Pegler Yorkshire
CONNECT CONTROL

XPress

Tee, reduced branch, press-fit on all ends

S25/7130

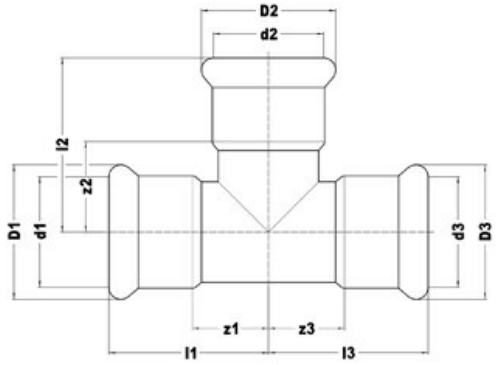


Size	Pattern No.	Pack 1 Qty	Pack 2 Qty	Code	Barcode	Price (£) ex VAT
15 x 15 x 12mm	S25/7130	10	100	38488	5022050180384	£5.58
18 x 18 x 12mm	S25/7130	10	50	38452	5022050128669	£5.68
18 x 18 x 15mm	S25/7130	10	50	38454	5022050129178	£5.68
22 x 22 x 12mm	S25/7130	10	30	38491	5022050219442	£5.71
22 x 22 x 15mm	S25/7130	10	50	38490	5022050384904	£5.45
22 x 22 x 18mm	S25/7130	10	50	38535	5022050131737	£5.71
28 x 28 x 12mm	S25/7130	5	30	38493	5022050232991	£14.88
28 x 28 x 15mm	S25/7130	5	25	38492	5022050384928	£14.88
28 x 28 x 18mm	S25/7130	5	25	38538	5022050132888	£14.88
28 x 28 x 22mm	S25/7130	5	25	38494	5022050384942	£14.88
35 x 35 x 15mm	S25/7130	5	30	38496	5022050384966	£19.68
35 x 35 x 22mm	S25/7130	5	15	38497	5022050384973	£19.38
35 x 35 x 28mm	S25/7130	5	20	38498	5022050384980	£21.60
42 x 42 x 15mm	S25/7130	1	10	38499	5022050384997	£42.18
42 x 42 x 22mm	S25/7130	1	15	38500	5022050385000	£40.09
42 x 42 x 28mm	S25/7130	1	5	38501	5022050385017	£39.04
42 x 42 x 35mm	S25/7130	1	8	38502	5022050385024	£39.04
54 x 54 x 22mm	S25/7130	1	8	38504	5022050385048	£68.19
54 x 54 x 28mm	S25/7130	1	5	38505	5022050385055	£68.19
54 x 54 x 35mm	S25/7130	1	5	38506	5022050385062	£66.00
54 x 54 x 42mm	S25/7130	1	5	38507	5022050385079	£66.00
66.7 x 66.7 x 28mm	S25/7130	1	0	38550	5022050385505	£160.58
66.7 x 66.7 x 35mm	S25/7130	1	0	38560	5022050385604	£160.48
66.7 x 66.7 x 42mm	S25/7130	1	0	38561	5022050385611	£160.48
66.7 x 66.7 x 54mm	S25/7130	1	0	38562	5022050385628	£156.15
76.1 x 76.1 x 22mm	S25/7130	1	0	38563	5022050385741	£196.10
76.1 x 76.1 x 28mm	S25/7130	1	0	38564	5022050385758	£196.10
76.1 x 76.1 x 35mm	S25/7130	1	0	38553	5022050385536	£196.86
76.1 x 76.1 x 42mm	S25/7130	1	0	38551	5022050385512	£196.86
76.1 x 76.1 x 54mm	S25/7130	1	0	38552	5022050385529	£196.86
108 X 108 X 54mm	S25/7130	1	0	38555A	5022050361240	£262.00
108 x 108 x 66.7mm	S25/7130	1	0	38565A	5022050361400	£307.10
108 x 108 x 76.1mm	S25/7130	1	0	38557A	5022050361325	£308.03

Code	Description	l1	d1	D1	es1	z1	l2	d2	D2	es2	z2	l3	d3	D3	es3	z3	DN1	DN2	DN3
38488	15 x 15 x 12mm S25/7130	32	15	23	20	12	32	12	19	17	15	32	15	23	20	12	DN12	DN10	DN12
38452	18 x 18 x 12mm S25/7130	34	18	26	20	14	35	12	19	17	15	34	18	26	20	14	DN15	DN10	DN15
38454	18 x 18 x 15mm S25/7130	34	18	26	20	14	35	15	23	20	15	34	18	26	20	14	DN15	DN12	DN15
38491	22 x 22 x 12mm S25/7130	37	22	31	21	16	34	12	19	17	17	37	22	31	21	16	DN20	DN10	DN20
38490	22 x 22 x 15mm S25/7130	37	22	31	21	16	38	15	23	20	18	37	22	31	22	16	DN20	DN12	DN20
38535	22 x 22 x 18mm S25/7130	37	22	31	21	16	38	18	26	20	18	37	22	31	21	16	DN20	DN15	DN20
38493	28 x 28 x 12mm S25/7130	42	28	37	23	19	37	12	19	17	20	42	28	37	23	19	DN25	DN10	DN25
38492	28 x 28 x 15mm S25/7130	42	28	37	23	19	41	15	23	20	21	42	28	37	23	19	DN25	DN12	DN25
38538	28 x 28 x 18mm S25/7130	42	28	37	23	19	41	18	26	20	21	42	28	37	23	19	DN25	DN15	DN25
38494	28 x 28 x 22mm S25/7130	42	28	37	23	19	41	22	31	21	20	42	28	37	23	19	DN25	DN20	DN25
38496	35 x 35 x 15mm S25/7130	45	35	44	26	19	44	15	23	20	24	45	35	44	26	19	DN32	DN12	DN32
38497	35 x 35 x 22mm S25/7130	45	35	44	26	19	45	22	31	21	24	45	35	44	26	19	DN32	DN20	DN32
38498	35 x 35 x 28mm S25/7130	50	35	44	26	24	44	28	37	23	21	50	35	44	26	24	DN32	DN25	DN32

Code	Description	l1	d1	D1	es1	z1	l2	d2	D2	es2	z2	l3	d3	D3	es3	z3	DN1	DN2	DN3
38499	42 x 42 x 15mm S25/7130	50	42	53	30	20	48	15	23	20	28	50	42	53	30	20	DN40	DN12	DN40
38500	42 x 42 x 22mm S25/7130	50	42	53	30	20	48	22	31	21	27	50	42	53	30	20	DN40	DN20	DN40
38501	42 x 42 x 28mm S25/7130	56	42	53	30	26	49	28	37	23	26	56	42	53	30	26	DN40	DN25	DN40
38502	42 x 42 x 35mm S25/7130	56	42	53	30	26	50	35	44	26	24	56	42	53	30	26	DN40	DN32	DN40
38504	54 x 54 x 22mm S25/7130	60	54	65	35	25	54	22	31	21	33	60	54	65	35	25	DN50	DN20	DN50
38505	54 x 54 x 28mm S25/7130	60	54	65	35	25	55	28	37	23	32	60	54	65	35	25	DN50	DN25	DN50
38506	54 x 54 x 35mm S25/7130	61	54	65	37	24	55	35	44	26	29	61	54	65	37	24	DN50	DN32	DN50
38507	54 x 54 x 42mm S25/7130	69	54	65	35	34	64	42	53	30	34	69	54	65	35	34	DN50	DN40	DN50
38550	66.7 x 66.7 x 28mm S25/7130	76	67	83	50	26	67	28	37	24	43	76	67	83	50	26	DN65	DN25	DN65
38560	66.7 x 66.7 x 35mm S25/7130	80	67	83	51	29	70	35	44	27	43	80	67	83	51	29	DN65	DN32	DN65
38561	66.7 x 66.7 x 42mm S25/7130	82	67	83	50	32	76	42	53	35	41	82	67	83	50	32	DN65	DN40	DN65
38562	66.7 x 66.7 x 54mm S25/7130	88	67	83	41	47	78	54	65	35	43	88	67	83	41	47	DN65	DN50	DN65
38563	76.1 x 76.1 x 22mm S25/7130	73	76	94	51	22	73	22	31	23	50	73	76	94	51	22	DN65	DN20	DN65
38564	76.1 x 76.1 x 28mm S25/7130	77	76	94	51	26	73	28	37	23	50	77	76	94	51	26	DN65	DN25	DN65
38553	76.1 x 76.1 x 35mm S25/7130	80	76	94	50	30	78	35	44	25	53	80	76	94	50	30	DN65	DN32	DN65
38551	76.1 x 76.1 x 42mm S25/7130	103	76	94	48	55	106	42	53	36	70	103	76	94	48	55	DN65	DN40	DN65
38552	76.1 x 76.1 x 54mm S25/7130	93	76	94	33	41	85	54	65	32	50	93	76	94	33	60	DN65	DN50	DN65
38555A	108 X 108 X 54mm S25/7130	109	108	133	67	125	125	54	65	34	91	109	108	133	67	125	-	-	-
38565A	108 x 108 x 66.7mm S25/7130	117	108	133	67	46	141	67	83	50	96	117	108	133	67	50	-	-	-
38557A	108 x 108 x 76.1mm S25/7130	120	108	133	67	52	139	76	94	50	52	120	108	133	67	53	-	-	-

