

SẢN PHẨM ỨNG DỤNG NHỰA HÀNG ĐẦU
Dịch vụ chuyên nghiệp, chăm sóc tận tâm

CATALOGUE

NHỰA TIỀN PHONG



02 10 2007



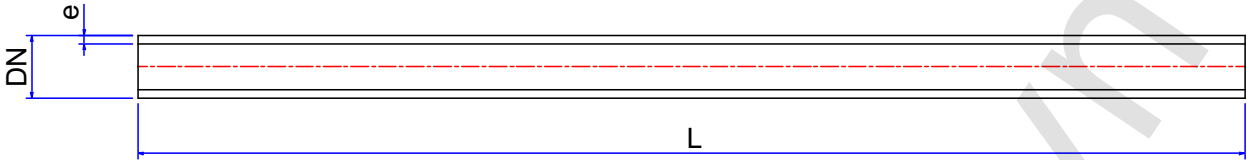
ỐNG VÀ PHỤ TÙNG PP-R

PP-R PIPE AND FITTING



Ống PP-R được sản xuất theo tiêu chuẩn DIN
Phụ tùng PP-R được sản xuất theo tiêu chuẩn DIN

PP-R pipes would be manufactured in accordance with DIN standard
PP-R fittings would be manufactured in accordance with DIN standard



ỐNG PP-R

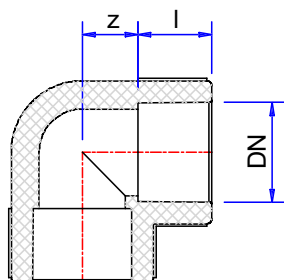
PP-R PIPES

Qui cách Item DN	Chiều dài ống Length of pipe L (mm)	Chiều dày ống Wall thickness e (mm)			
		PN10	PN16	PN20	PN25
20	4	2.3	2.8	3.4	4.1
25	4	2.8	3.5	4.2	5.1
32	4	2.9	4.4	5.4	6.5
40	4	3.7	5.5	6.7	8.1
50	4	4.6	6.9	8.3	10.1
63	4	5.8	8.6	10.5	12.7
75	4	6.8	10.3	12.5	15.1
90	4	8.2	12.3	15.0	18.1
110	4	10.0	15.1	18.3	22.1
125	4	11.4	17.1	20.8	25.1
140	4	12.7	19.2	23.3	28.1
160	4	14.6	21.9	26.6	32.1
200	4	18.2	27.4	33.2	-

Chiều dài của ống có thể thay đổi theo yêu cầu của khách hàng
The length of the pipes can be changed to meet customer's demand



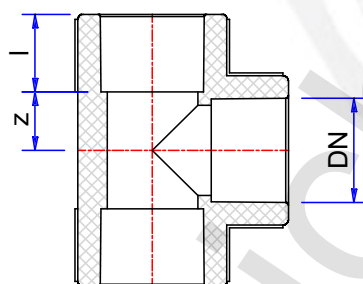
NỐI GÓC 90°



Qui cách Item DN	Mã số Code	l (mm)	z (mm)
20	R20.001.20	14.5	11
25	R20.001.25	16	14
32	R20.001.32	18	17
40	R20.001.40	20.5	21
50	R20.001.50	23.5	27
63*	R20.001.63	27.5	33
75*	R20.001.75	30	40
90*	R20.001.90	33	48

ELBOW 90°

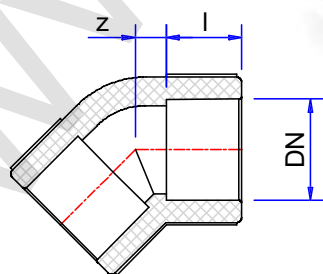
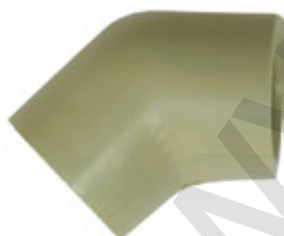
BA CHẠC 90°



Qui cách Item DN	Mã số Code	l (mm)	z (mm)
20	R20.010.20	14.5	11
25	R20.010.25	16	14
32	R20.010.32	18	17
40	R20.010.40	20.5	21
50	R20.010.50	23.5	27
63*	R20.010.63	27.5	33
75*	R20.010.75	30	40
90*	R20.010.90	33	48

