32 | 7.5 | 40 | 32 |

BA CHẶC 90° CÓ NẮP

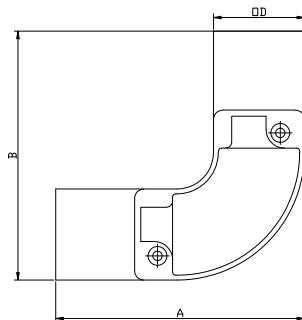
Inspection Tee Bend



| DN | OD | ID | H |
|----|----|----|----|
| 20 | 25 | 20 | 29 |
| 25 | 30 | 25 | 31 |
| 32 | 37 | 32 | 41 |

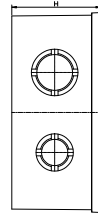
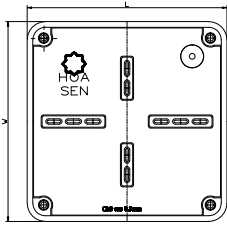
NỚI GÓC 90° CÓ NẮP

Inspection Elbow Bend



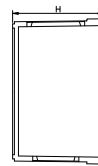
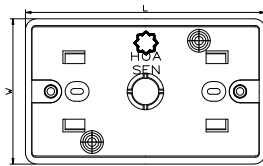
| DN | OD | ID | H |
|----|----|----|----|
| 20 | 25 | 20 | 28 |
| 25 | 30 | 25 | 36 |
| 32 | 37 | 32 | 40 |

HỘP (BOX) NỐI DÂY TỰ CHỐNG CHÁY
Adaptable Box



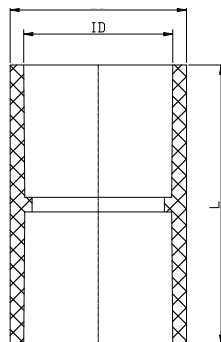
| L | W | H | |
|-----|-----|----|--|
| 110 | 110 | 50 | |
| 110 | 110 | 80 | |

ĐẾ ÂM TƯỜNG CHỐNG THẮM
Recessed Wall Mount Box



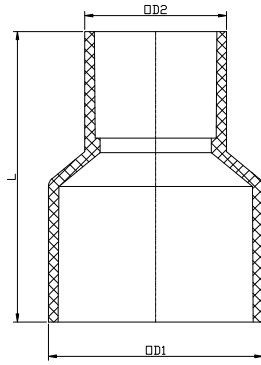
| L | W | H | |
|-----|----|----|--|
| 110 | 60 | 40 | |

KHỚP NỐI TRON
Coupling



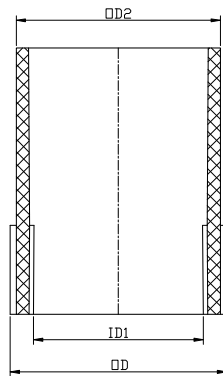
| DN | OD | ID | L |
|----|----|----|----|
| 20 | 24 | 20 | 38 |
| 25 | 29 | 25 | 46 |
| 32 | 37 | 32 | 66 |
| 40 | 46 | 40 | 58 |

KHỚP NỐI GIẢM
Reducer Coupling



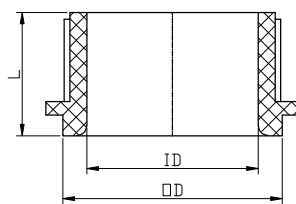
| DN-dn | OD1 | ID1 | OD2 |
|-------|------|------|------|
| 25-20 | 29.1 | 25.3 | 24.1 |
| 32-25 | 36.3 | 32.3 | 29.3 |
| 40-25 | 44.3 | 40.3 | 29.3 |

KHỚP NỐI REN
PVC Female Bush



| DN | OD | ID | L |
|----|----|----|----|
| 20 | 26 | 20 | 34 |
| 25 | 31 | 25 | 40 |
| 32 | 39 | 32 | 48 |

ĐẦU VẶN REN
PVC Male Bush



| DN | OD | ID | L |
|----|------|----|----|
| 20 | 24 | 15 | 15 |
| 25 | 29.5 | 19 | 16 |
| 32 | 37 | 25 | 18 |

Phương pháp nối ống uPVC bằng keo dán

Method of joining uPVC pipes by the solvent cement

Bước 1:

Làm sạch bề mặt tiếp xúc giữa ống và khớp nối.

Đánh dấu chiều dài cần lắp trên đầu ống.

Step 1:

Wipe up the touching area between the pipe and the joint.

Mark the target joining area in the pipe.

**Bước 2:**

Dùng cọ thoa nhanh keo dán lên đầu ống đã đánh dấu và mặt trong của khớp nối.

Step 2:

Quickly apply the solvent cement to the inside and outside surfaces of the marked joint.

**Bước 3:**

Đẩy nhanh, mạnh khớp nối đến vị trí đã đánh dấu, không được xoay.

Step 3:

Straightly push the joint to the marked area without twisting.

**Bước 4:**

Dùng giẻ làm sạch keo thừa trên mối nối.

Mối nối khi gắn xong phải để nguyên cho khô, không được rung ít nhất trong 5 phút.

Step 4:

Use a clean cloth to wipe up the surplus solvent cement as soon as the joint has been fixed.

Once the joint is fixed, leave it to dry itself without disturbing for at least 5 minutes.



Lưu ý đặc biệt: Không thoa quá nhiều keo dán, lượng keo dư đọng lại sẽ phá hủy mối nối.
Important notice: Do not apply solvent cement excessively, the redundant cement will destroy the joint.

Phương pháp nối ống uPVC bằng Gioăng cao su
Method of joining uPVC pipes by the rubber washer



Bước 1:

Lau sạch rãnh lắp gioăng cao su và đầu ống.

Step 1:

Wipe up the socket groove and the spigot of pipe with a clean cloth.



Bước 2:

Giảm đường kính gioăng cao su nhỏ lại, sau đó lắp vào rãnh chứa gioăng cao su.

Step 2:

Press to reduce the diameter of the ring and fit it onto the socket groove.



Bước 3:

Thoa dung dịch xà phòng lên đầu ống đã vát mép và mặt trong của gioăng cao su.

Step 3:

Apply soap solution over the spigot of pipe and the inside of rubber seal.



Bước 4:

Đặt ống cho thẳng hàng, dùng dụng cụ để lắp ống vào vị trí đã đánh dấu. Kiểm tra vị trí gioăng cao su bằng thước mỏng hoặc căn lá.

Step 4:

Place the pipe in the straight line, use tools to install it fully to the marked area.

Check position of the rubber seal with a thin ruler or feeler leaf.

Phương pháp bảo quản ống

Maintenance of pipes

Phương pháp bảo quản ống:

- Ống phải được xếp thành khối trên giá đỡ đặt ở nơi có mặt phẳng thích hợp, khoảng cách tối đa giữa 2 cột giá đỡ là 1.5m, bề mặt của cột giá đỡ ít nhất là 50mm.
- Không để ống tiếp xúc với nhiên liệu, dung môi hoặc sơn.
- Không xếp khối ống cao quá 2m vì có thể làm cho ống bị biến dạng.
- Không được bảo quản ống dưới ánh sáng trực tiếp của mặt trời.
- Đối với ống nong đầu, các đầu ống nong không được xếp chạm nhau.

Maintenance of pipes:

- Pipes must be stacked on the shelf in the suitable flat surface, the maximum distance between the two lateral supports should be 1.5 meters and these supports shall preferably consist of posts with at least 50mm width.
- Do not place the pipes in contact with fuels, solvents or paints.
- Do not stack pipes over 2 meters height that can make them deformed.
- Pipes should not be stored for extended periods under direct sunlight.
- For the socket-end pipes, do not pile the spigots up to touch each other.



Phương pháp bảo quản ống gioăng cao su:

- Gioăng cao su phải được bảo quản tránh xa các nguồn nhiệt, hoá chất, dung môi.
 - Không được xếp chồng chất để tránh gioăng bị biến dạng.

Maintenance of rubber washer

- Rubber washers must be out of fire, chemicals, solvent.
- Do not heap the pipes up to avoid the deformation of washers.

Phương pháp vận chuyển

- Không kéo ống dọc theo mặt đất, tránh để ống và phụ kiện ống va vào các bề mặt cứng.
- Khi vận chuyển ống, nên dùng xe tải có sàn phẳng. Sàn xe phải sạch, không có đinh hoặc các vật nhô lồi khác.
- Chú ý xếp các ống dày trước, ống mỏng sau.

Transport

- Do not drag the pipes along the ground or throw them and their spare parts onto a hard surface.
- When transporting the pipes, use trucks with flat floors. The floors must be clear and free from nails and other protuberances.
- Notice: to stack the thinner pipes after the thicker ones.

ISO 1452-2:2009, TCVN 8491-2:2011

Sau khi lắp đặt hoàn chỉnh, hệ thống cần phải được kiểm tra sự rò rỉ bằng cách cấp và duy trì áp suất cho toàn bộ hệ thống trong một khoảng thời gian nhất định.

Bơm nước từ từ vào hệ thống ống uPVC để tránh hiện tượng va đập thủy lực và đẩy được hết không khí ra ngoài.

- Thời gian thử: Ít nhất là 1 giờ nhưng không vượt quá 24 giờ.
- Nhiệt độ thử: Nhiệt độ bình thường của môi trường.

After the complete installation, it must be tested for leakage by supplying and maintaining pressure for the whole system within a fixed time.

Slowly filling up the uPVC pipeline with water, starting at the lowest point, thus avoiding hydraulic impact and removing all air.

- Testing time: At least one hour, but not exceed 24 hours.
- Testing temperature: The normal environment temperature.



ỐNG NHỰA PP-R HOA SEN
Hoa Sen PP-R Plastic Pipe



Chống Tia UV - Thách Thức Nắng Nóng

ỐNG NHỰA CHỊU NHIỆT PP-R

2 LỚP

LỚP NGOÀI
Chống tia cực tím (UV)

LỚP TRONG
Chịu nhiệt đến 95°C

- Lớp ngoài chống tia cực tím (UV), ngăn chặn quá trình lão hóa ống, tăng tuổi thọ công trình.
- Lớp trong chịu nhiệt đến 95°C.
- Không đóng, bám cặn bã, đảm bảo một nguồn nước hợp vệ sinh.
- Trọng lượng nhẹ, dễ di chuyển nên chi phí lắp đặt thấp.
- Màu sắc hài hòa, hình dáng phụ kiện hiện đại.
- Thích hợp sử dụng cho trong nhà và ngoài trời.

* **Ghi chú:** Màu sắc lớp bên trong (Chịu nhiệt đến 95°C):
Màu xanh dương hoặc màu trắng.

* **Note:** Color of the inner layer (Heat resistant to 95°C):
Blue or white.



GIỚI THIỆU ỐNG NHỰA PP-R HOA SEN

Introduction of Hoa Sen Group PP-R Pipe

Sản xuất theo tiêu chuẩn DIN 8077:2008-09 & DIN 8078:2008-09
 Manufactured according to DIN 8077:2008-09 and DIN 8078:2008-09

Đặc tính nổi bật của ống nhựa PP-R:

- Trọng lượng nhẹ, dễ di chuyển.
- Độ bền cơ học và độ chịu va đập cao
- Xu hướng đóng cặn và tỷ trọng ống thấp
- Tuổi thọ cao trên 50 năm
- Có thể sử dụng ở nhiệt độ từ 0°C đến 95°C
- Chi phí lắp đặt thấp.

Lĩnh vực ứng dụng ống nhựa PP-R:

- Xây dựng dân dụng (dùng để dẫn nước nóng, lạnh trong sinh hoạt)
- Công nghiệp (dùng để dẫn dầu, chất lỏng ăn mòn cao, dung dịch dinh dưỡng, thực phẩm,...)
- Nông nghiệp (dẫn nước tưới tiêu,...)
- Y tế (dùng cho hệ thống cấp nước sạch tại các bệnh viện)
- Dùng cho hệ thống ống của các nhà máy sử dụng năng lượng mặt trời...

Highlight advantages of PP-R pipes:

- Light-weight, ease of handling.
- High mechanical strength and impact - resistant.
- Low deposit/residue and density.
- Long lifespan of 50 years.
- Application possible between 0°C and 95°C.
- Low cost of installation.

Application of PP-R pipes

- Civil construction (applied as hot and cold water conveyance in households)
- Industries (applied as oil conveyance, high corrosive liquids, nutrient liquids, food,...)
- Agrculture (irrigation system,...)
- Medical field (applied in system of clean water supply in hospitals)
- Applied in pipelines system in solar energy - using plants.