Pegler Yorkshire reserve the right to change specifications



Pegler Yorkshire XPress Copper, Gas, Stainless and Solar fittings Guarantee - Terms and Conditions

Products are subject to a guarantee that is between Pegler Yorkshire and the final purchaser of the product. When correctly assembled with the stated tubes and pipe the length of guarantee is as follows:

25 Years
The Xpress Copper, Gas, Stainless and Solar ranges are guaranteed for 25 years when installed along with other manufacturers' pipeline components conforming to the specified standard.

30 Years
Where pipelines are constructed exclusively from compatible XPress Copper, Gas, Stainless and Solar fittings and tubes, the resulting installations will be deemed XPress Systems and qualify for a 30 year guarantee. Qualifying systems are:

- Xpress Copper fittings and Yorkex* copper tube
- Xpress Gas fittings and Yorkex* copper tube
- Xpress Stainless fittings and stainless steel 316 System tube
- Xpress Solar fittings and Kuterlon* copper tube

* Yorkex and Kuterlon are brand names of Yorkshire Copper Tube/KME Group

The guarantee is subject to proof of purchase being supplied.

This guarantee does not affect any statutory rights the consumer may have in law.

The guarantee covers manufacturing or material defects when installed in accordance with our instructions on specified tube materials and applications, and does not cover parts subject to normal wear and tear.

This product range has been designed for the use of homeowners, domestic and commercial applications and therefore the Guarantee is subject to the product being properly selected for their intended service conditions.

The guarantee is not applicable where the product is fitted contrary to the conditions in the fitting instructions.

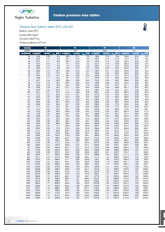
This is reinforced where valves are covered by the European Pressure Equipment Directive (PED97/23/EC) where Installation, Operating and Maintenance Instructions are supplied with each product and/or carton.

Provided it is installed correctly and receives adequate preventative maintenance it should give years of trouble–free service.

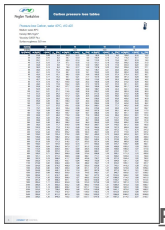
Abusive behaviour and accidental damage to the product are not covered by this guarantee.

The extent of this liability is limited to the cost of the replacement of the defective item and not to installation or consequential damages.

XPress Fitting	Tube/pipe used with	Min temperature and pressure	Max temperature and pressure
XPress Copper	Copper	-24˚C at 16bar	110˚C at 16bar



Pressure Loss Tables: Copper Water



Pressure Loss Tables: Copper Compressed Air

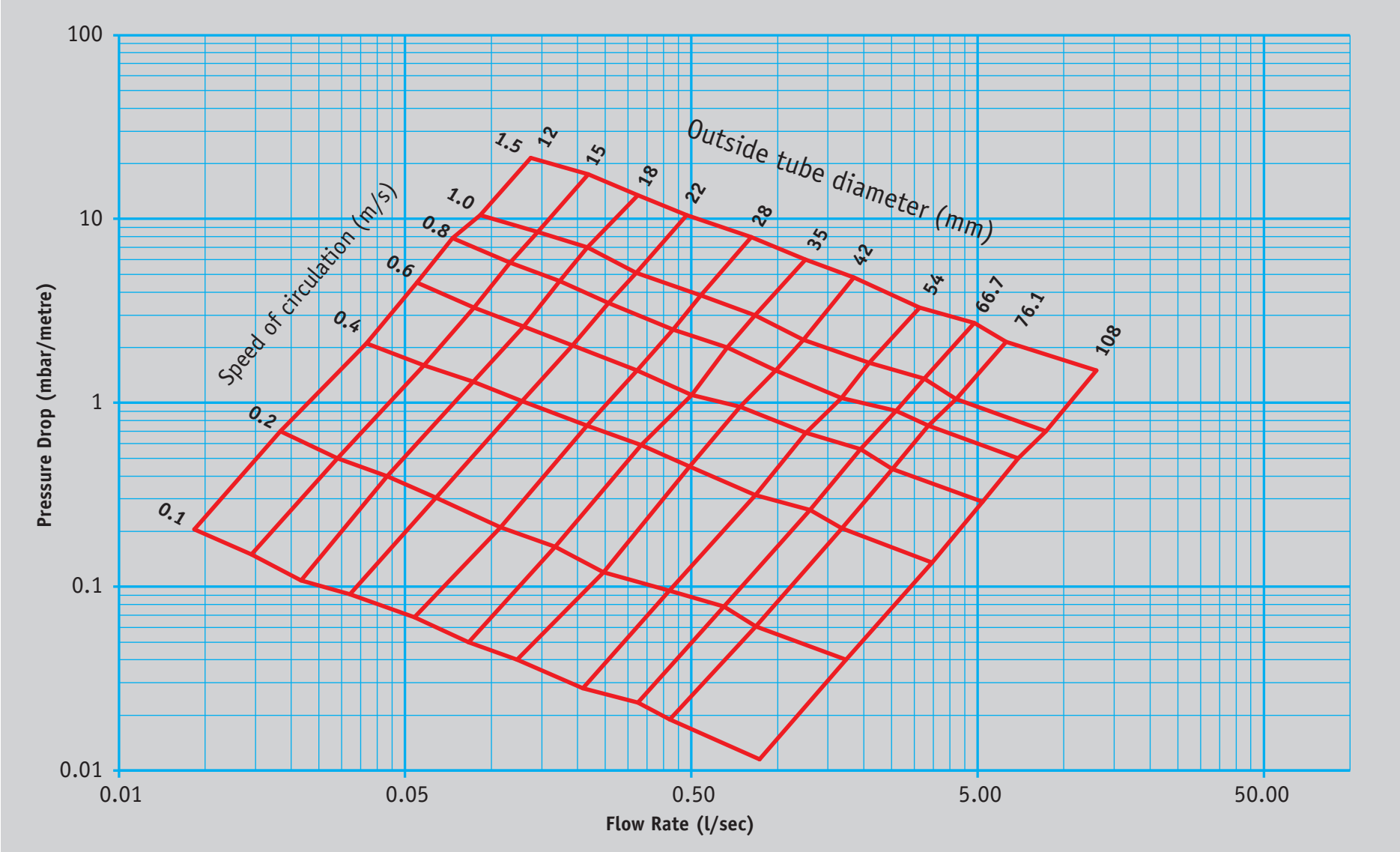
Care
No regular aesthetic care is required for this product

Maintenance
No regular maintenance is required for this product.

For any further help please contact the Service Support Team on: 0800 1560050.

59 Nipple (Groove x Thread)

Flow charts - Head loss/Pressure loss





Press-fit Solutions

For joints 15 to 108mm
Always cut the tube square, using a rotary tube cutter whenever possible.

When using plastic coated carbon steel tube remove the coating using the S115 stripping tool.

Deburr the tube end, both internally and externally.

Check the tube ends are free from damage and clean, wiping away any swarf to avoid damaging the 'O' ring on tube insertion. Tube end must also be free from stickers, tape and adhesive residues.

Mark the socket depth with a marker.

