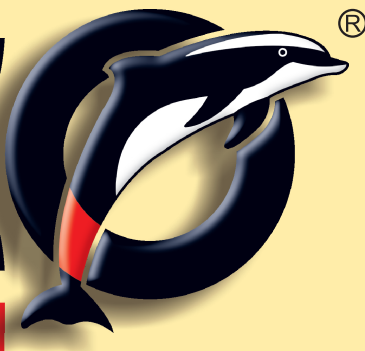




ỐNG NHỰA TIÊU CHUẨN QUỐC TẾ

DEKKO  [®]

"NHÀ HỒNG - ỐNG CHỨA HỒNG" 

PLASTIC PIPE CATALOGUE

Danh mục

Giới thiệu..... 1

Chứng chỉ chứng nhận..... 2

Ống nhựa PPR..... 5

• Phụ kiện ống nhựa PPR..... 10

• Thiết bị lắp đặt ống PPR, hướng dẫn lắp đặt ống PPR 18

• Lưu ý và thận trọng 19

• Sự giãn nở do nhiệt..... 21

• Điểm cố định và điểm trượt để lắp lộ bên ngoài 22

• Đường cong quy hồi..... 24

• Độ bền của ống PPR đối với các hoá chất 25

• Kim loại dùng ở phần ren của sản phẩm Dekko25 28

Ống nhựa DEKKO-UV 29

• Hệ thống ống và phụ kiện nhựa DEKKO-UV 30

Ống nhựa u.PVC..... 31

• Phụ kiện ống nhựa u.PVC..... 35

• Hướng dẫn lắp đặt ống u.PVC..... 64

Ống nhựa HDPE..... 66

• Phụ kiện ống nhựa HDPE 70

• Hướng dẫn lắp đặt ống HDPE 81

Ống tưới nhỏ giọt..... 82

• Ống tưới nhỏ giọt dài dọc luống có gắn chíp 84

• Ống tưới nhỏ giọt quấn quanh gốc có chíp..... 86

• Ống dẫn trơn không gắn chíp kết hợp một số phụ kiện tưới rời..... 88

Table of contents

Introduction 1

Certificate 2

PPR pipe system 5

• PPR fitting system..... 10

• Equipments and accessories, Assembly Guide 18

• Warnings and cautions..... 19

• Thermic dilatation 21

• Fixed and sliding points for outside installations 22

• Regression bends 24

• PPR chemical endurance..... 25

• The metal insert Dekko25 28

DEKKO-UV Pipe..... 29

• DEKKO - UV Fitting..... 30

u.PVC pipe system..... 31

• u.PVC fitting system 35

• Assembly Guide 64

HDPE pipe system..... 66

• HDPE fitting system 70

• Assembly Guide 81

Drip Irrigation pipe..... 82

• Drip Irrigation pipe laid alongside furrow..... 84

• Drip Irrigation pipe twine around tree 86

• Non-dripper Pipe combined with some irrigation accessories..... 88



CÔNG TY CỔ PHẦN TẬP ĐOÀN DEKKO

* Trụ sở chính:

Địa chỉ: Khu công nghiệp Nam Thăng Long - Phường Thụy Phương - Quận Bắc Từ Liêm - Hà Nội.

Điện thoại: 024 3752 2640 Fax: 024 3752 2620

Website: www.dekko.com.vn Email: info@dekko.com.vn

* Chi nhánh tại Miền Trung:

Địa chỉ: Khu công nghiệp Hoà Cầm - Thành phố Đà Nẵng

Điện thoại: 0236 6286482 Fax: 0236 375 9676

* Chi nhánh tại Miền Nam:

Địa chỉ: Quốc lộ 1A, P. Tân Thới Nhất, Q. 12, TP. Hồ Chí Minh

Điện thoại: 028 3592 6727/ 028 3882 6913

Fax: 028 3592 6728

Là một Tập đoàn chuyên sản xuất và cung ứng vật tư ngành điện, nước cao cấp. Tập đoàn hiện có 2 Công ty thành viên là:

- Công ty TNHH Thiết bị Điện nước Phúc Hà
Địa chỉ: Khu công nghiệp Tân Quang, Huyện Văn Lâm, Tỉnh Hưng Yên
- Công ty TNHH MTV Nhựa Phúc Hà Dung Quất
Địa chỉ: Khu kinh tế Dung Quất, Huyện Bình Sơn, Tỉnh Quảng Ngãi.

Các sản phẩm ống và phụ kiện nhựa của Tập đoàn mang thương hiệu DEKKO bao gồm:

- Ống và phụ kiện nhựa chịu nhiệt PPR, sản xuất theo tiêu chuẩn DIN 8077 & 8078, ISO 15874.
Đường kính từ Φ 20mm đến Φ 200mm.
- Ống và phụ kiện nhựa chịu nhiệt PPR, chịu UV, sản xuất theo tiêu chuẩn DIN 8077 - 8078, ISO 15874.
Đường kính từ Φ 20mm đến Φ 63mm.
- Ống và phụ kiện nhựa u.PVC, sản xuất theo tiêu chuẩn ISO 4422:1996 (TCVN 6151), ISO 1452 (TCVN 8491).
Đường kính từ Φ 21mm đến Φ 500mm
- Ống và phụ kiện nhựa HDPE, với PE80 và PE100, sản xuất theo tiêu chuẩn DIN 8074 & 8075, ISO 4427:2007.
Đường kính từ Φ 20mm đến Φ 1.200mm.
- Ống và phụ kiện tưới nhỏ giọt theo công nghệ của Isarel
- Van vòi bằng đồng và hợp kim các loại.
Đường kính từ DN 15mm đến DN 100mm
- Đèn Led chiếu sáng các loại.
- Ống và phụ kiện gen điện

Các sản phẩm của Tập đoàn được sản xuất trên dây chuyền hiện đại của CHLB Đức, CH Áo - Theo tiêu chuẩn quốc tế (ISO, DIN, BS, TCVN) với chất lượng cao, bền, mẫu mã đẹp, đáp ứng được nhu cầu của các công trình dân dụng và công nghiệp.

Với phương châm mang lại cho khách hàng:

“Chất lượng + Uy tín + Dịch vụ hoàn hảo + Hiệu Quả”

Và bằng khả năng và sự nỗ lực hết mình, Tập đoàn Dekko ngày càng khẳng định uy tín trên thị trường vật liệu xây dựng, giành được sự tin nhiệm của các chủ đầu tư, các nhà thầu và các bạn hàng trong và ngoài nước.





DEKKO GROUP JOINT STOCK COMPANY

*** Head of office:**

Address: Nam Thang Long Industrial Zone - Thuy Phuong Village - Bac Tu Liem District - Ha Noi - Viet Nam

Tel: 024 3752 2640

Fax: 024 3752 2620

Email: info@dekko.com.vn Website: www.dekko.com.vn

*** Representative office at VietNam's Central area:**

Address: Hoa Cam Industrial Zone - Da Nang - Viet Nam

Tel: 0236 6286482

Fax: 0236 375 9676

*** Representative office at VietNam's South area:**

Address: Highway 1A, Tan Thoi Nhat Ward, District 12, Ho Chi Minh City

Tel: 028 3592 6727/ 028 3882 6913

Fax: 028 3592 6728

DEKKO Group JSC is an enterprise specialised in manufacturing and supplying products for water conveying systems and electrical appliances

There are two company members in DEKKO Group:

- Phuc Ha Water and Electrical Equipment Co.,Ltd located in Tan Quang Industrial Zone, Van Lam District, Hung Yen Province, Viet Nam
- Phuc Ha Dung Quat Plastic One Member Limited Company located in Dung Quat Industrial Zone, Binh Son District, Quang Ngai Province, Viet Nam.

Our products are manufactured with DEKKO trade mark:

- PPR heat resistant plastic pipe and fitting are manufactured according to DIN 8077 & 8078 standard and ISO 15874 standard. Diameter from 20mm - 200mm
- PPR pipe and fitting with UV resistant are manufactured according to DIN 8077 - 8078 standard and ISO 15874 standard. Diameter from 20mm to 63mm
- uPVC pipe and fitting system - manufactured according to ISO 4422:1996 (TCVN 6151), ISO 1452 (TCVN 8491) Diameter from 21mm - 500mm
- HDPE pipe and fitting are made from PE80 or PE100 - according to DIN 8074 & 8075, ISO 4427:2007 standards. Diameter from 20mm - 1.200mm
- Drip irrigation pipe and fitting for Agricultural Irrigation system - according to Israel's technical.
- Brass valves, Zinc Alloy taps. Diameter from 15mm - 100mm
- Led lights, Led appliances.
- Electrical tubes and accessories

All products of DEKKO Group JSC are manufactured according to international standards (eg: ISO, DIN, BS, TCVN,...) by latest production lines from Germany, Austria, with high quality, durability, great design to satisfy the need and demands of civil buildings as well as industrial constructions.

With our core values:

"Quality + Reputation + Perfect Services + Effective"

With our ability and effort, we, DEKKO Group JSC keeps building up reputation in the construction materials market, and gaining the trust of investors, contractors and customers in domestic and oversea markets.





CHỨNG CHỈ - CHỨNG NHẬN

- ✧ Thương hiệu Quốc Gia.
- ✧ Sao vàng Đất Việt 2021.
- ✧ Danh hiệu hàng Việt Nam chất lượng cao 2010 - 2018.
- ✧ Được cấp giấy chứng nhận hệ thống quản lý chất lượng đạt tiêu chuẩn ISO 9001:2015 do trung tâm chứng nhận phù hợp, tổng cục đo lường chất lượng Việt Nam cấp.
- ✧ Đạt tiêu chuẩn chất lượng vệ sinh an toàn thực phẩm do Cục an toàn vệ sinh thực phẩm - Bộ Y tế cấp số 17130/2005/CBTC – YT ngày 29/11/2005.
- ✧ Đạt huy chương vàng triển lãm Quốc tế vật liệu xây dựng và nội thất 2006.
- ✧ Cúp vàng Thương hiệu Việt năm 2008.
- ✧ Cúp vàng thương hiệu ngành xây dựng Việt Nam năm 2007 đến 2018.
- ✧ Huy chương vàng triển lãm Quốc tế Vietbuild năm 2007 đến 2018.
- ✧ Được cấp bằng khen trong hoạt động Ủng hộ quỹ vì người nghèo, đóng góp xây nhà tình nghĩa tại địa bàn.
- ✧ Cúp vàng thương hiệu nổi tiếng Asean năm 2011.
- ✧ Đạt giải thưởng thương hiệu mạnh năm 2013.
- ✧ Thương hiệu Việt Nam uy tín chất lượng 2015.
- ✧ Giấy chứng nhận phù hợp tiêu chuẩn DIN 8077:2008-09 & DIN 8078:2008-09 - số SP1334/2.22.14 cho sản phẩm ống nhựa chịu nhiệt PP-R cấp ngày 30/03/2022 bởi Trung tâm chứng nhận phù hợp (QUACERT).
- ✧ Giấy chứng nhận phù hợp tiêu chuẩn ISO 4427-2:2019 - số SP1328/3.22.14 cho sản phẩm ống nhựa HDPE dùng cho cấp nước loại PE100 cấp ngày 01/04/2022 bởi Trung tâm chứng nhận phù hợp (QUACERT).
- ✧ Giấy chứng nhận phù hợp tiêu chuẩn ISO 1452-2:2009 - số SP1855/2.22.14 cho sản phẩm ống nhựa u.PVC dùng cho cấp nước và thoát nước cấp ngày 30/03/2022 bởi Trung tâm chứng nhận phù hợp (QUACERT).

CERTIFICATION

- * *National Brand.*
- * *Viet Gold Star Award 2021.*
- * *High Quality Vietnamese Goods Title 2010 - 2018.*
- * *Being granted the certificate of quality management system ISO 9001:2015 by the General Department of Metrology and Quality of Vietnam.*
- * *Satisfied the quality standards of food hygiene and safety issued by the Department of Food Safety and Hygiene - Ministry of Health No. 17130/2005/CBTC - YT on November 29, 2005.*
- * *Won gold medal at the International Exhibition of Building Materials and Furniture 2006.*
- * *Gold Cup for Vietnamese Brand 2008*
- * *Gold Cup for Vietnam Construction Industry Brand in 2007 to 2018.*
- * *Gold medal at Vietbuild International Exhibition from 2007 to 2018.*
- * *Received a certificate of merit in donating to various funds for the poor, contributing to the construction of charitable houses in the local areas.*
- * *Gold Cup for ASEAN Famous Brand 2011.*
- * *Strong Brand Award in 2013.*
- * *Prestigious Vietnam Brand Award 2015.*
- * *Certificate in DIN 8077:2008-09 & DIN 8078:2008-09 - No. SP1334/2.22.14 for PP-R heat-resistant plastic pipes issued on March 30, 2022 by the Conformity Certification Center (QUACERT).*
- * *Certificate in ISO 4427-2:2019 - No. SP1328/3.22.14 for HDPE pipe for water supply of type PE100, issued on April 1, 2022 by the Conformity Certification Center (QUACERT).*
- * *Certificate in ISO 1452-2:2009 - No. SP1855/2.22.14 for u.PVC plastic pipes used for water supply and drainage dated 30/03/2022 by the Conformity Certification Center (QUACERT).*



DIN 8077 - 8078
(ISO 15874)

ỐNG NHỰA PPR / PPR PIPE



GIỚI THIỆU DEKKO 25 - PPR

Hệ thống sản phẩm ống và phụ kiện nhựa chịu nhiệt DEKKO 25 làm từ nhựa PPR (*Polypropylene Random*), được sản xuất trên dây chuyền hiện đại, tiên tiến theo tiêu chuẩn DIN 8077 & 8078 của CHLB Đức và tiêu chuẩn quốc tế ISO 15874 với chất lượng tốt, tuổi thọ cao, mẫu mã đẹp.

Ứng dụng:

- + Dùng làm hệ thống dẫn nước nóng lạnh, nước uống cho các loại công trình xây dựng như chung cư, bệnh viện, trường học, khách sạn, công sở,...
- + Đường ống dẫn nước lạnh trong các hệ thống điều hòa nhiệt độ.
- + Hệ thống đường ống dẫn dầu, hóa chất mạnh và thực phẩm lỏng trong công nghiệp.
- + Đường ống dẫn khí nén.
- + Đường ống dùng trong nông nghiệp, tưới tiêu và thủy lợi.
- + Dùng trong hệ thống sưởi cho công trình bao gồm sưởi sàn, tường và hệ thống sưởi bức xạ.

Đặc tính ưu việt:

Sau đây là một vài ưu điểm của hệ thống ống PPR DEKKO 25 so với các hệ thống ống truyền thống:

- + Khả năng chịu nhiệt độ cao (tới 95°C), áp suất cao (25 atm ~ 25 bar).
- + Khả năng chịu va đập cao và mềm dẻo.
- + Đảm bảo an toàn vệ sinh thực phẩm.
- + Thân thiện với môi trường nhờ hệ số dẫn nhiệt thấp (bằng khoảng 1/200 ống kim loại) giúp giảm hao phí nhiệt năng dọc đường, tái chế dễ dàng hơn nhiều so với ống kim loại, và không gây độc hại.
- + Nhẹ, lắp đặt đơn giản với độ tin cậy cao: Mỗi nối nhiệt đơn giản, nhanh chóng tạo ra sự liên kết đồng đều với độ bền tương đương hay thậm chí là cao hơn cả ống.
- + Các phụ kiện nối ren DEKKO 25 được làm bằng đồng mạ Niken và được đúc chết vào sản phẩm đảm bảo bền đẹp. Đặc biệt, phần tiếp xúc với dòng chảy của phụ kiện ren đều được phủ nhựa, giúp đảm bảo vệ sinh an toàn thực phẩm, không bị ăn mòn với hóa chất.
- + DEKKO 25 có hệ thống phụ kiện đa dạng, phong phú, đầy đủ các đầu kết nối tới hầu hết tất cả các chủng loại ống, thiết bị khác trong hệ thống.
- + Giảm độ rung và tiếng ồn khi nước chảy qua.
- + Khả năng chịu được nhiều loại hóa chất.
- + Khả năng chịu mài mòn cao, không bị đóng cặn.
- + Bề mặt trong và ngoài sản phẩm nhẵn mịn, trở lực dòng chảy thấp, ngoại quan đẹp.
- + Hệ thống ống và phụ kiện DEKKO 25 được các tổ chức uy tín, cơ quan có thẩm quyền chứng nhận sự phù hợp với các yêu cầu khắt khe nhất về chất lượng, vệ sinh an toàn thực phẩm.
- + Tuổi thọ cao, đảm bảo thời gian hoạt động trên 50 năm.



INTRODUCTION

DEKKO 25 - PPR

DEKKO 25 heat resistant pipes and fittings are made of Polypropylene Random (PPR) type 3 in the latest, modern production lines according to Germany Standard DIN 8077 & 8078 and International Standard ISO 15874 with high quality, durability, wonderful design.

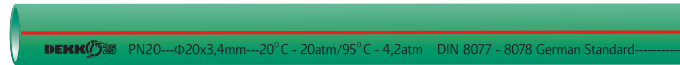
APPLICATIONS:

- + Pipeline for convey and transport of Hot & Cold water, purified drinking water for all type of buildings i.e residential buildings, hospitals, schools, hotels, offices etc.
- + Chilled water network in the Air conditioning systems.
- + Pipeline for transport of oil, aggressive chemical fluid and liquid foods in industrial sectors
- + Pipeline for compressed air.
- + Pipeline in agriculture & horticulture sectors and in irrigation systems.
- + Are a part of building heating system, including floor, wall and radiant heating systems.

Advantages:

Here are just some of the DEKKO 25 PPR pipes benefits over conventional piping systems:

- + Ability to perform well under high temperature (up to 95^o C), high internal pressure resistance (25 atm ~ 25 bar)
- + High impact strength and flexibility.
- + Hygiene and food safety are guaranteed.
- + Environment-friendly due to its low thermal conductivity (about 1/200 of metal pipes) for excellent energy saving when transport hot water, recyclable compared to its metal counterparts and it is a non-toxic material.
- + Light weight, easy installation and reliable: fast, simple heat fusion joints produces a uniform weld to guarantee leak-free connections with an equal strength, or even exceeding the pipe itself.
- + DEKKO 25 threaded fittings are made of Niken coated brass and are over-moulded which guarantee long service life and good-looking appearance. Especially, contact surface with fluid of threaded fittings are covered by polypropylene which bring ability to promise hygiene, food safety and anti-corrosion.
- + DEKKO 25 have a wide range of fittings which assures the ability to connect with almost every pipes and equipment in network.
- + Reducing vibrations and noises when there is flow inside.
- + Resistant to a wide array of chemicals.
- + High resistant to corrosion; and non-scaling.
- + Inside and outside wall of products are smooth, low flow resistance, and nice appearance.
- + DEKKO 25 pipes and fittings system are certificated by prestigious organization, appropriate authorities for the conformity with quality, hygiene and food safety requirements.
- + Very long lifetime with a guaranteed service life of over 50 years.



BẢNG KÍCH THƯỚC ỐNG - DIMENSION SPECIFICATION

Áp suất được xác định trong điều kiện làm việc ở 20°C, với hệ số an toàn SF = 1,5 với thời gian làm việc là 50 năm.
Nominal pressure are determined for working conditions of 20°C, safety factor SF = 1,5 with working life of 50 years.

KÍCH THƯỚC VÀ DUNG SAI ỐNG PN 10 (SDR 11)

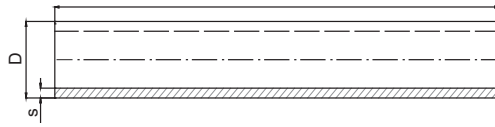
DIMENSIONS AND TOLERANCES: PN10 (SDR 11)

Đường kính ngoài Outside Diameter (D)		Độ dày Thickness (s)		Độ méo Out-of-Roundness (mm)	Trọng lượng Weight (kg/m)
Danh định Nominal (mm)	Dung sai Tolerances (mm)	Danh định Nominal (mm)	Dung sai Tolerances (mm)		
20	+0.3	2.3	+0.5	1.2	0.130
25	+0.3	2.8	+0.5	1.2	0.201
32	+0.3	2.9	+0.5	1.3	0.269
40	+0.4	3.7	+0.6	1.4	0.415
50	+0.5	4.6	+0.7	1.4	0.643
63	+0.6	5.8	+0.8	1.6	1.015
75	+0.7	6.8	+0.9	1.6	1.425
90	+0.9	8.2	+1.1	1.8	2.038
110	+0.9	10.0	+1.2	2.2	3.022
125	+1.2	11.4	+1.4	2.5	3.910
140	+1.3	12.7	+1.5	2.8	4.870
160	+1.5	14.6	+1.7	3.2	6.380
180	+1.7	16.4	+1.9	3.6	8.070
200	+1.8	18.2	+2.1	4.0	9.950
225	+2.1	20.5	+2.3	4.5	12.600
250	+2.3	22.7	+2.4	5.0	15.500
280	+2.5	25.4	+2.8	9.8	19.400
315	+2.5	28.6	+3.1	11.1	24.600
355	+3.2	32.2	+3.5	12.5	31.200
400	+3.6	36.3	+3.9	14.0	39.600
450	+3.8	40.9	+4.3	15.8	50.100

KÍCH THƯỚC VÀ DUNG SAI ỐNG PN 16 (SDR 7.4)

DIMENSIONS AND TOLERANCES: PN 16 (SDR 7.4)

Đường kính ngoài Outside Diameter (D)		Độ dày Thickness (s)		Độ méo Out-of-Roundness (mm)	Trọng lượng Weight (kg/m)
Danh định Nominal (mm)	Dung sai Tolerances (mm)	Danh định Nominal (mm)	Dung sai Tolerances (mm)		
20	+0.3	2.8	+0.5	1.2	0.148
25	+0.3	3.5	+0.6	1.2	0.230
32	+0.3	4.4	+0.7	1.3	0.370
40	+0.4	5.5	+0.8	1.4	0.575
50	+0.5	6.9	+0.9	1.4	0.896
63	+0.6	8.6	+1.1	1.6	1.416
75	+0.7	10.3	+1.3	1.6	2.010
90	+0.9	12.3	+1.5	1.8	2.870
110	+0.9	15.1	+1.8	2.2	4.300
125	+1.2	17.1	+2.0	2.5	5.530
140	+1.3	19.2	+2.2	2.8	6.950
160	+1.5	21.9	+2.4	3.2	9.040
180	+1.7	24.6	+2.7	3.6	11.400
200	+1.8	27.4	+3.0	4.0	14.100
225	+2.1	30.8	+3.3	4.5	17.900
250	+2.3	34.2	+3.7	5.0	22.100
280	+2.5	38.3	+4.1	9.8	27.600



KÍCH THƯỚC VÀ DUNG SAI ỐNG PN 20 (SDR 6)

DIMENSIONS AND TOLERANCES: PN 20 (SDR6)

Đường kính ngoài Outside Diameter (D)		Độ dày Thickness (s)		Độ méo Out-of-Roundness (mm)	Trọng lượng Weight (kg/m)
Danh định Nominal (mm)	Dung sai Tolerances (mm)	Danh định Nominal (mm)	Dung sai Tolerances (mm)		
20	+0.3	3.4	+0.6	1.2	0.172
25	+0.3	4.2	+0.7	1.2	0.266
32	+0.3	5.4	+0.8	1.3	0.434
40	+0.4	6.7	+0.9	1.4	0.671
50	+0.5	8.3	+1.1	1.4	1.040
63	+0.6	10.5	+1.3	1.6	1.650
75	+0.7	12.5	+1.5	1.6	2.340
90	+0.9	15.0	+1.8	1.8	3.360
110	+0.9	18.3	+2.1	2.2	5.010
125	+1.2	20.8	+2.3	2.5	6.470
140	+1.3	23.3	+2.6	2.8	8.120
160	+1.5	26.6	+2.9	3.2	10.600
180	+1.7	29.0	+3.1	3.6	13.400
200	+1.8	33.2	+3.6	4.0	16.500
225	+2.1	37.4	+4.0	4.5	20.900

KÍCH THƯỚC VÀ DUNG SAI ỐNG PN 25 (SDR 5)

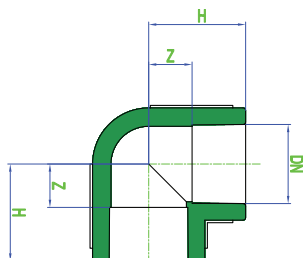
DIMENSIONS AND TOLERANCES: PN 25 (SDR 5)

Đường kính ngoài Outside Diameter (D)		Độ dày Thickness (s)		Độ méo Out-of-Roundness (mm)	Trọng lượng Weight (kg/m)
Danh định Nominal (mm)	Dung sai Tolerances (mm)	Danh định Nominal (mm)	Dung sai Tolerances (mm)		
20	+0.3	4.1	+0.7	1.2	0.198
25	+0.3	5.1	+0.8	1.2	0.307
32	+0.3	6.5	+0.9	1.3	0.498
40	+0.4	8.1	+1.1	1.4	0.775
50	+0.5	10.1	+1.3	1.4	1.210
63	+0.6	12.7	+1.5	1.6	1.910
75	+0.7	15.1	+1.8	1.6	2.700
90	+0.9	18.1	+2.1	1.8	3.880
110	+0.9	22.1	+2.5	2.2	5.780
125	+1.2	25.1	+2.8	2.5	7.460
140	+1.3	28.1	+3.1	2.8	9.350
160	+1.5	32.1	+3.5	3.2	12.200
180	+1.7	36.1	+3.9	3.6	15.400



Cút 90°

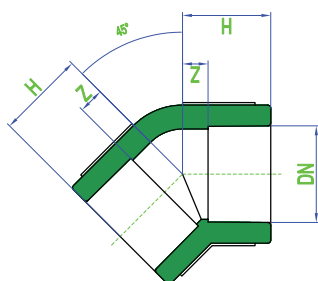
(90° Elbow)



Đường kính DN (mm) Outside Diameter	PN (bar)	Hmin (mm)	Zmin (mm)
20	25	27	11
25	25	32.4	15.4
32	25	38	17
40	25	42.5	21.5
50	25	50	26
63	25	61.5	35
75	25	72	39
90	25	80.5	46
110	25	98	55.5

Chếch 45°

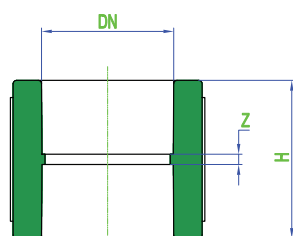
(45° Elbow)



Đường kính DN (mm) Outside Diameter	PN (bar)	Hmin (mm)	Zmin (mm)
20	25	21	6
25	25	23	6
32	25	28	8
40	25	31.6	10.5
50	25	36.5	12.5
63	25	44	16
75	25	50.5	18.5
90	25	57.5	21.5
110	25	68.5	26.5

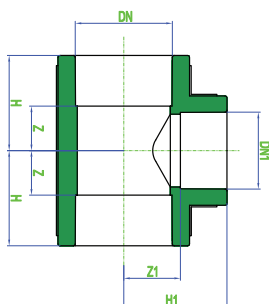
Măng sông

(Coupling)



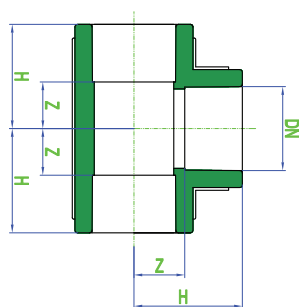
Đường kính DN (mm) Outside Diameter	PN (bar)	Hmin (mm)	Zmin (mm)
20	25	34	3
25	25	40	3
32	25	43	3
40	25	46	3
50	25	54	4
63	25	62	4
75	25	67	5
90	25	75	5
110	25	88	8

Tê thu (Reducing Tee)



Đường kính DNxDN1 (mm) Outside Diameter	PN (bar)	Hmin (mm)	Zmin (mm)	H1 (mm)	Z1 (mm)
25x20	25	32	13	31.5	15
32x20	25	38.5	17.5	38.5	21.5
32x25	25	38.5	17.5	38.5	21.5
40x20	25	35	14	42	24
40x25	25	38	15	42.5	24.5
40x32	25	39	17	45	24.5
50x20	25	39	14	49	31
50x25	25	40.5	15.5	49	31
50x32	25	47	22	48.5	27.5
50x40	25	47	22	51	28
63x20	25	56	28	60	44
63x25	25	56	28	60	43
63x32	25	56	28	60	40
63x40	25	56	28	60	38
63x50	25	56	28	60	34
75x40	25	64	34	69	47
75x50	25	64	34	69	43
75x63	25	64	34	69	41
90x50	25	76	41	80	54
90x63	25	76	41	80	52
90x75	25	76	41	80	50
110x50	25	94	54	93	67
110x63	25	94	54	93	65
110x75	25	94	54	93	63
110x90	25	94	54	93	58

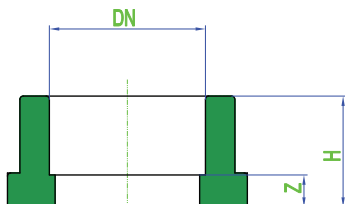
Tê (Tee)



Đường kính DN (mm) Outside Diameter	PN (bar)	Hmin (mm)	Zmin (mm)
20	25	28	11.5
25	25	32	15
32	25	38	17
40	25	42	20
50	25	51.5	25.5
63	25	61	33
75	25	70.5	40.5
90	25	82.5	47.5
110	25	97.5	57.5

Mặt bích

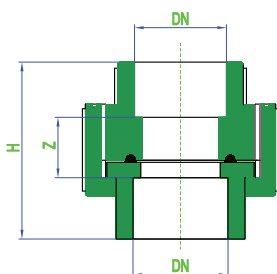
(Flange)



Đường kính DN (mm) Outside Diameter	PN (bar)	Hmin (mm)	Zmin (mm)
20	25	15	2
25	25	23.5	5.5
32	25	25.5	5
40	25	28.5	5
50	25	34	10
63	25	35.5	7
75	25	38	12.5
90	25	44	16
110	25	54	13

Rắcco nhựa

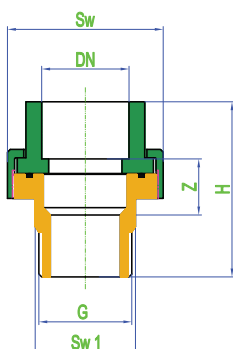
(Union)



Đường kính DN (mm) Outside Diameter	PN (bar)	Hmin (mm)	Zmin (mm)
20	10	47.5	15.5
25	10	54.5	19.5
32	10	57.5	19.5
40	10	65	22.5
50	10	74	27
63	10	77	25.5

Rắcco ren ngoài

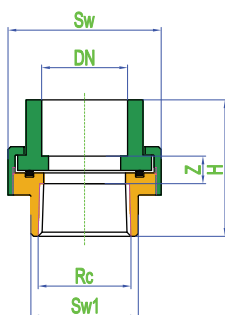
(Male Threaded Union)