Tính chất Vật lý

Physical features

| | |
|--|------------------------|
| Tỷ trọng Density | 0.91 g/cm ³ |
| Hệ số giãn nở nhiệt Coefficient of linear expansion | 0.15 mm/m°C |
| Điện trở suất bề mặt Surface resistivity | 10 ¹² Ωm |
| Nhiệt độ làm việc cho phép Allowed performing temperature | 0 đến 95 °C |

Tính chất Hóa học

Chemical features

| CHỊU ĐƯỢC Resistant | KHÔNG CHỊU ĐƯỢC Non - resistant |
|---|---|
| • Các loại dung dịch axit. Acid solutions. | • Các axit đậm đặc có tính oxy hóa. Concentrated oxidizing acid. |
| • Các loại dung dịch kiềm. Alkaline solutions. | • Các tác nhân halogen. Halogen agents. |
| • Các loại dung dịch muối. Saline. | |
| • Các loại dung môi yếu. Neutral solvent. | |



BẢNG QUY CÁCH ỐNG NHỰA PP-R

(Tiêu chuẩn áp dụng: DIN 8077:2008-09, DIN 8078:2008-09)

(DIN 8077:2008-09, DIN 8078:2008-09)

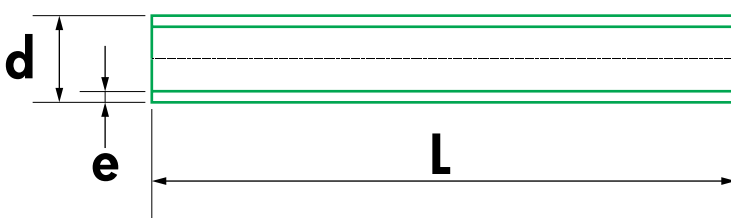
| STT No. | Kích cỡ danh nghĩa Nominal size DN/ON | Đường kính ngoài Outside diameter (mm) | Độ Ovan lớn nhất Largest oval degree (mm) | Độ dày thành ống Wall thickness e (mm) | Áp suất danh nghĩa Pressure Nominal PN (bar) |
|---------|---|--|---|--|--|
| 1 | 20 | 20.0 – 20.3 | 1.2 | 1.9 | 10 |
| 2 | | | | 2.3 | 12.5 |
| 3 | | | | 2.8 | 16 |
| 4 | | | | 3.4 | 20 |
| 1 | 25 | 25.0 – 25.3 | 1.2 | 2.3 | 10 |
| 2 | | | | 2.8 | 12.5 |
| 3 | | | | 3.5 | 16 |
| 4 | | | | 4.2 | 20 |
| 1 | 32 | 32.0 – 32.3 | 1.3 | 2.9 | 10 |
| 2 | | | | 3.6 | 12.5 |
| 3 | | | | 4.4 | 16 |
| 4 | | | | 5.4 | 20 |
| 1 | 40 | 40.0 – 40.3 | 1.4 | 3.7 | 10 |
| 2 | | | | 4.5 | 12.5 |
| 3 | | | | 5.5 | 16 |
| 4 | | | | 6.7 | 20 |
| 1 | 50 | 50.0 – 50.3 | 1.4 | 4.6 | 10 |
| 2 | | | | 5.6 | 12.5 |
| 3 | | | | 6.9 | 16 |
| 4 | | | | 8.3 | 20 |
| 1 | 63 | 63.0 – 63.4 | 1.6 | 5.8 | 10 |
| 2 | | | | 7.1 | 12.5 |
| 3 | | | | 8.6 | 16 |
| 4 | | | | 10.5 | 20 |
| 1 | 75 | 75.0 – 75.5 | 1.6 | 6.8 | 10 |
| 2 | | | | 8.4 | 12.5 |
| 3 | | | | 10.3 | 16 |
| 4 | | | | 12.5 | 20 |
| 1 | 90 | 90.0 – 90.6 | 1.8 | 8.2 | 10 |
| 2 | | | | 10.1 | 12.5 |
| 3 | | | | 12.3 | 16 |
| 4 | | | | 15.0 | 20 |
| 1 | 110 | 110.0 – 110.6 | 2.2 | 10.0 | 10 |
| 2 | | | | 12.3 | 12.5 |
| 3 | | | | 15.1 | 16 |
| 4 | | | | 18.3 | 20 |

BẢNG QUY CÁCH ỐNG NHỰA PP-R

(Tiêu chuẩn áp dụng: DIN 8077:2008-09, DIN 8078:2008-09)

| STT No. | Kích cỡ danh nghĩa Nominal size DN/ON | Đường kính ngoài Outside diameter (mm) | Độ Oval lớn nhất Largest oval degree (mm) | Độ dày thành ống Wall thickness e (mm) | Áp suất danh nghĩa Pressure Nominal PN (bar) |
|---------|---|--|---|--|--|
| 1 | 125 | 125.0 – 125.8 | 2.5 | 11.4 | 10 |
| 2 | | | | 14.0 | 12.5 |
| 3 | | | | 17.1 | 16 |
| 4 | | | | 20.8 | 20 |
| 1 | 140 | 140.0 – 140.9 | 2.8 | 12.7 | 10 |
| 2 | | | | 15.7 | 12.5 |
| 3 | | | | 19.2 | 16 |
| 4 | | | | 23.3 | 20 |
| 1 | 160 | 160.0 – 161.0 | 3.2 | 14.6 | 10 |
| 2 | | | | 17.9 | 12.5 |
| 3 | | | | 21.9 | 16 |
| 4 | | | | 26.6 | 20 |

- Ghi chú: Màu sắc thân ống là màu xanh dương hoặc màu xanh lá cây.
- Note: The pipe body color is royal blue or green



- Lưu ý:**
- PN: Áp suất danh nghĩa (đơn vị Bar)
 - P_w : Áp suất làm việc cho phép (đơn vị Bar)
- Hình ảnh mang tính chất minh họa.
Để có nhiều thông tin hơn, xin vui lòng liên hệ trực tiếp với chúng tôi.

- Note:**
- PN: Pressure nominal (Bar)
 - P_w : Allowed working pressure (Bar)
- Product images are for illustrative purpose only. To get more information, please contact us.

Áp suất và tuổi thọ làm việc của ống nhựa PP-R

Allowable working pressure

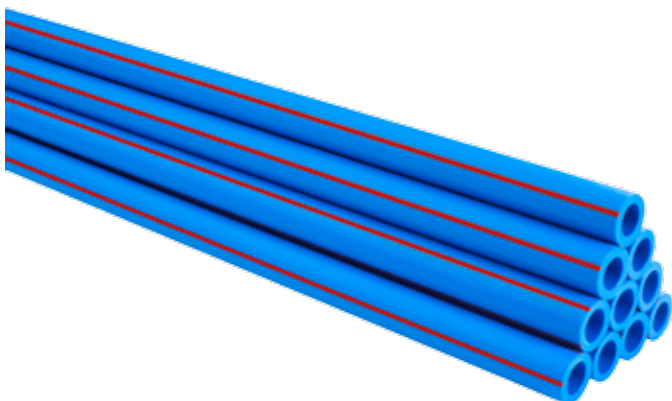
| Nhiệt độ làm việc t Working temperature t (°C) | Tuổi thọ sử dụng (năm) Length of usage (year) | Áp suất làm việc cho phép Pw (bar) Admission Pressure | | | | |
|--|--|--|-----------------|-----------------|----------------|----------------|
| | | S 5 | S 4 | S 3.2 | S 2.5 | S 2 |
| | | SDR 11 PN 10 | SDR9 PN 12.5 | SDR7.4 PN 16 | SDR 6 PN 20 | SDR 5 PN 25 |
| ≤ 10 | 1 | 21.1 | 26.5 | 33.4 | 42.1 | 53.0 |
| | 5 | 19.8 | 25.0 | 31.5 | 39.7 | 49.9 |
| | 10 | 19.3 | 24.4 | 30.7 | 38.6 | 48.7 |
| | 25 | 18.7 | 23.6 | 29.7 | 37.4 | 47.0 |
| | 50 | 18.2 | 23.0 | 28.9 | 36.4 | 45.9 |
| | 100 | 17.8 | 22.4 | 28.2 | 35.5 | 44.7 |
| ≤ 20 | 1 | 18.0 | 22.6 | 28.5 | 35.9 | 45.2 |
| | 5 | 16.9 | 21.3 | 26.8 | 33.7 | 42.5 |
| | 10 | 16.4 | 20.7 | 26.1 | 32.8 | 41.4 |
| | 25 | 15.9 | 20.0 | 25.2 | 31.7 | 39.9 |
| | 50 | 15.4 | 19.5 | 24.5 | 30.9 | 38.9 |
| | 100 | 15.0 | 18.9 | 23.9 | 30.1 | 37.8 |
| ≤ 30 | 1 | 15.3 | 19.2 | 24.2 | 30.5 | 38.5 |
| | 5 | 14.3 | 18.0 | 22.7 | 28.6 | 36.0 |
| | 10 | 13.9 | 17.5 | 22.1 | 27.8 | 35.0 |
| | 25 | 13.4 | 16.9 | 21.3 | 26.8 | 33.8 |
| | 50 | 13.0 | 16.4 | 20.7 | 26.1 | 32.9 |
| | 100 | 12.7 | 16.0 | 20.1 | 25.4 | 31.9 |
| ≤ 40 | 1 | 13.0 | 16.3 | 20.6 | 25.9 | 32.6 |
| | 5 | 12.1 | 15.3 | 19.2 | 24.2 | 30.5 |
| | 10 | 11.8 | 14.8 | 18.7 | 23.5 | 29.6 |
| | 25 | 11.3 | 14.3 | 18.0 | 22.6 | 28.5 |
| | 50 | 11.0 | 13.9 | 17.4 | 22.0 | 27.7 |

| Nhiệt độ làm việc t Working temperature t (°C) | Tuổi thọ sử dụng (năm) Length of usage (year) | Áp suất làm việc cho phép Pw (bar) Admission Pressure | | | | |
|--|--|--|-----------------|-----------------|----------------|----------------|
| | | S 5 | S 4 | S 3.2 | S 2.5 | S 2 |
| | | SDR 11 PN 10 | SDR9 PN 12.5 | SDR7.4 PN 16 | SDR 6 PN 20 | SDR 5 PN 25 |
| ≤ 40 | 100 | 10.7 | 13.5 | 16.9 | 21.4 | 26.9 |
| ≤ 50 | 1 | 11.0 | 13.8 | 17.4 | 21.9 | 27.6 |
| | 5 | 10.2 | 12.9 | 16.2 | 20.4 | 25.7 |
| | 10 | 9.9 | 12.5 | 15.7 | 19.8 | 25.0 |
| | 25 | 9.5 | 12.0 | 15.1 | 19.0 | 24.0 |
| | 50 | 9.2 | 11.6 | 14.7 | 18.5 | 23.3 |
| | 100 | 9.0 | 11.3 | 14.2 | 17.9 | 22.6 |
| ≤ 60 | 1 | 9.2 | 11.6 | 14.7 | 18.5 | 23.3 |
| | 5 | 8.6 | 10.8 | 13.6 | 17.2 | 21.6 |
| | 10 | 8.3 | 10.5 | 13.2 | 16.6 | 21.0 |
| | 25 | 8.0 | 10.1 | 12.7 | 16.0 | 20.1 |
| | 50 | 7.7 | 9.7 | 12.3 | 15.5 | 19.5 |
| | 100 | 7.8 | 9.8 | 12.3 | 15.5 | 19.6 |
| ≤ 70 | 5 | 7.2 | 9.1 | 11.4 | 14.4 | 18.1 |
| | 10 | 7.0 | 8.8 | 11.1 | 13.9 | 17.5 |
| | 25 | 6.0 | 7.6 | 9.6 | 12.1 | 15.2 |
| | 50 | 5.1 | 6.4 | 8.1 | 10.2 | 12.8 |
| | 100 | 6.5 | 8.2 | 10.3 | 13.0 | 16.4 |
| ≤ 80 | 5 | 5.7 | 7.2 | 9.1 | 11.5 | 14.5 |
| | 10 | 4.8 | 6.1 | 7.7 | 9.7 | 12.2 |
| | 25 | 3.9 | 4.9 | 6.2 | 7.8 | 9.8 |
| | 50 | 4.6 | 5.8 | 7.3 | 9.2 | 11.6 |
| ≤ 95 | 5 | 3.1 | 3.9 | 4.9 | 6.2 | 7.8 |

BẢNG QUY CÁCH ỐNG NHỰA PP-R CHỐNG UV (Tiêu chuẩn áp dụng: DIN 8077:2008-09, DIN 8078:2008-09)

THE SIZES OF UV RESISTANCE PP-R PIPES (DIN 8077:2008-09, DIN 8078:2008-09)

| STT No. | Kích cỡ danh nghĩa Nominal size DN/ON | Đường kính ngoài Outside diameter (mm) | Độ Ovan lớn nhất Largest oval degree (mm) | Độ dày thành ống Wall thickness e (mm) | Áp suất danh nghĩa Pressure Nominal PN (bar) |
|---------|---|--|---|--|--|
| 1 | 20 | 20.0 – 20.3 | 1.2 | 2.3 | 12.5 |
| 2 | | | | 2.8 | 16 |
| 3 | | | | 3.4 | 20 |
| 4 | 25 | 25.0 – 25.3 | 1.2 | 2.8 | 12.5 |
| 5 | | | | 3.5 | 16 |
| 6 | | | | 4.2 | 20 |
| 7 | 32 | 32.0 – 32.3 | 1.3 | 2.9 | 10 |
| 8 | | | | 4.4 | 16 |
| 9 | | | | 5.4 | 20 |
| 10 | 40 | 40.0 – 40.3 | 1.4 | 3.7 | 10 |
| 11 | | | | 5.5 | 16 |
| 12 | | | | 6.7 | 20 |
| 13 | 50 | 50.0 – 50.3 | 1.4 | 4.6 | 10 |
| 14 | | | | 6.9 | 16 |
| 15 | | | | 8.3 | 20 |
| 16 | 63 | 63.0 – 63.4 | 1.6 | 5.8 | 10 |
| 17 | | | | 8.6 | 16 |
| 18 | | | | 10.5 | 20 |



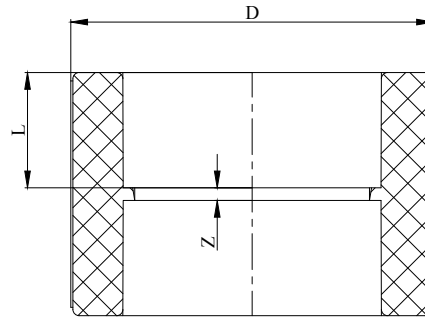
- **Ghi chú:** Màu sắc thân ống là màu xanh dương.
- **Note:** The pipe body color is royal blue.