TEE 90°

NỐI GÓC 45°



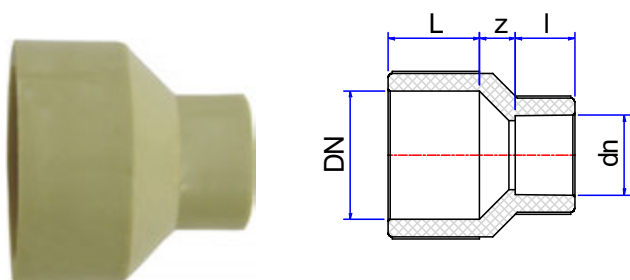
ELBOW 45°

Qui cách Item DN	Mã số Code	l (mm)	z (mm)
20	R20.002.20	14.5	5
25	R20.002.25	16	6
32	R20.002.32	18	8
40	R20.002.40	20.5	11.5
50	R20.002.50	23.5	13.5
63*	R20.002.63	27.5	16
75*	R20.002.75	30	18
90*	R20.002.90	33	22

* Áp suất làm việc ở 20°C : 16 bar
Áp suất làm việc ở 20°C : 20 bar

* Working pressure at 20°C : 16 bar
Working pressure at 20°C : 20 bar

NỐI CHUYỂN BẬC

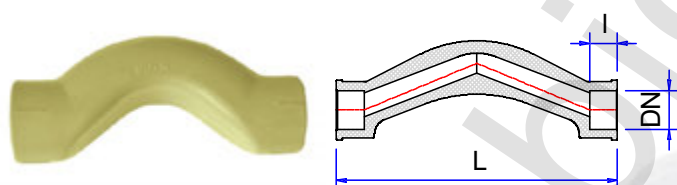


REDUCING COUPLING

Qui cách Item DN / dn	Mã số Code	L / I (mm)	z (mm)
25/20	R200212520	16/14.5	6
32/20	R200213220	18/14.5	9
32/25	R200213225	18/16	7
40/20	R200214020	20.5/14.5	13

Qui cách Item DN/dn	Mã số Code	L / I (mm)	z (mm)
40/25	R20.021.4025	20.5/16	11
40/32	R20.021.4032	20.5/18	8
50/25	R20.021.5025	23.5/16	16
50/32	R20.021.5032	23.5/18	14
50/40	R20.021.5040	23.5/20.5	13
63/25*	R20.021.6325	27.5/16	16
63/32*	R20.021.6332	27.5/18	14
63/40*	R20.021.6340	27.5/20.5	13
63/50*	R20.021.6350	27.5/23.5	11
75/32*	R20.021.7532	30/18	23
75/40*	R20.021.7540	30/20.5	20
75/50*	R20.021.7550	30/23.5	16
75/63*	R20.021.7563	30/27.5	9
90/50*	R20.021.9050	33/23.5	23
90/63*	R20.021.9063	33/27.5	19
90/75*	R20.021.9075	33/30	13

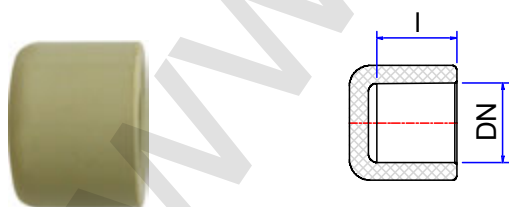
ỐNG TRÁNH



Qui cách Item DN	Mã số Code	I (mm)	L (mm)
20	R20.042.20	14.5	160
25	R20.042.25	16	170

BRIDGE CONNECTIONS

ĐẦU BỊT



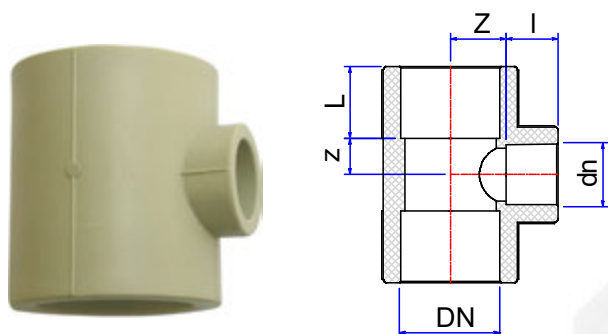
END CAP

Qui cách Item DN	Mã số Code	I (mm)
20	R20.031.20	14.5
25	R20.031.25	16
32	R20.031.32	18
40	R20.031.40	20.5
50	R20.031.50	23.5