Đường kính DNxG (mm) Outside Diameter	PN (bar)	Hmin (mm)	Zmin (mm)	Swmin (mm)	Sw1 min (mm)
20x1/2	25	51	15	39.4	24
25x3/4	25	58	16.5	45.3	27.5
32x1	25	62.5	17.5	55.2	36
40x1*1/4	25	73	20	68	42
50x1*1/2	25	78	28.5	84.7	49
63x2	25	84.5	26	94.5	64

Rắcco ren trong

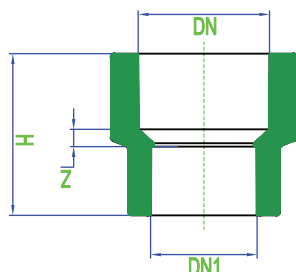
(Female Threaded Union)



Đường kính DNxRc (mm) Outside Diameter	PN (bar)	Hmin (mm)	Zmin (mm)	Swmin (mm)	Sw1 min (mm)
20x1/2	25	36	5	40	26
25x3/4	25	44.5	10.5	46	32
32x1	25	49.5	10	55.5	39
40x1*1/4	25	55	12.5	68.5	49

Côn thu

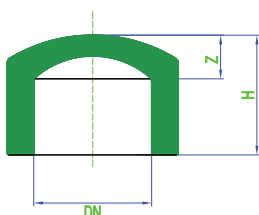
(Reducing Coupling)



Đường kính DN (mm x mm) Outside Diameter	PN (bar)	Hmin (mm)	Zmin (mm)
25x20	25	38	4
32x20	25	41	4
32x25	25	43	4
40x20	25	47	7
40x25	25	44	4
40x32	25	47	5
50x20	25	53	11
50x25	25	53	10
50x32	25	57	7
50x40	25	54.5	7.5
63x20	25	60	18
63x25	25	60	14
63x32	25	62	15.5
63x40	25	62	10
63x50	25	65	11.5
75x20	25	72	23
75x25	25	74	23
75x32	25	73.5	20
75x40	25	70.5	17.5
75x50	25	70.5	13.5
75x63	25	70.5	11
90x32	25	83	24.5
90x40	25	79	22
90x50	25	77	15.5
90x63	25	77	12.5
90x75	25	77	10
110x40	25	92	29
110x50	25	92	24
110x63	25	89	19
110x75	25	89	17
110x90	25	89	12

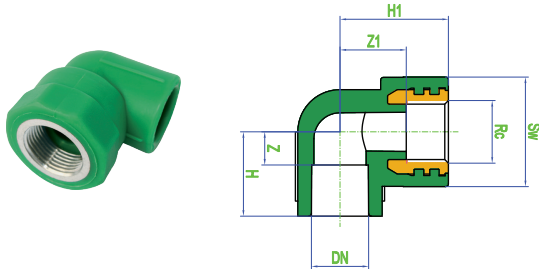
Đầu bịt

(End Cap)



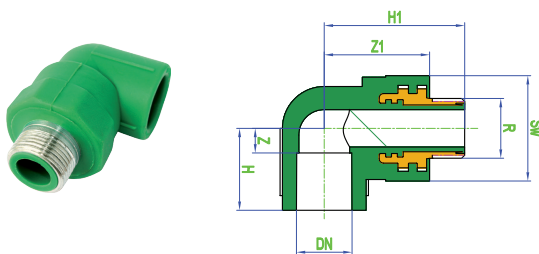
Đường kính DN (mm) Outside Diameter	PN (bar)	Hmin (mm)	Zmin (mm)
20	25	24	7
25	25	26	8.5
32	25	31.5	11.5
40	25	39	14
50	25	49	24
63	25	58	26
75	25	65	29
90	25	73	33
110	25	88	42

Cút ren trong 90° (Female Threaded 90° Elbow)



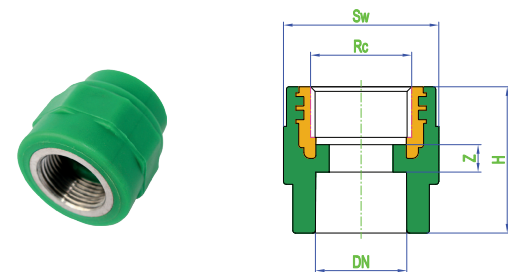
Đường kính DNxRc (mm) Outside Diameter	PN (bar)	Hmin (mm)	Zmin (mm)	H1min (mm)	Z1min (mm)	Sw min (mm)
20x1/2	25	28	11	36	22	36.5
25x1/2	25	32	11	36	22	36.5
25x3/4	25	32	11	42	25	43
32x1	25	37	16	46	29	51

Cút ren ngoài 90° (Male Threaded 90° Elbow)



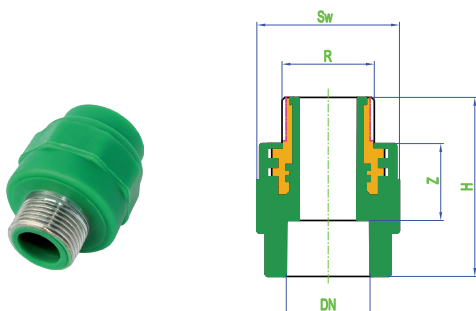
Đường kính DNxR (mm) Outside Diameter	PN (bar)	Hmin (mm)	Zmin (mm)	H1min (mm)	Z1min (mm)	Sw min (mm)
20x1/2	25	28	8.5	48	36	36
25x1/2	25	31.5	13.5	47	35	36
25x3/4	25	31.5	13.5	55	39	43.8
32x1	25	37	16	63	46	50.8

Măng sông ren trong (Female Threaded Coupling)



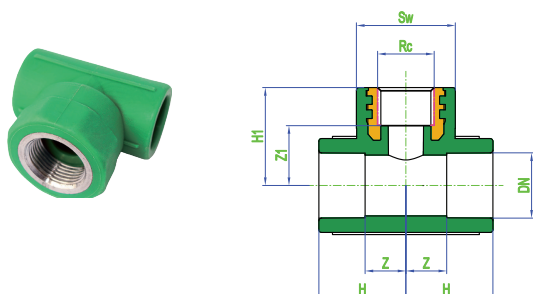
Đường kính DNxRc (mm) Outside Diameter	PN (bar)	Hmin (mm)	Zmin (mm)	Sw min (mm)
20x1/2	25	38	8	38
25x1/2	25	41	12.5	38
25x3/4	25	42	7	44
32x1	25	48	9	51
40x1*1/4	25	79	38.5	66
50x1*1/2	25	84	32.3	76
63x2	20	89.5	39	91
75x2*1/2	20	97	32	108
90x3	20	102	31.5	124
110x4	20	111	29	155

Mắg sông ren ngoài (Male Threaded Coupling)



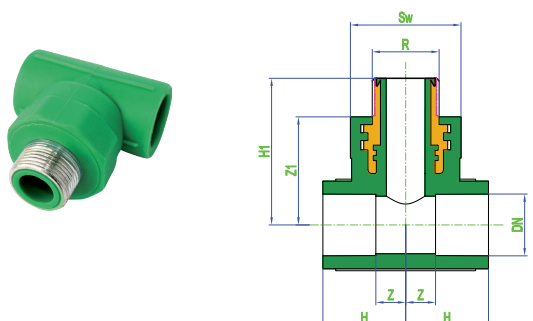
Đường kính DNxR (mm) Outside Diameter	PN (bar)	Hmin (mm)	Zmin (mm)	Sw min (mm)
20x1/2	25	52.5	24	38
25x1/2	25	55.5	24.5	38
25x3/4	25	58.5	23.5	45
32x1	25	69.5	27.5	51
40x1*1/4	25	100	42.5	66
50x1*1/2	25	104.5	39	75
63x2	20	117.5	40.5	90
75x2*1/2	20	128.5	44	108
90x3	20	135	46	124
110x4	20	152	49	155

Tê ren trong (Female Threaded Tee)



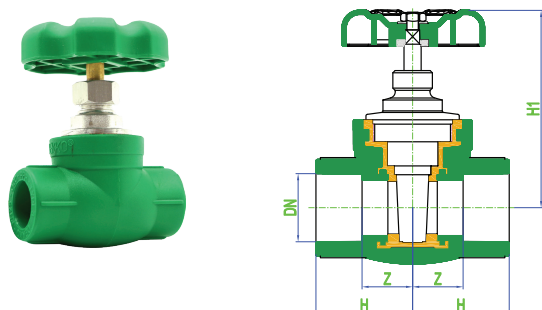
Đường kính DNxRc (mm) Outside Diameter	PN (bar)	Hmin (mm)	Zmin (mm)	Sw min (mm)
20x1/2	25	27.5	9.5	36.4
25x1/2	25	32	15	36.4
25x3/4	25	32	15	44

Tê ren ngoài (Male Threaded Tee)



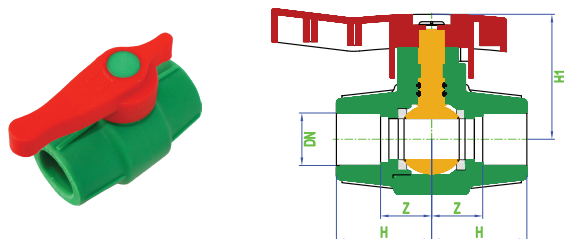
Đường kính DNxR (mm) Outside Diameter	PN (bar)	Hmin (mm)	Zmin (mm)	H1min (mm)	Z1min (mm)	Sw min (mm)
20x1/2	25	27.5	9.5	47	33.5	36
25x1/2	25	32	11	48	34.5	36
25x3/4	25	32	11	57	42	43

Van cửa đồng tay nhựa (Gate Valve with plastic handle)



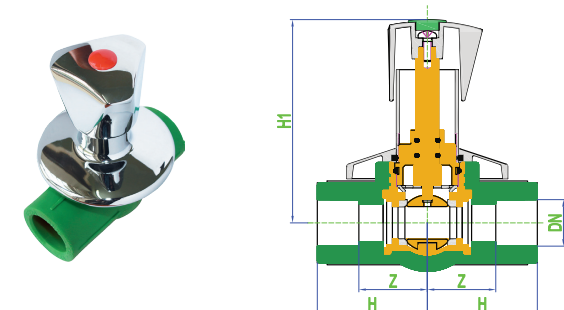
Đường kính DN (mm) Outside Diameter	PN (bar)	Hmin (mm)	Zmin (mm)	H1min (mm)
20	25	34	17.5	78
25	25	34.5	17	83
32	20	44	23	90
40	20	46	24	109
50	20	51	25	114
63	20	60	31	135

Van bi nhựa (Ball Valve)



Đường kính DN (mm) Outside Diameter	PN (bar)	Hmin (mm)	Zmin (mm)	H1min (mm)
20	25	35.5	19	47
25	25	38.5	21.5	48.5

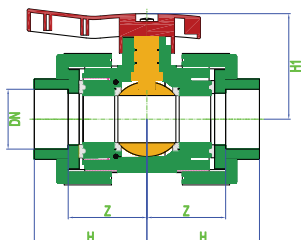
Van bi tay ba cạnh (Ball Valve with Chrome Plated Handle)



Đường kính DN (mm) Outside Diameter	PN (bar)	Hmin (mm)	Zmin (mm)	H1min (mm)
20	25	47	31	89.5
25	25	47.5	31	89.5

Van bi rắcco

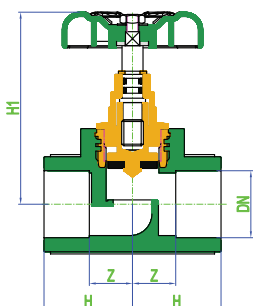
(Ball Valve With Union)



Đường kính DN (mm) Outside Diameter	PN (bar)	Hmin (mm)	Zmin (mm)	H1min (mm)
40	10	71.5	50	67
50	10	79	55	73

Van chặn hàm ếch tay nhựa

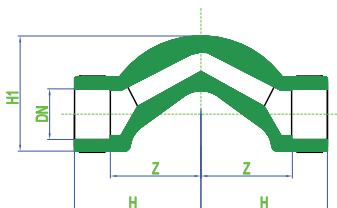
(Stop Valve with plastic handle)



Đường kính DN (mm) Outside Diameter	PN (bar)	Hmin (mm)	Zmin (mm)	H1min (mm)
20	25	35	18	70.5
25	25	38.5	22	76.5
32	25	41	20	88
40	25	47.5	24	107
50	25	55	29	115

Ống tránh

(Swan Neck)



Đường kính DN (mm) Outside Diameter	PN (bar)	Hmin (mm)	Zmin (mm)	H1min (mm)
20	25	47.5	31.5	45
25	25	60	43	54.5

Thiết bị lắp đặt / Equipments and Accessories



Bộ đồ hàn

Welding machine and accessories



Thiết bị hàn lắp ống lớn

Welding equipment for large diameter pipe and fitting



**Bộ sửa chữa
khi có sự cố thùng ống**

Hole-repair Die

Hướng dẫn lắp đặt / Assembly Guide



Bước 1:

Cắt theo chiều vuông góc với ống
Cut the pipe perpendicular to its axis



Bước 2:

Lau sạch đầu ống để hàn
Clean the pipe ends before to weld



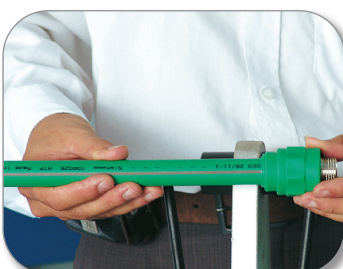
Bước 3:

Đánh dấu chiều sâu ở điểm nối
Mark the depth of penetration



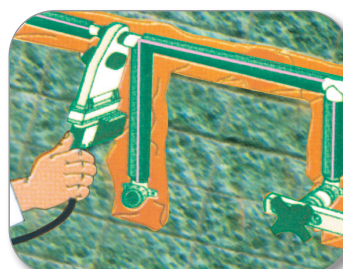
Bước 4:

Khi máy hàn đủ nhiệt 260°C (đèn đỏ tắt) đưa ống và phụ kiện vào để hàn.
Heat the tool to 260°C (the red light turns off), then push pipe and fitting into the heating tool.



Bước 5:

Nối các bộ phận cần hàn với nhau, không được xoay trong lúc nối
Joint the pipe & the fitting by pushing the pipe until it reaches the mark, both parts must remain fixed, without rotation during the jointing time



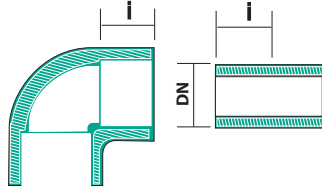
Bước 6:

DEKKO 25 - PPR có những máy móc và dụng cụ giúp bạn thực hiện các mối nối trên tường một cách chính xác và thuận tiện
The connections on wall will be installed fast, accurately by DEKKO 25 - PPR equipments and accessories

LƯU Ý (WARNINGS)

**DANH MỤC CHIỀU SÂU KHI GHÉP
DEPTH OF JOINT TABLE**

DN	i
20	14
25	15
32	17
40	19
50	21
63	24
75	28
90	29
110	33
125	40
140	43
160	48

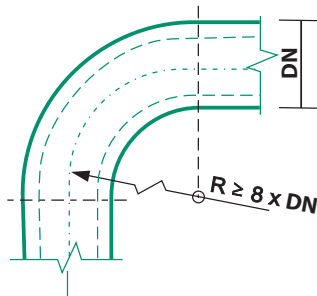


i: Chiều sâu ghép nối (mm)
DN: Đường kính danh nghĩa (mm)

i: Depth of joint (mm)
DN: Nominal diameter (mm)

**BÁN KÍNH CỦA PHẦN BỀ CONG
TRONG ĐIỀU KIỆN NHIỆT ĐỘ BÌNH THƯỜNG
SCHEME OF COLD WORKING BENDING RADIUS**

DN	R = 8xDN
20	160
25	200
32	256
40	320
50	400
63	500
75	600
90	640
110	880
125	1000
140	1120
160	1280



**THỜI GIAN HÀN
WELDING TIME**

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

THẬN TRỌNG (CAUTIONS)

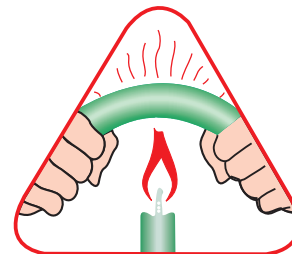
Những thao tác như mô tả trong hình tam giác là thao tác không đúng. Một số thao tác không được vi phạm, những thao tác còn lại phải được tiến hành một cách thận trọng.

The operations specified in the triangles are in-correct. Some of these operations are explicitly forbidden, the others must be done with high caution.



Việc xoay ở điểm kết nối ống và các phụ kiện chỉ được tiến hành trong vòng 30° và không lâu hơn 3 giây sau khi hai bộ phận này đã gắn với nhau.

For eventual alignments, pipe and fitting rotation must be limited within 30° and not later than 3 seconds after the two parts' are joined.



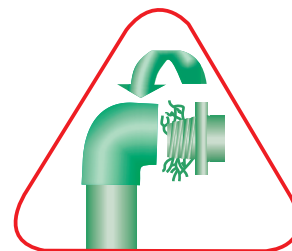
Để uốn ống có bán kính lớn hơn 8 lần đường kính ống, không được dùng lửa mà phải thổi bằng khí nóng.

For bending a radius of more than 8 times of pipe diameter, do not use any flame but hot blown air.



Không lắp đặt ống và phụ kiện ở nơi có ánh nắng trực tiếp chiếu vào. Bảo quản, lắp đặt trong khu vực có che chắn hoặc lắp chìm trong tường.

Do not install or retain pipes and fittings in areas exposed to ultra-violet rays. Protect them with cover or install them into a covered area or inside wall.

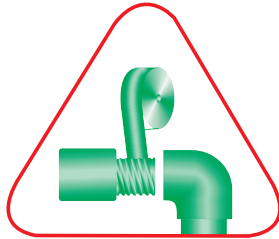


Chỉ lắp các phụ kiện có ren với các phụ kiện có bước ren cùng tiêu chuẩn.

Connections between metal fittings must only be done between those that have the same identical threading.

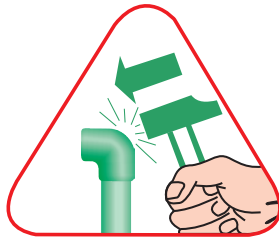
Không sử dụng dây gai giữa các phụ kiện kim loại mà sử dụng băng cuốn hoặc xi gắn. Không vặn quá chặt.

Do not use hemp between metal fittings. Should use teflon tap or adhesive gel. Do not screw too tight.



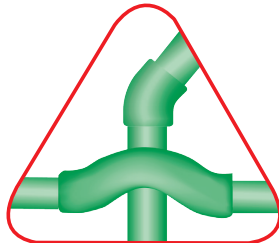
Cẩn thận khi sử dụng ống và phụ kiện, tránh va đập mạnh hay rạch lên ống, đặc biệt trong điều kiện nhiệt độ dưới 0°C.

Handle with care both pipes & fittings and avoid violent impact and incisions, especially in working conditions below 0°C.



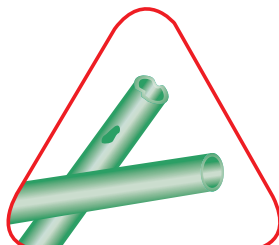
Trong trường hợp hai ống giao nhau thì sử dụng ống tránh.

In case of two pipes cross each other, please use the passing bend (swan neck).



Trong trường hợp khoan vào ống, có thể sử dụng đầu hàn sự cố để sửa chữa. Không sử dụng ống bị cắt hoặc trầy xước.

If there are holes on the pipe, please use the special hole-repair fitting. Do not use pipes with cuts and scratches.



KIỂM TRA SAU LẮP ĐẶT

CHECKING SYSTEM INSTALLATION

Sau khi hoàn tất việc lắp đặt và sau khi kiểm soát được toàn bộ hệ thống, cho nước vào hệ thống để loại bỏ không khí trong ống. Tăng áp suất bằng 1,5 lần áp suất làm việc (PN10, PN16, PN20, PN25) và duy trì nó trong vòng 24 giờ. Kết quả là đạt khi hệ thống ống nước không rò rỉ.

When complete the system and after fully control it, fill the system with water in order to release air in the system then increases water pressure to 1.5 times of nominal working pressure (PN10, PN16, PN20, PN25) and keeps it for 24 hours. The result shall be satisfied if there is no leakage in the system.

VẬT LIỆU PPR KHÔNG CHỊU ĐƯỢC CÁC CHẤT LỎNG

Tên dung dịch	Nồng độ
Nước cường toan	HCL/HNO3 = 3/1
Hydrocarbon của hợp chất béo	
Benzen	100%
Nước Brom	Sol.*
Brom (dạng khí)	
Brom (dạng lỏng)	100%
Butin axetat	100%
Dầu long não	
Khí Clo	100%
Dung dịch clo	100%
Cloroform	100%
Axit sunfuric	100%
Cyclohexanone	100%
Dekalin	100%
Ethylaxetat	100%
Ethylchloride	100%
Heptane	100%
Axit nitric	>40%
Metyl bromua	100%
Metylen clorua	100%
Axit oleic	100%
Oleum (axit sunfuric với 60% SO ₃)	
Dầu parafin	
Axit sunphuric	98%
Tetrehydrofuran	100%
Tetrehydronaphtalene	100%
Toluene	100%
Tricloroethylene	100%
Nhựa thông	
Xilene	100%

(*) Sol.: Dung dịch hòa tan với nồng độ trên 10% nhưng chưa bão hòa

PPR material can not resist following liquids.

Fluids	Concentration
Aqua regia	HCL/HNO3 = 3/1
Aliphatic Hydrocarbons	
Benzol	100%
Bromine water	(*)
Bromine (dry vapour)	
Bromine (liquid)	100%
Butyl acetate	100%
Camphor-oil	
Chlorine, gaseous, dry	100%
Chlorine (liquid)	100%
Chloroform	100%
Sulfuric acid	100%
Cyclohexanone	100%
Dekalin	100%
Ethylacetate	100%
Ethylchloride	100%
Heptane	100%
Isooctane	100%
Nitric acid	>40%
Methyl bromide	100%
Methylene chloride	100%
Oleic acid	100%
Oleum (Sulfuric acid with 60% SO ₃)	
Paraffin - oil	
Sulphuric acid	98%
Tetrahydrofuran	100%
Tetrahydronaphtalene	100%
Toluene	100%
Trichloroethylene	100%
Turpentine	
Xilene	100%

(*) Aqueous solution with a concentration over 10% but not yet saturated.

SỰ GIÃN NỖ DO NHIỆT / THERMAL EXPANSION

Khi lắp hệ thống ống chìm trong tường, sự giãn nở ống PPR là do sự đổi hướng thường xuyên. Để tránh sự cộng dồn kích thước co giãn, cần tính sự thay đổi chiều dài theo công thức sau:

$$L_{t2} = L_{t1} (1 + \Sigma t (t_2 - t_1))$$

Từ đó chúng ta có:

$$\Delta L = L_{t1} \Sigma t \Delta t$$

Ở đây:

ΔL : Sự biến đổi của chiều dài (mm)

L_{t1} : Chiều dài ở nhiệt độ t_1 (m)

Σt : Hệ số giãn nở nhiệt = 0,15

Δt : Sự chênh lệch nhiệt độ

L_{t2} : Chiều dài ở nhiệt độ t_2 (m)

Có thể tính nhanh bằng cách xem biểu đồ dưới đây:

While in conduits installation into the plaster covering a wall PPR pipe - line dilatations are absorbed by frequent direction changes, in order to avoid unaesthetic deviations in the outside installation it is appropriated to calculate the length variations and the right solutions starting from this formula:

$$L_{t2} = L_{t1} (1 + \Sigma t (t_2 - t_1))$$

From which one obtain:

$$\Delta L = L_{t1} \Sigma t \Delta t$$

Where:

ΔL : Total length variation (mm)

L_{t1} : Length in temperature t_1 (mt)

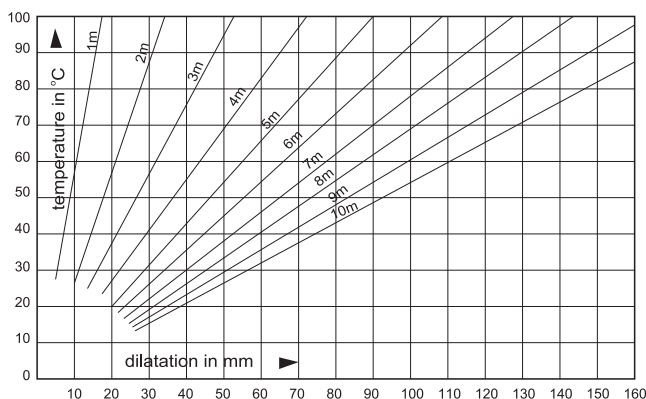
Σt : Dilatation coefficient = 0,15

Δt : Temperature difference

L_{t2} : Length in temperature t_2 (m)

A rapid calculation can be carried out starting from the following diagram:

BIỂU ĐỒ GIÃN NỖ DO NHIỆT / THERMAL EXPANSION DIAGRAM

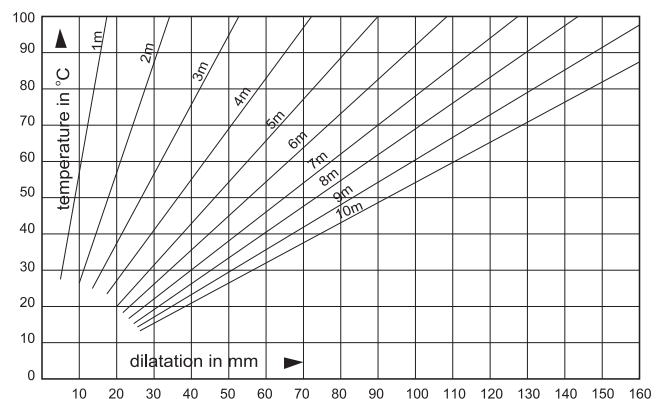


Ví dụ: Một đoạn ống dài 6m, nhiệt độ đầu là 10°C, nhiệt độ sau là 18°C

$$\Delta L = 6 \times 0,15 \times (18-10) = 7,2 \text{ mm}$$

Những giải pháp có thể sử dụng nhằm hạn chế sự giãn nở nhiệt như sau:

- 1) Thay đổi hướng ống để bù lại sự giãn nở này.
- 2) Bố trí ống theo những kênh thích hợp để cho phép sự giãn nở nhiệt nằm trong những kênh này.
- 3) Lắp theo hình chữ U hoặc hình tròn.



Example of calculation: For a 6mt long pipe; $t_1 = 10^\circ\text{C}$, $t_2 = 18^\circ\text{C}$

$$\Delta L = 6 \times 0,15 \times (18-10) = 7,2 \text{ mm}$$

The most adopted solutions to cancel out the dilatations caused by length variations are:

- 1) To change the piping direction to compensate dilatations.
- 2) To arrange pipes in suitable channels to allow the dilatation inside themselves.
- 3) To install dilatation U-shaped or circular bends which would absorb the dilatation.

Sự tính toán về chiều dài của phần bù này có thể tính theo công thức:

$$LB = 30 \sqrt{D \cdot \Delta L}$$

LB: Chiều dài phần bù

30: Hằng số không đổi đối với vật liệu PPR

D : Đường kính ngoài của ống

ΔL : Sự thay đổi về chiều dài

PF: Điểm gối cố định

The length calculation of the compensation arm is carried out from this formula:

$$LB = 30 \sqrt{D \cdot \Delta L}$$

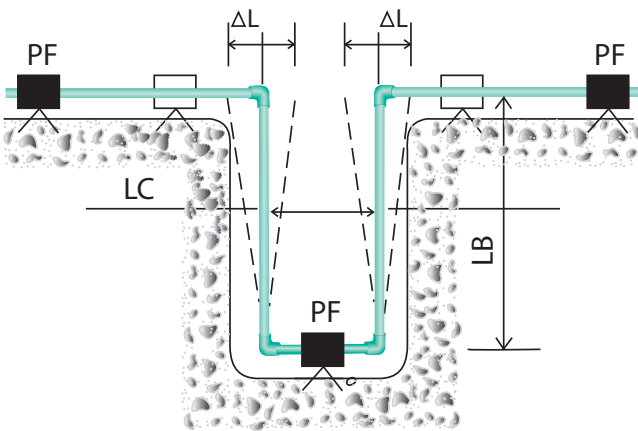
LB: Arm length

30: Constant for PPR

D: Outside diameter of the pipe

ΔL : Length variation

PF: Fixed point

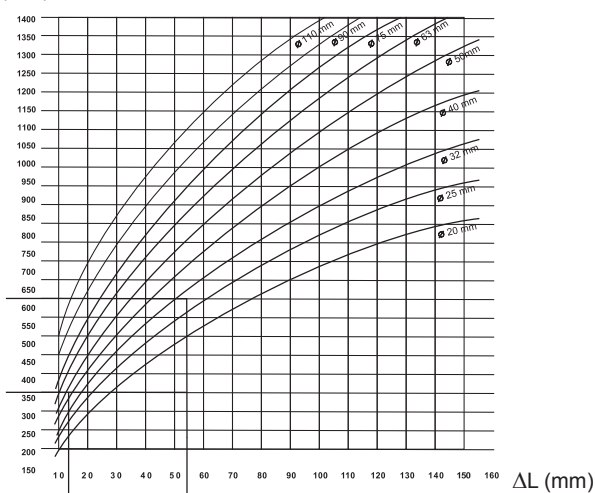


$LC > 10 D$

Chiều dài của phần bù (LB) có thể tính nhờ giản đồ dưới đây:

The arm length (LB) can be carried out from the following diagram

LB (mm)



ĐIỂM CỐ ĐỊNH VÀ ĐIỂM TRƯỢT ĐỂ LẮP LỘ BÊN NGOÀI

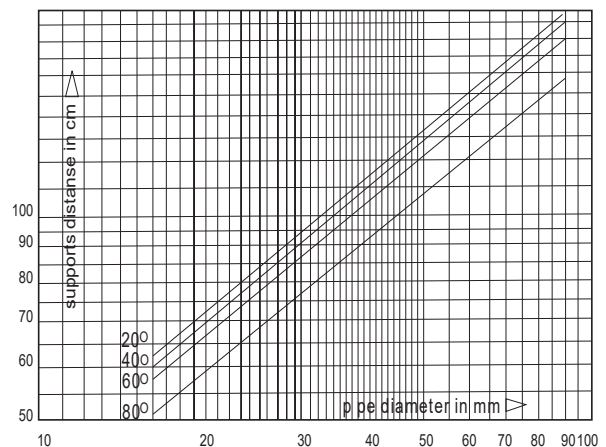
FIXED AND SLIDING POINTS FOR OUTSIDE INSTALLATIONS

Khi không thể sử dụng các kênh để lắp lộ bên ngoài, ống phải có giá đỡ theo lược đồ dưới đây. Ví dụ ống 40 với chất lỏng ở 30°C phải có giá đỡ tại điểm 110cm.

When it is not possible to use channels for outside installations the piping must be bracketed according to the below diagram. Example: a pipe D40 with a 30°C fluid must be bracketed at cm 110.

BIỂU ĐỒ

BRACKETED DIAGRAM



LƯU Ý / CAUTION

Điểm cố định phải đặt gần với phụ kiện ống: măng sông, van, đồng hồ.