Fitting socket depths

Size	Copper/Gas	Stainless/Carbon/ Stainless Gas
15mm	20mm	20mm
18mm	-	20mm
67mm	21mm	21mm
28mm	23mm	23mm
35mm	26mm	26mm
42mm	30mm	30mm
54mm	35mm	35mm
67mm	50mm	50mm
67mm	50mm	55mm
89mm	-	64mm
108mm	64mm	78mm

Select the correct type and size of fitting. *Legislation dictates that you must not convert water fittings into gas fittings by substituting the 'O' ring – the fitting must be marked by the manufacturer as suitable for gas.*

The fitting should be kept in its bag until point of use to protect the 'O' ring.

Check the fitting is free from damage and the 'O' ring is seated correctly. Due to the Leak Before Press feature, a slight triangulation of the fitting socket is intentional, and should not be mistaken for damage.

The LBP feature on XPress carbon and stainless is provided by the use of a special 'O' ring that has nodules to form a leak path prior to pressing the fitting.

The 'O' ring integrity is critical, as it is this that forms the seal. This is why tube preparation is vital to ensure the 'O' ring is not compromised on insertion of the tube. Use S130 silicon lubricant sparingly to aid insertion into the bead of the fitting – over lubrication can cause the joint to fail.

Insert the tube into the fitting until it meets the tube stop and corresponds to the depth mark made earlier.

Make the tool safe by isolating it from the power supply.

Select the correct jaws for the joint being made, checking that they are free from damage. Attach the jaws, following the instructions for your particular press-tool, and reconnect the power supply when ready.

Place the jaws over the bead at the mouth of the fitting, maintaining a 90° angle to ensure the integrity of the joint, and to protect you from 'kickback', where there is a risk of the machine moving sideways.

With the tool fully supported and not hanging from the pipe work, and with your hands safely away from the jaws start the pressing cycle.

Release the jaws from the fitting and inspect the joint, ensuring the fitting is fully closed around the pipe, there are no distortions, and the mouth of the fitting still corresponds to the depth mark.

If all is in order mark the joint as complete.

For joints 42 to 108mm
Tube preparation and joint assembly for 42 to 108mm fittings is the same as for the smaller sizes.

It is essential to use sling jaws, as these provide a more equally distributed force than two piece jaws, ensuring reliability.

Select the correct sling jaw for the joint to be made checking they are free from damage and suitable for the material you are using, as jaws for copper and steel differ at 108mm.

It is essential to lubricate the sling by applying S135 lubricant to the pressing profile groove between the main sling arms and the moving segments and along the pivot pins. Lubrication intervals: after every 50 joints for 42mm to 76mm sizes and every 5 joints for 108mm.

Mount the sling with the groove in the sling sitting over the bead at the mouth of the fitting, taking care not to trap your fingers in the sling.

Make the tool safe by isolating it from the power supply.

Select the correct adaptor and attach it to the press-tool, following the instructions for the press-tool, and then reconnect the power supply when complete.

Attach the adaptor to the sling jaw maintaining a 90° angle to protect you from kickback, and to ensure the integrity of the joint. With the tool fully supported and not hanging from the pipe work and your hands safely away from the jaws start the pressing cycle.

For 108mm fittings the sling jaw is left in place and a second pressing operation is required. Swap the adapter on the press-tool for the second press adaptor and repeat the pressing operation.

Disconnect the adaptor and remove the sling jaw from the fitting.

Inspect the joint ensuring the fitting is fully closed around the pipe, there are no distortions and the mouth of the fitting still corresponds to the depth mark made earlier.

If all is in order mark the joint as complete.

Notes:
When using power tools, great care must be taken at all times. Always refer to the manufacturers' instructions for all machines and tools you use. Please refer to www.pegleryorkshire.co.uk/SHE for further COSHH information.

The advantages of the XPress System

- A totally heat-free jointing solution
- Reduced installation times provides major installed cost savings
- No need for hot works permits or additional costly insurance
- Sizes from 15mm up to 108mm
- Systems have an exceptionally clean boar with no flux residues
- Cover a wide variety of applications in modern building services
- System guarantees of 30 Year for XPress Copper/Stainless and 10 Years for XPress Carbon
- Excellent system performance from -24 to 110°C at a maximum working pressure of 16 bar
- and -20 to 70°C at 5 bar (1 bar within buildings) for Gas fittings
- Designed for hydraulic system testing at up to 1.5 times working pressure, to a maximum of 16 bar*
  *For testing at higher pressures and compressed air pipeline systems advice should be sought from Pegler Yorkshire

Kitemark™ Licence

This is to certify that:

Pegler Yorkshire Group Limited
Belmont Works
St. Catherines Avenue
Doncaster
DN4 8DF
United Kingdom

Holds Kitemark Licence Number: **KM 586758**

In respect of:
BS 8537
Press ends of plumbing fittings for use with metallic tubes

This issues the right and Licence to use the Kitemark in accordance with the Kitemark Terms and Conditions governing the use of the Kitemark, as may be updated from time to time by BSI Assurance UK Ltd (the "Conditions"). All defined terms in this Licence shall have the same meaning as in the Conditions.

The use of the Kitemark is authorized in respect of the Product(s) detailed on this Licence provided at or from the above address.

For and on behalf of BSI:

Gary Fenton, Global Assurance Director

First Issued: 31/10/2012

Latest Issue: 6/03/2014

...making excellence a habit.™

This Licence remains the property of The British Standards Institution and shall be returned immediately upon request.
To check its validity telephone +44 (0)845 080 9000

Information and contact: BSI, Kitemark Court, Davy Avenue, Knowlhill, Milton Keynes MK5 8PP. Tel: +44 845 080 9000.
BSI Assurance UK Limited, registered in England under number 7805321, at 389 Chiswick High Road, London, W4 4AL, UK.
A member of the BSI Group of Companies.

No. KM 586758

BS 8537:2010 - Copper and copper alloys. Plumbing fittings. Specification for press ends of plumbing fittings for use with metallic tubes.

PeglerYorkshire XPress range of press fittings suitable for use with hard and half-hard copper tube.

Type 1 Fittings

Ambient Temperature Range: 15°C to 95°C. Maximum Operating Pressure (MOP): 16 bar.

Available in any combination of press-end sizes: 12mm, 15mm, 22mm, 28mm, 35mm, 42mm, 54mm, 66.7mm, 76.1mm and 108mm.

Part Number	Description
S1/7270	Straight coupling
S1/R/7240	Reduced coupling
SI/Slip/7270S	Straight coupling slip pattern
S2/6270G	Straight female connector
S3/6243G	Straight male connector
S6/7243	Reducer
S7/6246/G	Female adapter
S8/6280G	Male adapter
S11/6330	Union coupling
S12/7002A	90° elbow
S12R/7002A	90° reduced elbow coupling
S12S/7001A	Street elbow
S13/6092G	Male elbow
S14/6090G	Female elbow
S15/6472G	Backplate elbow
S15L/6472L	Backplate elbow long pattern

Part Number	Description
S21/7041	Obtuse elbow
S21S/7040	Obtuse street elbow
S22/7086	Partial crossover
S23/7085	Full crossover
S24/7130	Equal tee
S25/7130	Tee reducing branch
S26/7130	Tee one end reduced
S27/7130	Tee one end and branch reduced
S28/7130	Tee both ends reduced
S30/6130G	Female branch tee
S61/7301	Stop end
S65F/6096G	90° connector
S68FF/6359	Union coupling
S69/6331G	Straight male union connector
S69F/6330G	Straight female union connector
S32/6131	Brass coupling with threaded port

Type 1 Fittings Materials

Material	Standard(s)	Composition	Relevant Fittings
Copper – SF-Cu	EN 1787	Cu 99.9% – P 0.015-0.040%	All copper fittings
Copper – Cu-DHP	EN 1652 EN 1653	Cu 99.9% – P 0.015-0.040%	6130, 7085, 7086, 7301
Brass	EN 1982 CC491K (Rg5)	CuSn5Zn5Pb5-C – Cu 83/87%, Ni 2%, P 0.1%, Pb 4/6%, Sn 4/6%, Zn 4/6%	All brass fittings
Brazing	DIN 2856 EN 1254-4	N/A	6090, 6092, 6472
Seals Superior EP1/1/5	EN681-1 WRAS	Ethylene-propylene elastomer. Peroxide cured.	All Type 1 fittings

First Issued: 31/10/2012 Latest Issue: 6/03/2014

This Licence remains the property of The British Standards Institution and shall be returned immediately upon request.
To check its validity telephone +44 (0)845 080 9000

Information and contact: BSI, Kitemark Court, Davy Avenue, Knowlhill, Milton Keynes MK5 8PP. Tel: +44 845 080 9000.
BSI Assurance UK Limited, registered in England under number 7805321, at 389 Chiswick High Road, London, W4 4AL, UK.
A member of the BSI Group of Companies.