* Áp suất làm việc ở 20°C : 16 bar
Áp suất làm việc ở 20°C : 20 bar

* Working pressure at 20°C : 16 bar
Working pressure at 20°C : 20 bar

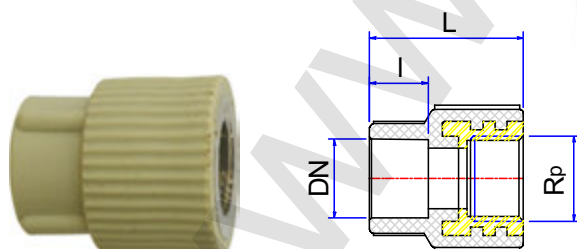
BA CHẠC CHUYỂN BẬC



Qui cách Item DN / dn	Mã số Code	L / l (mm)	Z / z (mm)
25/20	R20.017.2520	16/14.5	14/11
32/20	R20.017.3220	18/14.5	17/11
32/25	R20.017.3225	18/16	17/14
40/20	R20.017.4020	20.5/14.5	21/11
40/25	R20.017.4025	20.5/16	21/14
40/32	R20.017.4032	20.5/18	21/17
50/25	R20.017.5025	23.5/16	27/14
50/32	R20.017.5032	23.5/18	27/17
50/40	R20.017.5040	23.5/20.5	27/21
63/32*	R20.017.6332	27.5/18	33/17
63/40*	R20.017.6340	27.5/20.5	33/21
63/50*	R20.017.6350	27.5/23.5	33/27
75/40*	R20.017.7540	30/20.5	40/21
75/50*	R20.017.7550	30/23.5	40/27
75/63*	R20.017.7563	30/27.5	40/33
90/50*	R20.017.9050	33/23.5	48/27
90/63*	R20.017.9063	33/27.5	48/33
90/75*	R20.017.9075	33/30	48/40

REDUCED TEE

NỐI THẲNG REN TRONG



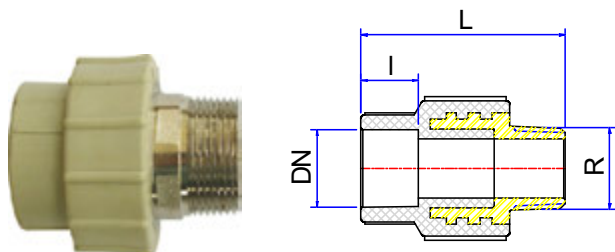
FEMALE SOCKET

Qui cách Item DN-Rp	Mã số Code	l (mm)	L (mm)
20-1/2"	R20.025.2020	14.5	38
20-3/4"	R20.025.2025	14.5	38
25-1/2"	R20.025.2520	16	42
25-3/4"	R20.025.2525	16	42
32-1"	R20.025.3232	18	50
40-1 1/4"	R20.025.4040	20.5	60
50-1 1/2"	R20.025.5050	23.5	65
63-2"	R20.025.6363	27.5	78
75-2 1/2"	R20.025.7575	30	85
90-3"	R20.025.9090	33	95

* Áp suất làm việc ở 20°C : 16 bar
Áp suất làm việc ở 20°C : 20 bar

* Working pressure at 20°C : 16 bar
Working pressure at 20°C : 20 bar

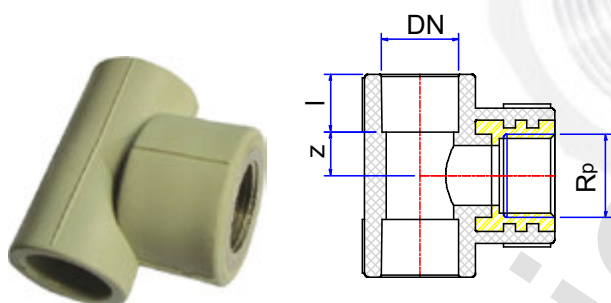
NỐI THẲNG REN NGOÀI



Qui cách Item DN-R	Mã số Code	l (mm)	L (mm)
20-1/2"	R20.026.2020	14.5	52
20-3/4"	R20.026.2025	14.5	53
25-1/2"	R20.026.2520	16	56
25-3/4"	R20.026.2525	16	57
32-1"	R20.026.3232	18	68
40-1 1/4"	R20.026.4040	20.5	80
50-1 1/2"	R20.026.5050	23.5	85
63-2"	R20.026.6363	27.5	104
75-2 1/2"	R20.026.7575	30	110
90-3"	R20.026.9090	33	121