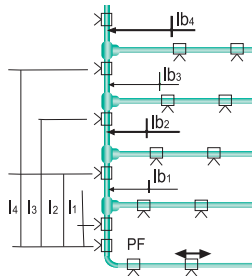
Bảng dưới đây là chỉ dẫn thực tế về khoảng cách giữa các giá đỡ.

Fix points have to install near pipe - fittings: sockets, valves, water meters. The following table is a practical guide for bracketing of pipes.

		Khoảng cách giữa hai đầu (cm) ở các mức nhiệt độ					
		Fixing intervals cm					
Φ	Temp.	0°C	20°C	30°C	40°C	50°C	70°C
20	85	60	60	60	60	55	50
25	105	75	75	70	70	65	60
32	125	90	90	80	80	75	70
40	140	100	100	90	90	85	80
50	165	120	120	110	110	100	95
63	190	140	140	130	130	115	105
75	205	160	150	140	140	125	115
90	220	160	160	150	150	140	125
110	225	220	215	210	200	180	175
125	230	225	220	215	190	175	160
160	225	220	200	190	175	160	145
200	210	200	180	170	160	140	130

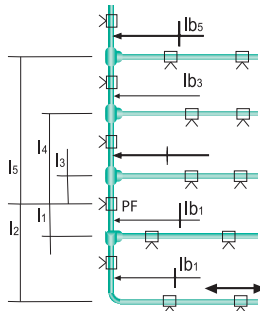
Ví dụ về điểm cố định theo chiều đứng của ống tại điểm sát đất.

Example of pipe fixing in vertical piping at ground level.



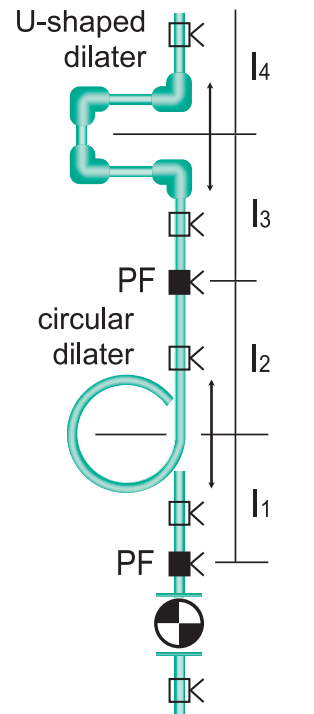
Ví dụ về điểm cố định ở điểm trung gian.

Example of fixed point at intermediate level



Ví dụ về sự bù chiều dài của ống bằng cách lắp chữ U và hình tròn.

Example of thermal expansion compensation by U-shaped and circular dilaters.



SỰ MẤT ÁP - PRESSURE LOSSES

Sự mất áp của ống PPR thấp hơn rất nhiều so với các loại ống truyền thống trước đây. Lòng trong ống trơn, nhẵn hạn chế sự bám cặn, bám rong rêu và giảm tối đa trở lực của đường ống.

Pressure losses in PPR piping are much lower than the traditional pipes. Internal pipe surfaces are smooth, without roughness, which prevents the formation of encrusting substance deposit.

BẢNG TÍNH ỐNG VÀ KÍCH THƯỚC Ở CÁC VỊ TRÍ LẮP ĐẶT THIẾT BỊ PIPES CALCULATION AND DIMENSION IN EQUIPMENT INSTALLATION

Các vị trí lắp đặt thiết bị	Application points	Áp suất (Bar) Pres. bar	Lưu lượng (L/g) Por. l/g	Đường kính ống (mm) Pipe mm
Vòi xịt	Bidet with shower	1,00	0,07	20
Vòi hoa sen gắn vòi trộn	Shower with mixer	1,00	0,15	20
Ống vòi sen	Showers with below	1,00	0,30	20
Chậu rửa có 1 vòi trộn	Wash-basins with mixer	1,00	0,07	20
Chậu rửa có nhiều vòi trộn	Wash-basins with mixers	0,50	0,07	20
Chậu rửa bát với nhiều vòi trộn	Wash-bowls with mixers	1,00	0,07	20
Bệ vệ sinh có đồng hồ nước	Urinalaters with flowmeter	1,20	0,30	20
Vòi gắn với bộ trộn	Taps with mixers	1,00	0,30	20
Vòi gắn phao tự do	Taps with free float	0,50	0,50	25
Vòi gắn phao tự do	Taps with free float	0,50	1,00	32
Bình nước nóng	Baths with mixer	1,00	0,30	20
Bồn tắm	Baths with mixer	1,00	0,15	20
Bồn tắm	Baths with mixer	1,00	0,40	25
Bồn tắm	Baths with mixer	1,00	1,00	32
Hệ thống nước dùng nhà vệ sinh	Water-closets with mixer	1,00	0,12	20
Hệ thống nước trong nhà vệ sinh gắn đồng hồ nước	Water-closets with flowmeter	1,20	1,00	32

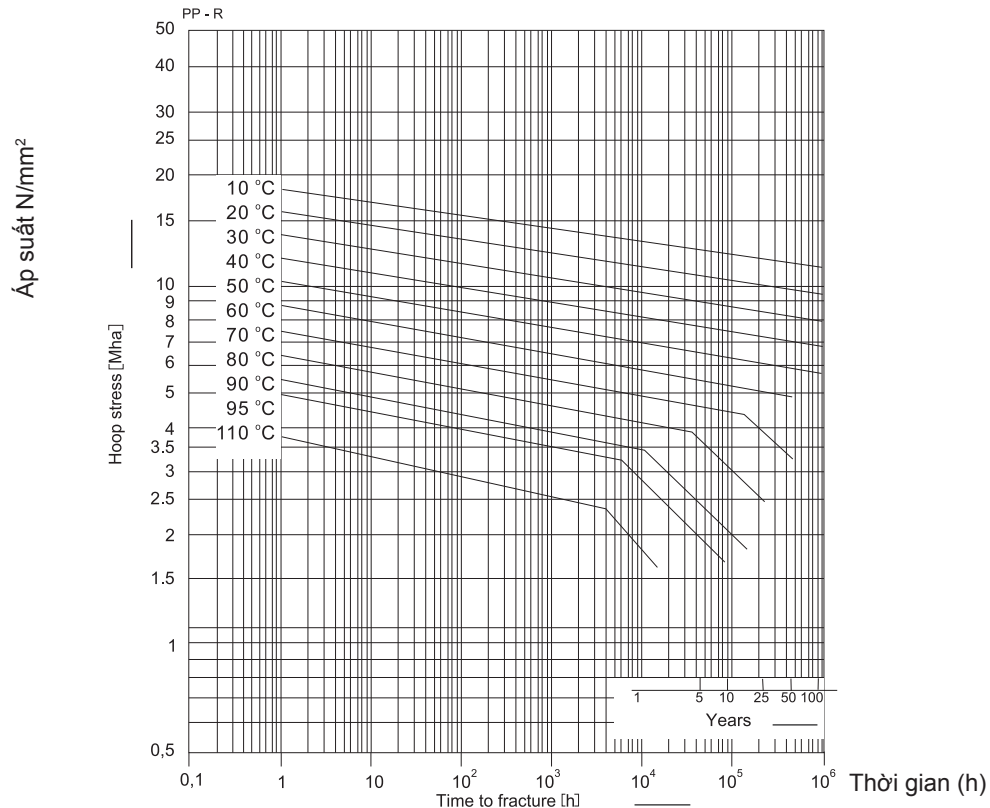
ĐỘ DÀI CỦA PHẦN REN THREADED PARTS LENGTH

ĐƯỜNG KÍNH (mm) Dimension (mm)	CHIỀU DÀI (mm) Length (mm)
1/2"	20
3/4"	25
1"	32
1-1/4"	40
1-1/2"	50
2"	63
2-1/2"	75
3"	90
4"	110

ĐƯỜNG CONG QUY HỒI
REGRESSION CURVE

Hoạt động của hệ thống **DEKKO25** được xác định bằng quan hệ giữa áp suất và nhiệt độ. Kiểm tra các mức áp suất và nhiệt độ khác nhau ta được kết quả thu được như hình vẽ dưới đây:

DEKKO25 system behaviour in the time is determined by the highest pressures and temperatures employed. Carrying out tests with different pressures and temperatures, the results obtained are displayed in the following diagram:



TRONG ĐIỀU KIỆN ÁP SUẤT VÀ NHIỆT ĐỘ CAO NHẤT TA CÓ KẾT QUẢ NHƯ
BẢNG SAU (TUỔI THỌ CỦA ỐNG)

IT RESULTS THAT THE HARDEST CONDITIONS OF EMPLOYMENT ARE AS FOLLOW (LIFE TIME OF PIPE)

Nhiệt độ °C Temp. °C	Hệ số an toàn safety factor	PN 10 / PN 10 pipe	PN 16 / PN 16 pipe	PN 20 / PN 20 pipe	PN 25 / PN 25 pipe	Tuổi thọ (năm) Life in years
		Áp suất tối đa (bar) Max pressure Bar	Áp suất tối đa (bar) Max pressure Bar	Áp suất tối đa (bar) Max pressure Bar	Áp suất tối đa (bar) Max pressure Bar	
20	1,5	12,9	20,4	25,7	32,4	50
40	1,5	9,2	13,8	18,3	22,0	50
60	1,5	6,4	9,5	12,7	15,0	50
70	1,5	4,3	6,3	8,5	10,0	50
80	1,5	3,2	4,8	6,4	8,6	50
95	1,5	2,1	3,2	4,2	5,3	50

ĐỘ BỀN CỦA ỚNG PPR ĐỐI VỚI CÁC HOÁ CHẤT / PPR CHEMICAL RESISTANCE

TÊN HOÁ CHẤT REAGENT		NỒNG ĐỘ CONCENTR	NHIỆT ĐỘ / TEMP.		
			20°C	60°C	100°C
Acetic anhydride	Acetic anhydride	100%	G		
Acetic di-tri-chloroacetic	Acetic di-tri-chloroacetic	Sol.	G		
Axit acetic Băng	Acetic glacial acid	≤ 40%	G	G	
Axit acetic Băng	Acetic glacial acid	50%	G	G	S
Axit acetic Băng	Acetic glacial acid	≥ 96%	G	S	NS
Aceton	Acetone	100%	G	G	
Acetophenon	Acetophenone	100%	G	S	
Acrylonitrle	Acrylonitrile	100%	G		
Không khí	Air		G	G	G
Dầu hạnh	Almond-oil		G		
Phèn	Alum	Sol.	G		
Khí amoniác	Ammonia (gas)	100%	G		
Amoniác bão hòa	Ammonia (saturated)	100%	G		
Dung dịch amôniác	Ammonia liquor	≤ 30%	G		
Amonium acetat	Ammonium acetate	Sat. sol.	G	G	
Amonium bicarbonate	Ammonium bicarbonate	Sat. sol.	G	G	
Amonium clorua	Ammonium chloride	Sat. sol.	G		
Amonium fluoride	Ammonium fluoride	Sat. sol.	G	G	
Amonium hydroxide	Ammonium hydroxide	Sol.	G		
Amonium metaphotphat	Ammonium metaphosphate	Sol.	G	G	G
Amonium nitrate	Ammonium nitrate	Sat. sol.	G	G	G
Amonium photphat	Ammonium phosphate	Sat. sol.	G		
Amonium sulphate	Ammonium sulphate	Sat. sol.	G	G	G
Amyl acetat	Amyl acetate	100%	S		
Rượu amyl	Amyl alcohol	100%	G	G	G
Aniline	Aniline	100%	G	G	
Anisole	Anisole	100%	S		
Nước táo ép	Apple juice		G		
Bari carbonate	Barium carbonate	Sat. sol.	G	G	G
Bari clorua	Barium chloride	Sat. sol.	G	G	G
Bari hydroxide	Barium hydroxide	Sat. sol.	G	G	G
Bari sunphat	Barium sulphate	Sat. sol.	G	G	G
Axit benzoic	Benzoic acid	Sat. sol.	G		
Benzoyl clorua	Benzoyl chloride	100%	S		
Rượu benzyl	Benzyl alcohol Borax	100%	G	S	
		Sol.	G	G	
Axit boric	Boric acid	Sat. sol.	G		
Butan	Butane	100%	G		
Butanol	Butanol	100%	G	S	S
Butylglycol	Butylglycol	100%	G		
Butylphenon	Butylphenol	Sat.sol.Lạnh	G		
Butyl phtalate	Butylphtalate	100%	G	S	S
Canxi carbonate	Calcium carbonate	Sat.sol.	G	G	G
Canxi clorua	Calcium chloride	Sat.sol.	G	G	G
Canxi hidroxit	Calcium hydroxide	Sat.sol.	G	G	
Canxi hypoclorit	Calcium hypochlorite	Sol.	G		
Canxi nitrate	Calcium nitrate	Sat.sol.	G	G	
Khí CO2 khô	Carbon dioxide, gaseous, dry	100%	G	G	
Khí CO2 ướt	Carbon dioxide, gaseous, wet		G	G	
Carbon di-sunphite	Carbon di-sulphide	100%	G	NS	NS
Carbon tetra clorua	Carbon tetrachloride	100%	NS	NS	NS
Dầu hải ly	Castor-oil	100%	G	G	
Nước clo	Chlorine water	Sat.sol.	G	S	
Chloroethnol	Chloroethanol		G		
Phèn crôm	Chrome alum	Sol.	G	G	
Axit crômíc	Chromic acid	≤ 40%	G	S	NS
Axit citric	Citric acid	10%	G	G	G
Dầu dừa	Coconut-oil		G		
Dầu cọ	Corn-oil		G	S	
Dầu bông	Cotton-oil		G	G	
Cresol	Cresol	≤ 90%	G		
Cupric clorua	Cupric chloride	Sat.sol.	G	G	
Cupric nitrate	Cupric nitrate	30%	G	G	G
Cupric sunphat	Cupric sulphate	Sat.sol.	G	G	
Cyclohexan	Cyclohexane	100%	G		
Cyclohexanol	Cyclohexanol	100%	G	S	
Dextrin	Dextrin	Sol.	G	G	
Dextrose	Dextrose	Sol.	G	G	
Di-butyl phtalate	di-butyl phtalate	100%	G	S	NS
Axit di-chloroaxetic	di-chloroacetic acid	100%	S		
Di-chlorothylene	di-chlorothylene	100%	S		
Di-ethanolamine	di-ethanolamine	100%	G		

G = Tốt
G = Good

S = Được
S = Satisfactory

NS = Không được
NS = Non Satisfactory

ĐỘ BỀN CỦA ỚNG PPR ĐỐI VỚI CÁC HOÁ CHẤT / PPR CHEMICAL RESISTANCE

TÊN HOÁ CHẤT REAGENT		NỒNG ĐỘ CONCENTR	NHIỆT ĐỘ / TEMP.		
			20°C	60°C	100°C
Di-ethyl ether	<i>Di-ethyl ether</i>	100%	G	S	
Di-ethylen glycol	<i>Di-ethylen glycol</i>	100%	G	G	
Axit di-glycolic	<i>Di-glycolic acid</i>	Sat.sol	G		
Di-isocetyl phatalate	<i>Di-isocetyl phtalate</i>	100%	G	S	
Di-methylamine	<i>Di-methylamine</i>	100%	G		
Di-methylformamide	<i>Di-methylformanide</i>	100%	G	G	
Dioxan	<i>Di-octyl phthalate</i>	100%	S	S	
Di-octyl phatalate	<i>Dioxan</i>	100%	G	S	
Ethanolamine	<i>Ethanolamine</i>	100%	G		
Ethanol	<i>Ethylalcohol (ethanole)</i>	≤ 95%	G	G	G
Ethylene clorua	<i>Ethylene chloride</i>	100%	G	S	
Ethyleneglycole	<i>Ethylene glycole</i>	100%	G	G	G
Formandehyde	<i>Formaldehyde</i>	40%	G		
Axit formic	<i>Formic acid</i>	10%	G	G	S
Axit formic	<i>Formic acid</i>	85%	G	NS	NS
Axit formic khan	<i>Formic acid (anhydrous)</i>	100%	G	S	S
Fructo	<i>Fructose</i>	Sol.	G	G	G
Nước ép hoa quả	<i>Fruit juice</i>		G	G	G
Glucose	<i>Glucose</i>	20%	G	G	G
Glyxerin	<i>Glycerine</i>	100%	G	G	G
Axit glycolic	<i>Glycolic acid</i>	30%	G		
Hexan	<i>Hexane</i>	100%	G	S	
Axit bromhidric	<i>Hydrobromic acid</i>	≤ 48%	G	S	
Axit clohidric	<i>Hydrochloric acid</i>	2-7%	G	G	NS
Axit clohidric	<i>Hydrochloric acid</i>	10-20%	G	G	
Axit clohidric	<i>Hydrochloric acid</i>	30%	G	S	S
Axit clohidric	<i>Hydrochloric acid</i>	35-36%	G		S
Axit clohidric khí khô	<i>Hydrochloric acid, gas, dry</i>	100%	G	G	
Axit flohidric	<i>Hydrofluoric acid</i>	Dil.sol	G		
Axit flohidric	<i>Hydrofluoric acid</i>	40%	G		
Hiđro	<i>Hydrogen</i>	100%	G		
Nước ôxi già	<i>Hydrogen peroxide</i>	≤ 10%	G	S	
Nước ôxi già	<i>Hydrogen peroxide</i>	≤ 30%	G	S	
Khi hiđro sunphit khô	<i>Hydrogen sulphide, gas, dry</i>	100%	G	G	
Iốt (dung dịch rượu)	<i>Iodine (alcoholic solution)</i>		G		
Isopropylalcohol	<i>Isopropylalcohol</i>	100%	G	G	G

TÊN HOÁ CHẤT REAGENT		NỒNG ĐỘ CONCENTR	NHIỆT ĐỘ / TEMP.		
			20°C	60°C	100°C
Isopropylether	<i>Isopropylether</i>	100%	S		
Thạch	<i>Jelly</i>	100%	G	G	
Axit lactic	<i>Lactic acid</i>	≤ 90%	G	G	
Lanolin	<i>Lanolin</i>		G	S	
Dầu hạt lanh	<i>Linseed-oil</i>		G	G	G
Magiê carbonate	<i>Magnesium carbonate</i>	Sat.sol	G	G	G
Magiê clorua	<i>Magnesium chloride</i>	Sat.sol	G	G	
Megiê sunphat	<i>Magnesium sulphate</i>	Sat.sol	G	G	
Axit malic	<i>Malic acid</i>	Sol.	G	G	
Thủy ngân clorua	<i>Mercuric chloride</i>	Sat.sol	G	G	
Thủy ngân xyanua	<i>Mercuric cyanide</i>	Sat.sol	G	G	
Thủy ngân nitrate	<i>Mercurous nitrate</i>	Sol.	G	G	
Thủy ngân	<i>Mercury</i>	100%	G	G	
Methyl axetat	<i>Methyl acetate</i>	100%	G	G	
Rượu methyl	<i>Methyl alcohol</i>	5%	G	S	S
Methyl ethy ketone	<i>Methyl ethyl ketone</i>	100%	G		
Methyl lamine	<i>Methylamine</i>	< 32%	G		
Sữa	<i>Milk</i>		G	G	G
Axit monochloroacetic	<i>Monochloroacetic acid</i>	> 85%	G	G	
Naphata	<i>Naphta</i>		G	NS	NS
Niken clorua	<i>Nickel chloride</i>	Sat.sol	G	G	
Niken nitrat	<i>Nickel nitrate</i>	Sat.sol	G	G	
Niken sunphat	<i>Nickel suphate</i>	Sat.sol	G	G	
Axit nitric	<i>Nitric acid</i>	10%	G	NS	NS
Axit nitric	<i>Nitric acid</i>	30%	G		
Axit nitric khói	<i>Nitric acid, fuming</i>		NS	NS	NS
Nitrobenzen	<i>Nitrobenzene</i>	100%	G	S	
Dầu ôliu	<i>Olive-oil</i>		G	G	S
Axit ôxalic	<i>Oxalic acid</i>	Sat.sol	G	S	NS
Ôxi	<i>Oxygen</i>	100%	G		
Dầu lạc	<i>Peanut-oil</i>		G	G	
Dầu bạc hà	<i>Peppermint-oil</i>		G		
Axit perchloric	<i>Perchloric acid</i>	2N	G		
Ligroin	<i>Petroleum-ether (ligroin)</i>		S	S	
Phenon	<i>Phenol</i>	5%	G	G	
Phenon	<i>Phenol</i>	90%	G		

G = Tốt
G = Good

S = Được
S = Satisfactory

NS = Không được
NS = Non Satisfactory

ĐỘ BỀN CỦA ỚNG PPR ĐỐI VỚI CÁC HOÁ CHẤT / PPR CHEMICAL RESISTANCE

TÊN HOÁ CHẤT REAGENT		NỒNG ĐỘ CONCENTR	NHIỆT ĐỘ / TEMP.			TÊN HOÁ CHẤT REAGENT		NỒNG ĐỘ CONCENTR	NHIỆT ĐỘ / TEMP.		
			20°C	60°C	100°C				20°C	60°C	100°C
Axit photphoric	Phosphoric acid	≤ 85%	G	G	G	Natri hidroxit	Sodium hydroxide	1%	G	G	G
Phosphorus oxychloride	Phosphorus oxychloride	100%	S			Natri hidroxit	Sodium hydroxide	≤ 60%	G	G	G
Axit picric	Picric acid	Sat.sol.	G			Natri hypochlorite	Sodium hypochlorite	5%	G	G	
Kali bicarbonate	Potassium bicarbonate	Sat.sol.	G	G		Natri hypochlorite	Sodium hypochlorite	10%	G		
Kali borate	Potassium borate	Sat.sol.	G	G		Natri hypochlorite	Sodium hypochlorite	20%	G	S	
Kali bromate	Potassium bromate	≤ 10%	G	G		Natri metaphotphat	Sodium metaphosphate	Sol.	G		
Kali bromide	Potassium bromide	Sat.sol.	G	G		Natri nitrat	Sodium nitrate	Sat.sol.	G	G	G
Kali carbonate	Potassium carbonate	Sat.sol.	G			Natri octho-photphat	Sodium ortho-phosphate	Sat.sol.	G	G	
Kali clorat	Potassium chlorate	Sat.sol.	G	G		Natri perborat	Sodium perborate	Sat.sol.	G		
Kali clorua	Potassium chloride	Sat.sol.	G			Natri silicate	Sodium silicate	Sol.	G	G	
Kali chromate	Potassium chromate	Sat.sol.	G	G		Natri sunphit	Sodium sulfide	Sat.sol.	G		
Kali cyanide	Potassium cyanide	Sol.	G			Natri sunphit	Sodium sulfite	40%	G	G	G
Kali florua	Potassium fluoride	Sat.sol.	G	G		Natri sunphat	Sodium sulphate	Sat.sol.	G	G	
Kali hydroxit	Potassium hydroxide	≤ 50%	G	G	G	Natri thiosunphat	Sodium thiosulphate	Sat.sol.	G		
Kali iôt	Potassium iodide	Sat.sol.	G			Dầu đậu nành	Soybean-oil		G	S	
Kali nitrat	Potassium nitrate	Sat.sol.	G	G		Stannic clorit	Stannic chloride	Sat.sol.	G	G	
Kali perchlorate	Potassium perchlorate	10%	G	G		Axit succinic	Succinic acid	Sat.sol.	G	G	
Kali permanganate	Potassium pemanganate	2N	G			Khí sunphuro khô	Sulphur dioxide, dry	100%	G		
Kali persunphat	Potassium persulphate	Sat.sol.	G			Khí sunohuro ướt	Sulphur dioxide, wet	100%	G		
Kali sunphat	Potassium sulphate	Sat.sol.	G			Axit sunphuric	Sulphur acid	≤ 10%	G	G	G
Propan	Propane	100%	G			Axit sunphuric	Sulphur acid	10-30%	G	G	
Axit propionic	Pronionic acid	≥ 50%	G			Axit sunphuric	Sulphur acid	50%	G	G	G
Pyridine	Pyridine	100%	S			Axit sunphuric	Sulphur acid	96%	G	S	NS
Dầu silicon	Silicone-oil		G	G	G	Axit sunphuro	Sulphurous acid	Sol.	G		
Bạc	Silver	Sat.sol.	G	G	S	Axit tartaric	Tartaric acid	10%	G	G	
Natri acetat	Sodium acetate	Sat.sol.	G	G	G	Thiophene	Thiophene	100%	G	S	
Natri benzoate	Sodium benzoate	35%	G			Axit trichloroacetic	Trichloroacetic acid	≤ 50%	G	G	
Natri bicarbonate	Sodium bicarbonate	Sat.sol.	G	G	G	Triethanolamine	Triethanolamine	Sol.	G		
Natri bisunphit	Sodium bisulfite	Sol.	G			Ure	Urea	Sat.sol.	G		
Natri bisunphat	Sodium bisulphate	Sat.sol.	G	G		Giấm	Vineger		G	G	
Natri carbonate	Sodium carbonate	≥ 50%	G	G	S	Nước mặn	Water, brackish		G	G	G
Natri clorate	Sodium chlorate	Sat.sol.	G			Nước cất	Water, distilled	100%	G	G	G
Natri clorua	Sodium chloride	10%	G	G	G	Nước uống	Water, drinkable		G	G	G
Natri clorit	Sodium chlorite	2%	G	S	NS	Nước cứng	Water, mineral		G	G	G
Natri clorit	Sodium chlorite	20%	G	S	NS	Nước biển	Water (sea water)		G	G	G
Natri dichromate	Sodium dichromate	Sat.sol.	G	G	G						

G = Tốt
G = Good

S = Được
S = Satisfactory

NS = Không được
NS = Non Satisfactory

KIM LOẠI DÙNG Ở PHẦN REN CỦA SẢN PHẨM DEKKO25**DEKKO25 THE METAL INSERT**

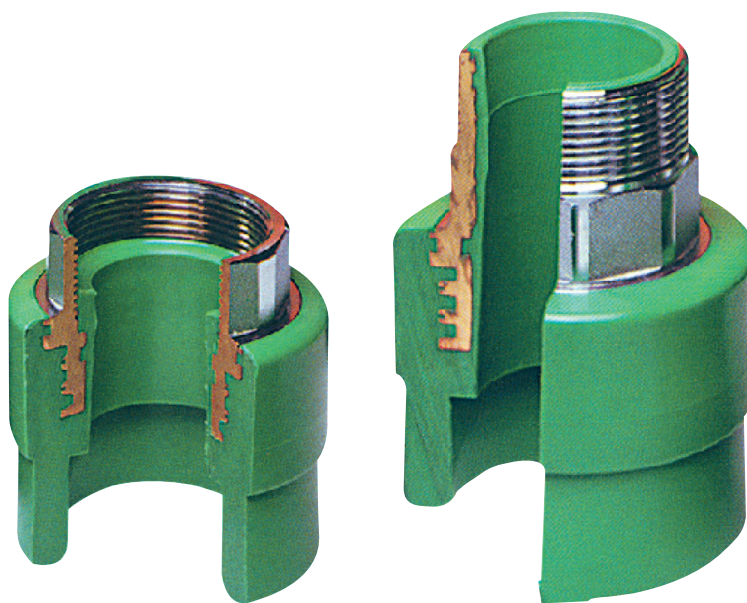
Kim loại dùng trong phần ren của các phụ kiện **DEKKO25** đảm bảo cho độ bền và độ tin cậy cao nhất. Phần kim loại này được làm bằng đồng mạ niken và được sản xuất theo phương pháp "đúc chết".

Hơn nữa đặc điểm của phần kim loại này là có sự bọc lót của lớp nhựa bên trong và bên ngoài phần kim loại. Chúng làm cho phần nhựa có dạng "mỏ neo" hoàn hảo, đảm bảo việc ngăn không cho nước thấm qua đồng thời có được sự linh hoạt tốt nhất cho cả áp lực bên trong và bên ngoài.

*The metal insert used for the pipe - fittings of **DEKKO25** system guarantees the best in security and reliability. It is made of nickel-plated brass and it is produced by means of "over-molding".*

Furthermore the metal insert is covered by plastic for both inside and outside surfaces.

They let plastic forms "anchor" so perfectly as to assure the greatest resistance against possible leaking and the greatest flexibility to both internal and external stresses.

**THE ORIGINAL**

ỐNG CHỐNG TIA CỰC TÍM – DEKKO[®] UV UV resistant pipe

Trong thực tế hiện nay, ống nhựa PPR được sử dụng rộng rãi

- Dùng dẫn nước nóng, lạnh trong các tòa nhà
- Dùng dẫn nước nóng từ máy năng lượng mặt trời.

Giúp tiết kiệm năng lượng, đảm bảo nguồn nước sạch, có tuổi thọ cao, tạo sự yên tâm cho người sử dụng.

Nhưng nếu để ngoài trời mà không được che chắn, thì sau một thời gian ngắn sử dụng, các ống nhựa chịu nhiệt PPR đều có hiện tượng bong tróc bề mặt, làm giảm tuổi thọ của ống.

Nguyên nhân là vì sao?

Là vì ống nhựa PPR không chịu được các tia cực tím (UV) của ánh sáng mặt trời.

Đặc điểm của DEKKO UV:

- Đường ống có 2 lớp, lớp ngoài có tác dụng chống UV. Ngăn quá trình lão hóa, tăng tuổi thọ đường ống.
- Phụ kiện có chất phụ gia chống UV. Ngăn quá trình lão hóa, tăng tuổi thọ phụ kiện.
- Hàn nối như ống PPR bình thường, đảm bảo độ bền và tuổi thọ mối nối.
- Thi công nhanh và đảm bảo. Không cần sơn, bọc hoặc che chắn như các ống nhựa thông thường, khi để ngoài trời.

These days PPR pipes are widely used:

- Use for convey and transport hot and cold water in buildings
- Use for convey hot water from solar power device.

it help to save energy, ensure safety water source, longer life service, create ease for users.

If we leave pipeline under sunshine directly, after a short time of using, blister could be occurred on surface of PPR pipes, it reduces life service of pipe.

Where does problem come from?

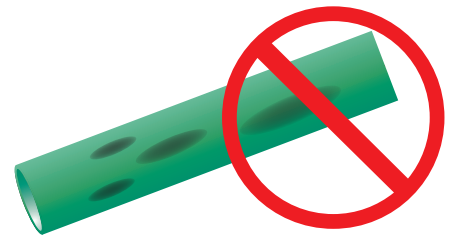
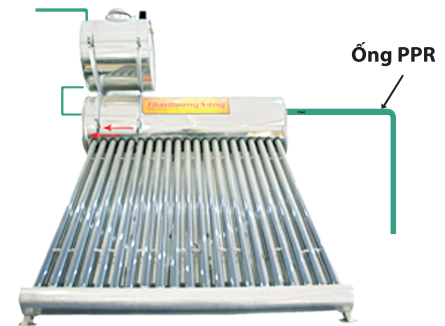
Because PPR plastic pipe cannot resist to the ultraviolet (UV) present in sunlight

Features of DEKKO UV resistant pipe and fitting:

- Pipes have two layers, the outer layer protect against UV. Prevent aging process, increase life service of pipes.
- Fitting has anti-UV additives. Prevent aging process, increase life service of fittings
- Welding method is same as normal PPR pipes and fitting, ensure durability and longevity for joint.
- Fast and secure manipulation. No need to paint, wrap or cover as normal plastic pipes, even in outdoor application.