No. KM 586758

BS 8537:2010 - Copper and copper alloys. Plumbing fittings. Specification for press ends of plumbing fittings for use with metallic tubes (continued).

PeglerYorkshire XPress range of press fittings suitable for use with hard and half-hard copper tube.

Type 2 Fittings

Ambient Temperature Range: -20°C to +70°C. High Thermal Capacity: 650°C for 30 mins.

MOP: 5 bar (external above ground), 1 bar (within buildings that are subject to fire regulations).

Available in any combination of press-end sizes: 12mm, 15mm, 22mm, 28mm, 35mm, 42mm, 54mm, 66.7mm, 76.1mm and 108mm.

Part Number	Description
SG1/G7270	Straight coupling
SG1/Slip/G7270S	Straight coupling slip pattern
SG2/G6270G	Straight female connector
SG3/G6243G	Straight male connector
SG6/G7243	Reducer larger end male insertion to press fitting
SG11/G6340	Union coupling
SG12/G7002A	90° elbow coupling
SG12S/G7001A	Street elbow male end for insertion to press fitting
SG13/G6092G	Male elbow connector
SG14/G6090G	Female elbow connector
SG15/G6471G	Backplate elbow

Part Number	Description
SG21/G7041	Obtuse elbow
SG21S/G7040	Obtuse street elbow male end for insertion to press fitting
SG22/G7086	Partial crossover male end for insertion to press fitting
SG23/G7085	Full crossover
SG24/G7130	Equal tee
SG25/G7130	Tee reduced branch
SG26/G7130	Tee one end reduced
SG27/G7130	Tee one end and branch reduced
SG30/G6130G	Female branch tee
SG61/G7301	Stop end
SG68FF/SG6360	Flat faced union adapter

Type 2 Fittings Materials

Material	Standard(s)	Composition	Relevant Fittings
Copper – SF-Cu	EN 1787	Cu 99.9% – P 0.015-0.040%	All copper fittings
Copper – Cu-DHP	EN 1652 EN 1653	Cu 99.9% – P 0.015-0.040%	6130, 7085, 7086, 7301
Brass	EN 1982 CC491K (Rg5)	CuSn5Zn5Pb5-C – Cu 83/87%, Ni 2%, P 0.1%, Pb 4/6%, Sn 4/6%, Zn 4/6%	All brass fittings
Seals Superior TH5/03/1	EN 682 EN 549	HNBR - yellow	All type 2 fittings

First Issued: 31/10/2012 Latest Issue: 6/03/2014

This Licence remains the property of The British Standards Institution and shall be returned immediately upon request.
To check its validity telephone +44 (0)845 080 9000

Information and contact: BSI, Kitemark Court, Davy Avenue, Knowlhill, Milton Keynes MK5 8PP. Tel: +44 845 080 9000.
BSI Assurance UK Limited, registered in England under number 7805321, at 389 Chiswick High Road, London, W4 4AL, UK.
A member of the BSI Group of Companies.

No. KM 586758

Manufacturing Locations:

Pegler Yorkshire Group Ltd
Haigh Park Road
Stourton
Leeds
LS10 1RT
United Kingdom

and

Yorkshire Fittings Gyártó Kft
H-1106 Budapest
Maglódi út 16
Budapest
Hungary

First Issued: 31/10/2012 Latest Issue: 6/03/2014

This Licence remains the property of The British Standards Institution and shall be returned immediately upon request.
To check its validity telephone +44 (0)845 080 9000

Information and contact: BSI, Kitemark Court, Davy Avenue, Knowlhill, Milton Keynes MK5 8PP. Tel: +44 845 080 9000.
BSI Assurance UK Limited, registered in England under number 7805321, at 389 Chiswick High Road, London, W4 4AL, UK.
A member of the BSI Group of Companies.

Strojírenský zkušební ústav, s.p.
(Engineering Test Institute, Public Enterprise), Authorized Body 202
Hudcova 424/56b, 621 00 Brno, Czech Republic
Authorization Decision 27/2006 of 2006-08-29

DECISION

on the validity period extension of Construction Technical Certificate

STO-30-00426-11-rev. 1

Manufacturer:	Pegler Yorkshire Group Limited St. Catherines Avenue, DN4 8D Doncaster, South Yorkshire United Kingdom
Products:	XPress press-fit fittings
Type designation: Versions:	see Pages 2 to 7 see Pages 2 to 7
Place of manufacture:	YORKSHIRE Fittings Gyártó Kft. Maglódi út 16., H-1106 Budapešť Hungary

In accordance with the provisions of Section 10 of Act 22/1997 Coll., on technical requirements for products and on amendment to certain Acts, as amended, the abovementioned Authorized Body has verified Construction Technical Certificate STO-30-00426-11-rev. 1, issued on 2011-09-26. Whereas the data of the physical properties of the said products, their level and the ascertainment procedures with regard to essential requirements of Government 163/2002 Coll., as amended, have not changed, its validity is hereby extended until **2017-09-30**.

The rules for using the Decision are specified on Page 7.

This Decision shall become effective on 2014-10-01.

Brno, 2014-07-01

AUTORIZOVANÁ OSOBA 202 STROJÍRENSKÝ ZKUŠEBNÍ ÚSTAV, s.p. ÚNMZ 1

.....
Ing. Jiří Rozsíval, MBA
Deputy Director

Specification of types and versions:

XPress Copper press-fit fittings with pressed joints are made of CW024A (Cu-DHP) copper.
Press-fit fittings combined with threaded joints are made of CW617N (CuZn40Pb2) copper alloy.

Application: Domestic and commercial not directly buried installations inside or outside of buildings, for assembling of distribution systems transporting water (including potable water pursuant to Decree 409/2005 Coll.), heating water, pressure air and other non-corrosive fluids in copper pipes, at maximum operating pressure of 16 bar (1.6 MP) and operating temperatures from -24 °C to 110 °C. Fitting sizes from 12 mm up to 108 mm are intended for distribution of fluids.

Threads as per ČSN EN 10226-1:2005 (ČSN ISO 7-1:1996) or ČSN EN ISO 228-1:2003, according to the joint type.
Cap nut threads as per ČSN EN ISO 228-1:2003; fitting ends for flat seals.

Specification of versions:

Type	Description	Size
LBP press-fit fittings for jointing copper tube		
S1/7270	Straight coupling	12÷108
S1/7270S Slip	Straight coupling slip pattern	15÷108
S1R/7240	Straight reducing coupling	15÷54x12÷42
S2/6270G	Straight female connector	12÷64x3/8"÷2 ½"
S3/6243G	Straight male connector	12÷108x3/8"÷4"
S6/7243	Reducer	15÷108x12÷89
S7/6246G	Female adaptor	15÷54x1/2"÷2"
S8/6280G	Male adaptor	15÷42x1/2"÷1 ½"
S11/6330	Union coupling	15÷54
S12/7002A	Elbow	12÷108
S12S/7001A	Street elbow	12÷108
S13/6092G	Male elbow	12÷54x3/8"÷2"
S14/6090G	Female elbow	12÷54x3/8"÷2"
S15/6472G	Backplate elbow	12÷22x1/2"÷3/4"
S15L/6472L	Backplate elbow	15x1/2"
S19/7005	90°bend	15÷28
S21/7041	Obtuse elbow	12÷108
S21S/7040	Obtuse street elbow	12÷108
S22/7086	Partial crossover	15, 18, 22
S22S/7087	Street crossover	15, 18, 22
S23/7085	Full crossover	15, 18, 22
S24/7130	Equal tee	12÷108
S25/7130	Tee, reduced branch	15÷108x12÷76x15÷108
S26/7130	Tee, one end reduced	15÷35x15÷35x12÷28
S27/7130	Tee, one end and branch reduced	15÷54x12÷42x12÷42
S28/7130	Tee, both ends reduced	12÷28x15÷35x12÷28
S30/6130G	Female branch tee	12÷108x1/2"÷3/4"x12÷108
S32/6130G	Female branch tee with multi ports	67÷108x1/2"÷3/4"