MALE SOCKET

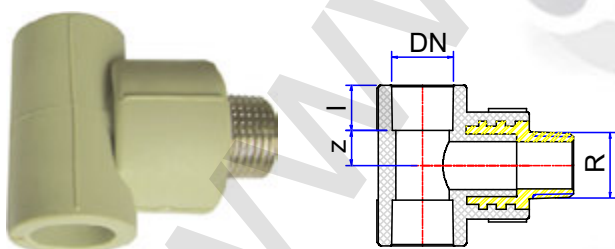
BA CHẠC REN TRONG



Qui cách Item DN-Rp	Mã số Code	l (mm)	z (mm)
20-1/2"	R20.014.2020	14.5	11
25-1/2"	R20.014.2520	16	14
25-3/4"	R20.014.2525	16	14
32-1"	R20.014.3232	18	17
50-3/4"	R20.014.5025	23.5	27
50-1"	R20.014.5032	23.5	27

FEMALE TEE

BA CHẠC REN NGOÀI



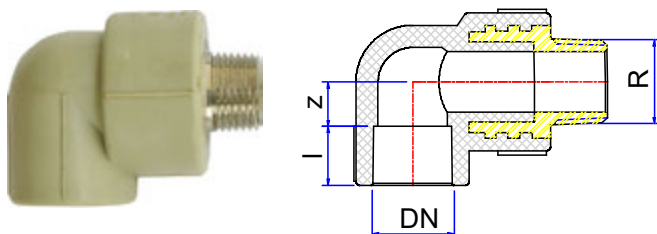
Qui cách Item DN-R	Mã số Code	l (mm)	z (mm)
20-1/2"	R20.015.2020	14.5	11
25-1/2"	R20.015.2520	16	14
25-3/4"	R20.015.2525	16	14
32-1"	R20.015.3232	18	17
50-3/4"	R20.015.5025	23.5	27
50-1"	R20.01.5032	23.5	27

MALE TEE

* Áp suất làm việc ở 20°C : 16 bar
Áp suất làm việc ở 20°C : 20 bar

* Working pressure at 20°C : 16 bar
Working pressure at 20°C : 20 bar

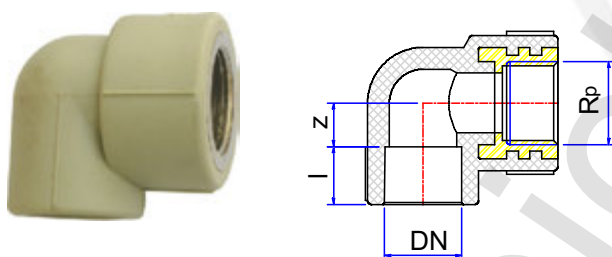
NỐI GÓC 90° REN NGOÀI



Qui cách Item DN-R	Mã số Code	l (mm)	z (mm)
20-1/2"	R20.006.2020	14.5	11
25-1/2"	R20.006.2520	16	14
25-3/4"	R20.006.2525	16	14
32-1"	R20.006.3232	18	17
40-1"	R20.006.4032	20.5	21

MALE ELBOW 90°

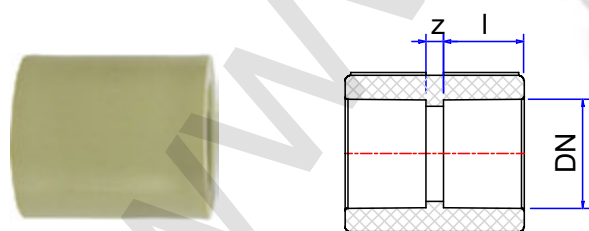
NỐI GÓC 90° REN TRONG



Qui cách Item DN-Rp	Mã số Code	l (mm)	z (mm)
20-1/2"	R20.005.2020	14.5	11
25-1/2"	R20.005.2520	16	14
25-3/4"	R20.005.2525	16	14
32-1"	R20.005.3232	18	17
40-1"	R20.005.4032	20.5	21

FEMALE ELBOWS 90°

NỐI THẲNG



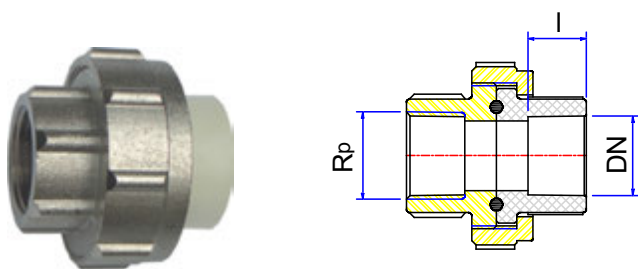
SOCKET

Qui cách Item DN	Mã số Code	l (mm)	z (mm)
20	R20.020.20	14.5	3
25	R20.020.25	16	4
32	R20.020.32	18	4
40	R20.020.40	20.5	4
50	R20.020.50	23.5	4
63*	R20.020.63	27.5	5
75*	R20.020.75	30	6
90*	R20.020.90	33	6