Tuổi thọ của DEKKO UV là trên 20 năm

The life service of DEKKO UV resistant pipe and fitting is over 20 years



ỐNG CHỐNG TIA CỰC TÍM – DEKKO[®] UV
UV resistant pipe



HỆ THỐNG ỚNG VÀ PHỤ KIỆN NHỰA DEKKO - UV

PIPE PN10



Ớng PN10

PIPE PN20



Ớng PN20

SWAN NECK



Ớng tránh

FLANGE



Mặt bích

90° ELBOW



Cút 90°

45° ELBOW



Chếch 45°

COUPLING



Măng sông

REDUCER



Côn thu

END CAP



Đầu bịt

UNION



Rắcco nhựa

TEE



Tê

REDUCING TEE



Tê thu

MALE THREAD COUPLING



Măng sông ren ngoài

FEMALE THREADED COUPLING



Măng sông ren trong

MALE THREADED TEE



Tê ren ngoài

FEMALE THREADED TEE



Tê ren trong

MALE THREADED ELBOW



Cút ren ngoài

FEMALE THREADED ELBOW



Cút ren trong

MALE THREADED UNION



Rắcco ren ngoài

FEMALE THREADED UNION



Rắcco ren trong

BALL VALVE



Van bi nhựa

BALL VALVE WITH CHROME
PLATED
HANDLE



Van bi tay 3 cạnh

UNION BALL VALVE



Van bi rắcco

STOP VALVE WITH PLASTIC
HANDLE



Van chặn hàm ếch
tay nhựa

GATE VALVE WITH
RESISTANT PLASTIC
COATING



Van cửa đồng
bọc nhựa

ISO 4422-2:1996
(TCVN 6151-2:2002)
ISO 1452 (TCVN 8491)

ỐNG NHỰA u.PVC - u.PVC PIPE

DEKKO



GIỚI THIỆU DEKKO - u.PVC

Ống chịu áp và ống thoát nước uPVC DEKKO được sản xuất theo tiêu chuẩn quốc tế ISO 4422:1996 (TCVN 6151), ISO 1452 (TCVN 8491) có kích cỡ từ DN 21mm đến DN 500mm với các cấp áp lực đa dạng PN3, PN4, PN5, PN6, PN8, PN10, PN12.5, PN16, PN25 kèm theo hệ thống phụ tùng đầy đủ chủng loại, kích thước tới DN 500mm.

Ứng dụng:

Hệ thống ống nhựa uPVC DEKKO có thể được sử dụng chôn ngầm hoặc nổi trong các ứng dụng như:

- + Hệ thống cống rãnh xả thải, thoát nước mưa.
- + Hệ thống cấp nước sạch.
- + Hệ thống ống cấp nước tưới tiêu trong nông nghiệp.
- + Ống bảo vệ đường dây điện, tín hiệu, cáp quang.
- + Các ứng dụng đa dạng trong công nghiệp.

Đặc tính ưu việt:

Hệ thống ống uPVC DEKKO đã và đang được chấp nhận rộng rãi nhờ các ưu điểm nổi trội:

- + Tuổi thọ cao.
- + Khả năng chịu ăn mòn cao.
- + Độ bền cơ tính cao, có khả năng chịu va đập và áp lực tốt.
- + Hệ số ma sát nhỏ tạo thuận lợi cho dòng chảy.
- + Khả năng cách điện tốt, khó bắt cháy.
- + Dễ dàng vận chuyển, thi công, lắp đặt.
- + Hiệu quả kinh tế.

INTRODUCTION DEKKO - u.PVC

DEKKO Pressure and sewage uPVC pipe system are produced in conformity with International Standard ISO 4422:1996 (TCVN 6151), ISO 1452 (TCVN 8491) with diameter from DN 21mm to DN 500mm included variety of pressure levels such as PN3, PN4, PN5, PN6, PN8, PN10, PN12.5, PN16, PN25 which come with wide range of injection moulding fittings up to DN 500mm.

APPLICATIONS:

DEKKO uPVC pipe system can be used under ground or over ground for applications such as:

- + Sewage and drainage.
- + Water supply network.
- + Pipeline in agriculture and irrigation.
- + Conduit.
- + Various industrial installations.

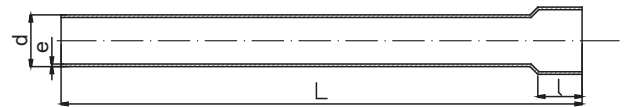
Advantages:

DEKKO uPVC pipe system are previously and currently accepted broadly due to its outstanding advantages:

- + Long service life.
- + High resistant to corrosion.
- + Good physical strength, include high impact strength and resistant to internal pressure.
- + Low friction coefficient which promote flow rate.
- + Good electric insulation and is not flammable.
- + Simple handling, installation.
- + Cost effective.

Bảng tiêu chuẩn kích thước ống nhựa uPVC hệ mét từ Φ21mm đến Φ500mm theo tiêu chuẩn ISO 4422:1996 (TCVN 6151), ISO 1452 (TCVN 8491)

Specification of u.PVC pipe from Φ21mm to Φ500mm according to ISO 4422:1996 (TCVN 6151), ISO 1452 (TCVN 8491)



DN	Đường kính trung bình Mean outside diameter (mm)			Chiều dài nong Socket legth l (mm)	Chiều dày / Wall thickness e (mm)									
					Dãy ống / Pipe series									
							S20	S16,7	S12,5	S10	S8	S6,3	S5	
					Áp suất danh nghĩa dựa trên hệ số thiết kế Nominal pressure PN based on service (gesign) coefficient C = 2,5									
d_{min}	d_{max}	oval		PN3	PN4	PN5	PN6	PN8	PN10	PN12.5	PN16	PN20	PN25	
21	21	21.3	0.5			1.0 ^{+0.3}			1.2 ^{+0.4}	1.5 ^{+0.4}	1.6 ^{+0.4}	1.9 ^{+0.4}	2.4 ^{+0.5}	
27	26.3	26.6	0.5	32-34		1.0 ^{+0.3}			1.3 ^{+0.4}	1.6 ^{+0.4}	2.0 ^{+0.4}	2.5 ^{+0.4}	3.0 ^{+0.4}	
34	33.7	34	0.5	34-36		1.0 ^{+0.3}		1.5 ^{+0.4}	1.7 ^{+0.4}	2.0 ^{+0.4}	2.6 ^{+0.5}	3.1 ^{+0.6}	3.8 ^{+0.6}	
42	41.9	42.2	0.5	42-44		1.2 ^{+0.4}		1.5 ^{+0.4}	1.7 ^{+0.4}	2.0 ^{+0.4}	2.5 ^{+0.5}	3.2 ^{+0.6}	4.7 ^{+0.7}	
48	48	48.3	0.6	58-62		1.2 ^{+0.4}		1.6 ^{+0.4}	1.9 ^{+0.4}	2.3 ^{+0.5}	2.9 ^{+0.5}	3.6 ^{+0.6}	5.4 ^{+0.8}	
60	59.7	60	0.7	58-62		1.4 ^{+0.4}	1.5 ^{+0.4}	1.8 ^{+0.4}	2.3 ^{+0.5}	2.9 ^{+0.5}	3.6 ^{+0.6}	4.5 ^{+0.7}	6.7 ^{+0.7}	
75	75	75.3	0.9	68-72		1.5 ^{+0.4}	1.9 ^{+0.4}	2.2 ^{+0.5}	2.9 ^{+0.5}	3.6 ^{+0.6}	4.5 ^{+0.7}	5.6 ^{+0.8}	8.4 ^{+1.1}	
90	90	90.3	1.1	77-81	1.5 ^{+0.4}	1.9 ^{+0.4}	2.2 ^{+0.5}	2.7 ^{+0.5}	3.5 ^{+0.6}	4.3 ^{+0.7}	5.4 ^{+0.8}	6.7 ^{+0.9}	10.1 ^{+1.3}	
					Áp suất danh nghĩa dựa trên hệ số thiết kế Nominal pressure PN based on service (gesign) coefficient C = 2,0									
					PN4	PN5	PN6	PN7.5	PN10	PN12.5	PN16	PN20	PN25	PN8
110	110	110.4	1.4	91-95	1.9 ^{+0.4}	2.2 ^{+0.5}	2.7 ^{+0.5}	3.2 ^{+0.5}	4.2 ^{+0.7}	5.3 ^{+0.8}	6.6 ^{+0.9}	8.1 ^{+1.1}	10.0 ^{+1.3}	3.4 ^{+0.5}
125	125	125.4	1.5	100-104	2.0 ^{+0.4}	2.5 ^{+0.5}	3.1 ^{+0.6}	3.7 ^{+0.6}	4.8 ^{+0.7}	6.0 ^{+0.8}	7.4 ^{+1.0}	9.2 ^{+1.2}	11.4 ^{+1.4}	3.9 ^{+0.6}
140	140	140.5	1.7	109-113	2.2 ^{+0.5}	2.8 ^{+0.5}	3.5 ^{+0.6}	4.1 ^{+0.6}	5.4 ^{+0.8}	6.7 ^{+0.9}	8.3 ^{+1.1}	10.3 ^{+1.3}	12.7 ^{+1.5}	4.3 ^{+0.6}
160	160	160.5	2	121-125	2.5 ^{+0.5}	3.2 ^{+0.5}	4.0 ^{+0.6}	4.7 ^{+0.7}	6.2 ^{+0.9}	7.7 ^{+1.0}	9.5 ^{+1.2}	11.8 ^{+1.4}	14.6 ^{+1.7}	4.9 ^{+0.7}
180	180	180.6	2.2	131-135	2.8 ^{+0.5}	3.6 ^{+0.6}	4.4 ^{+0.7}	5.3 ^{+0.8}	6.9 ^{+0.9}	8.6 ^{+1.1}	10.7 ^{+1.3}	13.3 ^{+1.6}	16.4 ^{+1.9}	5.5 ^{+0.9}
200	200	200.6	2.4	143-147	3.2 ^{+0.6}	3.9 ^{+0.6}	4.9 ^{+0.7}	5.9 ^{+0.9}	7.7 ^{+1.0}	9.6 ^{+1.2}	11.9 ^{+1.4}	14.7 ^{+1.7}	18.2 ^{+2.1}	6.2 ^{+0.9}
225	225	225.7	2.7	158-162	3.5 ^{+0.6}	4.4 ^{+0.7}	5.5 ^{+0.8}	6.6 ^{+0.9}	8.6 ^{+1.1}	10.8 ^{+1.3}	13.4 ^{+1.6}	16.6 ^{+1.9}		6.9 ^{+0.9}
250	250	250.8	3	173-177	3.9 ^{+0.6}	4.9 ^{+0.7}	6.2 ^{+0.9}	7.3 ^{+1.0}	9.6 ^{+1.2}	11.9 ^{+1.4}	14.8 ^{+1.7}	18.4 ^{+2.1}		7.7 ^{+1.0}
280	280	280.9	3.4	191-195	4.6 ^{+0.7}	5.5 ^{+0.8}	6.9 ^{+0.9}	8.2 ^{+1.1}	10.7 ^{+1.3}	13.4 ^{+1.6}	16.6 ^{+1.9}	20.6 ^{+2.3}		8.6 ^{+1.1}
315	315	316	3.8	212-216	5.3 ^{+0.8}	6.2 ^{+0.8}	7.7 ^{+1.0}	9.2 ^{+1.2}	12.1 ^{+1.5}	15.0 ^{+1.8}	18.7 ^{+2.1}	23.2 ^{+2.6}		9.7 ^{+1.2}
355	355	356.1	4.3	221-225		7.0 ^{+0.9}	8.7 ^{+1.1}	10.4 ^{+1.3}	13.6 ^{+1.6}	16.9 ^{+1.9}	21.1 ^{+2.4}	26.1 ^{+2.9}		10.9 ^{+1.3}
400	400	401.2	4.8	243-247		7.8 ^{+1.0}	9.8 ^{+1.2}	11.7 ^{+1.5}	15.3 ^{+1.8}	19.1 ^{+2.2}	23.7 ^{+2.6}	29.4 ^{+3.2}		12.3 ^{+1.5}
450	450	451.4	5.4	268-272		8.8 ^{+1.1}	11.0 ^{+1.4}	13.2 ^{+1.6}	17.2 ^{+2.0}	21.5 ^{+2.4}	26.7 ^{+2.9}	33.1 ^{+3.6}		13.8 ^{+1.6}
500	500	501.5	6	293-297		9.8 ^{+1.2}	12.3 ^{+1.5}	14.6 ^{+1.8}	19.1 ^{+2.2}	23.9 ^{+2.6}	29.7 ^{+3.2}	36.8 ^{+3.9}		15.3 ^{+1.8}
Phân loại ống theo CLASS					Thoát	Class 0	Class 1	Class 2	Class 3	Class 4	Class 5	Class 6		Class 2
					(T)	(C0)	(C1)	(C2)	(C3)	(C4)	(C5)	(C6)		(C2)

L: Chiều dài tiêu chuẩn của ống, thông thường là 4m / Nominal pipe length, preferred length of pipe is 4 m

e: Độ dày thành ống / Pipe wall thickness

l: Chiều dài đầu nong / Length of Socket

* Khi áp dụng hệ số thiết kế là 2,5 (thay cho 2,0) với ống có đường kính danh nghĩa trên 90 mm thì áp suất danh nghĩa sẽ giảm đi một cấp áp lực so với thông số trong bảng

When apply an service (design) coefficient of 2,5 (instead of 2,0) for pipes with nominal diameters above 90mm, the nominal pressure will be decreased to next lower pressure rating PN

** Chiều dài và độ dày ống có thể thay đổi theo yêu cầu của khách hàng

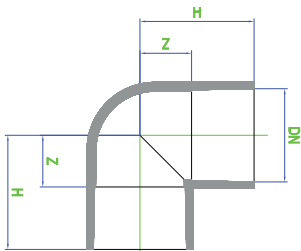
Pipe length and wall thickness could be changed according to customer request

Bảng kích thước ống uPVC hệ Mét. Hệ số thiết kế C = 2,5
Metric system uPVC pipe size chart. Design factor C = 2.5

DN	Đường kính trung bình Mean outside diameter (mm)	Oval (mm)		Chiều dài nong Socket legth l (mm)	Chiều dày ống / Wall thickness (mm)						
					Dãy ống/ Pipe series						
						S20	S16,7	S12,5	S10	S8	S6,3
					Áp suất danh nghĩa trên hệ số thiết kế C = 2,5 Nominal pressure PN based on service (gesign) coefficient C = 2,5						
		S ≥ 16	S ≤ 12,5		PN 4	PN 5	PN 6	PN 8	PN10	PN12.5	PN16
21	21 ^{+0.3}	-	0,5	32-34					1.2 ^{+0.4}	1.5 ^{+0.4}	1.6 ^{+0.4}
27	26.3 ^{+0.3}	-	0,5	32-34					1.3 ^{+0.4}	1.6 ^{+0.4}	2.0 ^{+0.4}
34	33.7 ^{+0.3}	-	0,5	34-36				1.5 ^{+0.4}	1.7 ^{+0.4}	2.0 ^{+0.4}	2.6 ^{+0.5}
42	41.9 ^{+0.3}	1,4	0,5	42-44			1.5 ^{+0.4}	1.7 ^{+0.4}	2.0 ^{+0.4}	2.5 ^{+0.5}	3.2 ^{+0.6}
48	48.0 ^{+0.3}	1,4	0,6	58-62			1.6 ^{+0.4}	1.9 ^{+0.4}	2.3 ^{+0.5}	2.9 ^{+0.5}	3.6 ^{+0.6}
60	59.7 ^{+0.3}	1,5	0,7	58-62		1.5 ^{+0.4}	1.8 ^{+0.4}	2.3 ^{+0.5}	2.9 ^{+0.5}	3.6 ^{+0.6}	4.5 ^{+0.7}
75	75.0 ^{+0.3}	1,6	0,9	68-72		1.9 ^{+0.4}	2.2 ^{+0.5}	2.9 ^{+0.5}	3.6 ^{+0.6}	4.5 ^{+0.7}	5.6 ^{+0.8}
90	90.0 ^{+0.3}	1,8	1,1	77-81	1.9 ^{+0.4}	2.2 ^{+0.5}	2.7 ^{+0.5}	3.5 ^{+0.6}	4.3 ^{+0.7}	5.4 ^{+0.8}	6.7 ^{+0.9}
110	110 ^{+0.4}	2,2	1,4	91-95	2.2 ^{+0.5}	2.7 ^{+0.5}	3.2 ^{+0.6}	4.2 ^{+0.7}	5.3 ^{+0.8}	6.6 ^{+0.9}	8.1 ^{+1.1}
125	125 ^{+0.4}	2,5	1,5	100-104	2.5 ^{+0.5}	3.1 ^{+0.6}	3.7 ^{+0.6}	4.8 ^{+0.7}	6.0 ^{+0.8}	7.4 ^{+1.0}	9.2 ^{+1.2}
140	140 ^{+0.5}	2,8	1,7	109-113	2.8 ^{+0.5}	3.5 ^{+0.6}	4.1 ^{+0.7}	5.4 ^{+0.8}	6.7 ^{+0.9}	8.3 ^{+1.1}	10.3 ^{+1.3}
160	160 ^{+0.5}	3,2	2,0	121-125	3.2 ^{+0.6}	4.0 ^{+0.6}	4.7 ^{+0.7}	6.2 ^{+0.9}	7.7 ^{+1.0}	9.5 ^{+1.2}	11.8 ^{+1.4}
180	180 ^{+0.6}	3,6	2,2	131-135	3.6 ^{+0.6}	4.4 ^{+0.7}	5.3 ^{+0.8}	6.9 ^{+0.9}	8.6 ^{+1.1}	10.7 ^{+1.3}	13.3 ^{+1.6}
200	200 ^{+0.6}	4,0	2,4	143-147	3.9 ^{+0.6}	4.9 ^{+0.7}	5.9 ^{+0.8}	7.7 ^{+1.0}	9.6 ^{+1.2}	11.9 ^{+1.4}	14.7 ^{+1.7}
225	225 ^{+0.7}	4,5	2,7	158-162	4.4 ^{+0.7}	5.5 ^{+0.8}	6.6 ^{+0.9}	8.6 ^{+1.1}	10.8 ^{+1.3}	13.4 ^{+1.6}	16.6 ^{+1.9}
250	250 ^{+0.8}	5,0	3,0	173-177	4.9 ^{+0.7}	6.2 ^{+0.9}	7.3 ^{+1.0}	9.6 ^{+1.2}	11.9 ^{+1.4}	14.8 ^{+1.7}	18.4 ^{+2.1}
280	280 ^{+0.9}	6,8	3,4	191-195	5.5 ^{+0.8}	6.9 ^{+0.9}	8.2 ^{+1.1}	10.7 ^{+1.3}	13.4 ^{+1.6}	16.6 ^{+1.9}	20.6 ^{+2.3}
315	315 ^{+1.0}	7,6	3,8	212-216	6.2 ^{+0.9}	7.7 ^{+1.0}	9.2 ^{+1.2}	12.1 ^{+1.5}	15.0 ^{+1.7}	18.7 ^{+2.1}	23.2 ^{+2.6}
355	355 ^{+1.1}	8,6	4,3	236-240	7.0 ^{+0.9}	8.7 ^{+1.1}	10.4 ^{+1.3}	13.6 ^{+1.6}	16.9 ^{+1.9}	21.1 ^{+2.4}	26.1 ^{+2.9}
400	400 ^{+1.2}	9,6	4,8	263-267	7.8 ^{+1.0}	9.8 ^{+1.2}	11.7 ^{+1.4}	15.3 ^{+1.8}	19.1 ^{+2.2}	23.7 ^{+2.6}	29.4 ^{+3.2}
450	450 ^{+1.4}	10,8	5,4	293-297	8.8 ^{+1.1}	11.0 ^{+1.4}	13.2 ^{+1.6}	17.2 ^{+2.0}	21.5 ^{+2.4}	26.7 ^{+2.9}	33.1 ^{+3.6}
500	500 ^{+1.5}	12,0	6,0	293-297	9.8 ^{+1.2}	12.3 ^{+1.5}	14.6 ^{+1.7}	19.1 ^{+2.2}	23.9 ^{+2.6}	29.7 ^{+3.2}	36.8 ^{+3.9}
Phân loại ống theo Class					Class 0	Class 1	Class 2	Class 3	Class 4	Class 5	Class 6

Cút 90°

(90° Elbow)



Sản phẩm loại mỏng / Fitting with thin wall

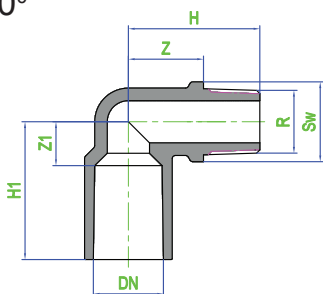
Đường kính DN (mm) Outside Diameter	PN (bar)	Zmin (mm)	Hmin (mm)
60	8	32	68
75	8	40	84
90	8	48	99
110	8	58	119
125	6	67.5	135.5
140	6	76	151
160	6	85	171
200	6	106	211

Sản phẩm loại dày / Fitting with thick wall

Đường kính DN (mm) Outside Diameter	PN (bar)	Zmin (mm)	Hmin (mm)
21	10	11.5	28
27	10	15	34.5
34	10	19	42
42	10	23	50
48	10	26	56
60	10	32	68
75	10	40	84
90	10	48	99
110	10	58	119
125	10	67.5	135.7
140	10	76	151
160	10	85	171
200	10	106	211
225	10	124	243
250	10	128	259
280	10	149	296
315	10	161.5	325.5
355	10	185.5	369.5
400	10	210	416

Cút ren ngoài

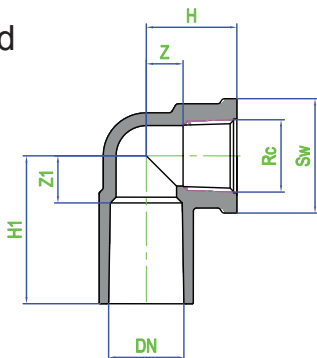
(Male Threaded 90°
Elbow)



Đường kính DNxR (mm) Outside Diameter	Zmin (mm)	Hmin (mm)	Z1min (mm)	H1min (mm)	Sw (mm)
21x1/2	24	42	14	44	25.5
27x3/4	29	49	17	52	31
34x1	32	55	20	61	37.5

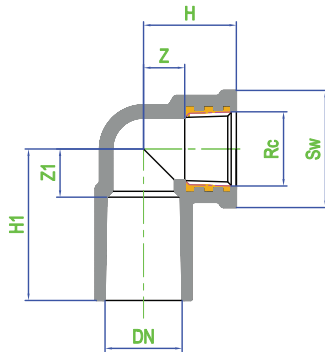
Cút ren trong

(Female Threaded
90° Elbow)



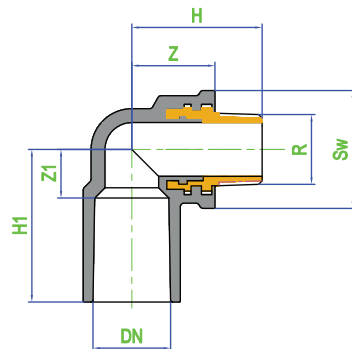
Đường kính DNxRc (mm) Outside Diameter	Zmin (mm)	Hmin (mm)	Z1min (mm)	H1min (mm)	Sw (mm)
21x1/2	13	30	10.5	30.5	32
27x3/4	15.5	34.5	15	36	39
34x1	25	46	25	48	46

Cút ren đồng ren trong (Female threaded 90° Elbow)



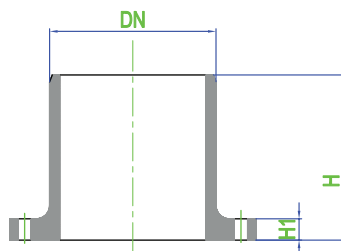
Đường kính DNxRc (mm) Outside Diameter	Zmin (mm)	Hmin (mm)	Z1min (mm)	H1min (mm)	Sw (mm)
21x1/2	15	27	14	44	34
21x3/4	16	31	14	44	41
27x1/2	15	27	15	50	34
27x3/4	16	31	15	50	41

Cút ren đồng ren ngoài (Male threaded 90° Elbow)



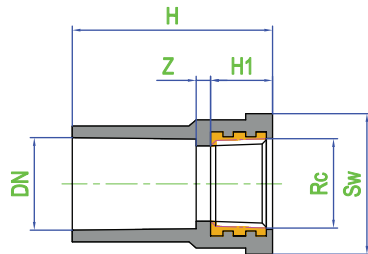
Đường kính DNxR (mm) Outside Diameter	Zmin (mm)	Hmin (mm)	Z1min (mm)	H1min (mm)	Sw (mm)
21x1/2	23	37.5	14	44	34
27x3/4	29	46	17	52	41

Bích nối (Flange)



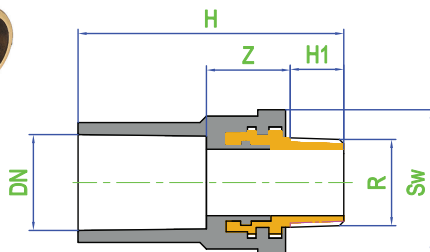
Đường kính DN (mm) Outside Diameter	PN (bar)	H (mm)	H1min (mm)
60	10	110	16
75	10	113	16
90	10	153	20
110	10	167	21
160	10	196	22
200	10	215	22
225	10	226.5	22
250	10	257.5	22
315	10	297.5	22
400	10	303	26

Măng sông ren đồng ren trong (Female Threaded coupling)



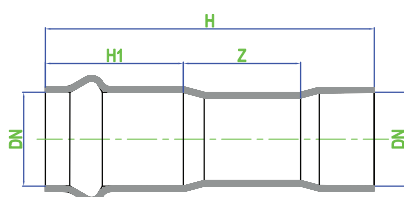
Đường kính DNxRc (mm) Outside Diameter	Zmin (mm)	Hmin (mm)	H1min (mm)	Sw (mm)
21x1/2	3.5	48.5	15	34
27x1/2	3.5	53.5	15	36
27x3/4	4	55	16	40

Măng sông ren đồng ren ngoài (Male Threaded coupling)



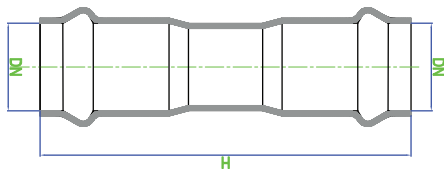
Đường kính DNxR (mm) Outside Diameter	Zmin (mm)	Hmin (mm)	H1min (mm)	Sw (mm)
21x1/2	19.5	62	12.5	34
27x1/2	19.5	67	12.5	36
27x3/4	22.5	72	14.5	40

Măng sông nối gioăng một đầu (Gasket adaptor)



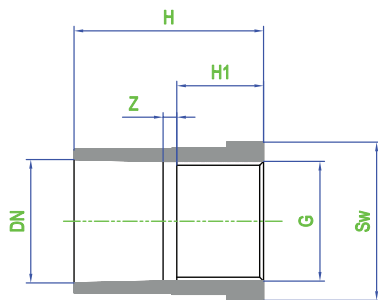
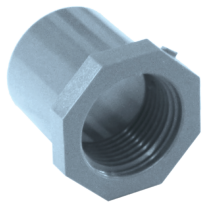
Đường kính DN (mm) Outside Diameter	PN (bar)	Zmin (mm)	Hmin (mm)	H1min (mm)
75	Theo áp suất làm việc mong muốn According to required working pressure	94	265	111.2
90		97	282	116.1
110		104	308	122.9
125		108	325	128.1
140		112	345	132.5
160		119	369	140.1
180		124	392	146.1
200		129	414	152.1
225		136	446	161.1
250		143	478	168.5

Măng sông nối gioăng hai đầu (Gasket Coupling)



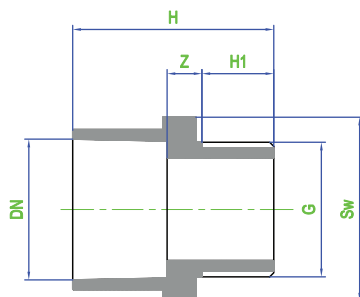
Đường kính DN (mm) Outside Diameter	PN (bar)	H (mm)
75	Theo áp suất làm việc mong muốn According to required working pressure	260
90		270
110		295
125		320
140		332
160		350
180		374
200		390
225		405
250		433

Măng sông ren trong (Female Threaded Coupling)



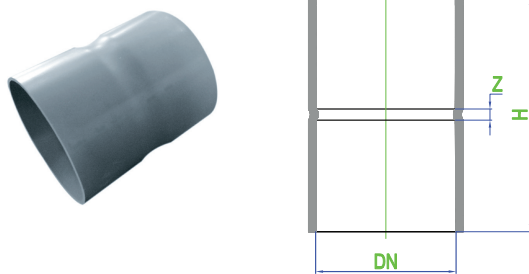
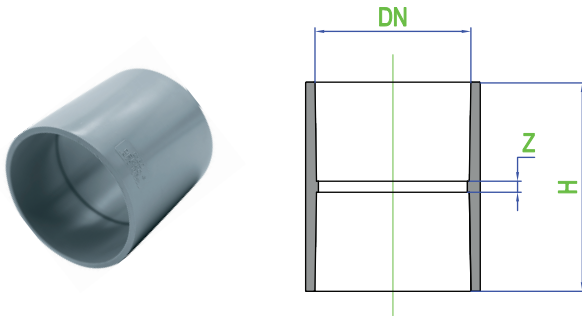
Đường kính DNxG (mm) Outside Diameter	PN (bar)	Zmin (mm)	Hmin (mm)	H1min (mm)	Sw (mm)
21x1/2	10	3	36.5	17	27
27x3/4	10	3	41.5	19	32
34x1	10	3	47	21	40
42x1*1/4	10	3	54	24	48
48x1*1/2	10	3	57	24	56
60x2	10	3	67	28	69
75x2*1/2	10	3	79	32	88

Măng sông ren ngoài (Male Threaded Coupling)



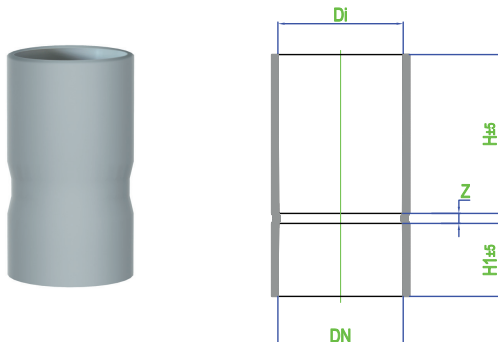
Đường kính DNxG (mm) Outside Diameter	PN (bar)	Zmin (mm)	Hmin (mm)	H1min (mm)	Sw (mm)
21x1/2	10	4.5	38	14	27
21x1	10	7.5	42	18	36
27x3/4	10	4.5	43	16	32
27x1	10	7.5	45	18	36
27x1*1/2	10	6.5	46.5	20.5	52
34x1	10	8.5	49	17.5	45
34x1*1/4	10	8.5	52	20.5	45
34x1*1/2	10	6.5	50	20.5	52
42x1*1/4	10	8.5	56	20.5	45
42x1*1/2	10	8.5	56	20.5	52
48x1*1/2	10	9.5	60	20.5	60
60x2	10	11.5	72	24.5	72
75x2*1/2	10	13	85	28	91.4
90x3	10	14	97	32	108