Phụ kiện
PP-R
HOA SEN

Tiêu chuẩn: DIN 16962-5:2000-04

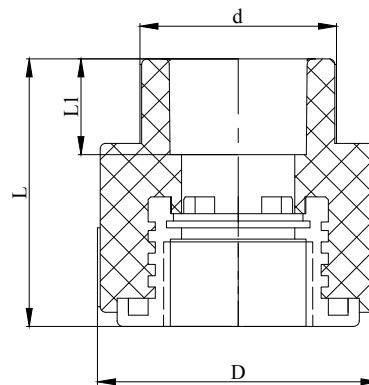


NỐI
Coupling



| Đường Kính DN (mm) | D (mm) | L (mm) | z (mm) |
|-----------------------|-----------|-----------|-----------|
| 20 | 29.7 | 16 | 5 |
| 25 | 34.9 | 17 | 5 |
| 32 | 44.9 | 21 | 6.5 |
| 40 | 56.2 | 21 | 8 |
| 50 | 69.6 | 24 | 9.5 |
| 63 | 86.5 | 27.5 | 3 |
| 90 | 121 | 32.7 | 5.1 |

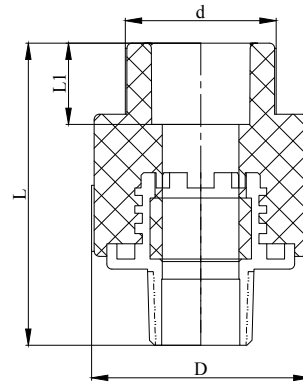
NỐI REN TRONG
Female Threaded Adaptor



| Đường Kính DN (mm x inch) | D (mm) | d (mm) | L ₁ (mm) | L (mm) |
|------------------------------|-----------|-----------|------------------------|-----------|
| 20x1/2" | 43 | 29.7 | 16 | 44.5 |
| 25x1/2" | 43 | 34.9 | 17 | 45.5 |
| 25x3/4" | 50 | 34.9 | 17 | 47.5 |
| 20x3/4" | 50 | 29.7 | 16 | 49.5 |
| 32x1" | 60 | 44.5 | 18 | 59 |

NỐI REN NGOÀI

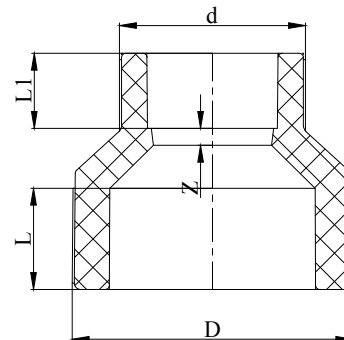
Male Threaded Adaptor



| Đường Kính DN (mm x inch) | D (mm) | d (mm) | L ₁ (mm) | L (mm) |
|------------------------------|-----------|-----------|------------------------|-----------|
| 20x3/4" | 50 | 29.7 | 16 | 64.5 |
| 20x1/2" | 43 | 29.7 | 16 | 59.5 |
| 25x1/2" | 43 | 34.9 | 17 | 60.5 |
| 25x3/4" | 50 | 34.9 | 17 | 62.5 |
| 32x1" | 60 | 44.5 | 18 | 70 |
| 40x1.1/4" | 72 | 54.3 | 20.5 | 77.5 |
| 50x1.1/2" | 80 | 68.5 | 20.5 | 81 |

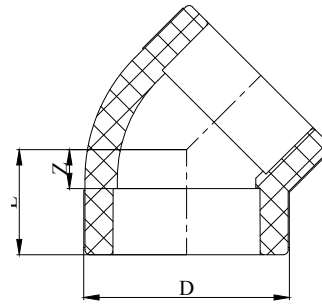
NỐI GIẢM

Reducing coupling



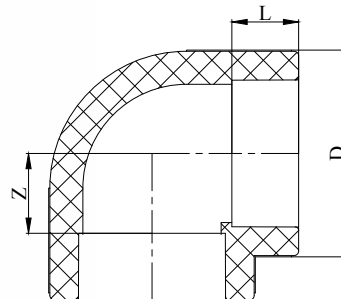
| Đường Kính DN (mm) | D (mm) | d (mm) | z (mm) | L ₁ (mm) | L (mm) |
|-----------------------|-----------|-----------|-----------|------------------------|-----------|
| 25/20 | 34.9 | 29.7 | 5 | 16 | 17 |
| 32/20 | 44.9 | 29.7 | 6.5 | 16 | 21 |
| 32/25 | 44.9 | 34.9 | 6.5 | 17 | 21 |
| 40/32 | 56.2 | 44.9 | 8 | 21 | 21 |
| 50/40 | 69.6 | 56.2 | 9.5 | 21 | 24 |
| 50/25 | 68.9 | 35.9 | 2.6 | 16 | 24 |
| 50/32 | 68.9 | 44.1 | 4 | 17 | 24 |
| 40/20 | 51 | 28.5 | 2 | 15 | 21.5 |
| 40/25 | 51 | 35 | 2.5 | 16 | 21.5 |
| 63/25 | 86 | 35 | 2.5 | 16 | 28 |
| 63/32 | 86 | 44 | 2.5 | 18.5 | 28 |
| 63/40 | 86 | 55 | 2.5 | 20 | 28 |
| 63/50 | 86 | 69 | 2.5 | 23.5 | 28 |

CO 45°
45° Elbow



| Đường Kính DN (mm) | D (mm) | L (mm) | z (mm) |
|-----------------------|-----------|-----------|-----------|
| 20 | 29.3 | 17 | 5.5 |
| 25 | 36.1 | 17 | 6 |
| 32 | 46 | 19 | 8 |
| 40 | 56.8 | 21 | 11 |
| 50 | 70.2 | 24 | 17 |
| 63 | 86.1 | 27.7 | 16.3 |
| 90 | 121.6 | 33 | 22.5 |

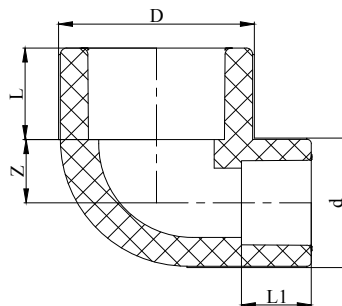
CO 90°
90° Elbow



| Đường Kính DN (mm) | D (mm) | L (mm) | z (mm) |
|-----------------------|-----------|-----------|-----------|
| 20 | 29.7 | 16 | 13 |
| 25 | 34.9 | 17 | 15.5 |
| 32 | 44.9 | 21 | 20 |
| 40 | 56.2 | 21 | 25 |
| 50 | 69.6 | 24 | 31 |
| 63 | 86.7 | 28 | 33.5 |
| 75 | 103.2 | 30.2 | 39.3 |
| 90 | 121 | 32.7 | 47.3 |

CO GIẢM 90°

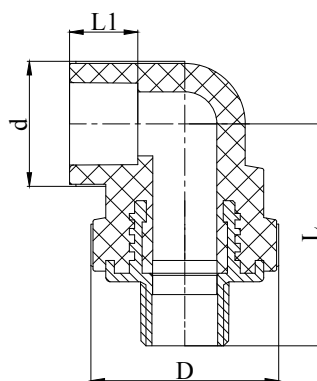
Male Threaded Adaptor



| Đường Kính DN | D | d | z | L ₁ | L |
|---------------|------|------|------|----------------|------|
| (mm) | (mm) | (mm) | (mm) | (mm) | (mm) |
| 25/20 | 34.9 | 29.7 | 13 | 16 | 17 |
| 32/20 | 44.9 | 29.7 | 14.5 | 16 | 21 |
| 32/25 | 44.9 | 34.9 | 17 | 17 | 21 |

CO REN NGOÀI 90°

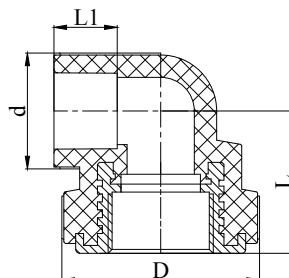
Male Threaded 90° Elbow



| Đường Kính DN | D | d | L | L ₁ |
|---------------|------|------|------|----------------|
| (mm x inch) | (mm) | (mm) | (mm) | (mm) |
| 20x1/2" | 44 | 29.3 | 52 | 16 |
| 20x3/4" | 50 | 29.3 | 52 | 18 |
| 25x1/2" | 44 | 36.1 | 56 | 18 |
| 25x3/4" | 50 | 36.1 | 56 | 18 |

CO REN TRONG 90°

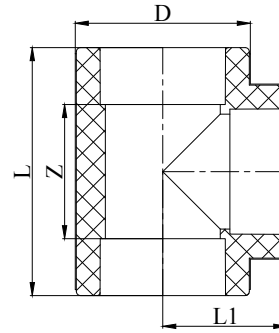
Female Threaded 90° Elbow



| Đường Kính DN | D | d | L | L ₁ |
|---------------|------|------|------|----------------|
| (mm x inch) | (mm) | (mm) | (mm) | (mm) |
| 20x1/2" | 44 | 29.3 | 36 | 16 |
| 20x3/4" | 50 | 29.3 | 36 | 18 |
| 25x1/2" | 44 | 36.1 | 39.5 | 18 |
| 25x3/4" | 50 | 36.1 | 39.5 | 18 |

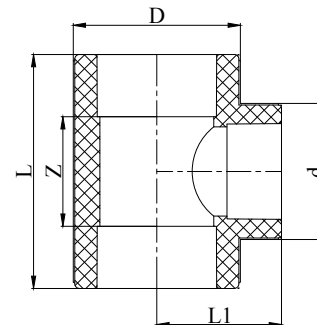


TÊ/ TÊ ĐỀU
Equal tee



| Đường Kính DN (mm) | D (mm) | z (mm) | L ₁ (mm) | L (mm) |
|-----------------------|-----------|-----------|------------------------|-----------|
| 20 | 29.7 | 26 | 29 | 58 |
| 25 | 34.9 | 31 | 32.5 | 65 |
| 32 | 44.9 | 40 | 41 | 82 |
| 40 | 56.8 | 42 | 42 | 84 |
| 50 | 70.2 | 54 | 51 | 102 |
| 63 | 86.1 | 66 | 61 | 122 |
| 75 | 103.2 | 79.6 | 70 | 140 |
| 90 | 122 | 96 | 82 | 164 |

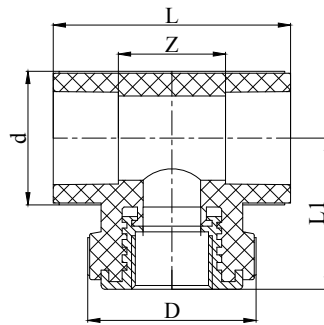
TÊ GIẢM
Reducing tee



| Đường Kính DN (mm) | D (mm) | d (mm) | z (mm) | L ₁ (mm) | L (mm) |
|-----------------------|-----------|-----------|-----------|------------------------|-----------|
| 25/20 | 36.1 | 29.3 | 24 | 29 | 58 |
| 32/20 | 46 | 29.3 | 24 | 35 | 62 |
| 32/25 | 46 | 36.1 | 30 | 36 | 68 |
| 40/20 | 54.3 | 30.5 | 22.6 | 38 | 64 |
| 40/25 | 54.3 | 36.4 | 27.6 | 39.5 | 69 |
| 40/32 | 54.3 | 44.2 | 35.6 | 40.5 | 76 |
| 50/20 | 66.7 | 30 | 24.2 | 42 | 70.6 |
| 50/25 | 66.7 | 36.4 | 27.6 | 44 | 75 |
| 50/32 | 66.7 | 44.2 | 34 | 47 | 83 |
| 63/25 | 83.1 | 35.4 | 27.8 | 50.5 | 83 |
| 63/32 | 83.1 | 45.1 | 34.8 | 54 | 90.8 |
| 63/40 | 83.1 | 52.7 | 43.8 | 53.5 | 99.8 |
| 63/50 | 83.1 | 67.7 | 53.8 | 56.5 | 109.8 |

TÊ REN TRONG

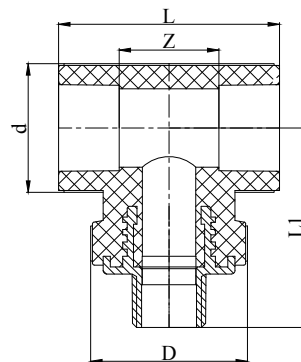
Threaded Tee Female



| Đường Kính DN (mm x inch) | D (mm) | d (mm) | z (mm) | L ₁ (mm) | L (mm) |
|------------------------------|-----------|-----------|-----------|------------------------|-----------|
| 20x1/2" | 44 | 29.3 | 22 | 36 | 54 |
| 20x3/4" | 50 | 29.3 | 22 | 36 | 54 |
| 25x1/2" | 44 | 34.9 | 28 | 39.5 | 62 |
| 25x3/4" | 50 | 36.1 | 28 | 39.5 | 62 |

TÊ REN NGOÀI

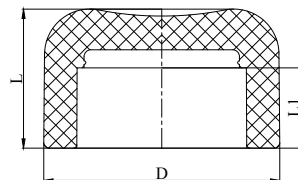
Threaded Tee Male



| Đường Kính DN (mm x inch) | D (mm) | d (mm) | z (mm) | L ₁ (mm) | L (mm) |
|------------------------------|-----------|-----------|-----------|------------------------|-----------|
| 20x1/2" | 44 | 29.3 | 22 | 52 | 54 |
| 20x3/4" | 50 | 29.3 | 22 | 52 | 54 |
| 25x1/2" | 44 | 36.1 | 28 | 56 | 62 |
| 25x3/4" | 50 | 36.1 | 28 | 56 | 62 |