Strojírenský zkušební ústav, s.p., Hudcova 56b, 621 00 Brno, Česká republika
Engineering Test Institute, public enterprise, Hudcova 56b, 621 00 Brno, Czech Republic
www.szutest.cz

AUTORIZOVANÁ OSOBA
ÚNMZ

Type	Description	Size
S60/S302	Stop end	35, 42, 54
S61/7301	Stop end	12÷108
S65F/6096G	Straight female union elbow connector	12÷54x1/2"÷2"
S68FF/6359	Union	15÷42x3/4"÷1 ¾"
S69/6331G	Straight male union connector	12÷54x3/8"÷2"
S69F/6330G	Straight female union connector	12÷54x1/2"÷2"
Chromium plated press-fit fittings for jointing chromium plated copper tube		
S1CP/7270CP	Straight coupling	12÷22
S1SCP/7270SCP	Slip Straight reducing coupling	15
S1RCP/7240SCP	Straight reducing coupling	15x12, 22x15
S2CP/6270GCP	Straight female connector	12÷15x3/8"÷1/2"
S3CP/6243GCP	Straight male connector	12÷15x3/8"÷1/2"
S6CP/7243	Reducer	15÷22x12÷15
S8CP/6280GCP	Male adaptor	15x1/2"
S12CP/7002ACP	Elbow	12, 15, 22
S12SCP/7001ACP	Street elbow	12, 15, 22
S13CP/6092GCP	Male elbow	12x1/2", 15x1/2"
S14CP/6090GCP	Female elbow	12x3/8", 15x1/2"
S15CP/6472GCP	Backplate elbow	12x1/2", 15x1/2"
S21CP/7041CP	Obtuse elbow	12, 15
S21SCP/7040CP	Obtuse street elbow	12, 15
S22CP/7086CP	Partial crossover	15
S23CP/7085CP	Full crossover	15
S24CP/7130CP	Equal tee	12, 15, 22
S25CP/7130CP	Tee, reduced branch	15x12x15, 22x15x22
S26CP/7130CP	Tee, one end reduced	15x15x12
S27CP/7130CP	tee, one end and branch reduced	15x12x12
S30CP/6130GCP	Female branch tee	15x1/2"x15
S61CP/7301CP	Stop end	15
S68FFCP/6359CP	Union	15x3/4"



XPress Copper Gas press-fit fittings with pressed joints are made of CW024A (Cu-DHP) copper. Press-fit fittings combined with threaded joints are made of CW617N (CuZn40Pb2) copper alloy.

Application: Domestic and commercial not directly buried installations inside or outside of buildings, for assembling of distribution systems transporting gases of the first, second and third family specified in ČSN EN 437+A1:2009 in copper pipes, at maximum operating pressure of 5 bar and operating temperature from -20 °C to 70 °C. Fitting sizes from 15 mm up to 54 mm are intended for distribution of gaseous fuels.

Nominal diameter of the fitting end = outside diameter of the joined pipe, in mm: 15, 18, 22, 28, 35, 42, and 54.
Thread sizes in inches: ½, ¾, 1, 1¼, 1½, 2. Threads as per ČSN EN 10226-1:2005 (ČSN ISO 7-1:1996) or ČSN EN ISO 228-1:2003, according to the joint type.
Cap nut thread sizes in inches: ⅞, 1⅛, 1⅝. Threads as per ČSN EN ISO 228-1:2003, fitting ends for flat seals.

Specification of versions:

Copper press-fit fittings for gas services		
SG1/G7270	Straight coupling	15÷54
SG1S/G7270SG Slip	Straight coupling slip pattern	15÷54
SG2/G6270G	Straight female connector	15÷54x1/2"÷2"
SG3/G6243G	Straight male connector	15÷54x1/2"÷2"
SG6/G7243	Reducer	18÷54x15÷42
SG11/G6330	Union coupling	15÷54
SG12/G7002A	Elbow	15÷54
SG12S/G7001A	Street elbow	15÷54
SG13/G6092G	Male elbow	15÷54x1/2"÷2"
SG14/G6090G	Female elbow	15÷54x1/2"÷2"
SG15/G6471G	Backplate elbow	15÷22x1/2"÷3/4"
SG21/G7041	Obtuse elbow	15÷54
SG21S/G7040	Obtuse street elbow	15÷54
SG22/G7086	Street crossover	15, 18, 22
SG22S/7087	Full crossover	15, 18, 22
SG23/G7085	Crossover	15, 18, 22
SG24/G7130	Equal tee	15÷54
SG25	Tee, reduced branch	18÷54x15÷42x18÷54
SG26/G7130	Tee, one end reduced	22x22x15
SG27/G7130	Tee, one end and branch reduced	22x15x15
SG30/G6130G	Female branch tee	15÷54x1/2"÷3/4"x15÷54
SG61/G7301	Stop end	15÷54
SG68FF/G6360	Union	15x7/8",22x1 1/8", 28x1 3/8"

AUTORIZOVANÁ OSOBA 202 STROJÍRENSKÝ ZKUŠEBNÍ ÚSTAV, n.p. ÚNMZ 1

Strojírenský zkušební ústav, s.p., Hudcova 56b, 621 00 Brno, Česká republika
Engineering Test Institute, public enterprise, Hudcova 56b, 621 00 Brno, Czech Republic
www.szutest.cz

XPress Stainless press-fit fittings with pressed and threaded joints are made of AISI 316-DIN 1.4401 stainless steel.

Application: Domestic and commercial not directly buried installations inside or outside of buildings, for assembling of distribution systems transporting water (including potable water pursuant to Decree 409/2005 Coll.), heating water, pressure air and other non-corrosive fluids in steel pipes, at maximum operating pressure of 16 bar (1.6 MPa) and operating temperature from -20 °C to 110 °C. Fitting sizes from 15 mm up to 108 mm are intended for distribution of fluids.

Threads as per ČSN EN 10226-1:2005 (ČSN ISO 7-1:1996) or ČSN EN ISO 228-1:2003, according to the joint type.
Cap nut threads as per ČSN EN ISO 228-1:2003, fitting ends for flat seals.

Specification of versions:

Type	Description	Size
LBP 316 stainless steel press-fit jointing system		
SS1	Straight coupling	15÷108
SS1S	Slip	15÷108
SS2	Straight female connector	15÷54x1/2"÷2"
SS3	Straight male connector	15÷54x1/2"÷2"
SS6	Reducer	18÷108x15÷89
SS12	Elbow	15÷108
SS12S	Street elbow	15÷108
SS13	Male elbow	15÷54x1/2"÷2"
SS14	Female elbow	15÷35x1/2"÷1 1/4"
SS19S	30° bend	35, 42, 54
SS21	Obtuse elbow	15÷108
SS21S	Obtuse street elbow	15÷108
SS24	Equal tee	15÷108
SS25	Tee, reduced branch	18÷108x15÷89x18÷108
SS30	Female branch tee	15÷108x1/2"÷2"x15÷108
SS61	Stop end	15÷108
SS69	Straight male union connector	12÷54x1/2"÷2"
SS69F	Straight female union connector	12÷54x1/2"÷2"



XPress Carbon press-fit fittings with pressed and threaded joints are made of RSt 34-2 (1.0034) carbon steel.

Application: Domestic and commercial not directly buried installations inside or outside of buildings, for assembling of distribution systems carrying water not intended for human consumption, heating water, pressure air and other non-corrosive fluids in steel pipes, at maximum operating pressure of 16 bar (1.6 MPa) and operating temperature from -20 °C to 110 °C. Fitting sizes from 15 mm up to 108 mm are intended for distribution of fluids.

Threads as per ČSN EN 10226-1:2005 (ČSN ISO 7-1:1996) or ČSN EN ISO 228-1:2003, according to the joint type.
Cap nut threads as per ČSN EN ISO 228-1:2003, fitting ends for flat seals.