Măng sông (Coupling)



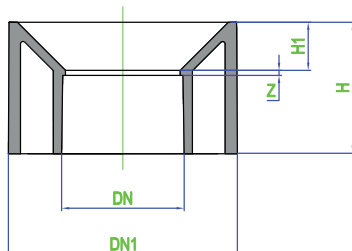
Sản phẩm loại đúc			
Đường kính DN (mm) Outside Diameter	PN (bar)	Zmin (mm)	Hmin (mm)
21	10	2	41
27	10	2	52
34	10	3	62
42	10	3	57
48	10	3	63
60	10	6	76
75	10	6	94
90	10	6	108
110	10	6	128
Sản phẩm loại nong			
125	Theo áp suất làm việc mong muốn According to required working pressure	6	144
140		6	159
160		6	178
180		6	198
200		6	218
225		6	243
250		6	268
280		6	298
315		6	330

Măng sông trượt (Repair Coupling)



Đường kính DN (mm) Outside Diameter	PN (bar)	Di (mm)	Z (mm)	H (mm)	H1 (mm)
75	Theo áp suất làm việc mong muốn According to required working pressure	75.2	20	154	77
90		90.4	20	154	77
110		110.4	20	180	90
125		125.5	20	200	100
140		140.6	20	220	110
160		160.6	20	240	120
180		180.7	20	260	130
200		200.7	20	286	143

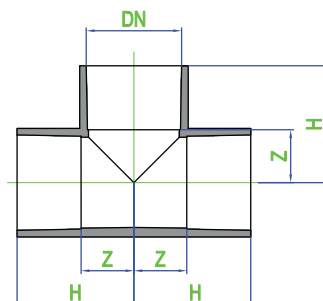
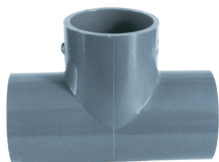
Bạc chuyển bậc (Reducing Bush)



Đường kính DNxDN1 (mm) Outside Diameter	PN (bar)	Zmin (mm)	Hmin (mm)	H1min (mm)
75x34	10	2	44	19
75x42	10	2	44	13
75x48	10	2	44	13
75x60	10	2	44	6
90x34	10	2	52	26
90x42	10	2	52	22.5
90x48	10	2	52	19
90x60	10	2	52	11.5
90x75	10	2	52	8

Đường kính DNxDN1 (mm) Outside Diameter	PN (bar)	Zmin (mm)	Hmin (mm)	H1min (mm)
110x42	10	3	61.5	31.5
110x48	10	3	61.5	28.5
110x60	10	3	61.5	21.5
110x75	10	3	61.5	15
110x90	10	3	61.5	6.5
125x75	10	2.5	68	23
125x90	10	2.5	68	16
125x110	10	2	68	6
140x75	10	2	75	30
140x90	10	2.5	75	21
140x110	10	2.5	75	12.5
140x125	10	2.5	75	5.5
160x90	10	3	86	30
160x110	10	3	86	22
160x125	10	3	86	14.5
160x140	10	3	86	7
200x110	10	3	106	42
200x125	10	3	106	34.5
200x140	10	3	106	27
200x160	10	3	106	17
250x160	10	5	132	41
250x200	10	3.5	132	22.7

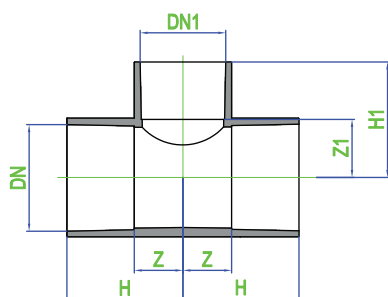
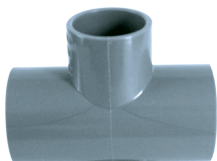
Tê (Tee)



Sản phẩm loại mỏng / Fitting with thin wall			
Đường kính DN (mm) Outside Diameter	PN (bar)	Zmin (mm)	Hmin (mm)
60	8	32	68
75	8	40	84
90	8	48	99
110	8	58	119
125	6	67.5	135.5
140	6	76	151
160	6	85	171
200	6	106	211

Sản phẩm loại dày / Fitting with thick wall			
Đường kính DN (mm) Outside Diameter	PN (bar)	Zmin (mm)	Hmin (mm)
21	10	11.5	28
27	10	15	34.5
34	10	19	42
42	10	23	50
48	10	26	56
60	10	32	68
75	10	40	84
90	10	48	99
110	10	58	119
125	10	67.5	135.5
140	10	76	151
160	10	85	171
200	10	106	211
225	10	115	234
250	10	128	259
280	10	149	296
315	10	161.5	325.5
355	10	185.5	369.5
400	10	210	396

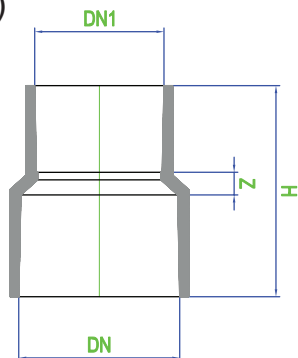
Tê thu (Reducing Tee)



Đường kính DNxDN1 (mm) Outside Diameter	PN (bar)	Zmin (mm)	Hmin (mm)	Z1min (mm)	H1min (mm)
27x21	10	12	31.5	14.5	31
34x21	10	12	35	18	35
34x27	10	15	38	18.5	38.5
42x21	10	12.5	39.5	22.5	39
42x27	10	15.5	42.5	23	42.5
42x34	10	19.5	46.5	23	46
48x21	10	12.5	42.5	26	42.5
48x27	10	15.5	45.5	27	50
48x34	10	19.5	49.5	27	50
48x42	10	23.5	53.5	26.5	53.5
60x21	8	13	49	32.5	48.5
60x27	8	15.5	51.5	32.5	52.5
60x34	8	19.5	55.5	33	57.5
60x42	8	23.5	59.5	32.5	59.5
60x48	8	27.5	63.5	32	62
75x34	8	19.5	63.5	41	64
75x42	8	23.5	67.5	40.5	67.5
75x48	8	27.5	71.5	40	70
75x60	8	33.5	77.5	40	76
90x42	8	23.5	74.5	48.5	75.5
90x48	8	27.5	78.5	47.5	77.5
90x60	8	33.5	84.5	47.5	83.5
90x75	8	41.5	92.5	47.5	91.5
110x48	8	27.5	88.5	58.5	88.5
110x60	8	33.5	94.5	58.5	94.5
110x75	8	41.5	102.5	58.5	102.5
110x90	8	49	110	58.5	109.5
140x90	10	62	138	77	128
140x110	10	62	138	77	138

Côn thu

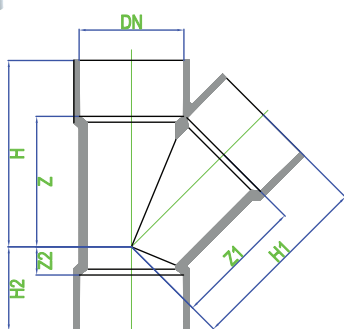
(Reducing Coupling)



Đường kính DNxDN1 (mm) Outside Diameter	PN (bar)	Zmin (mm)	Hmin (mm)
27x21	10	7	40
34x27	10	5.5	48
42x21	10	12.5	56
42x27	10	9.5	56
42x34	10	6	56
48x21	10	15.5	62
48x27	10	12.5	62
48x34	10	9	62
48x42	10	5	62
60x27	8	18.5	74
60x34	8	15	74
60x42	8	11	74
60x48	8	8	74
75x34	8	12	91
75x42	8	10	91
75x48	8	8.5	91
75x60	8	5.5	91
90x34	8	15.5	105
90x42	8	13.5	105
90x48	8	12	105
90x60	8	9	105
90x75	8	5	105
110x42	8	18.5	125
110x48	8	17	125
110x60	8	14	125
110x75	8	10	125
110x90	8	6.5	125

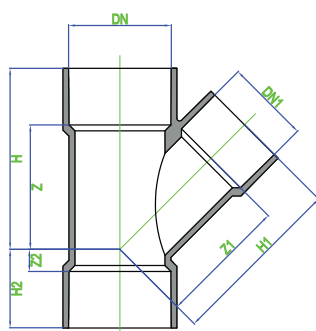
Đường kính DNxDN1 (mm) Outside Diameter	PN (bar)	Zmin (mm)	Hmin (mm)
125x63	10	37	145
125x75	10	31	144
125x90	10	24	145
125x110	10	14	148
140x90	10	32	159
140x110	10	25	162
140x125	10	14.5	160
160x90	10	42	179
160x110	10	124	271
160x125	10	24	180
160x140	10	20	182
180x160	10	16	198
200x110	10	53	220
200x125	10	44.5	219
200x140	10	38	220
200x160	10	29	221
200x180	10	17	219
225x110	10	40	221
225x160	10	33	234
225x200	10	18	243
225x200	10	79	271
250x110	10	54	271
250x160	10	34	271
250x200	10	33	270
250x225	10	20	270
280x200	10	48	300
280x250	10	22	301
315x110	10	110.5	336
315x160	10	85.5	336
315x200	10	65.5	336
315x250	10	40.5	336
315x280	10	26.5	338
355x200	10	89	379
355x315	10	32	380
400x200	10	110	422
400x250	10	85	422
400x315	10	52	422
400x355	10	30	420

Y (Regular Wye)



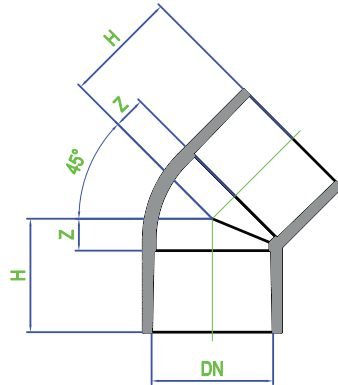
Sản phẩm loại dày / Fitting with thick wall							
Đường kính DN (mm) Outside Diameter	PN (bar)	Zmin (mm)	Hmin (mm)	Z1min (mm)	H1min (mm)	Z2min (mm)	H2min (mm)
34	10	47	66.5	47	66.5	10	29.5
125	10	152.5	220.5	152.5	220.5	51.5	119.5
140	10	175.5	250.5	175.5	250.5	40	115
160	10	200	286	200	286	43	129
200	10	250	355	250	355	54	159
250	10	300	440	250	440	63	195
Sản phẩm loại mỏng / Fitting with thin wall							
34	8						
42	8	58.5	75	57	75	12	30
60	8	72	108	78	114	26	62
75	8	91	136	98	142	24	68
90	8	106	157	115	166	55.5	106.5
110	8	134	195	144	205	54	115
140	6	175.5	250.5	175.5	250.5	40	115
160	6	200	286	200	286	43	129
200	6	250	355	250	355	54	159

Y thu (Reducing Wye)



Đường kính DNxDN1 (mm) Outside Diameter	PN (bar)	Zmin (mm)	Hmin (mm)	Z1min (mm)	H1min (mm)	Z2min (mm)	H2min (mm)
75x60	10	91	135	94	130	29	73
90x60	10	100	151	107	143	29.7	80.7
90x75	10	110.5	161.5	114	158	39.5	90.5
110x60	10	109	170	119	155	22.5	83.5
110x75	10	121	182	127	171	34	95
110x90	10	134.2	195.2	139	190	23.8	84.8
125x75	10	130	198	139.2	183.2	27.5	95.5
125x90	10	141	209	147.3	198.4	38	106
125x110	10	155	223	155	216	52	120
140x75	10	137	213	195	151	22	98
140x90	10	149	225	159	210	32.5	108.5
140x110	10	164	240	169	230	45	121
160x90	10	162	248	177	228	23.5	109.6
160x110	10	173	260	185	246	36.3	123

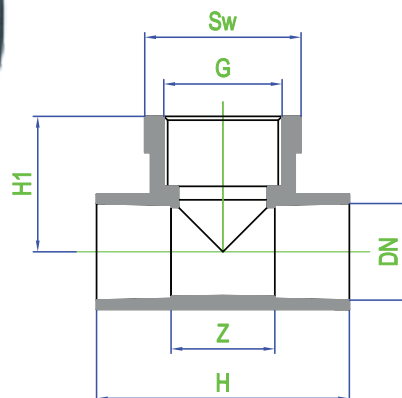
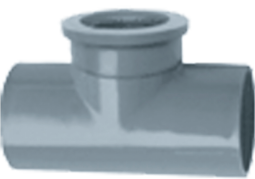
Chếch 45° (45° Elbow)



Sản phẩm loại mỏng / Fitting with thin wall			
Đường kính DN (mm) Outside Diameter	PN (bar)	Zmin (mm)	Hmin (mm)
60	8	15	51
75	8	18	62
90	8	21	72
110	8	25	86
125	6	31.5	99.5
140	6	35	110
160	6	39	125
200	6	48	153

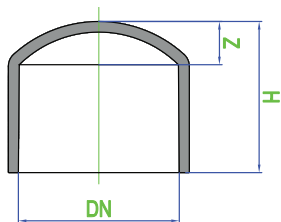
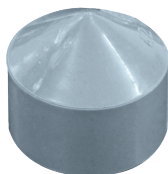
Sản phẩm loại dày / Fitting with thick wall			
Đường kính DN (mm) Outside Diameter	PN (bar)	Zmin (mm)	Hmin (mm)
21	10	5.5	22
27	10	7	26.5
34	10	9	32
42	10	10	37
48	10	12	42
60	10	15	51
75	10	18	62
90	10	21	72
110	10	25	86
125	10	31.5	99.5
140	10	35	110
160	10	39	125
200	10	48	153
225	10	50	169
250	10	55.5	186.5
280	10	66	213
315	10	70	234
355	10	84	268
400	10	99	305

Tê ren trong (Female Threaded Tee)



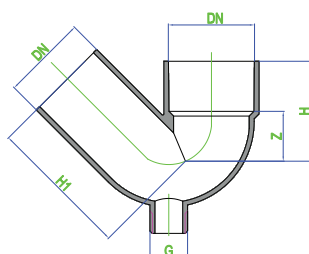
Đường kính DNxG (mm) Outside Diameter	Zmin (mm)	Hmin (mm)	H1min (mm)	Sw (mm)
21x1/2	23	56	30	27
27x3/4	30	69	35	32
34x1	38	84	42	40

Đầu bịt (End cap)



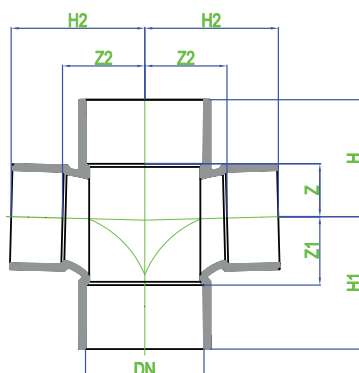
Đường kính DN (mm) Outside Diameter	PN (bar)	Zmin (mm)	Hmin (mm)
42	10	12.5	46
48	10	14	51
60	10	16	56.5
75	10	21.3	65.3
90	10	26.5	77.5
110	10	34	95
125	10	15	90
140	10	15	90

Bộ con thỏ (Bend)



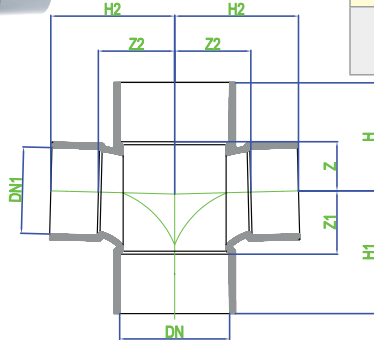
Đường kính DNxG (mm) Outside Diameter	Zmin (mm)	Hmin (mm)	H1min (mm)
60x1"	29.3	65.3	95.3
75x1"	43.7	87.7	124.4
90x1"	47.8	98.8	149.5
110x1"	87	148	183

Tứ công đều



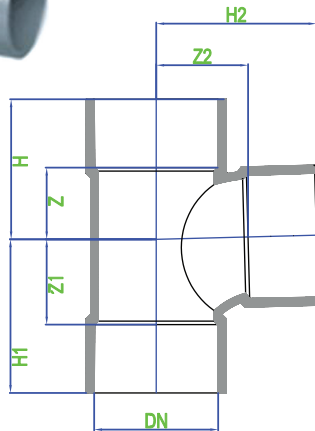
Đường kính DN (mm) Outside Diameter	PN (bar)	Z (mm)	H (mm)	Z1 (mm)	H1 (mm)	Z2 (mm)	H2 (mm)
90	10	54	105	66	117	72	123
110	10	64	125	76	137	64	125

Tứ công thu



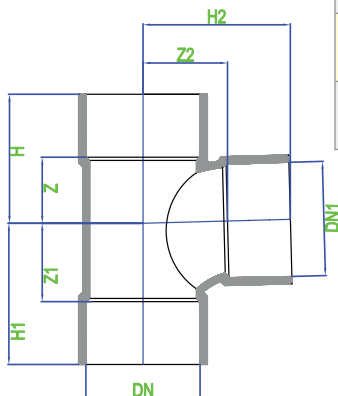
Đường kính DNxDN1 (mm) Outside Diameter	PN (bar)	Z (mm)	H (mm)	Z1 (mm)	H1 (mm)	Z2 (mm)	H2 (mm)
110x90	10	49	110	64	125	83	134
140x90	10	57	133	67	143	90	150
140x110	10	67	143	97.7	159	77	153

Tê cong đều



Sản phẩm loại dày / Fitting with thick wall							
Đường kính DN (mm) Outside Diameter	PN (bar)	Z (mm)	H (mm)	Z1 (mm)	H1 (mm)	Z2 (mm)	H2 (mm)
60	10	35	71	49.5	85.5	54	90
90	10	54	105	66	117	72	123
110	10	64	125	76	137	82	143
140	10	82	158	94	170	110	186
Sản phẩm loại mỏng / Fitting with thin wall							
90		47	95	56	104	64	112
110		55	110	68.5	123	77	132

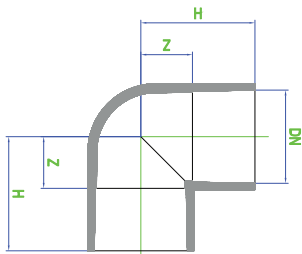
Tê công thu



Đường kính DNxDN1 (mm) Outside Diameter	PN (bar)	Z (mm)	H (mm)	Z1 (mm)	H1 (mm)	Z2 (mm)	H2 (mm)
110x90	10	49	110	64	125	83	134
140x90	10	57	133	67	143	99	150
140x110	10	67	143	77	153	98	156

Cút 90°

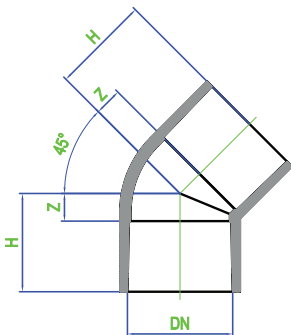
(90° Elbow)



Đường kính DN (mm) Outside Diameter	Bar	Zmin (mm)	Hmin (mm)
60	16	32	68
75	16	40	84
90	16	48	99
110	16	58	119
125	16	67.5	135.5
140	16	76	151
160	16	85	171
200	16	106	211

Chếch 45°

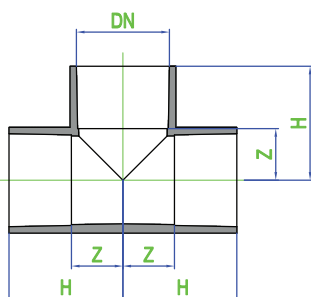
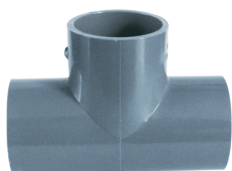
(45° Elbow)



Đường kính DN (mm) Outside Diameter	Bar	Zmin (mm)	Hmin (mm)
60	16	15	51
75	16	18	62
90	16	21	72
110	16	25	86
125	16	31.5	99.5
140	16	35	110
160	16	39	125
200	16	48	153

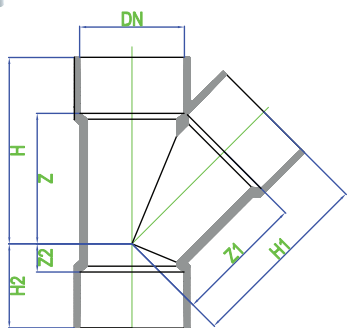
Tê

(Tee)



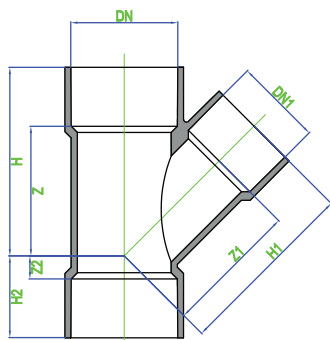
Đường kính DN (mm) Outside Diameter	Bar	Zmin (mm)	Hmin (mm)
60	16	32	68
75	16	40	84
90	16	48	99
110	16	58	119
125	16	67.5	135.5
140	16	76	151
160	16	85	171
200	16	106	211

Y (Regular Wye)



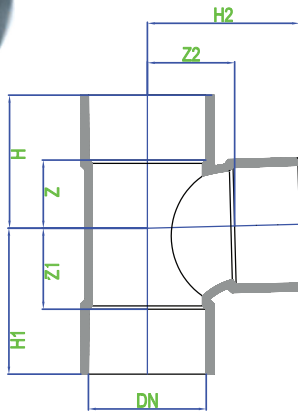
Sản phẩm loại dày / Fitting with thick wall							
Đường kính DN (mm) Outside Diameter	Bar	Zmin (mm)	Hmin (mm)	Z1min (mm)	H1min (mm)	Z2min (mm)	H2min (mm)
34	16	47	66.5	47	66.5	10	29.5
125	16	152.5	220.5	152.5	220.5	51.5	119.5
140	16	175.5	250.5	175.5	250.5	40	115
160	16	200	286	200	286	43	129
200	16	250	355	250	355	54	159
250	16	300	440	250	440	63	195
Sản phẩm loại mỏng / Fitting with thin wall							
34	10						
42	10	58.5	75	57	75	12	30
60	10	72	108	78	114	26	62
75	10	91	136	98	142	24	68
90	10	106	157	115	166	55.5	106.5
110	10	134	195	144	205	54	115
140	10	175.5	250.5	175.5	250.5	40	115
160	10	200	286	200	286	43	129
200	10	250	355	250	355	54	159

Y thu (Reducing Wye)



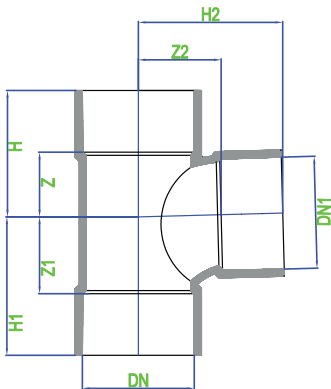
Đường kính DNxDN1 (mm) Outside Diameter	Bar	Zmin (mm)	Hmin (mm)	Z1min (mm)	H1min (mm)	Z2min (mm)	H2min (mm)
75x60	16	91	135	94	130	29	73
90x60	16	100	151	107	143	29.7	80.7
90x75	16	110.5	161.5	114	158	39.5	90.5
110x60	16	109	170	119	155	22.5	83.5
110x75	16	121	182	127	171	34	95
110x90	16	134.2	195.2	139	190	23.8	84.8
125x75	16	130	198	139.2	183.2	27.5	95.5
125x90	16	141	209	147.3	198.4	38	106
125x110	16	155	223	155	216	52	120
140x75	16	137	213	195	151	22	98
140x90	16	149	225	159	210	32.5	108.5
140x110	16	164	240	169	230	45	121
160x90	16	162	248	177	228	23.5	109.6
160x110	16	173	260	185	246	36.3	123

Tê cong đều



Sản phẩm loại dày / Fitting with thick wall							
Đường kính DN (mm) Outside Diameter	Bar	Z (mm)	H (mm)	Z1 (mm)	H1 (mm)	Z2 (mm)	H2 (mm)
60	16	35	71	49.5	85.5	54	90
90	16	54	105	66	117	72	123
110	16	64	125	76	137	82	143
140	16	82	158	94	170	110	186
Sản phẩm loại mỏng / Fitting with thin wall							
90	10	47	95	56	104	64	112
110	10	55	110	68.5	123	77	132

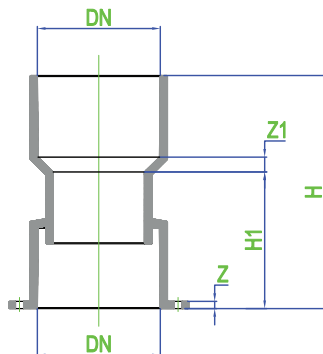
Tê cong thu



Đường kính DNxDN1 (mm) Outside Diameter	Bar	Z (mm)	H (mm)	Z1 (mm)	H1 (mm)	Z2 (mm)	H2 (mm)
110x90	16	49	110	64	125	83	134
140x90	16	57	133	67	143	99	150
140x110	16	67	143	77	153	98	156

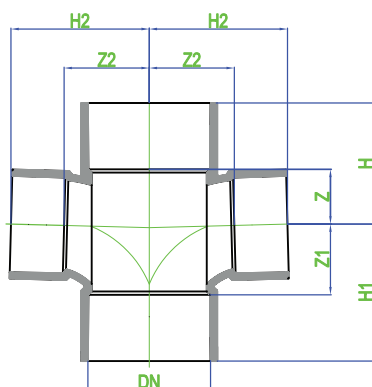
Đầu nối thông sàn

Floor cut-out fittings



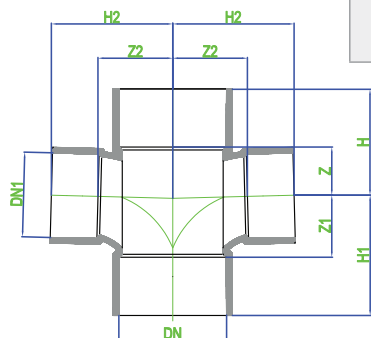
Đường kính DN (mm) Outside Diameter	Bar	Z (mm)	H (mm)	Z1 (mm)	H1 (mm)
48	16	3.4	115	7.5	75
60	16	3.6	115	7.5	75
75	16	3.8	115	8.5	75
90	16	4	115	9.7	75
110	16	4.2	115	12.2	75

Tứ công đều



Đường kính DN (mm) Outside Diameter	Bar	Z (mm)	H (mm)	Z1 (mm)	H1 (mm)	Z2 (mm)	H2 (mm)
90	16	54	105	66	117	72	123
110	16	64	125	76	137	84	125

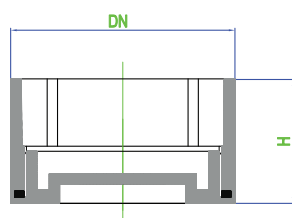
Tứ công thu



Đường kính DNxDN1 (mm) Outside Diameter	Bar	Z (mm)	H (mm)	Z1 (mm)	H1 (mm)	Z2 (mm)	H2 (mm)
110x90	16	49	110	64	125	83	134
140x90	16	57	133	67	143	90	150
140x110	16	67	143	97.7	159	77	153

Bịt xả

(Clean out)



Đường kính DN (mm) Outside Diameter	Bar	Z (mm)
60	6	36
75	6	44
90	6	51
110	6	61
125	6	90
140	6	77
160	6	86
200	6	105

**Bảng tiêu chuẩn kích thước ống nhựa uPVC hệ inch từ Φ21mm đến Φ220mm theo tiêu chuẩn
BS 3505:1986, BS 3506:1969, TCCS-06:2018/PH**

**Specification of u.PVC pipe from Φ21mm to Φ220mm according to BS 3505: 1986, BS 3506: 1969
Standard TCCS-06: 2018/PH**



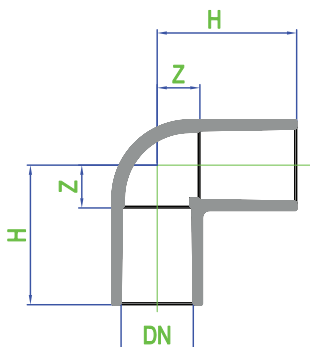
Kích thước danh nghĩa DN, Nominal size		Đường kính trung bình/ mean outside diameter, mm	Độ Oval, mm		Chiều dài nong L (mm)		Cấp áp suất PN/ Nominal pressure PN, bar											
							Độ dày thành/ Thickness, mm											
mm	inch		< PN9	≥ PN9	Tron	Gioăng	3	4	5	6	7	8	9	10	12	15	17	PN.....
21	½	21,2 ^{+0,3}	-	0.3	32 ⁺⁴	-	-	-	-	-	-	-	1,2 ^{+0,4}	-	1,4 ^{+0,4}	1,6 ^{+0,4}	-	2,5 ^{+0,5} - PN20
27	¾	26,6 ^{+0,3}	-	0.3	36 ⁺⁵	-	-	-	-	-	-	1,3 ^{+0,4}	1,4 ^{+0,4}	1,6 ^{+0,4}	1,8 ^{+0,4}	2,5 ^{+0,5}	2,5 ^{+0,5}	3,0 ^{+0,5} - PN20
34	1	33,4 ^{+0,3}	-	0.5	42 ⁺⁵	-	-	-	1,3 ^{+0,4}	-	-	-	1,6 ^{+0,4}	1,8 ^{+0,4}	2,0 ^{+0,4}	2,5 ^{+0,5}	-	3,5 ^{+0,5} - PN18
42	1¼	42,1 ^{+0,3}	-	0.5	48 ⁺⁵	-	-	-	1,4 ^{+0,4}	1,7 ^{+0,4}	-	-	2,1 ^{+0,4}	2,5 ^{+0,5}	2,5 ^{+0,5}	3,0 ^{+0,5}	-	1,8 ^{+0,3} - PN7
49	1½	48,1 ^{+0,3}	-	0.5	58 ⁺⁵	-	-	-	1,45 ^{+0,4}	-	-	1,9 ^{+0,4}	2,4 ^{+0,5}	-	3,0 ^{+0,5}	-	-	-
60	2	60,2 ^{+0,3}	1.5	0.7	68 ⁺⁵	-	-	1,5 ^{+0,4}	-	2,0 ^{+0,4}	-	-	2,8 ^{+0,5}	4,0 ^{+0,6}	-	-	-	-
75	2½	75,0 ^{+0,3}	1.6	0.9	75 ⁺⁵	110 ⁺⁵	1,8 ^{+0,4}	-	-	2,5 ^{+0,5}	-	3,0 ^{+0,5}	-	-	-	-	-	4,0 ^{+0,6} - PN11
90	3	88,7 ^{+0,4}	1.8	1.0	88 ⁺⁵	114 ⁺⁵	1,7 ^{+0,4}	2,1 ^{+0,5}	2,6 ^{+0,5}	3,0 ^{+0,5}	-	-	3,8 ^{+0,6}	5,0 ^{+0,7}	-	-	-	-
114	4	114,1 ^{+0,4}	2.3	1.2	102 ⁺⁵	124 ⁺⁵	-	2,9 ^{+0,5}	3,2 ^{+0,6}	3,8 ^{+0,6}	-	-	4,9 ^{+0,7}	7,0 ^{+0,9}	-	-	-	-
168	6	168,0 ^{+0,5}	3.3	1.7	128 ⁺⁵	137 ⁺⁵	-	3,5 ^{+0,6}	4,3 ^{+0,7}	5,0 ^{+0,7}	-	7,0 ^{+0,9}	7,3 ^{+1,0}	9,2 ^{+1,2}	-	-	-	-
220	8	218,8 ^{+0,6}	4.0	2.2	195 ⁺⁵	151 ⁺⁵	-	-	4,5 ^{+0,7}	6,6 ^{+0,9}	-	6,5 ^{+0,9}	8,7 ^{+1,1}	-	-	-	-	-

Ghi chú / Note:

- 1 bar = 0,1 MPa = 105 N/m² = 1,097 kg/cm²
- Các kích thước in đậm và gạch chân trong bảng phù hợp với tiêu chuẩn BS 3505:1986, BS 3506:1969
- The bold and underlined dimensions in the table are in accordance with BS 3505: 1986, BS 3506: 1969 standard
- Các kích thước còn lại phù hợp tiêu chuẩn TCCS-06:2018/PH (tham khảo tiêu chuẩn BS 3505:1986, BS 3506:1969)
- Other dimensions conformity with TCCS-06: 2018 / PH standards (refer to BS 3505: 1986, BS 3506: 1969).