* Áp suất làm việc ở 20°C : 16 bar
 Áp suất làm việc ở 20°C : 20 bar

* Working pressure at 20°C : 16 bar
 Working pressure at 20°C : 20 bar

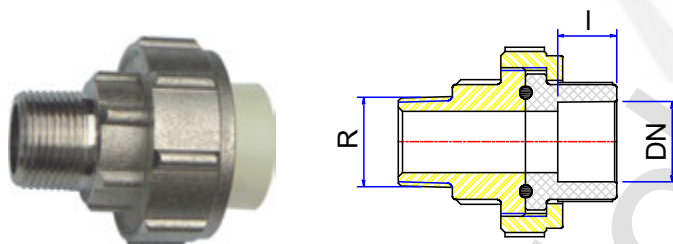
ZẮC REN TRONG



Qui cách Item DN-R _p	Mã số Code	l (mm)
20-1/2"	R20.040.2020	14.5
25-3/4"	R20.040.2525	16
32-1"	R20.040.3232	18
40-1 1/4"	R20.040.4040	20.5
50-1 1/2"	R20.040.5050	23.5

FEMALE ADAPTOR

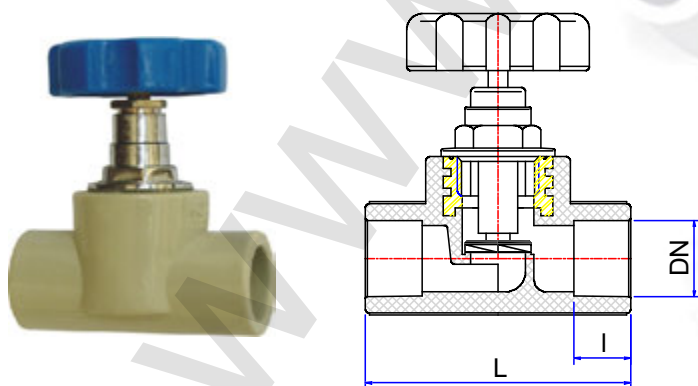
ZẮC REN NGOÀI



Qui cách Item DN-R	Mã số Code	l (mm)
20-1/2"	R20.041.2020	14.5
25-3/4"	R20.041.2525	16
32-1"	R20.041.3232	18
40-1 1/4"	R20.041.4040	20.5
50-1 1/2"	R20.041.5050	23.5

MALE ADAPTOR

VAN CHẶN



SHUT OFF VALVE

Qui cách Item DN	Mã số Code	l (mm)	L (mm)
20	R20.043.20	14.5	71
25	R20.043.25	16	82
32	R20.043.32	18	96

* Áp suất làm việc ở 20°C : 16 bar
 Áp suất làm việc ở 20°C : 20 bar

* Working pressure at 20°C : 16 bar
 Working pressure at 20°C : 20 bar

HƯỚNG DẪN HÀN PP-R

PP-R WELDING GUIDE



Cắt ống theo chiều dài yêu cầu, vạch dấu chiều dài của mối hàn lên bề mặt của ống, đảm bảo không bị mờ trong quá trình gia nhiệt. Mặt đầu của ống phải được làm sạch và vát mép.

Cut pipe to the required length using a cutter, mark the welding depth on the pipe ensure that the indicator light on the welding tool signal that the tool is hot enough for welding. The tip of pipe to be welded is shaved and chamfer.



Đẩy đầu ống và phụ tùng vào đầu gia nhiệt của máy hàn, cho tới phần giới hạn của đầu gia nhiệt. Trong quá trình đẩy không được xoay hoặc kéo ống và phụ tùng ra ngoài. Giữ nguyên ống và phụ tùng cho tới thời gian qui định.

Push the pipe and fitting into the welding adaptors, applying even strength at both ends. Do not twist or turn the pipe and fitting while pushing. Wait until heating time is reached.



Khi đã đủ thời gian qui định, rút đồng thời cả ống và phụ tùng khỏi đầu gia nhiệt, trong quá trình rút không được xoay ống và phụ tùng. Nhanh chóng đẩy đầu ống đã được gia nhiệt vào phụ tùng cho tới chiều sâu đã được đánh dấu. Trong thời gian này có thể căn chỉnh phụ tùng khoảng 5° cho thẳng đường tâm của ống.

When the welding heating time is reached, remove both pipe and fitting together, again without twisting or turning while pulling out the welding adaptor. Almost immediately, push both pipe and fitting together until the depth is reached. It is possible to adjust the joint for more than 5 degree during this time.