NẮP BÍT/ BÍT ĐẦU

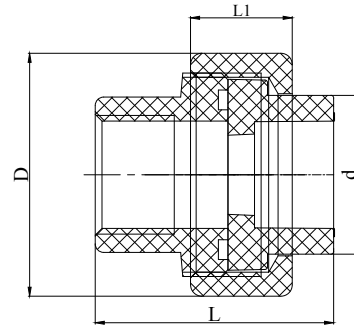
End cap



| Đường Kính DN (mm) | D (mm) | L ₁ (mm) | L (mm) |
|-----------------------|-----------|------------------------|-----------|
| 20 | 27.99 | 18.5 | 23.5 |
| 25 | 34 | 19.5 | 25 |
| 32 | 44 | 21.5 | 28 |
| 40 | 52.3 | 26 | 33 |
| 50 | 68 | 28.3 | 40 |
| 63 | 85 | 28.5 | 39 |

RẮC CO REN TRONG

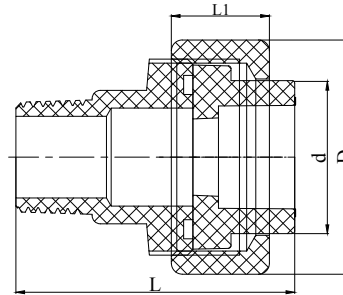
Female Hexagonal Union Adaptor



| Đường Kính DN (mm x inch) | D (mm) | d (mm) | L ₁ (mm) | L (mm) |
|------------------------------|-----------|-----------|------------------------|-----------|
| 20x1/2" | 40 | 28.1 | 18 | 44 |
| 25x3/4" | 46 | 33.8 | 18.5 | 47.8 |
| 32x1" | 55 | 42 | 21 | 56.6 |

RẮC CO REN NGOÀI

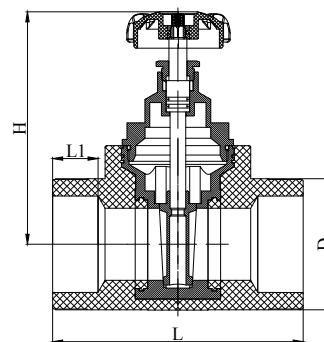
Male Hexagonal Union Adaptor



| Đường Kính DN (mm x inch) | D (mm) | d (mm) | L ₁ (mm) | L (mm) |
|------------------------------|-----------|-----------|------------------------|-----------|
| 20x1/2" | 40 | 28.1 | 18 | 51.2 |
| 25x3/4" | 46 | 33.8 | 18.5 | 57.8 |
| 32x1" | 55 | 42 | 21 | 67.6 |

VAN CỬA/ VAN XOAY

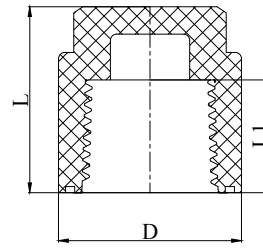
Stop valve



| Đường Kính DN (mm x inch) | D (mm) | L (mm) | L ₁ (mm) | H (mm) |
|------------------------------|-----------|-----------|------------------------|-----------|
| 20 | 30.1 | 80 | 16 | 77 |
| 25 | 36 | 90 | 18 | 88.7 |
| 32 | 45 | 100 | 20 | 90.8 |
| 40 | 55 | 120 | 21 | 120 |
| 50 | 69 | 140 | 26 | 130 |
| 63 | 83.7 | 160 | 29 | 146 |

BÍT REN TRONG/ NẮP KHÓA REN TRONG

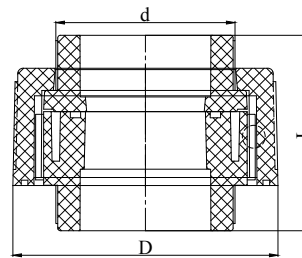
Female Screw Cap



| Đường Kính DN | D | L ₁ | L |
|---------------|------|----------------|------|
| (mm x inch) | (mm) | (mm) | (mm) |
| 20x1/2" | 30 | 18.5 | 30.5 |

RẮC CO HÀN/ RẮC CO TRON

PP-R union adaptor



| Đường Kính DN | d | D | L |
|---------------|------|------|------|
| (mm x inch) | (mm) | (mm) | (mm) |
| 50 | 66.9 | 99 | 73 |

Ghi chú: Các bảng thông số kích thước trên áp dụng cho cả loại Phụ kiện ống nhựa PP-R chống tia cực tím (tia UV).
Màu sắc phụ kiện là màu xanh dương hoặc màu xanh lá cây.

Remarks: The above sizes are also applied to UV resistance PP-R fittings and accessories.
The color of accessories is blue or green.

HƯỚNG DẪN HÀN ỐNG NHỰA PP-R HOA SEN

HOA SEN PP-R PIPES WELDING INSTRUCTION

Phương pháp hàn sử dụng khớp nối

Socket fusion joint for PP-R pipelines



Cắt phẳng và lau sạch các mặt đầu ống cần nối.
Trimming and cleaning the inner and outer surface of pipe and socket.



Gia nhiệt đều ống và khớp nối cần dán
Heating the jointing surfaces of pipe and socket.



Ép chặt đầu ống vào khớp nối cần dán và giữ cho đến khi mối nối vững chắc
Pressing the pipe and socket surfaces together and holding in place until an attached joint is firm.



Ống nhựa **HDPE** HOA SEN

HOA SEN HDPE PLASTIC PIPE

TIÊU CHUẨN TCVN 7305-2: 2008/ ISO 4427-2: 2007



GIỚI THIỆU ỐNG NHỰA HDPE HOA SEN

Introduction of Hoa Sen Group HDPE pipelines

Sản xuất theo tiêu chuẩn TCVN 7305-2:2008/ISO 4427-2:2007
 Manufactured according to Standard TCVN 7305-2:2008/ISO 4427-2:2007

Ưu điểm của ống nhựa HDPE:

- Độ kín (kín nước, kín hơi) rất cao không bị rò rỉ.
- Tuổi thọ cao khi sử dụng (nếu sử dụng đúng yêu cầu kỹ thuật tuổi thọ của ống bền không dưới 50 năm).
- Có tính chống lại các loại hóa chất.
- Chi phí lắp đặt và bảo dưỡng thấp, tuổi thọ cao.
- Không độc, không gây ảnh hưởng sức khỏe con người.

Advantages of HDPE pipes:

- High tightness (watertight, airtight), leak-free.
- Long life span (designed lifetime of pipe is over 50 years when correct using complies with technical requirement).
- Ability to resist against wide array of chemicals.
- Low cost of installation and maintenance, long life span.
- Non-toxic, not affecting to human health.

Các đặc tính nổi bật của ống nhựa HDPE:

- Nhẹ nhàng, dễ vận chuyển.
- Mặt trong, ngoài ống bóng, hệ số ma sát nhỏ.
- Sử dụng đúng yêu cầu kỹ thuật độ bền không dưới 50 năm.
- Chịu được ánh nắng mặt trời không bị ion hóa dưới tia cực tím của ánh sáng mặt trời.
- Chi phí lắp đặt thấp so với các loại ống khác

Highlight advantages of HDPE pipes:

- Light-weight, ease of handling.
- Shiny inner and outer surface, small coefficient of friction.
- Correct using in comply with technical requirement leads the life span of over 50 years.
- Ability to perform under sunlight, unable to be ionized under UV radiation of sunlight.
- Low installation cost compared with other kinds of pipes.

Ứng dụng của ống nhựa HDPE:

Applications of HDPE pipes:

Cấp nước, thoát nước, dẫn truyền nước thải, lườn dây điện, cáp quang, bơm cát và các ứng dụng khác.
 Water supply, drainage, sewage conveyance, electrical wire and optical fiber covering, sand plumbing and other various applications.

HDPE (High Density Polyethylene) khác với PE thông thường ở chỗ số lượng monomer trong chuỗi phân tử lớn hơn rất nhiều. Do đó, HDPE có độ cứng và sức chịu va đập cao, độ bền hóa học đặc biệt, chịu ứng suất nứt do tác động của môi trường và có đặc tính cách điện cao.

HDPE (High Density Polyethylene) is different from normal PE at the amount of monomers in larger molecular chain. Therefore, HDPE possesses toughness and high impact strength, unique chemical durability, endures cracking pressure due to environment impact and good electrical insulation.

| Tính chất Vật lý Physical features | |
|---|-----------------------------------|
| Tỷ trọng Density | Min 0.93 g/cm ³ |
| Điện trở suất bề mặt Surface resistivity | 10¹² Ωm |
| Chỉ số chảy tối đa (190°C) Melt flow index | 1.4 g/10 phút |

| Tính chất Hóa học Chemical features | |
|---|---|
| CHỊU ĐƯỢC Resistant | KHÔNG CHỊU ĐƯỢC Non – resistant |
| • Các loại dung dịch axit. Acid solutions. | • Các axit đậm đặc có tính oxy hóa. Concentrated oxidizing acid. |
| • Các loại dung dịch kiềm. Alkaline solutions. | • Các tác nhân halogen. Halogen agents. |
| • Các loại dung dịch muối. Neutral solvent. | |

BẢNG QUY CÁCH ỐNG NHỰA HDPE

(Tiêu chuẩn áp dụng: TCVN 7305-2:2008/ISO 4427-2:2007)

(TCVN 7305-2:2008/ISO 4427-2:2007)

| STT No. | Kích cỡ danh nghĩa Nominal size DN/ON | Đường kính ngoài Outside diameter (mm) | Độ Ovan lớn nhất Largest oval degree (mm) | Độ dày thành ống Wall thickness e (mm) | Áp suất danh nghĩa Pressure Nominal PN (bar) |
|---------|---|--|---|--|--|
| 1 | 20 | 20.0 – 20.3 | 1.2 | 2.0 | 16 |
| 2 | | | | 2.3 | 20 |
| 1 | 25 | 25.0 – 25.3 | 1.2 | 2.0 | 12.5 |
| 2 | | | | 2.3 | 16 |
| 3 | | | | 3.0 | 20 |
| 1 | 32 | 32.0 – 32.3 | 1.3 | 2.0 | 10 |
| 2 | | | | 2.4 | 12.5 |
| 3 | | | | 3.0 | 16 |
| 4 | | | | 3.6 | 20 |
| 1 | 40 | 40.0 – 40.4 | 1.4 | 2.0 | 8 |
| 2 | | | | 2.4 | 10 |
| 3 | | | | 3.0 | 12.5 |
| 4 | | | | 3.7 | 16 |
| 5 | | | | 4.5 | 20 |
| 1 | 50 | 50.0 – 50.4 | 1.4 | 2.0 | 6 |
| 2 | | | | 2.4 | 8 |
| 3 | | | | 3.0 | 10 |
| 4 | | | | 3.7 | 12.5 |
| 5 | | | | 4.6 | 16 |
| 6 | | | | 5.6 | 20 |
| 1 | 63 | 63.0 – 63.4 | 1.5 | 2.5 | 6 |
| 2 | | | | 3.0 | 8 |
| 3 | | | | 3.8 | 10 |
| 4 | | | | 4.7 | 12.5 |
| 5 | | | | 5.8 | 16 |
| 6 | | | | 7.1 | 20 |
| 1 | 75 | 75.0 – 75.5 | 1.6 | 2.9 | 6 |
| 2 | | | | 3.6 | 8 |
| 3 | | | | 4.5 | 10 |
| 4 | | | | 5.6 | 12.5 |
| 5 | | | | 6.8 | 16 |
| 6 | | | | 8.4 | 20 |

BẢNG QUY CÁCH ỐNG NHỰA HDPE

(Tiêu chuẩn áp dụng: TCVN 7305-2:2008/ISO 4427-2:2007)

| STT No. | Kích cỡ danh nghĩa Nominal size DN/ON | Đường kính ngoài Outside diameter (mm) | Độ Oval lớn nhất Largest oval degree (mm) | Độ dày thành ống Wall thickness e (mm) | Áp suất danh nghĩa Pressure Nominal PN (bar) |
|---------|---|--|---|--|--|
| 1 | 90 | 90.0 – 90.6 | 1.8 | 3.5 | 6 |
| 2 | | | | 4.3 | 8 |
| 3 | | | | 5.4 | 10 |
| 4 | | | | 6.7 | 12.5 |
| 5 | | | | 8.2 | 16 |
| 6 | | | | 10.1 | 20 |
| 1 | 110 | 110.0 – 110.7 | 2.2 | 4.2 | 6 |
| 2 | | | | 5.3 | 8 |
| 3 | | | | 6.6 | 10 |
| 4 | | | | 8.1 | 12.5 |
| 5 | | | | 10.0 | 16 |
| 1 | 125 | 125.0 – 125.8 | 2.5 | 4.8 | 6 |
| 2 | | | | 6.0 | 8 |
| 3 | | | | 7.4 | 10 |
| 4 | | | | 9.2 | 12.5 |
| 5 | | | | 11.4 | 16 |
| 1 | 140 | 140.0 – 140.9 | 2.8 | 5.4 | 6 |
| 2 | | | | 6.7 | 8 |
| 3 | | | | 8.3 | 10 |
| 4 | | | | 10.3 | 12.5 |
| 5 | | | | 12.7 | 16 |
| 1 | 160 | 160.0 – 161.0 | 3.2 | 6.2 | 6 |
| 2 | | | | 7.7 | 8 |
| 3 | | | | 9.5 | 10 |
| 4 | | | | 11.8 | 12.5 |
| 5 | | | | 14.6 | 16 |
| 1 | 180 | 180.0 – 181.1 | 3.6 | 6.9 | 6 |
| 2 | | | | 8.6 | 8 |
| 3 | | | | 10.7 | 10 |
| 4 | | | | 13.3 | 12.5 |
| 5 | | | | 16.4 | 16 |