Specification of versions:

Type	Description	Size
LBP 316 stainless steel press-fit jointing system		
SC1	Straight coupling	15÷108
SC1S	Slip	15÷108
SC2	Straight female connector	15÷28x1/2"÷1"
SC3	Straight male connector	15÷67x3/8"÷2 1/2"
SC6	Reducer	18÷108x15÷89
SC12	Elbow	15÷108
SC12S	Street elbow	15÷108
SC13	Male elbow	15÷54x3/8"÷2"
SC21	Obtuse elbow	15÷108
SC22S	Partial crossover	15÷28
SC24	Equal tee	15÷108
SC25	Tee, reduced branch	18÷108x15÷89x18÷108
SC28	Tee, both ends reduced	15x18x15, 15x22x15, 22x28x22
SC30	Female branch tee	15÷108x1/2"÷3/4"x15÷108
SC61	Stop end	15÷108
SC69	Straight male union connector	15÷54x1/2"÷2"
SC69F	Straight female union connector	15÷54x1/2"÷2"

AUTORIZOVANÁ OSOBA 202
STROJÍRENSKÝ ZKUŠEBNÍ ÚSTAV, s.p.
ÚNMZ
1

XPress Stainless gas press-fit fittings with pressed and threaded joints are made of AISI 316-DIN 1.4401 stainless steel.

Application: Domestic and commercial not directly buried installations inside or outside of buildings, for assembling of distribution systems transporting gases of the first, second and third family specified in ČSN EN 437+A1:2009 in steel pipes, at maximum operating pressure of 5 bar and operating temperature from -20 C to 70 C. Fitting sizes from 15 mm up to 54 mm are intended for distribution of gaseous fuels.

Threads as per ČSN EN 10226-1:2005 (ČSN ISO 7-1:1996) or ČSN EN ISO 228-1:2003, according to the joint type.
Cap nut threads as per ČSN EN ISO 228-1:2003, fitting ends for flat seals.

Specification of versions:

Copper press-fit fittings for gas services		
SSG1	Straight coupling	15÷54
SSG1S	Straight coupling slip pattern	15÷54
SSG2	Straight female connector	15÷54x1/2"÷2"
SSG3	Straight male connector	15÷54x1/2"÷2"
SSG6	Reducer	122÷54x15÷42
SSG12	Elbow	15÷54
SSG12S	Street elbow	15÷54
SSG13	Male elbow	15÷35x1/2"÷1 1/4"
SSG14	Female elbow	15÷35x1/2"÷1 1/4"
SSG15	Backplate elbow	15÷22x1/2"÷3/4"
SSG21	Obtuse elbow	15÷54
SSG21S	Obtuse street elbow	15÷54
SSG24	Equal tee	15÷54
SSG25	Tee, reduced branch	22÷54x15÷42x22÷54
SSG30	Female branch tee	15÷54x1/2"÷2"x15÷54
SSG61	Stop end	15÷54

RULES FOR USING THE DECISION:

This Decision shall only be used in conjunction with Construction Technical Certificate STO-30-00426-11-rev.1 of 2011-09-26.

Unauthorised or deceptive use of the Decision may result in its withdrawal.

It is prohibited to change, amend or overwrite the data contained in the Decision.

This Decision may not be used for the products changed without the consent of the Engineering Test Institute, Public Enterprise, in such a way that conformity with the Construction Technical Certificate has been affected.

The Construction Technical Certificate and the Decision on its validity period extension cannot be used as documents of conformity assessment.

AUTORIZOVANÁ OSOBA 202 STROJÍRENSKÝ ZKUŠEBNÍ ÚSTAV, S.P. ÚNMZ 1

UBAtc
Union belge pour l'Agrément technique de la Construction asbl
rue du Lombard, 42
B-1000 Bruxelles
http://www.ubatc.be

Membre de l'EOTA et de l'UEAtc
Tél. +32 (0)2 716 44 12
Fax +32 (0)2 725 32 12
info@ubatc.be

Agrément Technique ATG avec Certification

ATG 2439

Système de distribution sous pression d'eau sanitaire froide ou chaude, ou d'eau de chauffage, réalisé à l'aide de raccords à sertir et de tuyaux normalisés en cuivre NBN EN 1057

Yorkshire Press Fit Fittings

Valable du 17/08/2017 au 16/08/2022

Opérateur d'agrément et de certification

BCCA

Belgian Construction Certification Association
Rue d'Arlon, 53 B-1040 Bruxelles
www.bcca.be - info@bcca.be

Titulaire d'agrément:

Yorkshire Fittings limited
PO Box 166
LS10 1RT — Leeds (Royaume Uni)
Tel. :++ 44 (0) 113 270 1104
Fax : ++ 44(0) 113 272 5291
www.yorkshirefittings.co.uk

Importateur / distributeur:

VSH Flow Control NV
Vosveld,17 A
B - 2110 — Wijnegem
Tél.: 03 326 34 26
Fax: 03 326 34 28

1 Objet et portée de l'Agrément Technique

Cet Agrément Technique concerne une évaluation favorable du système (tel que décrit ci-dessus) par un Opérateur d'Agrément indépendant désigné par l'UBAtc, BCCA, pour l'application mentionnée dans cet Agrément Technique.

L'Agrément Technique consigne les résultats de l'examen d'agrément. Cet examen se décline comme suit : identification des propriétés pertinentes du système en fonction de l'application visée et du mode de pose ou de mise en œuvre, conception du système et fiabilité de la production.

L'Agrément Technique présente un niveau de fiabilité élevé compte tenu de l'interprétation statistique des résultats de contrôle, du suivi périodique, de l'adaptation à la situation et à l'état de la technique et de la surveillance de la qualité par le titulaire d'agrément.

Pour que l'Agrément Technique puisse être maintenu, le titulaire d'agrément doit apporter la preuve en permanence qu'il continue à faire le nécessaire pour que l'aptitude à l'emploi du système soit démontrée. À cet égard, le suivi de la conformité du système à l'Agrément Technique est essentiel. Ce suivi est confié par l'UBAtc à un Opérateur de Certification indépendant, BCCA.

Le titulaire d'agrément [et le distributeur] est [sont] tenu[s] de respecter les résultats d'examen repris dans l'Agrément Technique lorsqu'ils mettent des informations à la disposition de tiers. L'UBAtc ou l'Opérateur de Certification peut prendre les initiatives qui s'imposent si le titulaire d'agrément [ou le distributeur] ne le fait pas (suffisamment) de lui-même.

L'Agrément Technique et la certification de la conformité du système à l'Agrément Technique sont indépendants des travaux effectués individuellement. L'entrepreneur et/ou l'architecte demeurent entièrement responsables de la conformité des travaux réalisés aux dispositions du cahier des charges.

L'Agrément Technique ne traite pas, sauf dispositions reprises spécifiquement, de la sécurité sur chantier, d'aspects sanitaires et de l'utilisation durable des matières premières. Par conséquent, l'UBAtc n'est en aucun cas responsable de dégâts causés par le non-respect, dans le chef du titulaire d'agrément ou de l'entrepreneur/des entrepreneurs et/ou de l'architecte, des dispositions ayant trait à la sécurité sur chantier, aux aspects sanitaires et à l'utilisation durable des matières premières.

Remarque : dans cet Agrément Technique, on utilisera toujours le terme "entrepreneur", en référence à l'entité qui réalise les travaux. Ce terme peut également être compris au sens d'autres termes souvent utilisés, comme "exécutant", "installateur" et "applicateur".

2 Objet

L'agrément technique d'un système de raccords à sertir en cuivre, en laiton ou en bronze pour conduites en cuivre pour la distribution d'eau sanitaire froide et chaude, d'eau de chauffage et d'eau de refroidissement présente la description technique d'un système de conduites, constitué à partir des composants mentionnés au paragraphe 4 et dont les réseaux de conduites construits au moyen de ce système sont présumés conformes aux niveaux de performances repris au paragraphe 6 pour les types et dimensions mentionnés, pour autant qu'ils soient posés conformément aux prescriptions du paragraphe 5.

Les niveaux de performances mentionnés sont fixés conformément aux critères repris dans les STS 62 « Canalisations sanitaires », dans la Note d'information technique NIT 154 du CSTC « Recommandations pour l'utilisation des tubes en cuivre pour la distribution d'eau sanitaire chaude et froide » et dans le guide d'agrément pour raccords à sertir pour conduites métalliques de l'UBAtc, sur la base d'un certain nombre d'essais représentatifs.

Pour les réseaux de conduites soumis à des exigences supplémentaires en matière de performances ou destinés à d'autres applications, il y a lieu de réaliser des essais supplémentaires conformément aux critères des documents de référence susmentionnés.