Cút 90°

(90° Elbow)



Sản phẩm loại dày / Fitting with thick wall

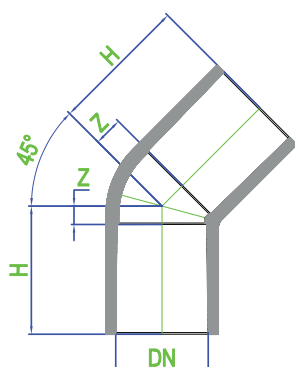
Đường kính DN (mm) Outside Diameter	PN (bar)	Zmin (mm)	Hmin (mm)
21	15	13	43
27	15	15.5	50.5
34	15	19.5	60.5
42	15	24.5	70.5
49	15	27	82
60	12	36.5	99.5
76	12	45.5	108.5
90	12	56	120
114	12	67.5	152.5

Sản phẩm loại mỏng / Fitting with thin wall

42	6	24	41.5
49	6	27	49
60	6	33.5	58.5
76	6	42	78
90	6	48.5	88.5
114	6	62	112

Chếch 45°

(45° Elbow)



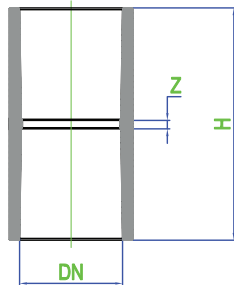
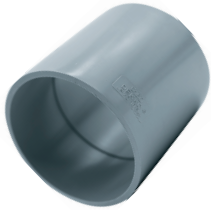
Sản phẩm loại dày / Fitting with thick wall

Đường kính DN (mm) Outside Diameter	PN (bar)	Zmin (mm)	Hmin (mm)
21	15	7	37
27	15	8	43
34	15	7	48
42	15	11.5	57.5
49	15	13	68
60	12	16	78
76	12	19.5	82.5
90	12	26	90
114	12	30	114

Sản phẩm loại mỏng / Fitting with thin wall

42	6	11	29
49	6	13	34.5
60	6	15.5	40.5
76	6	19	55
90	6	21.5	61.5
114	6	28	78

Măng sông (Coupling)



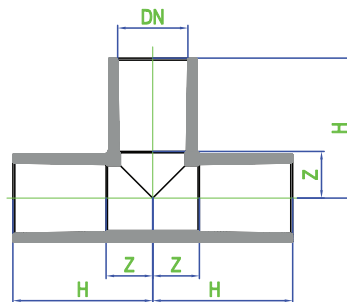
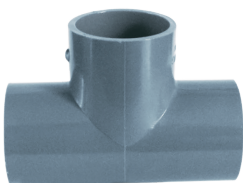
Sản phẩm loại dày / Fitting with thick wall

Đường kính DN (mm) Outside Diameter	PN (bar)	Zmin (mm)	Hmin (mm)
21	15	2	62
27	15	4	74
34	15	4	86
42	15	4	96
49	15	5	115
60	12	6	132
76	12	6	132
90	12	6	134
114	12	6	174

Sản phẩm loại mỏng / Fitting with thin wall

Đường kính DN (mm) Outside Diameter	PN (bar)	Zmin (mm)	Hmin (mm)
42	6	3	39
49	6	3	47
60	6	4	54
76	6	4	76
90	6	5	85
114	6	5	105

Tê đều (Tee)



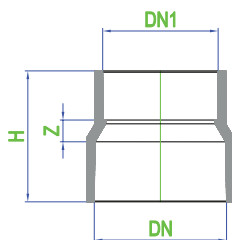
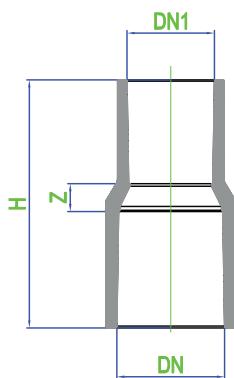
Sản phẩm loại dày / Fitting with thick wall

Đường kính DN (mm) Outside Diameter	PN (bar)	Zmin (mm)	Hmin (mm)
21	15	14	44
27	15	17.5	52.5
34	15	21	62
42	15	25	71.5
49	15	29	84
60	9	35.5	98.5
76	9	44.5	107.5
90	9	51	115
114	9	65.5	149.5

Sản phẩm loại mỏng / Fitting with thin wall

Đường kính DN (mm) Outside Diameter	PN (bar)	Zmin (mm)	Hmin (mm)
42	6	24.5	42.5
49	6	27	49
60	6	34	59
76	6	44	80
90	6	51.5	91.5
114	6	65.5	115.5

Côn thu (Reducing Coupling)



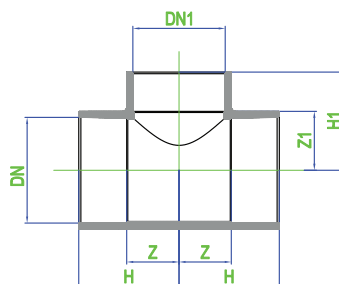
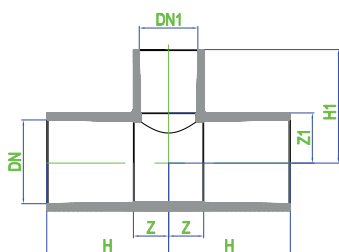
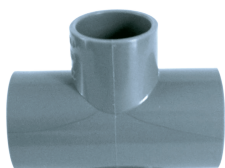
Sản phẩm loại dày / Fitting with thick wall

Đường kính DN (mm) Outside Diameter	PN (bar)	Zmin (mm)	Hmin (mm)
27x21	15	8	73
34x21	15	16	87
34x27	15	11	87
42x21	15	22	98
42x27	15	17	98
42x34	15	11	98
49x21	15	28	113
49x27	15	23	113
49x34	15	17	113
49x42	15	9	110
60x21	12	37	130
60x27	12	32	130
60x34	12	26	130
60x42	12	21	130
60x49	12	18	136
76x34	12	36	140
76x42	12	41	150
76x49	12	32	150
76x60	12	24	150
90x42	12	40	150
90x49	12	31	150
90x60	12	23	150
90x76	12	15	142
114x49	12	51	190
114x60	12	43	190
114x76	12	43	190
114x90	12	34	182

Sản phẩm loại mỏng / Fitting with thin wall

Đường kính DN (mm) Outside Diameter	PN (bar)	Zmin (mm)	Hmin (mm)
49x42	6	8	48
60x42	6	19	62
60x49	6	15	62
76x42	6	29	83
76x49	6	25	83
76x60	6	16	77
90x42	6	39	97
90x49	6	35	97
90x60	6	25	90
90x76	6	14	90
114x49	6	48	120
114x60	6	42	117
114x76	6	32	118
114x90	6	23	113

Tê thu (Reducing Tee)



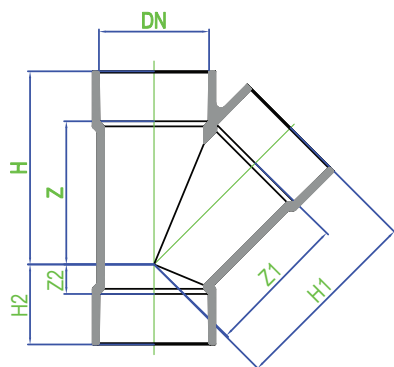
Sản phẩm loại dày / Fitting with thick wall

Đường kính DNxDN1 (mm) Outside Diameter	PN (bar)	Zmin (mm)	Hmin (mm)	Z1min (mm)	H1min (mm)
27x21	15	14	49	16	46
34x21	15	14	55	21	51
34x27	15	16.5	57.5	21	56
42x21	15	14	60	25	55
42x27	15	16.5	62.5	24.5	60.5
42x34	15	21	67	25.4	66
49x21	15	14	69	28.5	58.5
49x27	15	16.5	71.5	28.5	63.5
49x34	15	21	76	28.5	69.5
49x42	15	25.5	80.5	28.5	74.5
60x21	12	16.5	79.5	30.5	66.5
60x27	12	16.5	79.5	35.5	70.5
60x34	12	21	85	34.5	76.5
60x42	12	25	88	35.5	81.5
60x49	12	28.5	91.5	35.5	90.5
76x34	12	21	84	44.5	85.5
76x42	12	25.5	88.5	44.5	90.5
76x49	12	28.5	91.5	44.5	99.5
76x60	12	33	94.5	44.5	107.5
90x42	12	25.5	89.5	49	95
90x49	12	28.5	92.5	49	104
90x60	12	35.5	99.5	51	114
90x76	12	44.5	108.5	51	114
114x49	12	29.5	113.5	65.5	120.5
114x60	12	35.5	119.6	65.5	128.5
114x76	12	44.5	128.5	65.5	128.5
114x90	12	51	135	65.5	129.5

Sản phẩm loại mỏng / Fitting with thin wall

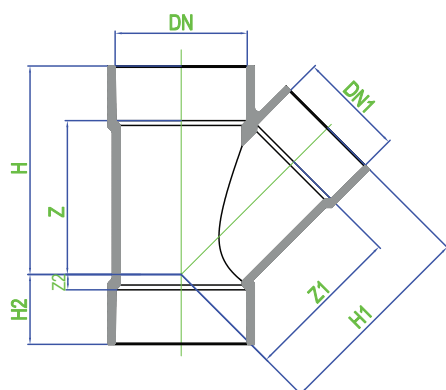
Đường kính DNxDN1 (mm) Outside Diameter	PN (bar)	Zmin (mm)	Hmin (mm)	Z1min (mm)	H1min (mm)
49x42	6	24	46	27	45
60x42	6	24.5	49.5	35.5	51.5
60x49	6	27.5	52.5	35.5	55.5
76x42	6	26.5	62.5	42	60
76x49	6	29.5	65.5	42	64
76x60	6	36	72	42	66.5
90x42	6	27	67	48.5	66.5
90x49	6	30	70	48.5	70.5
90x60	6	37	77	48.5	73.5
90x76	6	45	85	48.5	84.5
114x49	6	30.5	80.5	62	84
114x60	6	37	87	62	87
114x76	6	45	95	62	98
114x90	6	52	102	62	102

Y đều mỏng



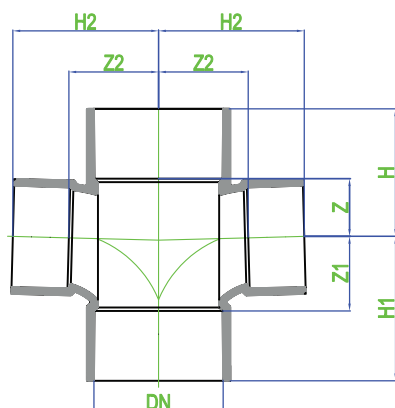
Đường kính DN (mm) Outside Diameter	PN (bar)	Zmin (mm)	Hmin (mm)	Z1min (mm)	H1min (mm)	Z2min (mm)	H2min (mm)
42	6	57	75	57	75	12	30
49	6	63	85	63	85	13	35
60	6	78	103	78	103	15	40
76	6	99	135	99	135	18	54
90	6	115	155	115	155	21	61
114	6	145	196	146	196	26	76

Y thu



Đường kính DNxDN1 (mm) Outside Diameter	PN (bar)	Zmin (mm)	Hmin (mm)	Z1min (mm)	H1min (mm)	Z2min (mm)	H2min (mm)
60x42	6	67	92	68	87	2.2	27
60x49	6	70.5	95.5	73	95	7	32
76x49	6	81	117	86	108		35
76x60	6	88	124	91	116	9	45
90x60	6	95	135	102	127		42
90x76	6	102	142	108	144	13	53
114x60	6	107	157	120.5	145.5		41
114x76	6	122	172	129	165		52
114x90	6	127	177	132	172	10	60

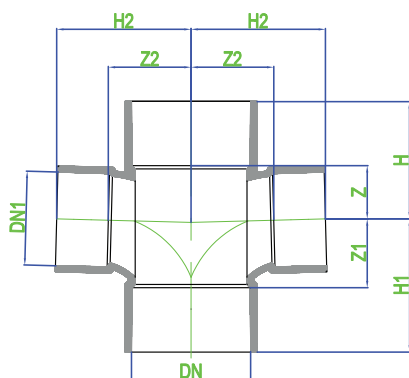
Tứ cong đều



Sản phẩm loại dày / Fitting with thick wall

Đường kính DN (mm) Outside Diameter	PN (bar)	Z (mm)	H (mm)	Z1 (mm)	H1 (mm)	Z2 (mm)	H2 (mm)
90	10	51	105	66	117	72	123
114	10	64	124.5	76	137	82	143

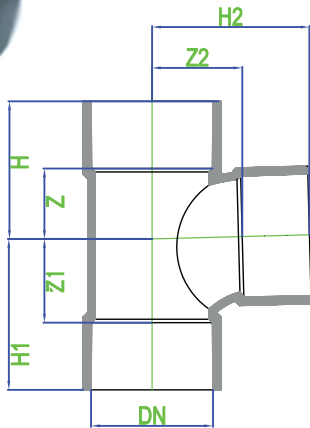
Tứ cong thu



Sản phẩm loại dày / Fitting with thick wall

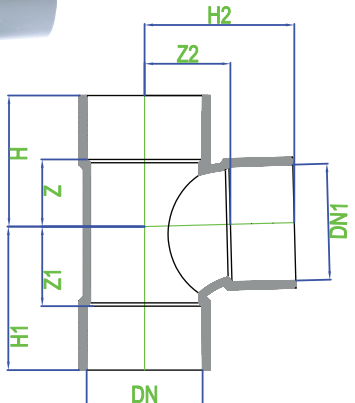
Đường kính DNxDN1 (mm) Outside Diameter	PN (bar)	Z (mm)	H (mm)	Z1 (mm)	H1 (mm)	Z2 (mm)	H2 (mm)
114x90	10	47	110	66	125	83	134
140x90	10	57	133	67	143	99	150
140x114	10	67	143	77	153	98	158

Tê cong đều



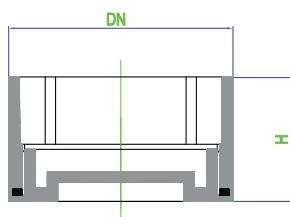
Sản phẩm loại dày / Fitting with thick wall							
Đường kính DN (mm) Outside Diameter	PN (bar)	Z (mm)	H (mm)	Z1 (mm)	H1 (mm)	Z2 (mm)	H2 (mm)
60	10	35	71	49.5	85	54	75
90	10	54	105	66	117	72	127
114	10	64	125	76	137	82	147
140	10	82	158	94	170	110	186
Sản phẩm loại mỏng / Fitting with thin wall							
60	6	34	59	43	68	50	75
90	6	45	85	95	135	87	126.9
114	6	65.5	115.5	83.5	133.5	97	147.6

Tê cong thu



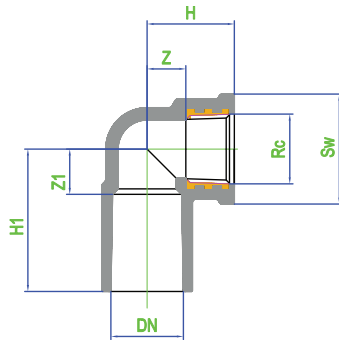
Sản phẩm loại dày / Fitting with thick wall							
Đường kính DNxDN1 (mm) Outside Diameter	PN (bar)	Z (mm)	H (mm)	Z1 (mm)	H1 (mm)	Z2 (mm)	H2 (mm)
90x60	10	45.8	85.8	51.2	91.2	66	91.1
114x90	10	49	110	64	125	83	134
140x90	10	57	133	67	143	99	150
140x114	10	67	143	77	153	96.5	158.7
Sản phẩm loại mỏng / Fitting with thin wall							
90x60	6	46	86	51	91	66	91

Bịt xả (Clean out)



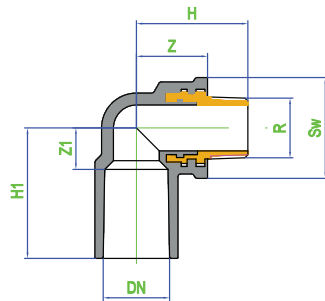
Đường kính DN (mm) Outside Diameter	PN (bar)	Z (mm)
60	6	36
76	6	44
90	6	51
114	6	61

Cút ren đồng ren trong (Female threaded 90° Elbow)



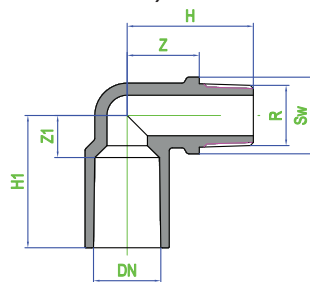
Đường kính DNxRc (mm) Outside Diameter	PN (bar)	Zmin (mm)	Hmin (mm)	Z1min (mm)	H1min (mm)	Sw (mm)
21x1/2	15	15	27	14	44	34
21x3/4	15	16	31	14	44	41
27x1/2	15	15	27	15	50	34
27x3/4	15	16	31	15	50	41

Cút ren đồng ren ngoài (Male threaded 90° Elbow)



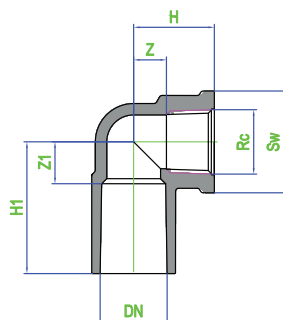
Đường kính DNxR (mm) Outside Diameter	PN (bar)	Zmin (mm)	Hmin (mm)	Z1min (mm)	H1min (mm)	Sw (mm)
21x1/2	15	23	37.5	14	44	34
27x3/4	15	29	46	17	52	41

Cút ren ngoài (Male Threaded 90° Elbow)



Đường kính DNxR (mm) Outside Diameter	PN (bar)	Zmin (mm)	Hmin (mm)	Z1min (mm)	H1min (mm)	Sw (mm)
21x1/2	15	24	42	14	44	25.5
27x3/4	15	29	49	17	52	31
34x1	15	32	55	20	61	37.5

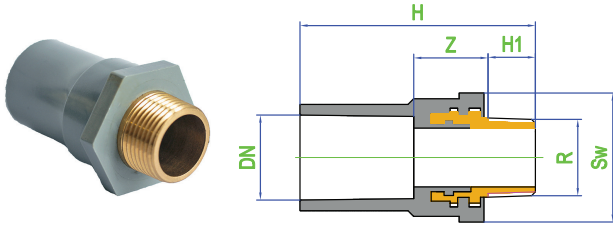
Cút ren trong (Female Threaded 90° Elbow)



Đường kính DNxRc (mm) Outside Diameter	PN (bar)	Zmin (mm)	Hmin (mm)	Z1min (mm)	H1min (mm)	Sw (mm)
21x1/2	15	13	30	10.5	30.5	32
27x3/4	15	15.5	34.5	15	36	39
34x1	15	25	46	25	48	46

Măng sông ren đồng RN

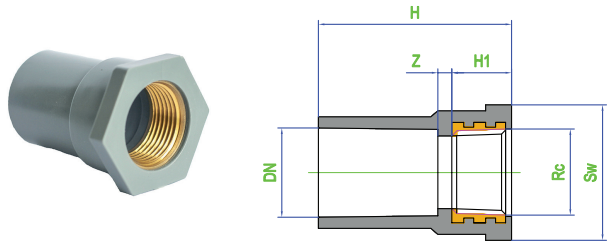
(Male Threaded coupling)



Đường kính DNxR (mm) Outside Diameter	PN (bar)	Zmin (mm)	Hmin (mm)	H1min (mm)	Sw (mm)
21x1/2	15	19.5	62	12.5	34
27x1/2	15	19.5	67	12.5	36
27x3/4	15	22.5	72	14.5	40

Măng sông ren đồng RT

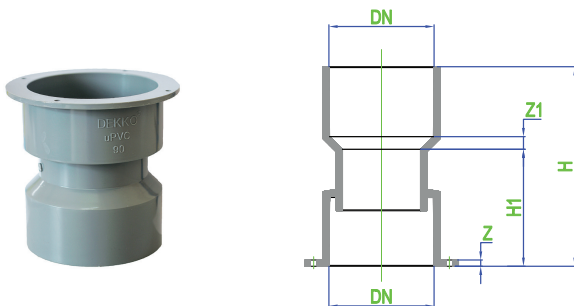
(Female Threaded coupling)



Đường kính DNxRc (mm) Outside Diameter	PN (bar)	Zmin (mm)	Hmin (mm)	H1min (mm)	Sw (mm)
21x1/2	15	3.5	48.5	15	34
27x1/2	15	3.5	53.5	15	36
27x3/4	15	4	55	16	40

Đầu nối thông sàn

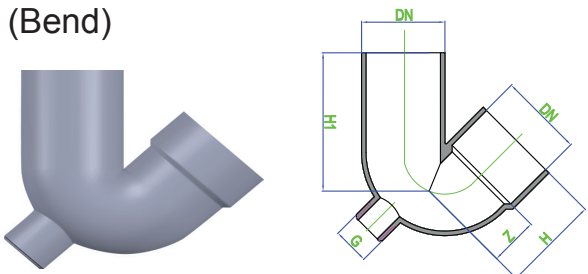
Floor cut-out fittings



Đường kính DN (mm) Outside Diameter	PN (bar)	Zmin (mm)	Hmin (mm)	Z1min (mm)	H1min (mm)
48	15	3.4	115	7.5	75
60	12	3.6	115	7.5	75
76	12	3.8	115	8.5	75
90	12	4	115	9.7	75
114	12	4.2	115	12.2	75

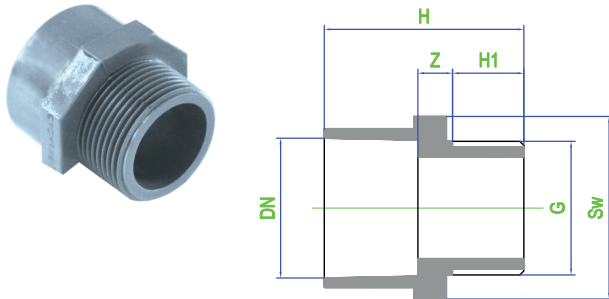
Bộ con thỏ

(Bend)



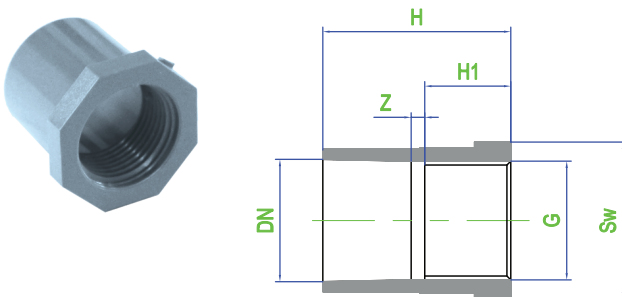
Đường kính DNxG (mm) Outside Diameter	Zmin (mm)	Hmin (mm)	H1min (mm)
60x1	54.6	95	95
90x1	79.5	139	139
114x1	100	180	180

Măng sông ren ngoài (Male Threaded Coupling)



Đường kính DNxG (mm) Outside Diameter	PN (bar)	Zmin (mm)	Hmin (mm)	H1min (mm)	Sw (mm)
21x1/2	15	6.5	53	16.5	31
27x1/2	15	9	61	17	36
34x1/2	15	12	70	17	45
21x3/4	15	7	55	18	31
27x3/4	15	7	60	18	36
34x3/4	15	12	70	17	45
27x1	15	6	60	19	36
34x1	15	7	68	20	45
27x1*1/4	15	10	67	22	46
34x1*1/4	15	7	70	22	45
42x1*1/4	15	8	76	22	55
27x1*1/2	15	9	67	23	52
34x1*1/2	15	10	74	23	52
49x1*1/2	15	8.5	86.5	23	61
60x2	15	10	100	27	75
90x3	12	11	112	35	107
114x4	12	14	141	43	136

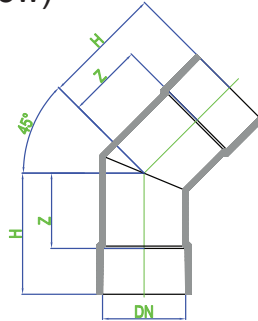
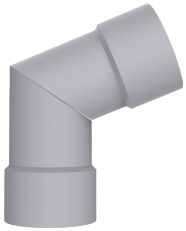
Măng sông ren trong (Female Threaded Coupling)



Đường kính DNxG (mm) Outside Diameter	PN (bar)	Zmin (mm)	Hmin (mm)	H1min (mm)	Sw (mm)
21x1/2	15	3	48	16	34
27x1/2	15	5.4	57	16	36
34x1/2	15	7.4	65	16	45
21x3/4	15	3.6	52	18	40
27x3/4	15	1.5	55	18	40
34x3/4	15	6.4	66	18	45
34x1	15	3	65	20	49
42x1*1/4	15	4	73	23	59
49x1*1/2	15	5	83	23	65
60x2	15	6	96	27	78
90x3	12	6	107	35	110

Chếch hàn 45°

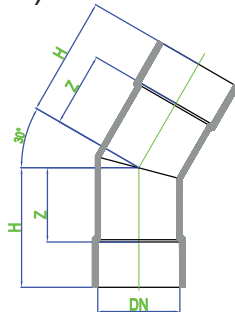
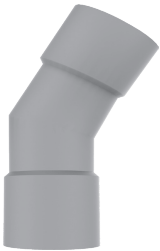
(45° Fabricated Elbow)



Đường kính DN (mm) Outside Diameter	PN (bar)	Z (mm)	H (mm)
225	Theo áp suất làm việc mong muốn According to required working pressure	108	228
250		113	245
280		124	272
315		131	297
355		145	331
400		154	364

Chếch hàn 30°

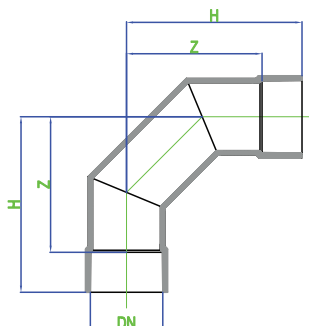
(30° Fabricated Elbow)



Đường kính DN (mm) Outside Diameter	PN (bar)	Z (mm)	H (mm)
225	Theo áp suất làm việc mong muốn According to required working pressure	91	211
250		94	226
280		104	252
315		108	274
355		119	305
400		125	335

Nối góc 90°

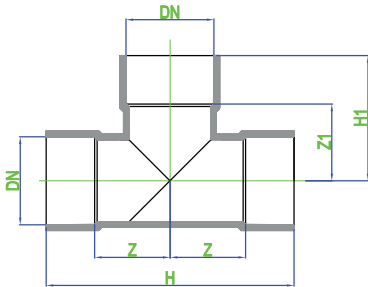
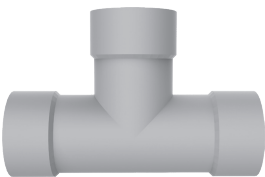
(90° Elbow)



Đường kính DN (mm) Outside Diameter	PN (bar)	Z (mm)	H (mm)
225	Theo áp suất làm việc mong muốn According to required working pressure	248	368
250		282	414
280		312	460
315		340	506
355		375	561
400		406	616

Tê hàn

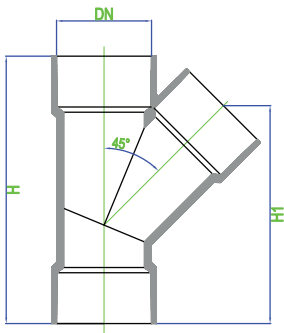
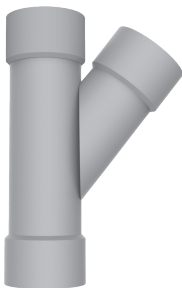
(Fabricated Tee)



Đường kính DN (mm) Outside Diameter	PN (bar)	Z (mm)	H (mm)	Z1 (mm)	H1 (mm)
225	Theo áp suất làm việc mong muốn According to required working pressure	174	588	174	294
250		186	636	186	318
280		206	708	206	354
315		224	780	224	390
355		249	870	249	435
400		271	962	271	481

Y hàn 45°

(45° Fabricated Wye)



Đường kính DN (mm) Outside Diameter	PN (bar)	H1 (mm)	H (mm)
225	Theo áp suất làm việc mong muốn According to required working pressure	548	680
250		594	740
280		662	812
315		730	910
355		815	1016
400		904	1128

1. Phương pháp dán keo

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

Chú ý:

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

2. Phương pháp dùng đầu nong có gioăng cao su

- Áp dụng cho các cỡ ống u.PVC ≥ 75 mm (Từ 75mm - 500mm), đầu nong có gioăng cao su.
- Ống u.PVC thường được sử dụng để nối ống với đầu nong của ống hoặc nối ống với đầu nong của phụ kiện ống có gioăng cao su.
- Gioăng cao su đàn hồi sẽ tự nén và tạo ra khớp nối kín khi đưa đầu ống vào đầu nong có gioăng cao su.

Chú ý:

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

3. Phương pháp nối bằng ren

- Áp dụng cho các khớp nối có ren để nối ống với ống hoặc phụ kiện kim loại gồm:
 - + Phụ tùng nối chuyển tiếp của ống nhựa u.PVC.
 - + Phụ tùng nối chuyển tiếp của ống nhựa u.PVC và kim loại.

Chú ý:

- Ren nhựa PVC khả năng chịu lực không tốt, nên dễ bị rò rỉ.