BẢNG QUY CÁCH ỐNG NHỰA HDPE

(Tiêu chuẩn áp dụng: TCVN 7305-2:2008/ISO 4427-2:2007)

(TCVN 7305-2:2008/ISO 4427-2:2007)

| STT No. | Kích cỡ danh nghĩa Nominal size DN/ON | Đường kính ngoài Outside diameter (mm) | Độ Ovan lớn nhất Largest oval degree (mm) | Độ dày thành ống Wall thickness e (mm) | Áp suất danh nghĩa Pressure Nominal PN (bar) |
|---------|---|--|---|--|--|
| 1 | 200 | 200.0 – 201.2 | 4.0 | 7.7 | 6 |
| 2 | | | | 9.6 | 8 |
| 3 | | | | 11.9 | 10 |
| 4 | | | | 14.7 | 12.5 |
| 5 | | | | 18.2 | 16 |
| 1 | 225 | 225.0 – 226.4 | 4.5 | 8.6 | 6 |
| 2 | | | | 10.8 | 8 |
| 3 | | | | 13.4 | 10 |
| 4 | | | | 16.6 | 12.5 |
| 5 | | | | 20.5 | 16 |
| 1 | 250 | 250.0 – 251.5 | 5.0 | 9.6 | 6 |
| 2 | | | | 11.9 | 8 |
| 3 | | | | 14.8 | 10 |
| 4 | | | | 18.4 | 12.5 |
| 5 | | | | 22.7 | 16 |
| 1 | 280 | 280.0 – 281.7 | 9.8 | 10.7 | 6 |
| 2 | | | | 13.4 | 8 |
| 3 | | | | 16.6 | 10 |
| 4 | | | | 20.6 | 12.5 |
| 5 | | | | 25.4 | 16 |
| 1 | 315 | 315.0 – 316.9 | 11.1 | 12.1 | 6 |
| 2 | | | | 15.0 | 8 |
| 3 | | | | 18.7 | 10 |
| 4 | | | | 23.2 | 12.5 |
| 5 | | | | 28.6 | 16 |
| 1 | 355 | 355.0 – 357.2 | 12.5 | 13.6 | 6 |
| 2 | | | | 16.9 | 8 |
| 3 | | | | 21.1 | 10 |
| 4 | | | | 26.1 | 12.5 |
| 5 | | | | 32.2 | 16 |

BẢNG QUY CÁCH ỐNG NHỰA HDPE

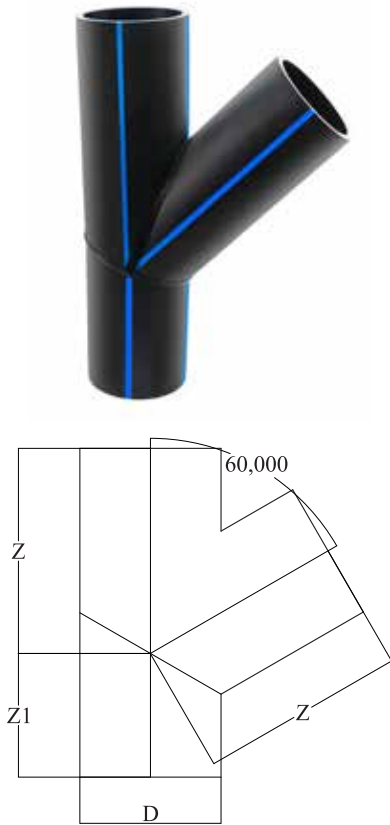
(Tiêu chuẩn áp dụng: TCVN 7305-2:2008/ISO 4427-2:2007)

SPECIFICATIONS FOR HDPE PLASTIC PIPES

(TCVN 7305-2:2008/ISO 4427-2:2007)

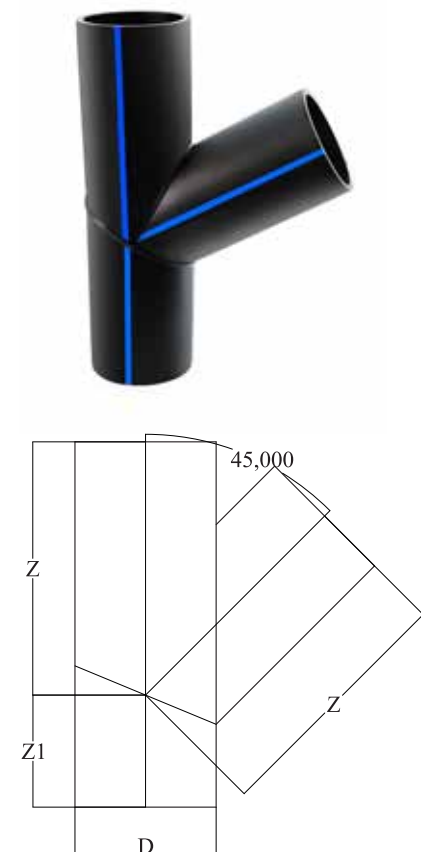
| STT No. | Kích cỡ danh nghĩa Nominal size DN/ON | Đường kính ngoài Outside diameter (mm) | Độ Oval lớn nhất Largest oval degree (mm) | Độ dày thành ống Wall thickness e (mm) | Áp suất danh nghĩa Pressure Nominal PN (bar) |
|---------|---|--|---|--|--|
| 1 | 400 | 400.0 – 402.4 | 14.0 | 15.3 | 6 |
| 2 | | | | 19.1 | 8 |
| 3 | | | | 23.7 | 10 |
| 4 | | | | 29.4 | 12.5 |
| 5 | | | | 36.3 | 16 |
| 1 | 450 | 450.0 – 452.7 | 15.6 | 17.2 | 6 |
| 2 | | | | 21.5 | 8 |
| 3 | | | | 26.7 | 10 |
| 4 | | | | 33.1 | 12.5 |
| 5 | | | | 40.9 | 16 |
| 1 | 500 | 500.0 – 503.0 | 17.5 | 19.1 | 6 |
| 2 | | | | 23.9 | 8 |
| 3 | | | | 29.7 | 10 |
| 4 | | | | 36.8 | 12.5 |
| 5 | | | | 45.4 | 16 |
| 1 | 560 | 560.0 – 563.4 | 19.6 | 21.4 | 6 |
| 2 | | | | 26.7 | 8 |
| 3 | | | | 33.2 | 10 |
| 4 | | | | 41.2 | 12.5 |
| 5 | | | | 50.8 | 16 |
| 1 | 630 | 630.0 – 633.8 | 22.1 | 24.1 | 6 |
| 2 | | | | 30.0 | 8 |
| 3 | | | | 37.4 | 10 |
| 4 | | | | 46.3 | 12.5 |
| 5 | | | | 57.2 | 16 |

Tê 60
60° Tee



| DN (mm) | D _{min} (mm) | Z _{min} (mm) | Z _{1min} (mm) |
|---------|-----------------------|-----------------------|------------------------|
| 90 | 90 | 227 | 176 |
| 110 | 110 | 265 | 201 |
| 125 | 125 | 278 | 206 |
| 140 | 140 | 291 | 210 |
| 160 | 160 | 308 | 216 |
| 180 | 180 | 325 | 222 |
| 200 | 200 | 393 | 277 |
| 225 | 225 | 414 | 285 |
| 250 | 250 | 466 | 322 |
| 280 | 280 | 492 | 330 |
| 315 | 315 | 552 | 371 |
| 355 | 355 | 637 | 432 |
| 400 | 400 | 676 | 445 |
| 450 | 450 | 719 | 460 |
| 500 | 500 | 783 | 494 |
| 560 | 560 | 855 | 531 |
| 630 | 630 | 915 | 552 |

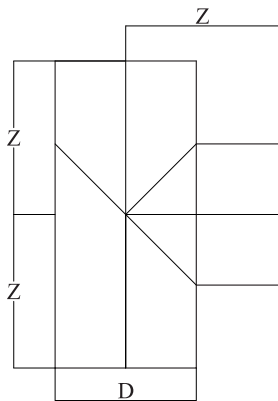
Tê 45
45° Tee



| DN (mm) | D _{min} (mm) | Z _{min} (mm) | Z _{1min} (mm) |
|---------|-----------------------|-----------------------|------------------------|
| 90 | 90 | 258 | 168 |
| 110 | 110 | 302 | 192 |
| 125 | 125 | 320 | 195 |
| 140 | 140 | 338 | 199 |
| 160 | 160 | 363 | 203 |
| 180 | 180 | 387 | 207 |
| 200 | 200 | 461 | 261 |
| 225 | 225 | 491 | 266 |
| 250 | 250 | 551 | 301 |
| 280 | 280 | 587 | 308 |
| 315 | 315 | 660 | 345 |
| 355 | 355 | 758 | 403 |
| 400 | 400 | 812 | 412 |
| 450 | 450 | 873 | 423 |
| 500 | 500 | 953 | 453 |
| 560 | 560 | 1045 | 486 |
| 630 | 630 | 1130 | 500 |

Chữ T

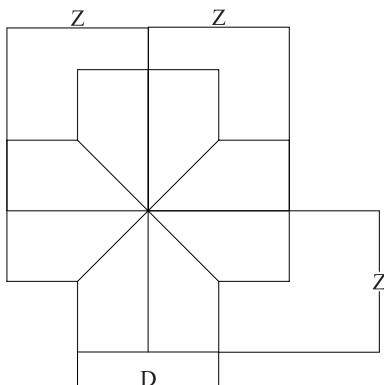
Tee



| DN (mm) | D _{min} (mm) | Z _{min} (mm) |
|------------|--------------------------|--------------------------|
| 90 | 90 | 195 |
| 110 | 110 | 225 |
| 125 | 125 | 232 |
| 140 | 140 | 240 |
| 160 | 160 | 250 |
| 180 | 180 | 260 |
| 200 | 200 | 320 |
| 225 | 225 | 332 |
| 250 | 250 | 375 |
| 280 | 280 | 390 |
| 315 | 315 | 437 |
| 355 | 355 | 507 |
| 400 | 400 | 530 |
| 450 | 450 | 555 |
| 500 | 500 | 600 |
| 560 | 560 | 650 |
| 630 | 630 | 685 |

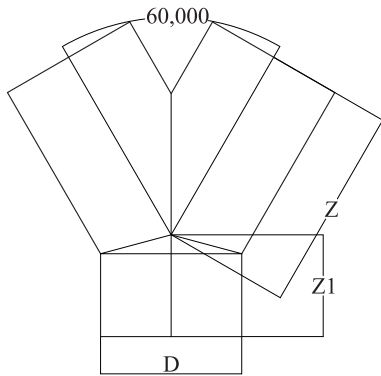
Tứ thông

Cross



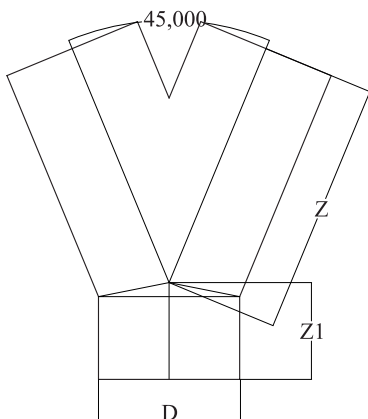
| DN (mm) | D _{min} (mm) | Z _{min} (mm) | Z _{1min} (mm) |
|------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------|
| 90 | 90 | 90 | 195 |
| 110 | 110 | 110 | 225 |
| 125 | 125 | 125 | 232 |
| 140 | 140 | 140 | 240 |
| 160 | 160 | 160 | 250 |
| 180 | 180 | 180 | 260 |
| 200 | 200 | 200 | 320 |
| 225 | 225 | 225 | 332 |
| 250 | 250 | 250 | 375 |
| 280 | 280 | 280 | 390 |
| 315 | 315 | 315 | 437 |
| 355 | 355 | 355 | 507 |
| 400 | 400 | 400 | 530 |
| 450 | 450 | 450 | 555 |
| 500 | 500 | 500 | 600 |
| 560 | 560 | 560 | 650 |
| 630 | 630 | 630 | 685 |

Chữ Y 60
60° Wye



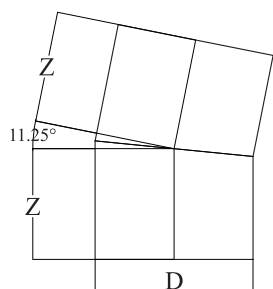
| DN (mm) | D _{min} (mm) | Z _{min} (mm) | Z _{1min} (mm) |
|---------|-----------------------|-----------------------|------------------------|
| 90 | 90 | 227 | 162 |
| 110 | 110 | 265 | 184 |
| 125 | 125 | 278 | 186 |
| 140 | 140 | 291 | 188 |
| 160 | 160 | 308 | 191 |
| 180 | 180 | 325 | 194 |
| 200 | 200 | 393 | 246 |
| 225 | 225 | 414 | 250 |
| 250 | 250 | 466 | 283 |
| 280 | 280 | 492 | 287 |
| 315 | 315 | 552 | 322 |
| 355 | 355 | 637 | 377 |
| 400 | 400 | 676 | 383 |
| 450 | 450 | 719 | 390 |
| 500 | 500 | 783 | 417 |
| 560 | 560 | 855 | 445 |
| 630 | 630 | 915 | 454 |