Le détenteur d'agrément peut se référer uniquement à cet agrément pour les variantes du système de conduites dont il peut être démontré effectivement que la description est totalement conforme à la classification avancée dans l'agrément. Des réseaux de conduites individuels ne peuvent pas porter la marque ATG, dans la mesure où il n'existe pas de schéma de certification impliquant le placeur avant la fabrication de réseaux de conduites conformes à l'agrément.

Le texte d'agrément, de même que la certification de la conformité des composants au texte d'agrément et le suivi de l'accompagnement des metteurs en œuvre sont indépendants de la qualité des réseaux de conduites individuels. Par conséquent, le fabricant, le placeur et le prescripteur demeurent entièrement responsables de la conformité de la mise en œuvre aux dispositions du cahier des charges.

3 Système

Le système de conduites dont il est question convient pour :

a. l'exécution d'installations pour la distribution d'eau sanitaire froide et chaude, conformément aux STS 62 « Canalisations sanitaires », à la Note d'information technique 154 « Recommandations pour l'utilisation des tubes en cuivre pour la distribution d'eau sanitaire chaude et froide » et au document de référence 904 inchangé de la Régie des bâtiments.

   Le système de conduites Yorkshire Press Fit Fittings peut être utilisé à l'intérieur du bâtiment pour la distribution d'eau froide dans des installations sanitaires, à une pression maximum de 16 bars. Les conditions d'utilisation en Belgique correspondent à une pression de service de 10 bars.

   Le système de conduites Yorkshire Press Fit Fittings peut être utilisé à l'intérieur du bâtiment pour la distribution d'eau chaude dans des installations sanitaires, à une pression maximum de 16 bars et à une température de service maximum de 110 °C. Les conditions d'utilisation en Belgique correspondent à une pression de service de 10 bars, à une température de service de 60 °C et à une température maximum de 80 °C.

b. l'exécution d'installations pour la distribution d'eau de chauffage et de refroidissement telles que décrites dans le cahier des charges-type 105 : « Chauffage central, ventilation et conditionnement d'air » édité par la Régie des Bâtiments.

   Le système de conduites Geberit Mapress Cuivre peut être utilisé à l'intérieur du bâtiment pour la distribution d'eau de chauffage dans des installations de chauffage, à une pression maximum de 10 bars et à une température de service continue de 110 °C. Les conditions d'utilisation en Belgique correspondent à une pression de service de 3 bars, à une température de service continue de 80 °C et à une température maximale de 95 °C.

   Le système de conduites Geberit Mapress Cuivre peut être utilisé à l'intérieur du bâtiment pour la distribution d'eau de refroidissement dans des installations de refroidissement, à une pression maximum de 10 bars et à une température de service continue de -10 °C.

En cas d'installations à températures et pressions élevées, le prescripteur et l'installateur sont invités à s'informer dûment des dispositifs de sécurité appropriés qui s'imposent.

4 Composants

4.1 Conduites

4.1.1 Tuyaux en cuivre (normalisés, non livrés par Yorkshire Fittings)

Les tubes utilisés sont des tubes en cuivre selon la norme NBN EN 1057.

La désignation des tubes est conforme à la norme, les tubes portent les marquages suivants :

- la marque du producteur,
- dénomination (Tube en cuivre),
- référence à la norme (NBN EN 1057),
- désignation de l'état métallurgique (par exemple R220 pour un tube doux, R250 pour un tube demi dur, R290 pour un tube dur),
- dimensions nominales de la section droite (diamètre extérieur x épaisseur de paroi, en mm, voir le tableau ci-après)

Les dimensions des tuyaux pour lesquels des manchons à sertir sont disponibles, sont reprises dans le tableau 1 ci-après.

Tableau 1 – dimensions des tuyaux pour lesquels des manchons à sertir sont disponibles

Diamètre extérieur du tuyau x épaisseur de paroi du tuyau (mm x mm)					
doux	demi dur	dur	doux	demi dur	dur
R 220	R 250	R 290	R 220	R 250	R 290
12 x 0,7*	12 x 0,7*	12 x 0,7*	—	35 x 1,2	35 x 1,2
12 x 1,0	12 x 1,0	12 x 1,0	—	35 x 1,5	35 x 1,5
15 x 0,7*	15 x 0,8*	15 x 0,8*	—	42 x 1,2	42 x 1,2
15 x 1,0	15 x 1,0	15 x 1,0	—	42 x 1,5	42 x 1,5
18 x 0,8*	18 x 0,8*	18 x 0,8*	—	54 x 1,2	54 x 1,2
18 x 1,0	18 x 1,0	18 x 1,0	—	54 x 2,0	54 x 2,0
—	18 x 1,2	18 x 1,2	—	—	64 x 2
—	18 x 1,5	18 x 1,5	—	66,7 x 1,2	—
22 x 0,9 *	22 x 0,9*	22 x 0,9*	—	76 x 1,5	76 x 1,5
22 x 1,0	22 x 1,0	22 x 1,0	—	—	76 x 2
28 x 0,9 *	—	—	—	—	88,9 x 2
—	28 x 1,0	—	—	108 x 1,5	108 x 1,5
—	28 x 1,2	28 x 1,2	—	—	108 x 2,5
—	28 x 1,5	28 x 1,5			

* Les tuyaux dont l'épaisseur de paroi est inférieure à 1,0 mm ne peuvent être utilisés que pour des installations de chauffage.

4.2 Raccords

Les raccords sont fabriqués:

- en cuivre de la nuance Cu-DHP/CW024A à partir de tuyaux conformes à la NBN EN 1057 pour les raccords et manchons à sertir ;
- en alliage de cuivre (bronze et laiton) pour les raccords à filetage (raccords, Tés et coudes de transition), d'une part et d'autre part en cuivre comme ci-devant, pour les parties à sertir.

Ces pièces avec raccords à filetage et à sertir sont assemblées par brasure entre l'élément en cuivre et celui en bronze, ou obtenues par usinage d'une pièce en bronze.

Certaines pièces à sertir (par exemple les pièces en « Té ») sont assemblées par soudure.

Les dimensions des emboîtements sont données dans le tableau 2 ci-dessous.

Tableau 2 – dimensions des emboîtements

Diamètre extérieur du tuyau ($Ø_{Ext}$)	Longueur d'emboîtement (L)	Diamètre intérieur du raccord avant sertissage (D_1)
mm	mm	mm
12	17 ± 1	$12{,}2\ ^{-0}/_{+0{,}15}$
15	20 ± 1	$15{,}2\ ^{-0}/_{+0{,}15}$
18	20 ± 1	$18{,}2\ ^{-0}/_{+0{,}15}$
22	21 ± 1	$22{,}2\ ^{-0}/_{+0{,}15}$
28	23 ± 1	$28{,}2\ ^{-0}/_{+0{,}15}$
35	26 ± 1	$35{,}3\ ^{-0}/_{+0{,}15}$
42	30 ± 1	$42{,}3\ ^{-0}/_{+0{,}15}$
54	35 ± 1	$54{,}3\ ^{-0}/_{+0{,}15}$
64	47 ± 1	$64{,}5\ ^{-0}/_{+0{,}15}$
67	47 ± 1	$67{,}0\ ^{-0}/_{+0{,}15}$
76	47 ± 1	$76{,}6\ ^{-0}/_{+0{,}15}$
89	59 ± 1	$89{,}2\ ^{-0}/_{+0{,}15}$
108	64 ± 1	$108{,}6\ ^{-0}/_{+0{,}15}$

Les dimensions des différents raccords en bronze et ou en cuivre et des différends accessoires (coudes, appliques murales, Tés, raccords mixtes (d'une part à sertir, d'autre part, à filetage ou à souder) sont mentionnés au catalogue Xpress data book - January 2004 et sur le site http://www.yorkshirefittings.co.uk.

Ils portent le marquage suivant :

Sur les raccords : estampille de forme circulaire mentionnant RYW DVGW KIWA et le Ø en mm

Les emballages, en polyéthylène mentionnent d'un côté :

- N° de catalogue, diamètre en mm, nombre de pièces, BS EN ISO 9001 :2000
- Différents n° de code et les sigles des différends agréments obtenus
- date de fabrication, nature du joint
- logo et n° de l'ATG
- code bar

Latéralement une série de lignes de couleur avec des surimpressions successives : *Xpress*, Y Yorkshire Fittings Limited, Woeste 'Yorkshire', Raccord Orléanais, Aalberts Industries, Type de raccord, International/ TA

Sur l'autre côté des croquis reprennent les recommandations principales de mise en œuvre.