Thời gian thao tác hàn PP-R

PP-R welding time

Đường kính ống Diameter DN (mm)	Chiều dày ống min. Min. Wall thickness (mm)	Chiều dài mối hàn Insert depth (mm)	Thời gian gia nhiệt Heating time (sec)	Thời gian ghép nối Jointing time (sec)	Thời gian làm nguội Cooling time (sec)
20	3.4	14.5	6	4	2
25	4.2	16	7	4	3
32	5.4	18	8	6	4
40	6.7	20.5	12	6	4
50	8.4	23.5	18	6	5
63	10.5	27.5	25	8	6
75	12.5	30	30	8	8
90	15	33	40	10	8
110	18.4	37	50	10	8
125	20.8	*	*	*	*
140	23.3	*	*	*	*
160	26.6	*	*	*	*
200	33.2	*	*	*	*

• Tham khảo **Hướng dẫn vận hành máy hàn PP-R**

* Refer **Manual PP-R welding machine**

Thời gian ổn định mối nối
Cooling time without moving jointing

Đường kính ống Diameter DN (mm)	Thời gian (minutes)
20	4.0
25	5.0
32	6.0
40	7.0
50	9.0
63	11.0

Máy hàn PP-R cho ống từ DN20 đến DN63
PP-R welding machine for DN20 up to DN63



Đường kính ống Diameter DN (mm)	Thời gian (minutes)
75	13.0
90	15
110	19
125	25
140	36
160	44
200	60

Máy hàn PP-R cho ống từ DN75 đến DN200
PP-R welding machine for DN75 up to DN200



HƯỚNG DẪN LẮP RÁP PHỤ TÙNG REN ĐỒNG FITTINGS WITH BRASS INSERT INSTALLATION GUIDE

Phải sử dụng băng Teflon khi lắp ráp phụ tùng PP-R ren đồng để ngăn ngừa mối ghép bị rò rỉ.

Must use Teflon tape sealant for PP-R fittings installation, which prevent leaks.

Bước 1: Chỉ dùng băng keo Teflon để quấn cho ren ngoài. Giữ chặt một đầu băng keo, kéo căng băng keo để bám chắc vào ren, quấn băng keo theo hướng xoắn của ren (Cùng chiều kim đồng hồ) từ 5 vòng đến 5-1/2 vòng cho đến hết chiều dài ren. Đoạn đầu của ren được quấn băng keo để chống cho băng keo bị đẩy ra ngoài trong quá trình vặn chặt.

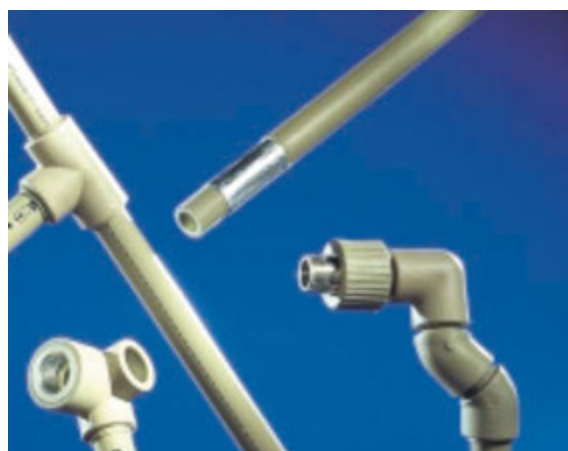
Step 1: Apply Teflon sealant only to male thread. Hold end and pull tape tight into thread, wrap tape in direction of threads (clockwise) from 5 up to 5 - 1/2 wrap of tape until at the end of thread. Always cover end of thread at the start to prevent thread seizing prior to proper joint makeup.

Bước 2: Vặn ren ngoài và ren trong với nhau bằng tay.

Step 2: Assemble joint by hand.

Bước 3: Vặn chặt ren bằng dụng cụ có đồng hồ lực hoặc dụng cụ tương đương khác. **Chỉ nên vặn từ 1/2 đến 2 vòng**, trong quá trình lắp ráp tránh vặn ngược chiều tháo lỏng ren.

Step 3: Wrench make-up, use and adjustable wrench or similar tools. General, wrench make-up of 1/2 to 2 turns, avoid backing-up the wrenched assembly.



Lưu ý: Lực vặn ren bằng dụng cụ đối với ren đồng từ 14 Nm đến 40 Nm.

Nếu vặn quá lực cho phép sẽ gây phá huỷ mối ghép.

Note: Torque by tool for Brass Thread is 14 Nm– 40 Nm.