Chữ Y
45° Wye



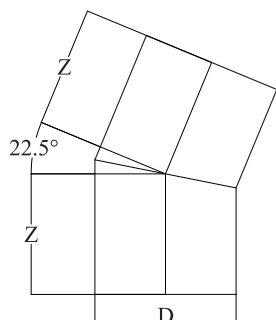
| DN (mm) | D _{min} (mm) | Z _{min} (mm) | Z _{1min} (mm) |
|---------|-----------------------|-----------------------|------------------------|
| 90 | 90 | 258 | 158 |
| 110 | 110 | 302 | 180 |
| 125 | 125 | 320 | 182 |
| 140 | 140 | 338 | 183 |
| 160 | 160 | 363 | 185 |
| 180 | 180 | 387 | 187 |
| 200 | 200 | 461 | 239 |
| 225 | 225 | 491 | 242 |
| 250 | 250 | 551 | 274 |
| 280 | 280 | 587 | 277 |
| 315 | 315 | 660 | 311 |
| 355 | 355 | 758 | 365 |
| 400 | 400 | 812 | 369 |
| 450 | 450 | 873 | 374 |
| 500 | 500 | 953 | 399 |
| 560 | 560 | 1045 | 425 |
| 630 | 630 | 1130 | 432 |

Co 11.25
11.25 Elbow



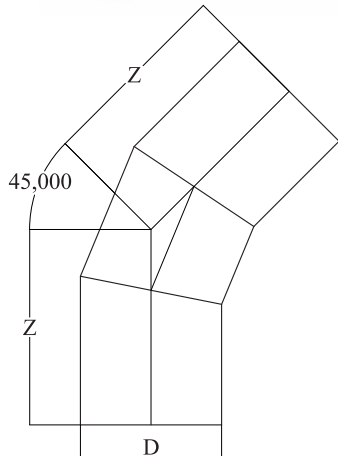
| DN (mm) | D _{min} (mm) | Z _{min} (mm) |
|---------|-----------------------|-----------------------|
| 90 | 90 | 154 |
| 110 | 110 | 175 |
| 125 | 125 | 176 |
| 140 | 140 | 176 |
| 160 | 160 | 177 |
| 180 | 180 | 178 |
| 200 | 200 | 229 |
| 225 | 225 | 231 |
| 250 | 250 | 262 |
| 280 | 280 | 263 |
| 315 | 315 | 295 |
| 355 | 355 | 347 |
| 400 | 400 | 349 |
| 450 | 450 | 352 |
| 500 | 500 | 374 |
| 560 | 560 | 397 |
| 630 | 630 | 401 |

Co 22.5
22.5 Elbow



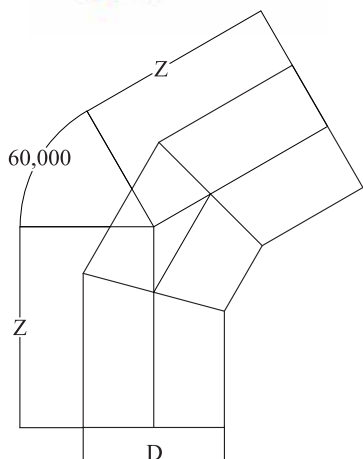
| DN (mm) | D _{min} (mm) | Z _{min} (mm) |
|---------|-----------------------|-----------------------|
| 90 | 90 | 158 |
| 110 | 110 | 180 |
| 125 | 125 | 182 |
| 140 | 140 | 183 |
| 160 | 160 | 185 |
| 180 | 180 | 187 |
| 200 | 200 | 239 |
| 225 | 225 | 242 |
| 250 | 250 | 274 |
| 280 | 280 | 277 |
| 315 | 315 | 311 |
| 355 | 355 | 365 |
| 400 | 400 | 369 |
| 450 | 450 | 374 |
| 500 | 500 | 399 |
| 560 | 560 | 425 |
| 630 | 630 | 432 |

Co 45
45° Elbow



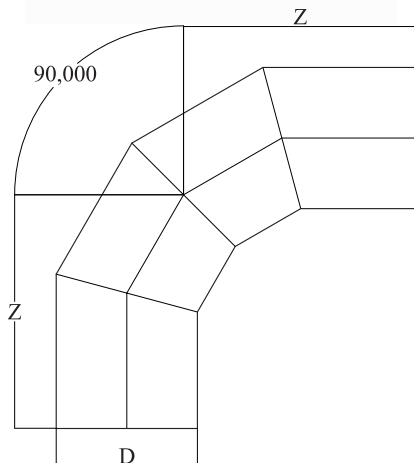
| DN (mm) | D _{min} (mm) | Z _{min} (mm) |
|---------|-----------------------|-----------------------|
| 90 | 90 | 213 |
| 110 | 110 | 237 |
| 125 | 125 | 240 |
| 140 | 140 | 243 |
| 160 | 160 | 246 |
| 180 | 180 | 250 |
| 200 | 200 | 304 |
| 225 | 225 | 309 |
| 250 | 250 | 344 |
| 280 | 280 | 349 |
| 315 | 315 | 395 |
| 355 | 355 | 458 |
| 400 | 400 | 475 |
| 450 | 450 | 499 |
| 500 | 500 | 528 |
| 560 | 560 | 560 |
| 630 | 630 | 573 |

Co 60
60° Elbow



| DN (mm) | D _{min} (mm) | Z _{min} (mm) |
|---------|-----------------------|-----------------------|
| 90 | 90 | 215 |
| 110 | 110 | 240 |
| 125 | 125 | 244 |
| 140 | 140 | 248 |
| 160 | 160 | 253 |
| 180 | 180 | 258 |
| 200 | 200 | 313 |
| 225 | 225 | 319 |
| 250 | 250 | 355 |
| 280 | 280 | 363 |
| 315 | 315 | 410 |
| 355 | 355 | 475 |
| 400 | 400 | 494 |
| 450 | 450 | 520 |
| 500 | 500 | 552 |
| 560 | 560 | 587 |
| 630 | 630 | 605 |

Co 90
90° Elbow



| DN (mm) | D _{min} (mm) | Z _{min} (mm) |
|---------|-----------------------|-----------------------|
| 90 | 90 | 215 |
| 110 | 110 | 240 |
| 125 | 125 | 244 |
| 140 | 140 | 248 |
| 160 | 160 | 253 |
| 180 | 180 | 258 |
| 200 | 200 | 313 |
| 225 | 225 | 319 |
| 250 | 250 | 355 |
| 280 | 280 | 363 |
| 315 | 315 | 410 |
| 355 | 355 | 475 |
| 400 | 400 | 494 |
| 450 | 450 | 520 |
| 500 | 500 | 552 |
| 560 | 560 | 587 |
| 630 | 630 | 605 |

HƯỚNG DẪN HÀN ỐNG NHỰA HDPE HOA SEN

HOA SEN HDPE PIPES WELDING INSTRUCTION

CÁC PHƯƠNG PHÁP NỐI ỐNG HDPE

- Phương pháp hàn đối đầu bằng nhiệt.
- Phương pháp hàn sử dụng khớp nối.
- Phương pháp hàn điện trở.
- Phương pháp nối joint cao su.

HDPE JOINING TECHNIQUES

- Butt fusion method
- Socket fusion method
- Electro fusion method
- Rubber joint fusion method

Phương pháp hàn đối đầu bằng nhiệt

Butt fusion method

- Cắt phẳng và lau sạch các mặt đầu cần dán.
- Gia nhiệt hai mặt đầu cần dán.
- Ép chặt hai mặt đầu cần dán vào nhau và giữ cho đến khi mối nối vững chắc...

- Cut and wipe clean the surface of pipe ends.
- Heat the parts of two pipe ends.
- Squeeze and press pipe ends together and hold in place until the joint is firm...



Phương pháp hàn sử dụng khớp nối Socket fusion method

- Cắt phẳng và lau sạch các mặt đầu cần dán.
 - Gia nhiệt đầu ống và khớp nối cần dán.
 - Ép chặt đầu ống vào khớp nối cần dán và giữ cho đến khi mối nối vững chắc.
- Cut and wipe clean the surface of pipe ends.
 - Heat the pipe end and the coupling.
 - Squeeze and press two parts together and hold in place until the joint is firm...



Phương pháp hàn điện trở Electrofusion method

- Tạo nhám bề mặt cần dán của ống với độ sâu 0,2mm - 0,4 mm
 - lau sạch các bề mặt cần dán, đánh dấu trên ống vị trí cần lắp.
 - Lắp ống vào phụ tùng đúng vị trí, tạo mối nối ống và phụ tùng bằng thiết bị hàn nhiệt theo các thông số hướng dẫn cho phụ tùng...
- Rough the surface of pipe with the depth of 0,2mm – 0,4 mm.
 - Wipe clean the surface of pipe, mark the position of pipe.
 - Installing pipe into fittings correctly, create joints between pipe and fittings with heat welding equipment in accordance with guided parameter of fittings...



Phương pháp nối Joint cao su Rubber joint fusion method

- Vát các đầu ống cần nối.
 - lau sạch các bề mặt cần nối.
 - Lắp các đầu ống vào trong phụ tùng và vặn chặt đai kẹp vào thân phụ tùng.
- Bevel the connecting pipe ends.
 - Wipe clean the surfaces.
 - Installing pipe into fittings and tighten up the belt ring up.





Hồ sơ Chứng nhận

**ỐNG
NHỰA
HOA
SEN**

**HOA SEN PLASTIC PIPES
LIST OF CERTIFICATES**

HỒ SƠ CHỨNG NHẬN **ỐNG NHỰA HOA SEN**

HOA SEN PIPES - LIST OF CERTIFICATES

| STT No. | Phạm vi chứng nhận Scope of Certification | Tiêu chuẩn Standard | Đơn vị đánh giá Certificated by | Ghi chú Remarks |
|---------|---|--|--|---|
| 1 | Hệ thống quản lý chất lượng theo tiêu chuẩn ISO 9001:2015 ISO 9001:2015 Quality Management Systems | ISO 9001:2015 | Công ty TNHH Bureau Veritas Certification Việt Nam (BVc) Bureau Veritas Certification Vietnam company Ltd., | Chứng nhận hệ thống quản lý chất lượng Certification of Quality Management System |
| 2 | Hệ thống quản lý môi trường theo tiêu chuẩn ISO 14001:2015 ISO 14001:2015 Environmental Management Systems | ISO 14001:2015 | Công ty TNHH Bureau Veritas Certification Việt Nam (BVc) Bureau Veritas Certification Vietnam company Ltd., | Chứng nhận hệ thống quản lý môi trường Certification of Environmental Management System |
| 3 | Hệ thống quản lý an toàn sức khỏe nghề nghiệp theo tiêu chuẩn OHSAS 18001:2007 OHSAS 18001 - 2007 Occupational Health and Safety Management Systems | OHSAS 18001:2007 | Công ty TNHH Bureau Veritas Certification Việt Nam (BVc) Bureau Veritas Certification Vietnam company Ltd., | Chứng nhận hệ thống quản lý an toàn sức khỏe nghề nghiệp Certification of Occupational Health & Safety Management System |
| 4 | Ống nhựa Polyvinyl Clorua không hóa dẻo (PVC-U) dùng cho cấp nước và thoát nước Unplasticized PVC Pipe for Cold Water Services | TCVN 8491-2:2011/ ISO 1452-2:2009/ BS 3505:1986 | Trung tâm chứng nhận phù hợp Quacert Vietnam Certification Centre (Quacert) | Hợp chuẩn Ống Nhựa uPVC dùng cho cấp nước và thoát nước Certification of conformity for uPVC pipes for water supply |
| 5 | Ống dùng cho hệ thống cấp nước, thoát nước và cống rãnh được đặt ngầm và nổi trên mặt đất trong điều kiện có áp suất - Polyvinyl clorua không hóa dẻo (PVC-U), đường kính từ 21 mm đến 630 mm Unplasticized PVC Pipes for pressure applications for use below ground or above ground, diameter from 21 mm to 630mm | QCVN 16:2014/BXD | Trung tâm chứng nhận phù hợp Quacert Vietnam Certification Centre (Quacert) | Hợp quy Ống Nhựa uPVC Certification of conformity for uPVC pipes |
| 6 | Ống nhựa PVC-U chịu áp lực PVC pipes and fittings for pressure applications | AS/NZS 1477:1996, ASNZS 1477:1999 & AS/NZS 1477:2006 | Trung tâm chứng nhận phù hợp Quacert Vietnam Certification Centre (Quacert) | Hợp chuẩn Ống Nhựa uPVC chịu áp lực - Ống CIOD Certification of conformity for High-pressure uPVC pipes – CIOD pipes |