4. Phương pháp nối bằng bích nhựa

- Dùng để nối ống u.PVC với nhau và nối ống u.PVC với mặt bích kim loại, với van và với phụ kiện có bích.

1. Solvent cement joints method

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

Warning:

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

2. Rubber seal joints method

- Suitable for over 75mm (from 75mm - 500mm) u.PVC pipe.
- Used to joint u.PVC pipe with other pipe socket or fittings.
- Cushioning and elastic compression will create tight connection when put pipe-end in socket have rubber seal.

Warning:

- Pipe-ends should be cut off perpendicular to pipe axis and pipe-end shall be chamfered.
- Mark the depth of joint in pipe before installation.
- Pipe-ends should be lubricated before installation if necessary..

After pipe-ends is lubricated, pipe-ends must be pushed together up to the mark immediately

3. Threaded fitting joints method

- Apply for join threaded fitting with pipe or threaded steel fitting, included:
 - + u.PVC pipe's transition accessories.
 - + u.PVC pipe's transition and threaded steel accessories.

Warning:

- Threaded screw of u.PVC pipe is not a good jointing method so it could be leak sometimes

4. Flange joints method

- Applied to join u.PVC to PVC steel flanges, or flange fittings.

DIN 8074 - 8075
ISO 4427 : 2007

ỐNG NHỰA HDPE - HDPE PIPE

DEKKO - PE 80, PE 100



GIỚI THIỆU DEKKO – HDPE

Ống nhựa HDPE DEKKO làm từ nhựa PE 80 và PE 100, được sản xuất trên dây chuyền hiện đại, tiên tiến theo tiêu chuẩn DIN 8074 & 8075 của CHLB Đức và tiêu chuẩn quốc tế ISO 4427 : 2007 và đã được sử dụng rộng rãi trong và ngoài nước.

Ứng dụng:

Ống áp lực HDPE DEKKO được sử dụng phổ biến trong các ứng dụng sau:

- + **Công trình cầu cống:** Hệ thống cấp thoát nước chính.
- + **Tòa nhà:** Mạng lưới đường ống kết nối các tòa nhà và cấp nước lạnh, ...
- + **Nông nghiệp:** Hệ thống cấp và dẫn nước tưới tiêu, thủy lợi, ...
- + **Công nghiệp:** Đường xả thải công nghiệp, vận chuyển hóa chất, đường ống chìm cho hệ thống chữa cháy,...
- + **Khai mỏ:** Sử dụng để vận chuyển bùn khoáng, nước từ hầm mỏ.

Đặc tính ưu việt:

Hệ thống ống áp lực HDPE DEKKO mang lại rất nhiều các đặc tính ưu việt so với các sản phẩm truyền thống:

- + Khả năng chống chịu các điều kiện thời tiết trong các ứng dụng lộ thiên.
- + Khả năng chịu mài mòn cao.
- + Trọng lượng nhẹ, dễ dàng vận chuyển, thi công, với độ bền bỉ cao.
- + Sản phẩm có độ dài tùy ý, ở cả dạng cây và dạng cuộn.
- + Thân thiện với môi trường.
- + Mối nối hàn nhiệt không gây rò rỉ.
- + Khả năng chịu được nhiều loại hóa chất.
- + Chi phí thấp (bao gồm chi phí ống, thi công, lắp đặt, bảo dưỡng, thay thế).

INTRODUCTION DEKKO - HDPE

DEKKO HDPE pipe are made of PE 80 and PE 100 thermo plastic in the latest, modern production lines according to Germany Standard DIN 8074 & 8075 and International Standard ISO 4427 : 2007 and accepted broadly in both domestic and international markets.

APPLICATIONS:

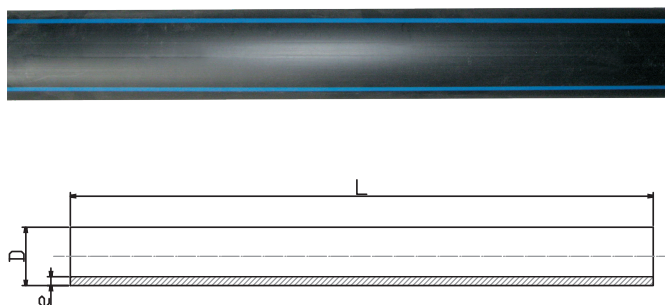
DEKKO pressure HDPE pipe are specified in the following applications:

- + **Civil engineering:** Mains water conveying or drainage system.
- + **Building:** House connections and cold water conveying systems.
- + **Agriculture:** Irrigation and water supply schemes.
- + **Industrial:** Industrial sewer, conveyance of chemicals, burial pipelines for fire extinguishing.
- + **Mining:** Conveyance of mineral mud, water from mines.

Advantages:

DEKKO HDPE pressure pipe systems offer many advantages when compared to traditional products:

- + *Weather resistance in over ground applications.*
- + *Highly corrosion resistant.*
- + *Light weight, ease of handling and installation, exceptional toughness.*
- + *Manufactured in required length, included coiled form.*
- + *Environment-friendly.*
- + *Heat fusion joint guarantee leak-free.*
- + *Resistant to wide array of chemicals.*
- + *Low cost product (in combination of pipe cost, handling, installation, maintenance, replacement).*

**BẢNG KÍCH THƯỚC ỐNG DEKKO – PE80**

Có ứng suất thiết kế $\sigma = 8.0 \text{ N/mm}^2$ theo tiêu chuẩn ISO 4427:2007 / DIN 8074:1999

Dimension specification of DEKKO – PE80

Pipe with a design stress of $\sigma = 8.0 \text{ N/mm}^2$
according to ISO 4427:2007 / DIN 8074:1999 standard

BẢNG KÍCH THƯỚC ỐNG DEKKO – PE100

Có ứng suất thiết kế $\sigma = 10.0 \text{ N/mm}^2$ theo tiêu chuẩn ISO 4427:2007 / DIN 8074:1999

Dimension specification of DEKKO – PE100

Pipe with a design stress of $\sigma = 10.0 \text{ N/mm}^2$
according to ISO 4427:2007 / DIN 8074:1999 standard

BẢNG TIÊU CHUẨN KÍCH THƯỚC ỐNG HDPE HDPE STANDARD DIMENSION SPECIFICATION

(DN) Nominal diameter	Đường kính ngoài trung bình Mean outside diameter	Độ Oval	Dải ống/Pipe Series								Chiều dài ống Pipe Length (m)
			S12,5 SDR 26	S10 SDR 21	S8 SDR 17	S6,3 SDR 13,6	S5 SDR 11	S4 SDR 9	S3,2 SDR 7,4	S2,5 SDR 6	
			Áp suất danh nghĩa/Nominal pressure (bar)								
			PN 5	PN 6	PN 8	PN 10	PN 12,5	PN 16	PN 20	PN 25	
			PN 6	PN 8	PN 10	PN 12,5	PN 16	PN 20	PN 25		
			Độ dày thành ống/Wall thickness (mm)								
16	16 ^{+0.3}	1.2	-	-	-	-	-	2.0 ^{+0.3}	2.3 ^{+0.4}	3.0 ^{+0.4}	300
20	20 ^{+0.3}	1.2			1.5 ^{+0.4}	1.8 ^{+0.4}	2.0 ^{+0.3}	2.3 ^{+0.5}	3.0 ^{+0.4}	3.4 ^{+0.6}	300
25	25 ^{+0.3}	1.2		1.5 ^{+0.4}	1.8 ^{+0.4}	2.0 ^{+0.3}	2.3 ^{+0.5}	3.0 ^{+0.4}	3.5 ^{+0.6}	4.2 ^{+0.7}	300
32	32 ^{+0.3}	1.3		1.5 ^{+0.4}	2.0 ^{+0.3}	2.4 ^{+0.5}	3.0 ^{+0.4}	3.6 ^{+0.6}	4.4 ^{+0.7}	5.4 ^{+0.8}	200
40	40 ^{+0.4}	1.4	1.8 ^{+0.3}	2.0 ^{+0.3}	2.4 ^{+0.5}	3.0 ^{+0.5}	3.7 ^{+0.6}	4.5 ^{+0.7}	5.5 ^{+0.8}	6.7 ^{+0.9}	100
50	50 ^{+0.4}	1.4	2.0 ^{+0.4}	2.4 ^{+0.5}	3.0 ^{+0.5}	3.7 ^{+0.6}	4.6 ^{+0.7}	5.6 ^{+0.8}	6.9 ^{+0.9}	8.3 ^{+1.1}	100
63	63 ^{+0.4}	1.5	2.5 ^{+0.5}	3.0 ^{+0.5}	3.8 ^{+0.6}	4.7 ^{+0.7}	5.8 ^{+0.8}	7.1 ^{+1.0}	8.6 ^{+1.1}	10.5 ^{+1.3}	50
75	75 ^{+0.5}	1.6	2.9 ^{+0.5}	3.6 ^{+0.6}	4.5 ^{+0.7}	5.6 ^{+0.8}	6.8 ^{+0.9}	8.4 ^{+1.1}	10.3 ^{+1.3}	12.5 ^{+1.5}	50
90	90 ^{+0.6}	1.8	3.5 ^{+0.6}	4.3 ^{+0.7}	5.4 ^{+0.8}	6.7 ^{+0.9}	8.2 ^{+1.1}	10.1 ^{+1.3}	12.3 ^{+1.5}	15.0 ^{+1.8}	50
110	110 ^{+0.7}	2.2	4.2 ^{+0.7}	5.3 ^{+0.8}	6.6 ^{+0.9}	8.1 ^{+1.1}	10.0 ^{+1.2}	12.3 ^{+1.5}	15.1 ^{+1.8}	18.3 ^{+2.1}	6
125	125 ^{+0.8}	2.5	4.8 ^{+0.7}	6.0 ^{+0.8}	7.4 ^{+1.0}	9.2 ^{+1.2}	11.4 ^{+1.4}	14.0 ^{+1.6}	17.1 ^{+2.0}	20.8 ^{+2.3}	6
140	140 ^{+0.9}	2.8	5.4 ^{+0.8}	6.7 ^{+0.9}	8.3 ^{+1.1}	10.3 ^{+1.3}	12.7 ^{+1.5}	15.7 ^{+1.8}	19.2 ^{+2.2}	23.3 ^{+2.6}	6
160	160 ^{+1.0}	3.2	6.2 ^{+0.9}	7.7 ^{+1.0}	9.5 ^{+1.2}	11.8 ^{+1.4}	14.6 ^{+1.7}	17.9 ^{+2.0}	21.9 ^{+2.4}	26.6 ^{+2.9}	6
180	180 ^{+1.1}	3.6	6.9 ^{+0.9}	8.6 ^{+1.1}	10.7 ^{+1.3}	13.3 ^{+1.6}	16.4 ^{+1.9}	20.1 ^{+2.3}	24.6 ^{+2.7}	29.9 ^{+3.2}	6
200	200 ^{+1.2}	4.0	7.7 ^{+1.0}	9.6 ^{+1.2}	11.9 ^{+1.4}	14.7 ^{+1.7}	18.2 ^{+2.1}	22.4 ^{+2.5}	27.4 ^{+3.0}	33.2 ^{+3.6}	6
225	225 ^{+1.4}	4.5	8.6 ^{+1.1}	10.8 ^{+1.3}	13.4 ^{+1.6}	16.6 ^{+1.9}	20.5 ^{+2.3}	25.2 ^{+2.8}	30.8 ^{+3.3}	37.4 ^{+4.0}	6
250	250 ^{+1.5}	5.0	9.6 ^{+1.2}	11.9 ^{+1.4}	14.8 ^{+1.7}	18.4 ^{+2.1}	22.7 ^{+2.5}	27.9 ^{+3.0}	34.2 ^{+3.7}	41.5 ^{+4.3}	6
280	280 ^{+1.7}	9.8	10.7 ^{+1.3}	13.4 ^{+1.6}	16.6 ^{+1.9}	20.6 ^{+2.3}	25.4 ^{+2.8}	31.3 ^{+3.4}	38.3 ^{+4.1}	46.5 ^{+4.9}	6
315	315 ^{+1.9}	11.1	12.1 ^{+1.5}	15.0 ^{+1.7}	18.7 ^{+2.1}	23.2 ^{+2.6}	28.6 ^{+3.1}	35.2 ^{+3.8}	43.1 ^{+4.6}	52.3 ^{+5.5}	6
355	355 ^{+2.2}	12.5	13.6 ^{+1.6}	16.9 ^{+1.9}	21.1 ^{+2.4}	26.1 ^{+2.9}	32.2 ^{+3.5}	39.7 ^{+4.2}	48.5 ^{+5.1}	59.0 ^{+6.1}	6
400	400 ^{+2.4}	14.0	15.3 ^{+1.8}	19.1 ^{+2.2}	23.7 ^{+2.6}	29.4 ^{+3.2}	36.3 ^{+3.9}	44.7 ^{+4.7}	54.7 ^{+5.7}	66.5 ^{+6.9}	6
450	450 ^{+2.7}	15.8	17.2 ^{+2.0}	21.5 ^{+2.4}	26.7 ^{+2.9}	33.1 ^{+3.6}	40.9 ^{+4.3}	50.3 ^{+5.3}	61.5 ^{+6.4}		6
500	500 ^{+3.0}	17.5	19.1 ^{+2.2}	23.9 ^{+2.6}	29.7 ^{+3.2}	36.8 ^{+3.9}	45.4 ^{+4.8}	55.8 ^{+5.8}	68.3 ^{+7.1}		6
560	560 ^{+3.4}	19.6	21.4 ^{+2.4}	26.7 ^{+2.9}	33.2 ^{+3.6}	41.2 ^{+4.4}	50.8 ^{+5.3}	62.5 ^{+6.5}			6
630	630 ^{+3.8}	22.1	24.1 ^{+2.7}	30.0 ^{+3.2}	37.4 ^{+4.0}	46.3 ^{+4.9}	57.2 ^{+6.0}	70.3 ^{+7.2}			6
710	710 ^{+4.9}	24.9	27.2 ^{+3.0}	33.9 ^{+3.6}	42.1 ^{+4.5}	52.2 ^{+5.5}	64.5 ^{+6.7}	79.3 ^{+8.1}			6
800	800 ^{+5.0}	28.0	30.6 ^{+3.3}	38.1 ^{+4.1}	47.4 ^{+5.0}	58.8 ^{+6.1}	72.6 ^{+7.4}	89.3 ^{+9.1}			6
900	900 ^{+5.0}	32.0	34.4 ^{+3.7}	42.9 ^{+4.5}	53.3 ^{+5.6}	66.1 ^{+6.9}	81.7 ^{+8.3}				6
1000	1000 ^{+5.0}	35.0	38.2 ^{+4.1}	47.7 ^{+5.0}	59.3 ^{+6.2}	73.5 ^{+6.4}	90.2 ^{+9.2}				6
1200	1200 ^{+6.0}	42.0	45.9 ^{+4.8}	57.2 ^{+6.0}	71.1 ^{+7.3}	88.2 ^{+9.0}					6

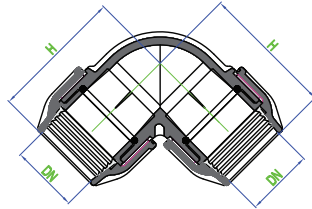
* Bảng trên theo tiêu chuẩn ISO 4427:2007 phù hợp với tiêu chuẩn DIN 8074:2011-12 & DIN 8075:2011-12 (ngoại trừ các kích thước in đậm)

Above table follows ISO 4427:2007 standard, conform to DIN 8074:2011-12 & DIN 8075:2011-12 (Except dimensions in bold)

* Chiều dài ống có thể thay đổi theo nhu cầu của khách hàng
Pipe length could be changed according to customer request

Cút 90°

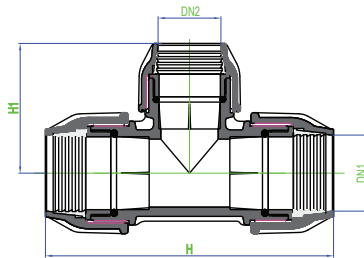
(90° Elbow)



Đường kính DN (mm) Outside Diameter	Hmin (mm)
20	63.5
25	75.5
32	85
40	102
50	118
63	128
75	150
90	178

Tê chuyển bậc

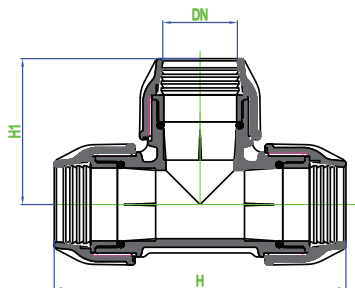
(Reducing Tee)



Đường kính DN1 - DN2 - DN1 (mm) Outside Diameter	D1 (mm)	D2 (mm)	L (mm)	H (mm)
25-20-25	54	46	153	76
32-25-32	64	54	173	84
40-25-40	82	54	216	91
40-32-40	82	64	238	97
50-25-50	92	54	230	93
50-32-50	92	64	245	101
50-40-50	92	81.5	259	125
63-25-63	117	54	260	121
63-32-63	117	64	270	127
63-40-63	117	82	285	132
63-50-63	117	93	317	130
75-63-75	134	117	360	163
90-63-90	147	106	356	151
90-75-90	147	126	356	164

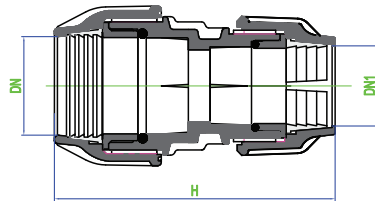
Tê

(Tee)



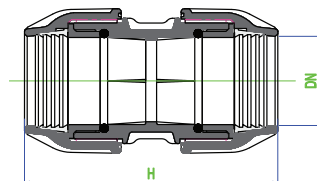
Đường kính DN (mm) Outside Diameter	Hmin (mm)	H1min (mm)
20	127	63.5
25	149	74.5
32	165	89.5
40	196	98
50	237	118.5
63	256	128
75	300	150
90	356	178

Nối chuyển bậc (Reducing Coupling)



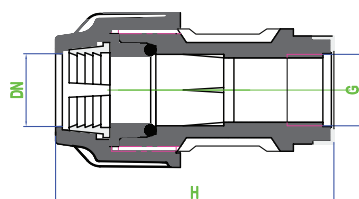
Đường kính DNxDN1 (mm) Outside Diameter	Hmin (mm)
25x20	133
32x25	133
40x25	154
40x32	164
50x25	169
50x32	175
50x40	185
63x20	168.5
63x25	173.5
63x32	175
63x40	177.5
63x50	186.5
75x63	211
90x63	247
90x75	255

Nối thẳng (Coupling)



Đường kính DN (mm) Outside Diameter	Hmin (mm)
20	102
25	119
32	130
40	155
50	184
63	186
75	222
90	266

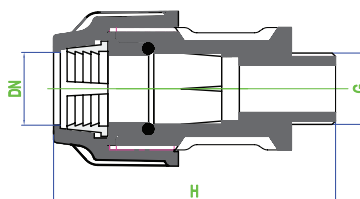
Nối ren trong (Female Threaded Coupling)



Đường kính DNxG (mm) Outside Diameter	Hmin (mm)
20x1/2	81
25x3/4	102
32x1	111

Nối ren ngoài

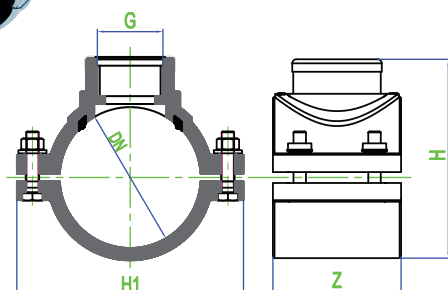
(Male Threaded Coupling)



Đường kính DNxG (mm) Outside Diameter	Hmin (mm)
20x1/2	81
25x3/4	101
32x1	112

Đai khởi thủy

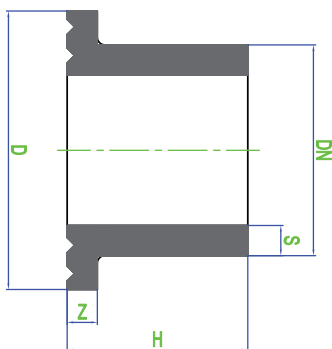
(Tapping Saddle)



Đường kính DNxG (mm) Outside Diameter	H (mm)	H1min (mm)	Zmin (mm)
25x1/2	52	67	24
25x3/4	52	67	24
32x1/2	61	79	31
32x3/4	61	79	31
40x1/2	68	85	50
40x3/4	69	85	50
50x1/2	82	95	50
50x3/4	83	95	50
60x1/2	95	110	70
60x3/4	96	110	70
60x1	98.5	110	70
75x1/2	107.5	125	80
75x3/4	108.5	125	80
75x1	113	125	80
75x1*1/4	115	125	80
90x1/2	123.5	145	82
90x3/4	124.5	145	82
90x1	128	145	82
90x1*1/4	130	145	82
90x1*1/2	130	145	82
110x1/2	143.5	165	100
110x3/4	143.5	165	100
110x1	149	165	100
110x1*1/4	150	165	100
110x1*1/2	150	165	100
110x2	154	165	100

Bích

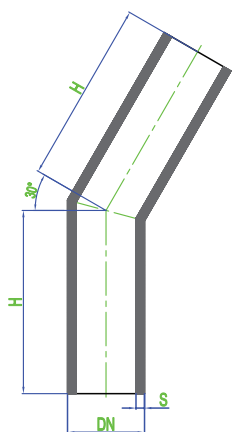
(Flange)



Đường kính DN (mm) Outside Diameter	Hmin (mm)	Zmin (mm)	S (mm)
90	90	15	Độ dày thành ống theo cấp áp lực làm việc <i>Wall thickness is produced inaccordance with product's working pressure</i>
110	100	15	
125	100	20	
140	120	20	
160	140	25	
180	140	25	
200	140	25	
225	120	33	
250	120	33	
280	131	33	
315	133	33	
355	135	35	
400	145	40	
450	160	45	
500	160	45	
560	200	50	
630	200	50	
710	200	50	
800	202	52	
900	205	55	
1000	210	60	
1200	235	75	

Nối góc 30°

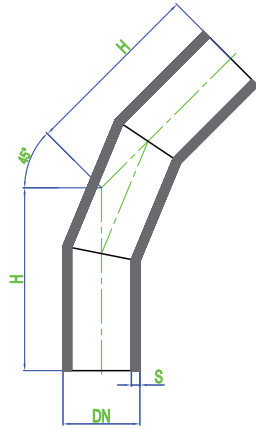
(30° Elbow)



Đường kính DN (mm) Outside Diameter	Hmin (mm)	S (mm)
90	214	Độ dày thành ống theo cấp áp lực làm việc <i>Wall thickness is produced inaccordance with product's working pressure</i>
110	218	
125	218	
140	234	
160	245	
180	258	
200	278	
225	293	
250	387	
280	404	
315	462	
355	490	
400	531	
450	579	
500	574	
560	622	
630	672	
710	720	
800	771	
900	830	
1000	909	
1200	1046	

Nối góc 45°

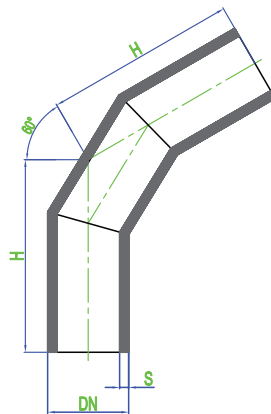
(45° Elbow)



Đường kính DN (mm) Outside Diameter	Hmin (mm)	S (mm)
90	217	Độ dày thành ống theo cấp áp lực làm việc <i>Wall thickness is produced inaccordance with product's working pressure</i>
110	223	
125	224	
140	240	
160	253	
180	266	
200	287	
225	303	
250	399	
280	417	
315	478	
355	507	
400	550	
450	601	
500	618	
560	661	
630	702	
710	754	
800	814	
900	896	
1000	978	
1200	1111	

Nối góc 60°

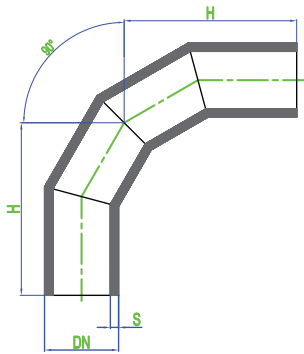
(60° Elbow)



Đường kính DN (mm) Outside Diameter	Hmin (mm)	S (mm)
90	219	Độ dày thành ống theo cấp áp lực làm việc <i>Wall thickness is produced inaccordance with product's working pressure</i>
110	226	
125	229	
140	245	
160	259	
180	273	
200	295	
225	312	
250	408	
280	428	
315	491	
355	521	
400	566	
450	620	
500	669	
560	730	
630	794	
710	852	
800	935	
900	1052	
1000	1137	
1200	1313	

Nối góc 90°

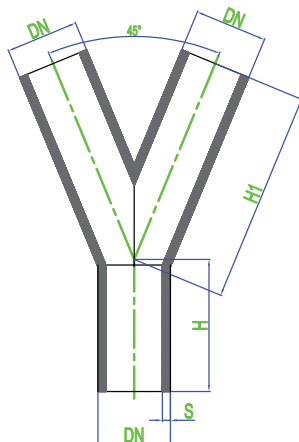
(90° Elbow)



Đường kính DN (mm) Outside Diameter	Hmin (mm)	S (mm)
90	287	Độ dày thành ống theo cấp áp lực làm việc <i>Wall thickness is produced in accordance with product's working pressure</i>
110	295	
125	312	
140	330	
160	354	
180	377	
200	407	
225	515	
250	546	
280	634	
315	676	
355	715	
400	724	
450	777	
500	500	
560	560	
630	630	
710	710	
800	800	
900	900	
1000	1000	
1200	1200	

Y cân hàn 45°

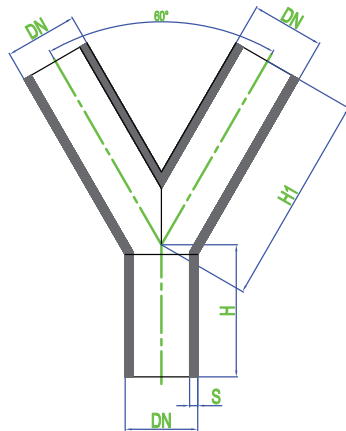
(45° Fabricated Wye)



Đường kính DN (mm) Outside Diameter	Hmin (mm)	H1 (mm)	S (mm)
90	164	263	Độ dày thành ống theo cấp áp lực làm việc <i>Wall thickness is produced in accordance with product's working pressure</i>
110	167	286	
125	169	304	
140	183	334	
160	194.5	368	
180	199	394	
200	204	417	
225	223	469	
250	308.5	581	
280	312.5	618	
315	370.3	714	
355	377.5	765	
400	405.5	842	
450	456.5	848	
500	494	883	
560	512	935	
630	582	995	
710	805	1485	
800	831	1543	
900	910	1579	
1000	988	1666	
1200	1046	1790	

Y cân hàn 60°

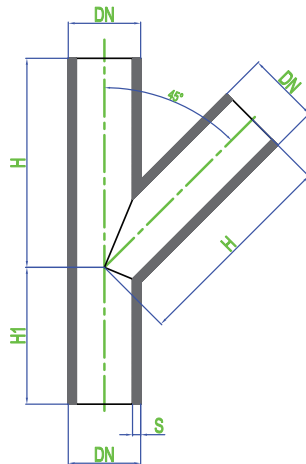
(60° Fabricated Wye)



Đường kính DN (mm) Outside Diameter	Hmin (mm)	H1 (mm)	S (mm)
90	164	230	Độ dày thành ống theo cấp áp lực làm việc <i>Wall thickness is produced in accordance with product's working pressure</i>
110	167	247	
125	169	260	
140	183	285	
160	194.5	311.5	
180	199	331	
200	204	350	
225	223	388	
250	308.5	491.5	
280	312.5	517.5	
315	370.3	600.5	
355	377.5	637.5	
400	405.5	708	
450	456.5	797	
500	494	883	
560	512	935	
630	582	995	
710	805	1485	
800	831	1543	
900	910	1579	
1000	988	1666	
1200	1046	1790	

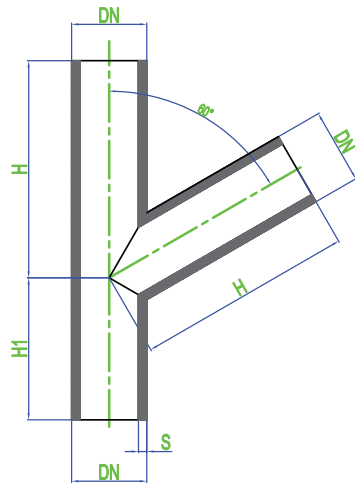
Y lệch hàn 45°

(45° Fabricated Tee)



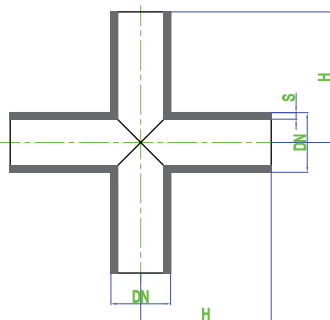
Đường kính DN (mm) Outside Diameter	Hmin (mm)	H1 (mm)	S (mm)
90	260	170.5	Độ dày thành ống theo cấp áp lực làm việc <i>Wall thickness is produced in accordance with product's working pressure</i>
110	262	174.5	
125	277	178	
140	304	193	
160	366	206	
180	392	212	
200	418	218	
225	464.5	239.5	
250	567.5	326.7	
280	637.5	315.5	
315	736	354.5	
355	789.5	371	
400	870	409.5	
450	987.5	460.5	
500	1073	453	
560	1125	515	
630	1170	530	
710	1177	697	
800	1906	716	
900	1956	786	
1000	2057	807	
1200	2299	949	

Y lịch hàn 60° (60° Fabricated Tee)



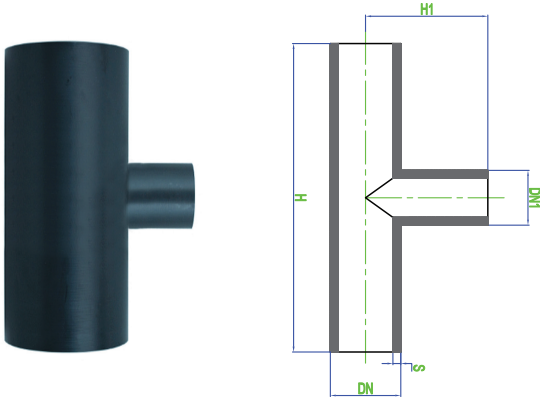
Đường kính DN (mm) Outside Diameter	Hmin (mm)	H1 (mm)	S (mm)
90	230	178	Độ dày thành ống theo cấp áp lực làm việc <i>Wall thickness is produced in accordance with product's working pressure</i>
110	247	184	
125	260	188	
140	285	204	
160	312	219	
180	331	227	
200	350	235	
225	388	260	
250	492	347	
280	518	356	
315	601	419	
355	637	432	
400	698	467	
450	786	526	
500	883	494	
560	935	512	
630	995	582	
710	1485	805	
800	1543	831	
900	1579	910	
1000	1666	988	
1200	1790	1046	