Joint will be cracked due to overtorquing

TUỔI THỌ CỦA ỐNG PP-R (HỆ SỐ AN TOÀN C = 1.25)

LIFE OF PP-R PIPES (SAFETY FACTOR C = 1.25)

Nhiệt độ Temperature (°C)	Tuổi thọ Service Life (Years)	Dãy áp suất – Pressure Group		
		PN10	PN20	PN25
		Áp suất làm việc cho phép lớn nhất (bar) Maximum Permissible Operating Pressure (bar)		
20	1	18.0	36.0	45.3
	10	16.4	32.8	41.3
	50	15.5	30.9	38.9
30	1	15.3	30.6	38.5
	10	13.9	27.7	34.9
	50	13.1	26.1	32.9
40	1	12.9	25.8	32.5
	10	11.8	23.6	29.7
	50	11.0	22.0	27.7
50	1	11.0	22.0	27.7
	10	9.9	19.7	24.9
	50	9.3	18.5	23.3
60	1	9.3	18.5	23.3
	10	8.3	16.6	20.8
	50	7.7	15.3	19.2
70	1	7.8	15.6	19.6
	10	7.8	14.0	17.6
	50	5.1	10.2	12.8
80	1	6.5	13.1	16.4
	10	4.8	9.6	12.0
	50	3.8	7.6	9.6
95	1	4.6	9.2	11.6
	5	3.0	6.1	7.6

Ví dụ: Ống PP-R PN20 làm việc ở nhiệt độ 60°C, áp suất thực tế 15.3 bar thì tuổi thọ là 50 năm.

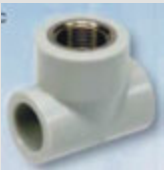
Example: PP-R PN20 operating temperature 60°C, reality pressure 15.3 bar, life of pipe is 50 years.