HỒ SƠ CHỨNG NHẬN **ỐNG NHỰA HOA SEN**

HOA SEN PIPES - LIST OF CERTIFICATES

| STT No. | Phạm vi chứng nhận Scope of Certification | Tiêu chuẩn Standard | Đơn vị đánh giá Certificated by | Ghi chú Remarks |
|---------|---|------------------------------------|--|--|
| 7 | Phụ tùng bằng Polyvinyl Clorua không hóa dẻo (PVC-U) dùng để cấp nước và thoát nước Unplasticized poly (vinyl chloride) (PVC-U) fittings for water supply, drainage and sewerage | TCVN 8491-3:2011/ ISO 1452-3:2009 | Trung tâm chứng nhận phù hợp Quacert Vietnam Certification Centre (Quacert) | Hợp chuẩn Phụ tùng uPVC dùng để cấp nước và thoát nước Certification of conformity for uPVC fittings for water supply |
| 8 | Ống nhựa Polyethylen (PE) dùng để cấp nước, loại PE 100 Polyethylene (PE) pipes for water supply, PE 100 compound | TCVN 7305-2:2008/ISO 4427-2:2007 | Trung tâm chứng nhận phù hợp Quacert Vietnam Certification Centre (Quacert) | Hợp chuẩn Ống Nhựa HDPE Certification of conformity for HDPE pipes |
| 9 | Ống nhựa Polyethylen (PE) dùng để cấp nước, loại PE 100, nhóm 1 Polyethylene (PE) pipes for water supply, PE 100 compound, series 1 | AS/NZS 4130:2009 | Trung tâm chứng nhận phù hợp Quacert Vietnam Certification Centre (Quacert) | Hợp chuẩn Ống Nhựa HDPE (Tiêu chuẩn AS/NZS 4130:2009) Certification of conformity for HDPE pipes (AS/NZS 4130:2009) |
| 10 | Dụng cụ bằng nhựa tiếp xúc trực tiếp với thực phẩm: ống nhựa High Density Polyethylene (HDPE) Synthetic resin implement in direct contact with foods: High Density Polyethylene (HDPE) pipes | QCVN 12-1:2011/BYT | Trung tâm chứng nhận phù hợp Quacert Vietnam Certification Centre (Quacert) | Hợp quy Ống Nhựa HDPE (Theo quy chuẩn Bộ y tế) Certification of conformity for HDPE pipes (according to Ministry of Health regulations) |
| 11 | Ống polyetylen (PE) dùng để cấp nước, đường kính từ Ø20 đến Ø630 Polyethylene (PE) pipes for water supply, diameter from Ø20 to Ø630 | QCVN 16:2017/BXD | Trung tâm chứng nhận phù hợp Quacert Vietnam Certification Centre (Quacert) | Hợp quy Ống Nhựa HDPE (Theo quy chuẩn Bộ Xây dựng) Certification of conformity for HDPE pipes (according to Ministry of Construction regulations) |
| 12 | Ống nhựa chịu nhiệt PP-R Random Copolymer PolyPropylene (PP-R) | DIN 8077:2008-09; DIN 8078:2008-09 | Trung tâm chứng nhận phù hợp Quacert Vietnam Certification Centre (Quacert) | Hợp chuẩn Ống Nhựa PP-R Certification of conformity for PP-R pipes |

HỒ SƠ CHỨNG NHẬN **ỐNG NHỰA HOA SEN**

HOA SEN PIPES - LIST OF CERTIFICATES

| STT No. | Phạm vi chứng nhận Scope of Certification | Tiêu chuẩn Standard | Đơn vị đánh giá Certificated by | Ghi chú Remarks |
|---------|---|--|--|---|
| 13 | Dụng cụ bằng nhựa tiếp xúc trực tiếp với thực phẩm: Ống nhựa Polypropylene (PP) (tên thương mại: Ống nhựa chịu nhiệt PP-R) Synthetic resin implement in direct contact with foods: Random copolymer polypropylene (PP-R) | QCVN 12-1:2011/BYT | Trung tâm chứng nhận phù hợp Quacert Vietnam Certification Centre (Quacert) | Hợp quy Ống Nhựa PP-R (Theo quy chuẩn Bộ y tế) Certification of conformity for PP-R pipes (according to Ministry of Health regulations) |
| 14 | Ống polypropylen (PP) dùng để dẫn nước nóng và nước lạnh, đường kính từ Ø20 đến Ø160 Polypropylene pipes for cold water and hot water services, diameter from Ø20 to Ø160 | QCVN 16:2017/BXD | Trung tâm chứng nhận phù hợp Quacert Vietnam Certification Centre (Quacert) | Hợp quy Ống Nhựa PP-R (Theo quy chuẩn Bộ Xây dựng) Certification of conformity for PP-R pipes (according to Ministry of Construction regulations) |
| 15 | Phụ tùng ống nhựa chịu nhiệt PP-R 80 dùng để dẫn nước nóng và lạnh PP-R 80 fittings and accessories are used for hot and cold water conveyance | DIN 16962-5:2000-04 | Trung tâm chứng nhận phù hợp Quacert Vietnam Certification Centre (Quacert) | Hợp chuẩn phụ tùng PP-R dùng để dẫn nước nóng và lạnh Certification of conformity for PP-R 80 fittings and accessories for hot and cold water conveyance |
| 16 | Ống luồn dây điện tròn cứng bằng PVC-U: Đường kính 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63mm Unplasticized PVC rigid conduit for electrical purposes: diameter 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63mm | BS EN 61386-21:2004+A11:2010 | Trung tâm chứng nhận phù hợp Quacert Vietnam Certification Centre (Quacert) | Hợp chuẩn Ống luồn dây điện tròn cứng bằng uPVC Certification of conformity for Rigid PVC Conduit |
| 17 | Ống luồn dây điện tròn mềm bằng PVC-U: Đường kính 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63mm Unplasticized PVC flexible conduit for electrical purposes: diameter 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63mm | BS EN 61386-22:2004+A11:2010 | Trung tâm chứng nhận phù hợp Quacert Vietnam Certification Centre (Quacert) | Hợp chuẩn Ống luồn dây điện tròn mềm bằng uPVC Certification of conformity for PVC Wire Flexible Corrugated Conduit |
| 18 | Phụ tùng ống luồn dây điện bằng nhựa PVC-U Unplasticized PVC conduit fitting for electrical purposes | BS EN 61386-21:2004+A11:2010 & IEC 61386-21:2002 | Trung tâm chứng nhận phù hợp Quacert Vietnam Certification Centre (Quacert) | Hợp chuẩn Phụ tùng ống luồn dây điện uPVC Certification of conformity for PVC conduit fittings |



01 Khu Đô Thị Sala – Q2



02 Diamond Sea – Vũng Tàu



03 Muziki Park – Bình Chánh



04 Căn Hộ Hà Đô Riverside – Q12



05 Sunrise Cityview – Q7



06 Sun Premier Village The Eden Bay – Kiên Giang



07 Khu dân cư cao cấp The Pegasuite – Q8



08 Opal Garden – Q. Bình Thạnh



09 Dự án Condotel Mermaid Seaside – Vũng Tàu



10 Midtown – Phú Mỹ Hưng



11 Dự Án Republic Plaza – Tân Bình



12 Lavidia+ – Quận 7



13 La Astoria 2&3 – Quận 2



14 Phú Đông Premier – Bình Dương



15 Khu đô thị Diamond City – An Giang



16 Sunwah Pearl – Bình Thạnh



17 Dream home Residence – Gò Vấp



18 Căn hộ Greenfield 686 – Bình Thạnh



19 Carilon 7 – Tân Phú



20 Goldora Plaza – Nhà Bè



21 Khu đô thị Dragon Village – Quận 9



22 Nhà Máy Nước Chư Sê – Gia Lai



23 Hệ thống xử lý nước thải – Mộc Bài, Tây Ninh



24 Hệ thống thoát nước Đèo Hải Vân, Đèo Cù Mông



25 Dự án cấp nước X. Muong Mán, Hàm Thanh, Hàm Mỹ, H. Hàm Thuận Nam, Bình Thuận



26 Đầu tư mở rộng vùng nuôi của Tập Đoàn Việt Úc



27 Xử lý nước thải – Sóc Trăng



28 Đầu tư hệ thống tưới nông trường của Thadi



01 Cấp nước sinh hoạt H. Hiệp Hòa, Bắc Giang



02 Cấp nước sinh hoạt Tx. Nghĩa Lộ, T. Yên Bái



03 Cấp nước sinh hoạt H. Thanh Liêm, T. Hà Nam



04 Citadines Hạ Long Marina



05 Xử lý nước thải Khu Đô Thị Sinh Thái Ven Sông Thái Bình (ECORIVERS)



06 Winhouse Hà Tĩnh



07 Xử lý nước thải khu du lịch Tam Chúc – Ba Sao, Hà Nam



08 Chung cư Cát Tường

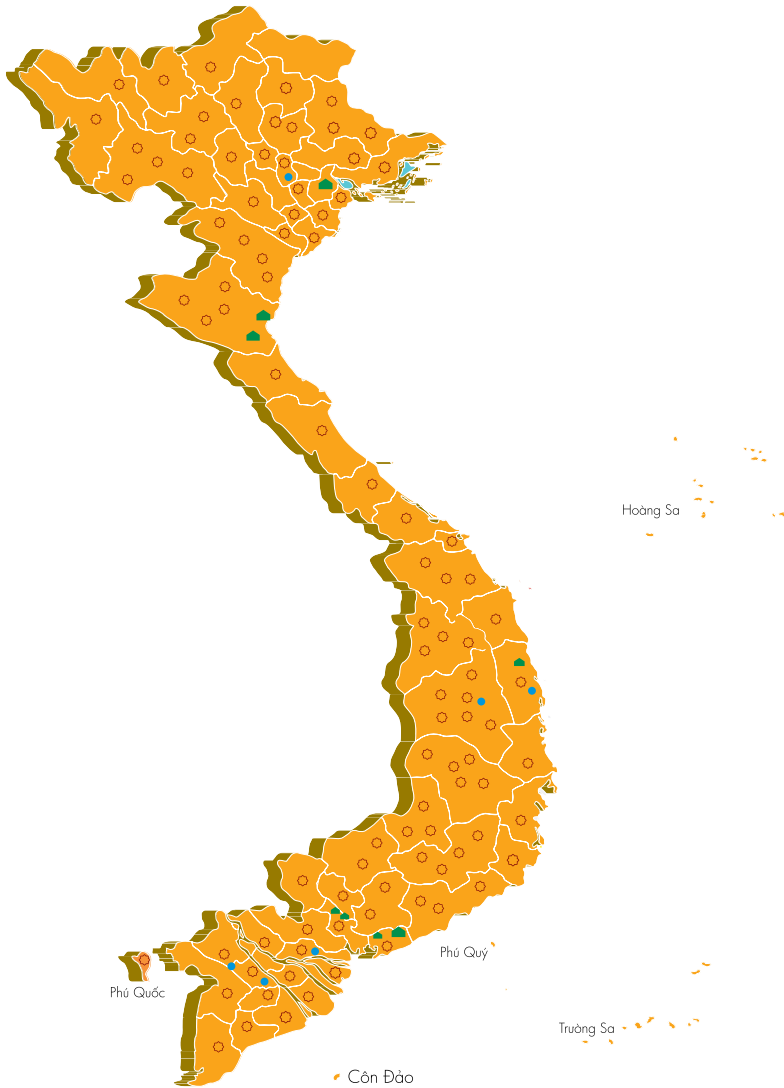


09 Cấp nước sinh hoạt H. Vũ Quang, T. Hà Tĩnh



10 Chung cư Hera – Hải Phòng

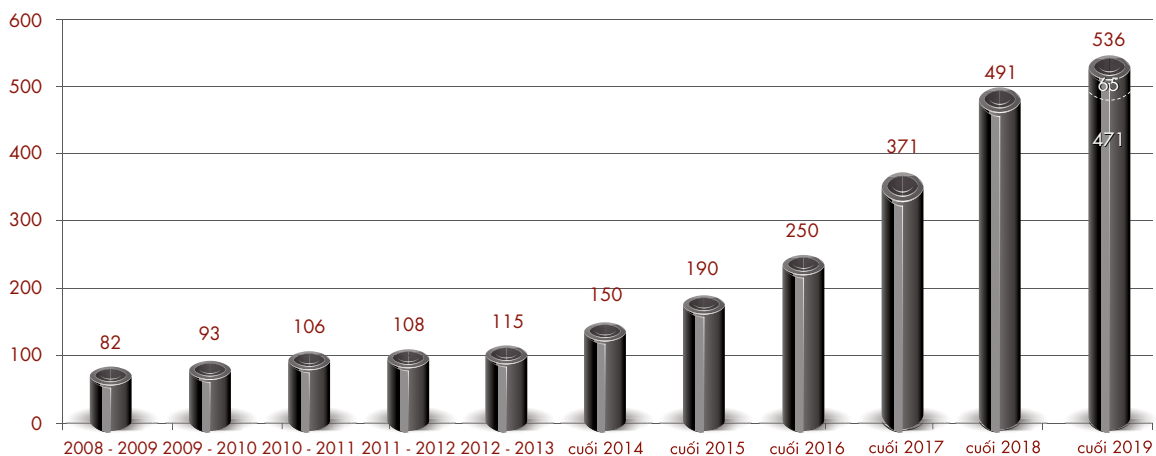
KÊNH PHÂN PHỐI



📊 **HỆ THỐNG CHI NHÁNH PHÂN PHỐI – BÁN LẺ LÀ NỀN TẢNG ĐỂ THỰC THI CHIẾN LƯỢC “MUA TẬN GỐC, BÁN TẬN NGỌN” CỦA TẬP ĐOÀN HOA SEN**