Thập hàn (Fabricated Crossing)



Đường kính DN (mm) Outside Diameter	Hmin (mm)	S (mm)
90	197	Độ dày thành ống theo cấp áp lực làm việc <i>Wall thickness is produced in accordance with product's working pressure</i>
110	207	
125	214.5	
140	234	
160	253	
180	265	
200	277	
225	305.5	
250	400	
280	415	
315	485.5	
355	507.5	
400	552	
450	621	
500	630	
560	695	
630	765	
710	835	
800	925	
900	1040	
1000	1135	
1200	1300	

Tê thu hàn (Reducing Tee)

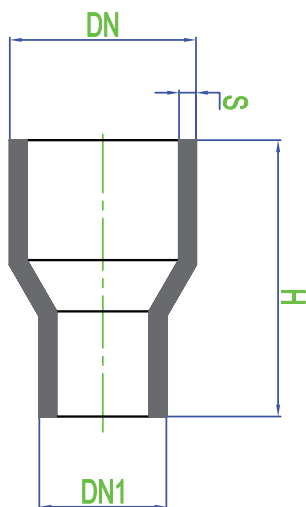


Đường kính DNxDN1 (mm) Outside Diameter	Hmin (mm)	H1min (mm)	S (mm)
225x110	490	262.5	Độ dày thành ống theo cấp áp lực làm việc <i>Wall thickness is produced in accordance with product's working pressure</i>
280x140	620	300	
315x63	543	307.5	
315x90	570	307.5	
315x110	590	307.5	
315x160	640	322.5	
355x63	723	327.5	
355x90	750	327.5	
355x110	770	327.5	
355x160	820	342.5	
400x90	790	350	
400x110	810	350	
400x125	825	350	
400x160	860	365	
400x200	900	380	
450x110	850	375	
450x160	900	390	
450x200	940	405	
450x225	965	415	
500x160	920	415	
500x200	960	430	
500x225	985	440	

Đường kính DNxDN1 (mm) Outside Diameter	Hmin (mm)	H1min (mm)	S (mm)
560x160	990	445	Độ dày thành ống theo cấp áp lực làm việc <i>Wall thickness is produced in accordance with product's working pressure</i>
560x200	1030	460	
560x225	1055	470	
560x250	1088	500	
630x200	1100	495	
630x225	1125	505	
630x250	1150	535	
630x315	1215	555	
710x200	1160	535	
710x225	1185	545	
710x250	1210	575	
710x315	1275	595	
710x355	1315	685	
800x225	1275	590	
800x250	1300	620	
800x315	1365	640	
800x355	1405	730	
800x400	1450	750	
900x250	1430	670	
900x315	1495	690	
900x355	1535	780	
900x400	1580	800	
900x450	1630	820	
1000x315	1585	740	
1000x355	1625	830	
1000x400	1670	850	
1000x450	1720	870	
1000x500	1770	880	
1200x315	1715	840	
1200x355	1755	930	
1200x400	1800	950	
1200x450	1850	970	
1200x500	1900	980	

Côn thu

(Reducing coupling)

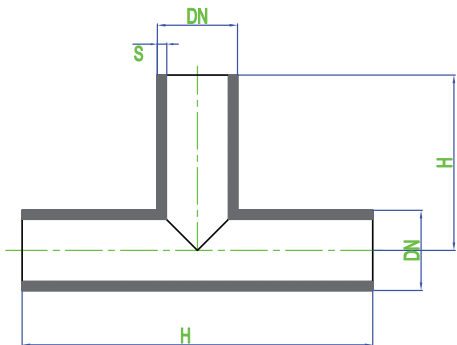


Đường kính DN (mm) Outside Diameter	Hmin (mm)	S (mm)
90x50	234.5	Độ dày thành ống theo cấp áp lực làm việc <i>Wall thickness is produced in accordance with product's working pressure</i>
90x63	223.5	
90x75	213	
110x63	240.5	
110x75	230	
110x90	217	
125x75	243	
125x90	230	
125x110	213	
140x75	256	
140x90	243	
140x110	226	
140x125	213	
160x90	260.5	
160x110	243	
160x125	230	
160x140	217	
180x110	260.5	
180x125	247.5	
180x140	234.5	
180x160	217	
200x110	278	
200x125	265	
200x160	234.5	
200x180	217	

Đường kính DN (mm) Outside Diameter	Hmin (mm)	S (mm)
225x125	286.5	Độ dày thành ống theo cấp áp lực làm việc <i>Wall thickness is produced in accordance with product's working pressure</i>
225x140	273.5	
225x160	256	
225x180	239	
225x200	221.5	
250x140	295	
250x160	278	
250x180	260.5	
250x200	243	
250x225	221.5	
280x160	304	
280x180	286.5	
280x200	269	
280x225	247.5	
280x250	226	
315x160	334	
315x180	317	
315x200	300	
315x225	278	
315x250	256	
315x280	230	
355x180	351.5	
355x200	334	
355x225	312.5	
355x250	291	
355x280	265	
355x315	234.5	
400x225	351.5	
400x250	330	
400x280	304	
400x315	273.5	
400x355	239	
450x250	373	
450x280	347	
450x315	316	
450x355	282	
450x400	243	
500x280	430	

Đường kính DN (mm) Outside Diameter	Hmin (mm)	S (mm)
500x315	400	Độ dày thành ống theo cấp áp lực làm việc <i>Wall thickness is produced in accordance with product's working pressure</i>
500x355	365.5	
500x400	326	
500x450	283	
560x315	452	
560x355	417	
560x400	378.5	
560x450	335	
560x500	292	
630x355	478	
630x400	438	
630x450	395	
630x500	352	
710x400	568.5	
710x450	525	
710x500	481	
710x560	430	
710x630	369	
800x450	603	
800x500	559.8	
800x560	508	
800x630	447	
800x710	377	
900x500	646.4	
900x560	594.4	
900x630	300	
900x710	464.5	
900x800	386.6	
1000x630	620.4	
1000x710	551	
1000x800	473	
1000x900	386.5	
1200x630	793.5	
1200x710	724.5	
1200x800	646.5	
1200x900	560	
1200x1000	473	

Tê đều hàn (Fabricated Tee)

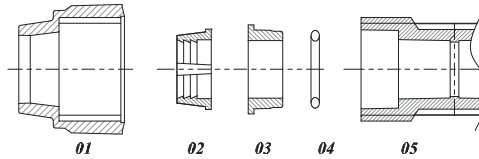


Đường kính DN (mm) Outside Diameter	Zmin (mm)	S (mm)
90	197	Độ dày thành ống theo cấp áp lực làm việc <i>Wall thickness is produced in accordance with product's working pressure</i>
110	207	
125	214.5	
140	234	
160	253	
180	265	
200	277	
225	305.5	
250	400	
280	415	
315	485.5	
355	507.5	
400	552	
450	621	
500	630	
560	659	
630	765	
710	835	
800	925	
900	1040	
1000	1135	
1200	1300	

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

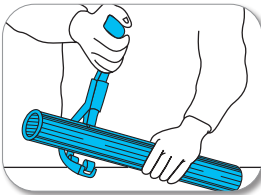
MÔ TẢ CÁC BỘ PHẬN PHỤ KIỆN

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



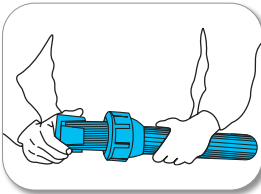
Description of accessories:

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



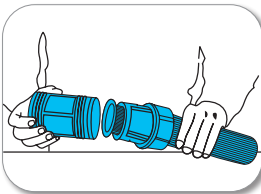
Bước 1: Cắt ống theo chiều vuông góc với trục ống

Step 1: Cut pipe per pendicular to the pipe axis



Bước 2: Lắp đai ốc khóa trước sau đó đến vòng xéc măng hờ, tránh đẩy quá sâu vào ống

Step 2: Firstly, installing the compression nut, then splitting, stop bush, do not push them too deep

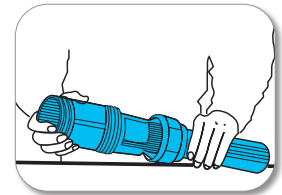


Bước 3: Đặt vòng đệm chữ O vào ống, đẩy dọc theo trục ống

Step 3: Installing O-rings along the length of pipe

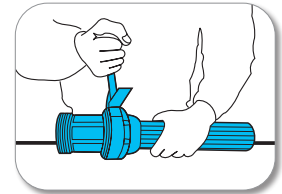
Bước 4: Trước khi xoay đai khóa trên thân, đảm bảo ống và phần thân đai chạm nhau

Step 4: To ensure that pipe and the assembled joint touch each other before clamping the compression nut



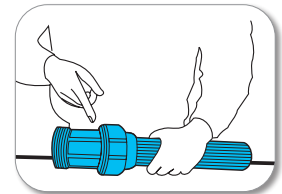
Bước 5: Có thể xoay phần đai khóa bằng tay tới Φ50mm tuy nhiên với loại có kích thước lớn hơn thì cần sử dụng cờ lê để xoay

Step 5: Can be clamped compression nut by hand for pipe smaller than 50mm, but bigger pipe should be clamped by spanner.



Bước 6: Để có mối nối tốt nhất, đảm bảo rằng, miệng đai khóa nằm ngoài phần ren cuối cùng trên thân

Step 6: For the best joints, please ensure that the compression nut is over the threaded end of assembled joint



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



Máy hàn điện
Electric welding machine

Bước 1: Kẹp chặt 2 đoạn ống cần hàn nối vào bộ gá.

Step 1: Hold tightly two pieces of pipe by the clamp

Bước 2: Dùng bộ phận phay làm sạch và phẳng hai đầu ống

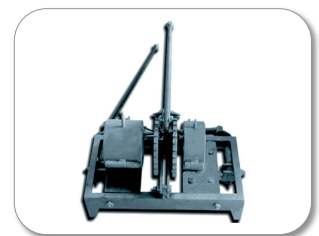
Step 2: Use the facing tool to establish smooth, clean, parallel mating surfaces

Bước 3: Dùng bộ phận hàn làm nóng chảy đầu ống của cả 2 đoạn ống cần hàn

Step 3: Verify that the heating tool is maintaining the correct temperature and use it to melt pipe-ends

Bước 4: Bỏ bộ phận hàn ra, đưa 2 đầu ống đã nóng chảy áp chặt vào với nhau để kết nối

Step 4: Remove the heater plate, and joint two ends of pipe tightly in a few minutes



Máy hàn thủ công
Manual welding machine

ỐNG TƯỚI NHỎ GIỌT **DEKKO**



Giới thiệu chung:

Tưới nhỏ giọt là một phương pháp mới đang được ứng dụng ở nhiều nước như: Israel, Mỹ, Úc và một số nước tiên tiến khác, vùng có khí hậu khô cằn, nguồn nước ít. Sử dụng tưới cho các loại cây ăn quả, cây công nghiệp và rau màu.

Tưới nhỏ giọt là một dạng cơ bản của hình thức tưới tiết kiệm nước. Đây là hình thức đưa nước có áp lực đến vùng gốc, rễ cây trồng một cách liên tục dưới dạng giọt. Được tạo ra từ các chip nhỏ giọt có gắn sẵn trong đường ống.

Phương pháp này tưới theo nguyên tắc thẩm thấu. Đây là phương pháp tưới hiện đại, thường được áp dụng cho vườn cây ăn trái đặc sản, cây trồng có hiệu quả kinh tế cao, cây ở vùng thiếu nước và cây rau màu trồng theo quy trình thực phẩm sạch VIETGAP...

General introduction:

Drip irrigation is a new method that is widely used in many countries, such as Israel, USA, and Australia and some other developed countries, arid and low water resource area. Irrigation for fruit trees, industrial crops and vegetables. Drip irrigation is one of solution for water-saving. The goal is to place water directly into the root zone in form of small liquid drop. Basically, drip pipe is formed by intergrating dripper a long pipewall. This method base on the principle of osmosis. This is a advanced irrigation solution, which is often applied to special orchards, high value crops, desert region and vegetables grown under the VIETGAP practices.



Ống Tưới nhỏ giọt dài dọc luống có gắn chip:

Giới thiệu:

Sử dụng các ống chất liệu nhựa nguyên sinh HDPE, LDPE có gắn bên trong ống các chip nhỏ giọt với các khoảng cách cố định.

Ứng dụng:

Ống tưới nhỏ giọt dài dọc luống có gắn chip thường dùng cho các cây trồng có khoảng cách cây cách cây nhỏ hơn 50 cm.

VD: Su hào, bắp cải, cà chua, cà rốt...

Có 2 loại ống chính: Ống dẹt và ống tròn

- Ống dẹt: Ống thường dài trực tiếp trên mặt luống cây trồng. Sử dụng thuận tiện theo mùa vụ, bảo trì kiểm tra dễ dàng.
- Ống tròn: Ống thường được vùi trong đất ở vùng rễ sinh trưởng của cây. Hạn chế các tác động bất lợi như ánh nắng mặt trời, tác động vật lý. Thuận tiện cho thu hoạch hay sử dụng các phương tiện để canh tác trên ruộng.

Đặc tính vượt trội:

- Khả năng chịu nhiệt độ và khoảng áp suất hoạt động lớn 0,5 bar - 2 bar.
- Khả năng chịu tác động vật lý và dễ dàng di chuyển, sử dụng.
- Khả năng chống chịu tia UV, các hóa chất từ phân bón, thuốc bảo vệ thực vật được sử dụng trên đồng ruộng.
- Chip cho lưu lượng nước ra đều. Sử dụng được cho nhiều loại cây trồng khác nhau tùy thuộc vào khoảng cách trồng của từng loại cây.
- Có thể kết hợp bón một số loại phân bón hòa tan hoặc thuốc bảo vệ thực vật, giúp cho việc bón phân và sử dụng thuốc bảo vệ thực vật được hiệu quả và đồng đều, tiết kiệm được công lao động.



Furrow drip irrigation pipe:

Introduce:

This is a kind of drip irrigation pipe made by on HPPE and LDPE resin with dripper mounted along pipe at pre-determined distance.

Application:

This pipe is often used for plants that have to the distance of less than 50cm between each other.

Ex: kohlrabi, cabbage, tomatoes, carrots ...

There are two main types of pipe: flat and tube

- *Flat type: Pipeline laid directly on the ground surface for seasonal applications, it's easy for maintenance and inspection.*
- *Tubes: Pipeline are usually buried underground in the root zone to prevent adverse effects such as sunlight, physical impact. It is convenient for harvesting and applying machinery on the field.*

Outstanding characteristics:

- Resistant to temperatures and working pressure range from 0.5 bar to 2 bar.
- Ability to withstand physical impact and easy to move and use.
- Resistant to UV, chemicals from fertilizer, pesticides used in the field.
- Drippers create uniform flow output. Available for a variety of plants depending on the distance between them.
- It is possible to distribute some kind of fertilizers or pesticides, more efficiency and evenly as well as reducing labour cost.

BẢNG THÔNG SỐ CỦA ống TƯỚI NHỎ GIỌT DÀI DỌC LUỐNG CÓ GẮN CHẬP:

Specification table:

Mã sản phẩm Item code	Đường kính Diameter	Độ dày Wall thickness	Khoảng cách đầu tưới Dripper distance Ký hiệu/Mark (xx)	Áp suất hoạt động Working pressure	Lưu lượng nước Water flow rate	Đóng gói theo cuộn Pipe coil length
Ống dẹt dài dọc luống/flat pipe alongside furrow						
DKD16/02/xx/14	16 mm	0.2 mm	20/30/40/50/ 60/70 cm	0,5-2 bar	1.4 lit/h	1000 m
DKD16/02/xx/16				0,5-2 bar	1.6 lit/h	1000 m
DKD16/02/xx/20				0,5-2 bar	2.0 lit/h	1000 m
DKD16/02/xx/30				0,5-2 bar	3.0 lit/h	1000 m
DKD16/04/xx/14		0.4 mm	20/30/40/50/ 60/70 cm	0,5-2 bar	1.4 lit/h	500 m
DKD16/04/xx/16				0,5-2 bar	1.6 lit/h	500 m
DKD16/04/xx/20				0,5-2 bar	2.0 lit/h	500 m
DKD16/04/xx/30				0,5-2 bar	3.0 lit/h	500 m
DKD16/06/xx/14		0.6 mm	20/30/40/50/ 60/70 cm	0,5-2 bar	1.4 lit/h	500 m
DKD16/06/xx/16				0,5-2 bar	1.6 lit/h	500 m
DKD16/06/xx/20				0,5-2 bar	2.0 lit/h	500 m
DKD16/06/xx/30				0,5-2 bar	3.0 lit/h	500 m
DKD16/09/xx/14		0.9 mm	20/30/40/50/ 60/70 cm	0,5-2 bar	1.4 lit/h	300 m
DKD16/09/xx/16				0,5-2 bar	1.6 lit/h	300 m
DKD16/09/xx/20				0,5-2 bar	2.0 lit/h	300 m
DKD16/09/xx/30				0,5-2 bar	3.0 lit/h	300 m
DKD12/02/xx/14	12 mm	0.2 mm	20/30/40/50/ 60/70 cm	0,5-2 bar	1.4 lit/h	1000 m
DKD12/02/xx/16				0,5-2 bar	1.6 lit/h	1000 m
DKD12/02/xx/20				0,5-2 bar	2.0 lit/h	1000 m
DKD12/02/xx/30				0,5-2 bar	3.0 lit/h	1000 m
DKD12/04/xx/14		0.4 mm	20/30/40/50/ 60/70 cm	0,5-2 bar	1.4 lit/h	500 m
DKD12/04/xx/16				0,5-2 bar	1.6 lit/h	500 m
DKD12/04/xx/20				0,5-2 bar	2.0 lit/h	500 m
DKD12/04/xx/30				0,5-2 bar	3.0 lit/h	500 m
DKD20/02/xx/14	20 mm	0.2 mm	20/30/40/50/ 60/70 cm	0,5-2 bar	1.4 lit/h	1000 m
DKD20/02/xx/16				0,5-2 bar	1.6 lit/h	1000 m
DKD20/02/xx/20				0,5-2 bar	2.0 lit/h	1000 m
DKD20/02/xx/30				0,5-2 bar	3.0 lit/h	1000 m
DKD20/04/xx/14		0.4 mm	20/30/40/50/ 60/70 cm	0,5-2 bar	1.4 lit/h	500 m
DKD20/04/xx/16				0,5-2 bar	1.6 lit/h	500 m
DKD20/04/xx/20				0,5-2 bar	2.0 lit/h	500 m
DKD20/04/xx/30				0,5-2 bar	3.0 lit/h	500 m

Ống Tưới nhỏ giọt quấn quanh gốc cỏ chíp:**Giới thiệu:**

Sử dụng các ống nhựa nguyên sinh LDPE có đường kính 6mm - 8mm, trong đường ống gắn các chíp nhỏ giọt với khoảng cách cố định.

Ứng dụng:

- Sử dụng ống quấn quanh gốc cho các loại cây công nghiệp, cây ăn trái lâu năm. Khoảng cách cây cách cây lớn hơn 1m. Đường ống được quấn quanh gốc nhiều vòng khi cây còn non và được nới rộng theo tỉ lệ với sự phát triển của tán cây.
- Ống quấn quanh gốc thuận tiện sử dụng, bảo trì kiểm tra. Hình dạng vòng tưới và khoảng cách tưới có thể tùy chỉnh với từng loại cây trồng sao cho thích hợp.

VD: Thanh long, cam, bưởi.....

Đặc tính vượt trội:

- Linh động đường kính tưới quanh gốc cây.
- Khả năng chịu nhiệt độ và khoảng áp suất hoạt động lớn 0,5 bar- 3,5 bar.
- Khả năng chịu tác động vật lý và dễ dàng di chuyển, sử dụng. Có thể điều chỉnh đường kính vòng tưới tùy theo tán cây và loại cây trồng.
- Khả năng chống chịu tia UV, các hóa chất phân bón, thuốc bảo vệ thực vật được sử dụng trên đồng ruộng.
- Chíp cho lưu lượng nước ra đều, hạn chế tắc nghẽn và thuận tiện thay thế.
- Kết hợp bón một số loại phân hòa tan và thuốc bảo vệ thực vật qua hệ thống tưới.



Tree-ring drip Irrigation pipe

Introduce:

Using 6mm - 8mm LDPE diameter pipes with drippers fixed inside wall at avcertain distance.

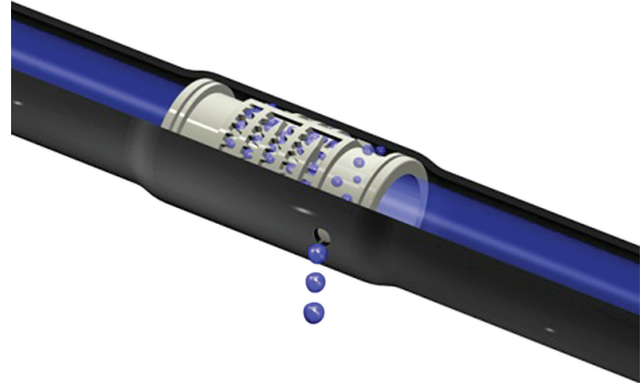
Application:

- Use this pipe for industrial plants, perennial fruit trees. The distance between trees is more than 1m. Pipeline is wrapped around tree for a few circles at beginning state of tree then slowly in proportion to the broaclen its caropy.
- Tree-ring pipeline is convenient to use and maintenance. The irrigating shape and distance can be adjusted to suitable with plant.

Ex: dragon fruit, orange, grapefruit...

Outstanding characteristics:

- Diameter of irrigation ring is flexible.
- High temperature resistance and working pressure range of 0.5 bar to 3.5 bar resistance.
- Ability to withstand physical impact and easy to move and use. It is possible to adjust the diameter of the irrigation ring depending on the canopy and spices.
- Resistant to UV, chemical fertilizer, pesticides used in the field.
- Dripper create uniform water flow output, Reducing congestion and convenient in replacing
- Able to feed some fertilizers and pesticides through the irrigation system.



BẢNG THÔNG SỐ CỦA ỚNG NHỎ GIỌT QUẤN QUANH GỐC CÓ CHẬP:

Specification table:

Mã sản phẩm Item code	Đường kính Diameter	Độ dày Wall thickness	Khoảng cách đầu tưới Dripper distance Ký hiệu/Mark (xx)	Áp suất hoạt động Working pressure	Lưu lượng nước Water flow rate	Đóng gói theo cuộn Pipe coil lenght
DKQG06/08/15	6.0 mm	1.0 mm	15 cm	0.5-3.5	2.0 lít/h	900 m
DKQG06/08/20			20 cm	0.5-3.5	2.0 lít/h	900 m
DKQG06/08/30			30 cm	0.5-3.5	2.0 lít/h	900 m
DKQG08/08/15	8.0 mm	1.0 mm	15 cm	0.5-3.5	1.7 lít/h	1000 m
DKQG08/08/16			20 cm	0.5-3.5	1.7 lít/h	1000 m
DKQG08/08/17			30 cm	0.5-3.5	1.7 lít/h	1000 m

Ống dẫn trơn không gắn chip kết hợp với một số phụ kiện tưới rời:**Giới thiệu:**

Ống dẫn nước làm từ chất liệu nhựa nguyên sinh LDPE, HDPE có đường kính từ 6mm - 25mm.

Các phụ kiện tưới rời sử dụng cơ chế bù áp, không bù áp, được khởi thủy từ ống dẫn nước, đưa nước đến vùng rễ cây cần tưới theo phương pháp tưới nhỏ giọt.

Ứng dụng:

- Sử dụng nhiều khi trồng cây trong nhà kính, vườn ươm, cây có giá trị cao và điều kiện tưới đặc biệt. Có thể kết hợp với một số đầu bec tưới hoặc sử dụng tưới phun sương.
- Khoảng cách các đầu tưới có thể di chuyển linh động, dùng để tưới cho các cây trồng không trồng trên đất, trồng trong chậu, trồng trên bờ rào, bờ tường....

Đặc tính vượt trội:

- Đường ống dẫn trơn không gắn chip sử dụng dễ dàng.
- Có thể kết hợp với nhiều loại chủng loại đầu tưới.
- Tưới ở nhiều địa hình phức tạp như giá treo, chậu, bầu.....
- Khoảng cách tưới tùy theo nhu cầu và mục đích sử dụng.
- Kết hợp nhiều kiểu tưới. phương pháp tưới.

**Non-dripper Pipe combined with some irrigation fittings:****Introduce:**

This pipe is made of LDPE, HDPE material with diameter from 6mm - 25mm.

Irrigation fitting include Pressure compensation and non-Pressure compensation type, which is started from the supplying pipeline, deliver water to root zone by drip irrigation method.

Application:

- *Use for greenhouses, nurseries, high value trees and special watering conditions. it can be combined with some sprinker for water spraying.*
- *The distance of the dripper can be adjusted flexible, used to irrigate crops which are not growth on ground, planted in pots, planted on the fence, wall...*

Outstanding characteristics:

- *Non-dripper Pipe is easy to use.*
- *It Can be combined with many types of dripper.*
- *Irrigation in many complicate area such as hanging, pots, gourd...*
- *The irrigation distance depends on demand and using purpose.*
- *Combine many methods of irrigation*

BẢNG THÔNG SỐ CỦA ỚNG DẪN TRƠN KHÔNG GẮN CHÍP:
Specification table

Mã sản phẩm <i>Item code</i>	Đường kính <i>Diameter</i>	Độ dày <i>Wall thickness</i>	Áp suất hoạt động <i>Working pressure</i>	Đóng gói theo cuộn <i>Roll lenght</i>
DKTR05/10	5 mm	1.0 mm	1-4 bar	1000 m
DKTR06/10	6 mm	1.0 mm	1-4 bar	1000 m
DKTR08/10	8 mm	1.0 mm	1-4 bar	1000 m
DKTR16/10	16 mm	1.0 mm	1-4 bar	200 m
DKTR16/12		1.2 mm	1-6 bar	200 m
DKTR20/10	20 mm	1.0 mm	1-4 bar	200 m
DKTR20/12		1.2 mm	1-6 bar	200 m
DKTR25/12	25 mm	1.2 mm	1-6 bar	200 m
DKTR25/15		1.5 mm	1-8 bar	200 m

VAN + PHỤ KIỆN ỚNG TƯỚI CÁC LOẠI
Specification table

TT <i>No.</i>	Ảnh sản phẩm <i>Picture</i>	Tên sản phẩm <i>Item</i>	Quy cách đóng gói <i>Coil length</i>
I / PHỤ KIỆN LẮP ỚNG LDPE			
1		Tê RN LDPE 20x1/2	50 cái / túi
2		Tê RN LDPE 16x1/2	50 cái / túi
3		Tê RN LDPE 12x1/2	50 cái / túi
4		Cút RN LDPE 20x1/2	50 cái / túi
5		Cút RN LDPE 16x1/2	50 cái / túi
6		Cút RN LDPE 12x1/2	50 cái / túi
7		Nối RN LDPE 20x1/2	50 cái / túi
8		Nối RN LDPE 16x1/2	50 cái / túi
9		Nối RN LDPE 12x1/2	50 cái / túi
10		Tê LDPE 20	50 cái / túi
11		Tê LDPE 16	50 cái / túi
12		Tê LDPE 12	50 cái / túi
13		Cút LDPE 20	50 cái / túi
14		Cút LDPE 16	50 cái / túi
15		Cút LDPE 12	50 cái / túi
16		Nối thẳng LDPE 20	50 cái / túi
17		Nối thẳng LDPE 16	50 cái / túi
18		Nối thẳng LDPE 12	50 cái / túi
19		Nối thẳng LDPE 20/16	50 cái / túi
20		Bịt LDPE 20	50 cái / túi
21		Bịt LDPE 16	50 cái / túi
22		Bịt LDPE 12	50 cái / túi
23		Khởi thủy 20	50 cái / túi
24		Khởi thủy 16	50 cái / túi
25		Khởi thủy 12	50 cái / túi
26		Cao su khởi thủy	100 cái / túi

TT No.	Ảnh sản phẩm Picture	Tên sản phẩm Item	Quy cách đóng gói Coil length
II / VAN ỚNG TƯỚI			
1		Van Khởi thủy - LDPE DN16	50 cái / túi
2		Van Khởi thủy - LDPE DN20	50 cái / túi
3		Van khởi thủy - nhỏ giọt DN16	50 cái / túi
4		Van LDPE DN16	50 cái / túi
5		Van LDPE 20	50 cái / túi
6		Van LDPE- nhỏ giọt DN16	50 cái / túi
7		Van nhỏ giọt DN16	50 cái / túi

TT No.	Ảnh sản phẩm Picture	Tên sản phẩm Item	Quy cách đóng gói Coil length
III / PHỤ KIỆN ỚNG TƯỚI NHỎ GIỌT			
1		Tê RN 1/2 ống nhỏ giọt DN16 (Tê RN nhỏ giọt 16x1/2)	50 cái / túi
2		Cút RN 1/2 ống nhỏ giọt DN16 (Cút RN nhỏ giọt 16x1/2)	50 cái / túi
3		Bịt nhỏ giọt DN16	50 cái / túi
4		Nối RN 1/2 ống nhỏ giọt DN16 (Nối RN nhỏ giọt 16x1/2)	50 cái / túi
5		Khởi thủy nhỏ giọt DN16	50 cái / túi
6		Nối thẳng nhỏ giọt DN16	50 cái / túi
7		Nối thẳng LDPE - nhỏ giọt 16	50 cái / túi

CÔNG TY CỔ PHẦN TẬP ĐOÀN DEKKO

-  **Trụ sở:** Khu CN Nam Thăng Long - P. Thụy Phương - Q. Bắc Từ Liêm - Hà Nội
ĐT: (024) 3752 2640 * Fax: (024) 3752 2620
-  **Chi nhánh tại Miền Trung:** Đường số 3 - KCN Hòa Cầm - TP. Đà Nẵng
ĐT: (0236) 628 6482 * Fax: (0236) 375 9676
-  **Chi nhánh tại Miền Nam:** Quốc lộ 1A, P. Tân Thới Nhất, Q. 12, TP. Hồ Chí Minh
ĐT: (028) 3592 6727/Fax: (028) 3592 6728
-  **Email:** info@dekko.com.vn * **Website:** www.dekko.com.vn * **Hotline:** 19001998

DEKKO GROUP JOINT STOCK COMPANY

-  **Head of office:** Nam Thang Long Industrial Zone - Thuy Phuong Village - Bac Tu Liem District - Ha Noi
Tel: 024 3752 2640 * Fax: 024 3752 2620
-  **Representative office at VietNam's Central area:** Hoa Cam Industrial Zone - Da Nang City
Tel: 0236 6286482 * Fax: 0236 375 9676
-  **Representative office at VietNam's South area:** Highway 1A, Tan Thoi Nhat Ward, District 12, Ho Chi Minh City
Tel: 028 3592 6727/ 028 3882 6913 * Fax: 028 3592 6728
-  **Email:** info@dekko.com.vn * **Website:** www.dekko.com.vn * **Hotline:** 19001998