Nối góc 90°



Ba chạc ren trong



Ba chạc ren ngoài



Ba chạc ren trong lệch



Ống tránh



Ba chạc 90°



Van chặn



Nối thẳng ren ngoài



Kẹp ống đôi



Kẹp ống đơn



Nối thẳng

Đầu nối đôi



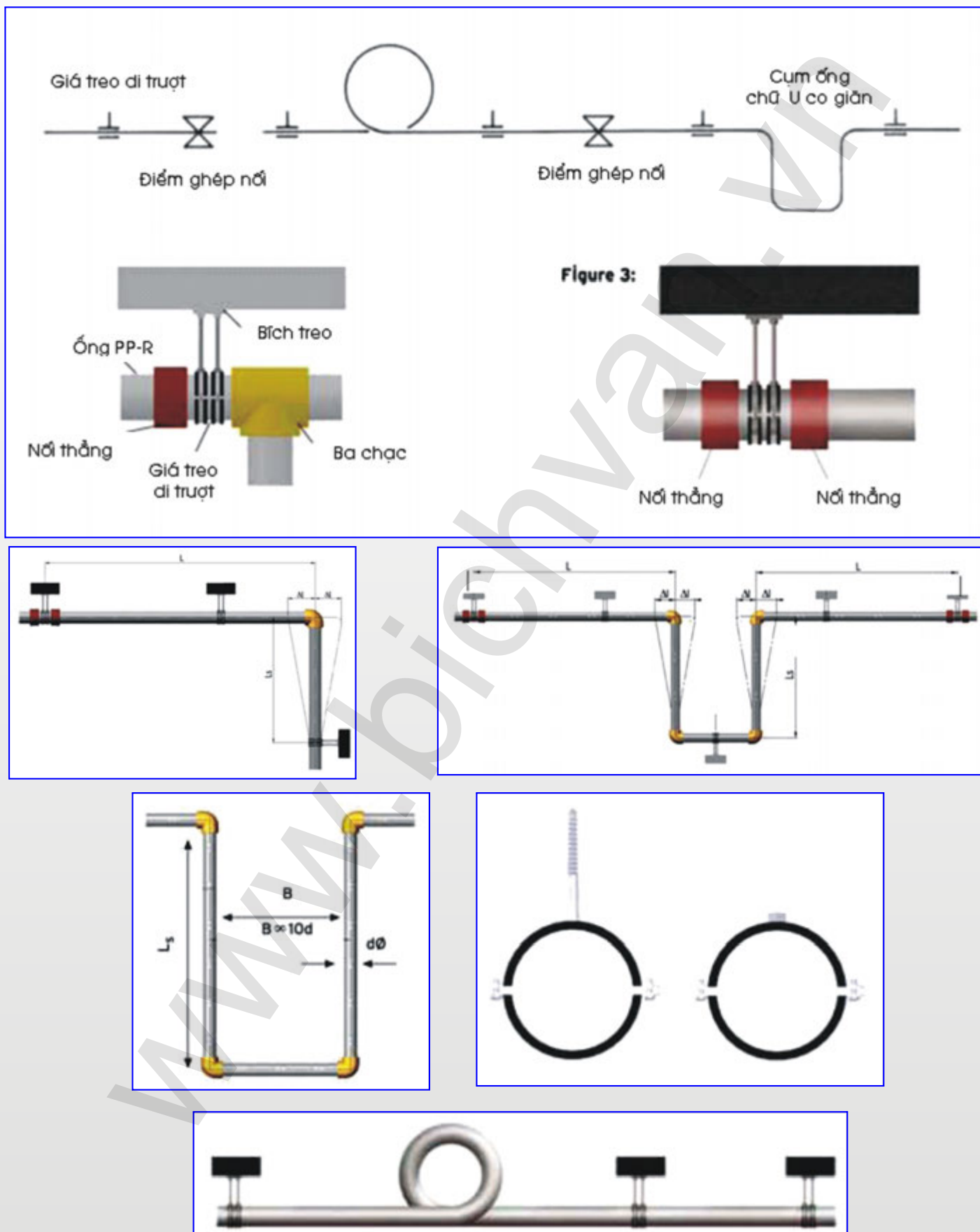
Nối góc 90° ren trong gắn tường



Nối thẳng ren trong



SƠ ĐỒ LẮP ĐẶT HỆ THỐNG ỐNG PP-R ĐẢM BẢO SỰ CO Dãn NHIỆT
COMPANSATION OF EXPANSION IN PP-R PIPE LINE



KHẢ NĂNG CHỊU HOÁ CHẤT CỦA ỐNG PE, u.PVC, VÀ PP-R
 CHEMICAL RESISTANCE OF PE PIPES, u.PVC PIPES AND PP-R PIPES
 ISO 10358:1993

Loại hoá chất Chemical	Nồng độ Concentration	PE		u.PVC		PP-R	
		20°C	60°C	20°C	60°C	20°C	60°C
Acetic Acid	10%	S	S	S	S	S	S
Aceton	Loại công nghiệp - lỏng	L	L	NS	NS	S	S
Allyl Alcohol	Loại công nghiệp - lỏng	S	S	L	L	S	S
Ammonium Nitrate	Dung dịch bão hoà	S	L	S	S	S	S
Aniline	Loại công nghiệp - lỏng	S	L	NS	NS	S	S
Benzene	Loại công nghiệp - lỏng	L	L	NS	NS	-	-
Benzoic Acid	Dung dịch bão hoà	S	S	L	L	L	NS
Borax	Dung dịch bão hoà	S	S	S	S	S	S
Boric Acid	10%	S	S	S	S	S	S
N-Butanol	Loại công nghiệp - lỏng	S	S	S	S	S	L
Calcium Hydroxide	Dung dịch bão hoà	S	S	S	S	S	S
Chromic Acid	50%	S	L	S	S	-	-
Citric Acid	Dung dịch bão hoà	S	S	S	S	S	S
Cyclohexanone	Loại công nghiệp - lỏng	S	L	NS	NS	NS	NS
Diocetyl Phthalate	Loại công nghiệp - lỏng	S	L	NS	NS	L	L
Fomic Acid	50%	S	S	S	S	S	-
Glycerine	Loại công nghiệp - lỏng	S	S	S	S	S	S
Hydrochloric Acid	20%	S	S	S	S	S	S
Hydrogen Peroxide	30%	S	S	S	S	S	L
Lactic Acid	Loại công nghiệp - lỏng	S	S	L	L	-	-
Methyl Acohol	Loại công nghiệp - lỏng	S	S	S	S	S	-
Oleic Acid	Loại công nghiệp - lỏng	S	S	S	S	S	L
Sodium Carbonate	50%	S	S	S	S	S	S
Sodium Hydroxide	40%	S	S	S	S	S	-
Sunphuric Acid	75%	S	S	S	S	-	-
Toluen	Loại công nghiệp - lỏng	L	NS	NS	NS	L	NS
Xylenes	Loại công nghiệp - lỏng	L	NS	NS	NS	NS	NS

S – Chịu được
 L – Chịu được có giới hạn
 NS Không chịu được

S – Satisfactory resistance
 L – Limited resistance
 NS – Resistance not satisfactory