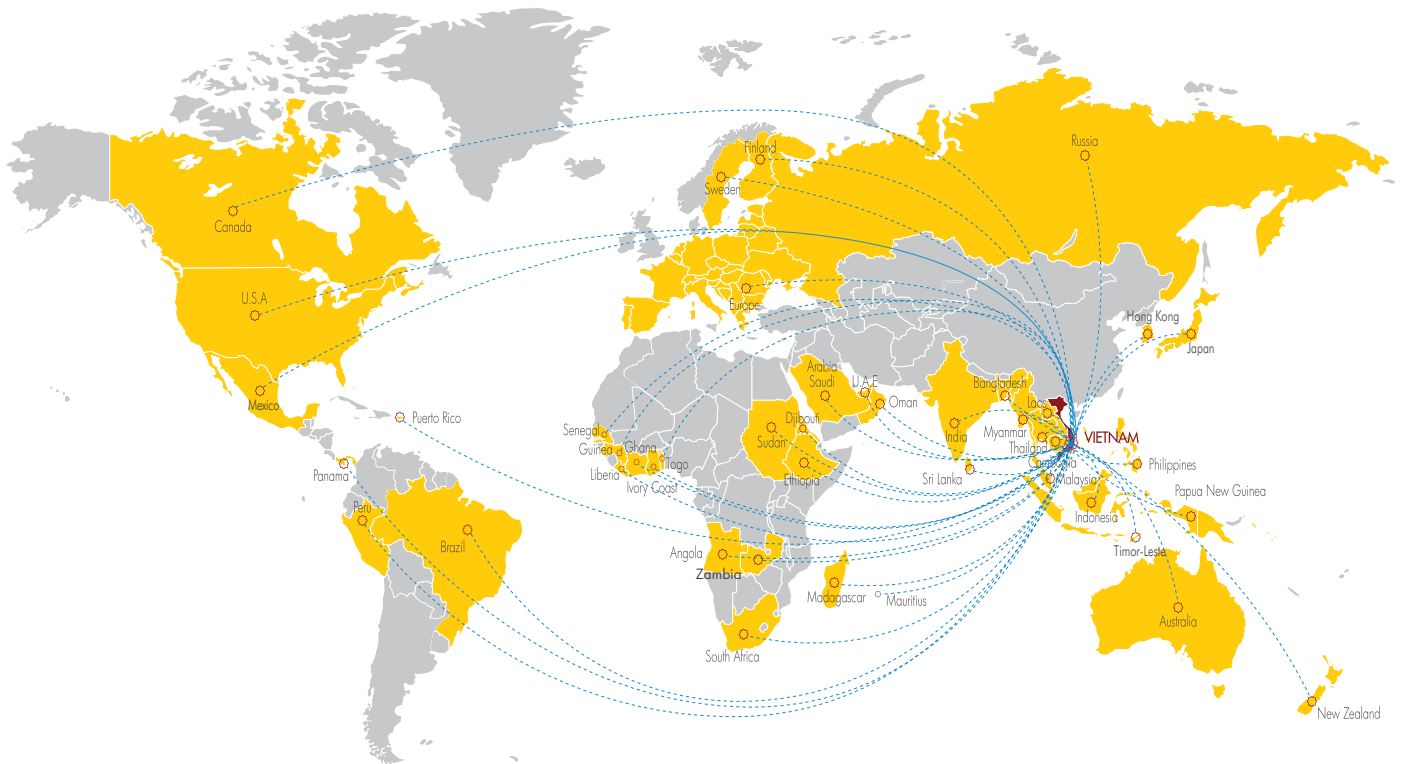
Tính đến ngày 31/12/2019 tổng số chi nhánh bán lẻ của Tập đoàn Hoa Sen trên cả nước là:

65 & 471
CHI NHÁNH CỬA HÀNG



HỆ THỐNG CHI NHÁNH HOA SEN TẠI VIỆT NAM QUA CÁC NĂM

KHÔNG NGỪNG PHÁT TRIỂN, TĂNG TRƯỞNG THỊ PHẦN



SƠ ĐỒ KÊNH PHÂN PHỐI ĐẾN CÁC NƯỚC TRÊN THẾ GIỚI

SẢN PHẨM CỦA TẬP ĐOÀN
HOA SEN CÓ MẶT TẠI HƠN

80

QUỐC GIA VÀ VÙNG LÃNH THỔ

Bên cạnh việc giữ vững thị trường nội địa, Tập đoàn Hoa Sen cũng không ngừng đẩy mạnh hoạt động xuất khẩu tại các thị trường truyền thống và mở rộng thị phần sang các thị trường giàu tiềm năng ở Trung Đông, Nam Á, Châu Phi, Châu Úc, Châu Âu và Châu Mỹ. Hiện tại sản phẩm của Tập đoàn Hoa Sen có mặt tại 80 quốc gia và vùng lãnh thổ.

CÁC CÔNG TY CON – NHÀ MÁY SẢN XUẤT

SUBSIDIARIES AND AFFILIATED COMPANIES

| STT No. | NHÀ MÁY SẢN XUẤT SUBSIDIARIES | ĐỊA CHỈ ADDRESS | THÔNG TIN LIÊN HỆ CONTACT |
|---------|---|---|---|
| 1 | CÔNG TY TNHH MTV TÔN HOA SEN HOA SEN STEEL SHEET ONE MEMBER LIMITED LIABILITIES COMPANY | Số 9 Đại lộ Thống Nhất, KCN Sóng Thần II, P. Dĩ An, Tp. Dĩ An, T. Bình Dương. No. 9 Thong Nhat Boulevard, Song Than II Industrial Park, Di An Ward, Di An Town, Binh Duong Province. | ĐT: (0274) 3 737 200 Fax: (0274) 3 737 904 Phone: (84 274) 3 737 200 Fax: (84 274) 3 737 904 |
| 2 | CÔNG TY TNHH MTV VLXD HOA SEN HOA SEN BUILDING MATERIALS ONE MEMBER LIMITED LIABILITIES COMPANY | Đường 2B, KCN Phú Mỹ I, P. Phú Mỹ, Tx. Phú Mỹ, T. Bà Rịa - Vũng Tàu. 2B Street, Phu My I Industrial Park, Phu My Town, Tan Thanh District, Ba Ria – Vung Tau Province. | ĐT: (0254) 3 923 231 Fax: (0254) 3 923 230 Phone: (84 254) 3 923 231 Fax: (84 254) 3 923 230 |
| 3 | NHÀ MÁY TÔN HOA SEN PHÚ MỸ CHI NHÁNH C.TY CP TẬP ĐOÀN HOA SEN HOA SEN PHU MY STEEL SHEET PLANT BRANCH OF HOA SEN GROUP | Đường 1B, KCN Phú Mỹ I, P. Phú Mỹ, Tx. Phú Mỹ, T. Bà Rịa - Vũng Tàu. Street No.1B, Phu My I Industrial Park, Phu My Town, Tan Thanh District, Ba Ria – Vung Tau Province. | ĐT: (0254) 3 924 790 Fax: (0254) 3 924 795 Phone: (84 254) 3 924 790 Fax: (84 254) 3 924 795 |
| 4 | CÔNG TY TNHH MTV HOA SEN PHÚ MỸ HOA SEN PHU MY ONE MEMBER LIMITED LIABILITIES COMPANY | Đường 1A, KCN Phú Mỹ I, P. Phú Mỹ, Tx. Phú Mỹ, T. Bà Rịa - Vũng Tàu. 1A Street, Phu My I Industrial Park, Phu My Town, Tan Thanh District, Ba Ria – Vung Tau Province. | ĐT: 0937 937 547 Phone: (84) 937 937 547 |
| 5 | CÔNG TY TNHH MTV HOA SEN NGHỆ AN HOA SEN NGHE AN ONE MEMBER LIMITED LIABILITIES COMPANY | Lô CN 1-8, KCN Đông Hội, X. Quỳnh Lập, Tx. Hoàng Mai, T. Nghệ An. lot CN 1-8, Dong Hoi Industrial Park, Quynh Lap Commune, Hoang Mai Town, Nghe An Province. | ĐT: (0238) 3 668 112 Fax: (0238) 3 668 112 Phone: (84 238) 3 668 112 Fax: (84 238) 3 668 112 |
| 6 | CHI NHÁNH CÔNG TY TNHH MTV HOA SEN NGHỆ AN TẠI NAM CẨM BRANCH OF HOA SEN NGHE AN ONE MEMBER LIMITED LIABILITIES COMPANY AT NAM CAM | Khu công nghiệp Nam Cẩm, X. Nghi Xá, H. Nghi Lộc, T. Nghệ An. Nam Cam Industrial Park, Nghi Xa Commune, Nghi Loc District, Nghe An Province. | ĐT: (0238) 3 798 555 Fax: (0238) 3 798 555 Phone: (84 238) 3 798 555 Fax: (84 254) 3 924 795 |
| 7 | CÔNG TY TNHH MTV HOA SEN BÌNH ĐỊNH HOA SEN BINH DINH ONE MEMBER LIMITED LIABILITIES COMPANY | Khu A1.1 và TT 6.2 & 7, KCN Nhơn Hòa, P. Nhơn Hòa, Tx. An Nhơn, T. Bình Định. lot A1.1 and TT 6.2&7, Nhon Hoa Industrial Park, Nhon Hoa Ward, An Nhon Town, Binh Dinh Province. | ĐT: (0256) 3 738 991 Fax: (0256) 3 738 991 Phone: (84 256) 3 738 991 Phone: (84 256) 3 738 991 |
| 8 | CÔNG TY TNHH MTV HOA SEN NHƠN HỘI – BÌNH ĐỊNH HOA SEN NHON HOI – BINH DINH ONE MEMBER LIMITED LIABILITIES COMPANY | Thôn Hội Sơn, X. Nhơn Hội, Tp. Quy Nhơn, T. Bình Định. Nhon Hoi B Industrial Park, Hoi Son Hamlet, Nhon Hoi Commune, Quy Nhon City, Binh Dinh Province. | ĐT: (0256) 222 0001 Fax: (0256) 222 0002 Phone: (84 256) 222 0001 Fax: (84 256) 222 0002 |
| 9 | CÔNG TY TNHH MTV HOA SEN HÀ NAM HOA SEN HA NAM ONE MEMBER LIMITED LIABILITIES COMPANY | Cụm Công Nghiệp Kien Khe I, TT. Kien Khe, H. Thanh Liêm, T. Hà Nam. Thanh Liem Industrial Zone, Kien Khe Town, Thanh Liem District, Ha Nam Province. | ĐT: (0226) 3668 112 Fax: (0226) 3668 112 Phone: (84 226) 3668 112 Fax: (84 226) 3668 112 |
| 10 | CÔNG TY TNHH MTV VLXD HOA SEN YÊN BÁI HOA SEN YEN BAI BUILDING MATERIALS ONE MEMBER LIMITED LIABILITIES COMPANY | Thôn Đồng Danh, X. Minh Quân, H. Trấn Yên, T. Yên Bái. Dong Danh Commune, Minh Quan Village, Tran Yen District, Yen Bai Province. | ĐT: (0216) 222 0789 Fax: (0216) 222 0789 Phone: (84 216) 222 0789 Fax: (84 216) 222 0789 |

Mục lục

| | |
|---|-----------|
| I. GIÁ TRỊ CỐT LÕI – TẦM NHÌN – SỨ MỆNH 03 CORE VALUES – VISON – MISSION | 03 |
| II. ỐNG NHỰA HOA SEN 04 – 06 HOA SEN PLASTIC PIPES | 04 – 06 |
| III. ỐNG NHỰA uPVC 07 – 20 uPVC PIPES | 07 – 20 |
| 1. PHỤ KIỆN ỐNG NHỰA uPVC MIỀN NAM..... 20 – 43 uPVC FITTINGS & ACCESSORIES FOR THE SOUTHERN REGION | 20 – 43 |
| 2. PHỤ KIỆN ỐNG NHỰA uPVC MIỀN BẮC..... 44 – 57 uPVC FITTINGS & ACCESSORIES FOR THE NORTHERN REGION | 44 – 57 |
| 3. KEO DÁN uPVC..... 58 SOLVENT CEMENT FOR uPVC PIPES | 58 |
| IV. PHỤ KIỆN LƯỖN DÂY ĐIỆN 59 – 66 FITTINGS & ACCESSORIES FOR RIGID CONDUIT PIPES | 59 – 66 |
| PHƯƠNG PHÁP NỐI VÀ BẢO QUẢN ỐNG uPVC 67 – 70 INSTRUCTIONS FOR JOINING AND HANDLING uPVC PIPES | 67 – 70 |
| V. ỐNG NHỰA PP-R & PHỤ KIỆN 71 – 87 PP-R PIPES, FITTINGS & ACCESSORIES | 71 – 87 |
| VI. ỐNG NHỰA HDPE & PHỤ KIỆN..... 88 – 99 HDPE PIPES, FITTINGS & ACCESSORIES | 88 – 99 |
| VII. HỒ SƠ CHỨNG NHẬN ỐNG NHỰA HOA SEN 100 – 102 LIST OF CERTIFICATES OF HOA SEN PLASTIC PIPES | 100 – 102 |
| VIII. DỰ ÁN TIÊU BIỂU 103 – 106 TYPICAL PROJECTS | 103 – 106 |
| IX. KÊNH PHÂN PHỐI 107 – 108 DISTRIBUTION CHANNEL | 107 – 108 |
| X. CÁC CÔNG TY CON – CÔNG TY LIÊN KẾT..... 109 SUBSIDIARIES AND AFFILIATED COMPANIES | 109 |

TRỤ SỞ CHÍNH | HEADQUARTERS

Số 9 Đường Thống Nhất, KCN Sóng Thần 2, P. Dĩ An, Tp. Dĩ An, T. Bình Dương, Việt Nam
ĐT: (0274) 3790 955 | FAX: (0274) 3790 888

No. 9 Thang Nhất Boulevard, Song Thon 2 II, Di An Ward, Di An City, Binh Duong Province, Vietnam
BT: (+84 274) 3790 955 | FAX: (+84 274) 3790 888

VĂN PHÒNG ĐẠI DIỆN | REPRESENTATIVE OFFICE

183 Nguyễn Văn Trỗi, P. 10, Q. Phú Nhuận, Tp. HCM, Việt Nam
ĐT: (028) 3999 0111 | FAX: (028) 3999 0222

183 Nguyễn Văn Trỗi St, Ward 10, Phú Nhuận District, Ho Chi Minh City, Vietnam
TEL: (+84 28) 3999 0111 | FAX: (+84 28) 3999 0222

 **TỔNG ĐÀI TƯ VẤN**
1800 1515
www.hoasengroup.vn