4.3 O-ring

Les raccords sont prévus d'un O-ring en EPDM.

Ces joints sont lubrifiés en usine et n'admettent pas de lubrification complémentaire.

Le raccord serti et le tube se déforment simultanément sous l'action des mâchoires ou des chaînes de la pince, comprimant en même temps le joint en EPDM. La coupe transversale de la figure 1 montre le raccord avant et après sertissage.

L'état parfait du joint et son positionnement exact sont vérifiés à chaque mise en place : il y a lieu de se référer au manuel du producteur si le joint est à remplacer.

4.4 Outillage de sertissage

Par la ductilité élevée du cuivre utilisé pour le raccord et les tubes, ceux-ci se déforment simultanément sous l'action des mâchoires ou des chaînes de la pince, comprimant en même temps le joint en EPDM. La coupe transversale (figure 1) montre le raccord avant et après sertissage.

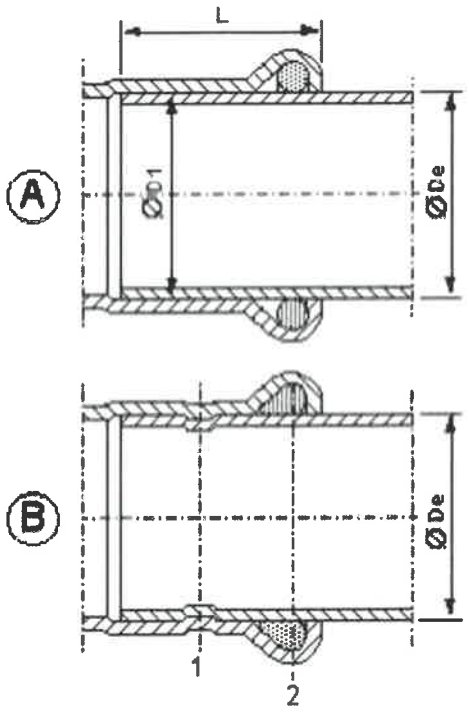
Les outillages à sertir à utiliser sont donnés dans le tableau 3 ci-dessous.

Tableau 3 – outillages à sertir à utiliser

Marque	Type	Gamme de diamètre du tuyau ($Ø_{Ext}$)	Alimentation	Particularités
NOVOPRESS	Propress S200/EFP2	12 - 54	110 V - 240 V	Tête orientable
	Pressboy	12 - 54	110 V - 240 V ou batteries	Indicateur lumineux de fin de sertissage
	Pressmax S03/ECO3	12 - 54 (108)	110 V - 240 V	
REMS	Powerpress 2000 S401	12 - 35	110 V - 240 V	Contrôle visuel de fin de sertissage
	Akku-Press S403	12 - 35	batteries	Signal acoustique fin de sertissage

Les mâchoires et chaînes de sertissage sont fournies par les fabricants de NOVOPRESS et REMS

Il y a lieu de se conformer aux recommandations des fournisseurs respectivement sur leur site web (http://www.novopress.de ou http://www.rems.de).



A. Avant sertissage

B. Après sertissage
   1. gorge reprenant les efforts mécaniques.
   2. étanchéité réalisée par déformation de l'O-ring.

Fig. 1: coupe transversale avant et après sertissage

5 Pose

5.1 Généralités

Les tuyaux et raccords à sertir sont assemblés à l'aide de l'outillage décrit au point 4.4.

Les raccords à sertir ne sont pas démontables et leur emboîtement est à éviter dans la mesure du possible, quoiqu'autorisé éventuellement en cas d'utilisation des tuyaux en longueur et moyennant l'accord de toutes les parties impliquées.

Les prescriptions de montage et d'installation de la firme Yorkshire Fittings sont à suivre sauf mention contraire dans le présent agrément.

5.2 Instructions d'assemblage

5.2.1 Recommandations d'application pour le sertissage des manchons de tous les diamètres

- Vérification de la qualité des tubes et du marquage ;
- Tronçonnage orthogonal des tubes aux dimensions requises à l'aide d'un coupe-tube à roulettes. Ébarbage et chanfreinage externe des extrémités sectionnées, avec une fraise pour tuyaux; calibrage interne et externe successifs pour les tuyaux de la nuance R 220 (doux) ;
- Ébarbage extérieur et intérieur des extrémités sectionnées à l'aide d'une fraise pour tuyaux ou à l'aide d'une lime à main pour les grands diamètres, suivi d'un nettoyage. Pour les diamètres 35 à 54 mm il existe par diamètre un ébarbeur à percussion qui réalise en même temps le chanfreinage adéquat de l'extrémité du tuyau ;
- Marquage de la longueur à emboîter sur le tube de préférence avec une encre indélébile à l'eau (voir tableau 2) ;
- Vérification de la présence des joints toriques, de leur propreté et de leur positionnement dans les gorges des raccords. Les joints sont pré lubrifiés en usine et ne peuvent être graissés supplémentairement ;
- Introduction des tubes dans les raccords par rotation et pression légère dans le sens axial jusqu'au fond de butée, c'est à dire lorsque la marque réalisée affleure le manchon ;
- Montage de l'installation complète y compris les raccordements filetés ;
- Pour les manchons en bronze, l'assemblage par filetage est à réaliser en premier lieu suivi de celui par sertissage.

5.2.2 Recommandations supplémentaires, d'application pour le sertissage des manchons avec diamètres de 12 à 35 mm

- Sertissage des raccords à l'aide de l'outil prescrit. Le sertissage est complet à la fermeture totale des mâchoires. Cette opération est à réaliser en une seule passe et complètement. Il y a donc lieu, de vérifier si l'alimentation électrique est assurée ou que les batteries aient une charge suffisante.
- Les outils de sertissage, les mâchoires et chaînes demandent un entretien et des révisions conformément aux recommandations des fournisseurs.

5.2.3 Recommandations supplémentaires, d'application pour le sertissage des manchons avec diamètres de 42 à 108 mm

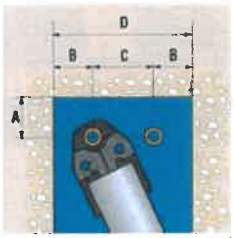
- Ces manchons sont sertis avec les outils mentionnés à l'aide de chaînes à sertir destinés aux tuyaux de cuivre et marqués comme tels.
- L'utilisation d'un lubrifiant est impérative : la gorge dans les maillons des sertissages est à nettoyer et à relubrifier, tous les 50 sertissages pour les raccords avec un diamètre de 42 à 76 mm, et tous les 5 sertissages pour les raccords avec un diamètre de 108 mm. Ce lubrifiant est fourni par le fabricant du système.
- La chaîne correspondante au diamètre est ouverte par dégagement de la goupille à ressort et placée sur le manchon déjà emboîté sur le tuyau à assembler. Prendre garde que la gorge de la chaîne s'emboîte sur la rainure du manchon et que le flasque de support de chaîne prenne appui sur le tuyau à assembler.
- Refermer ensuite la chaîne et la bloquer à l'aide de la goupille à ressort ; faire tourner l'ensemble de façon à s'aligner sur l'outil de sertissage.
- L'outil de sertissage, muni de son adaptateur, vient s'agripper, en position ouverte et aussi loin que possible, sur les tenons de la chaîne.
- Pour les manchons avec diamètres de 42 à 76 mm, le sertissage est réalisé par enfoncement de la commande de l'outil. A la fin du cycle de sertissage l'adaptateur est dégagé par l'ouverture des mâchoires de l'outil et l'enlèvement de la chaîne de sertissage.
- Pour les manchons avec diamètre de 108 mm ces opérations sont nécessairement complétés par un second sertissage : la chaîne utilisée est laissée en place et un adaptateur secondaire est fixé, comme le premier, à l'outil de sertissage. Après une vérification de la profondeur d'emboîtement réalisée, on procède à l'aide de cet adaptateur et de la même manière au second sertissage. Cette chaîne est la seule à portée l'indication « for copper only »
- Les outils de sertissage, les mâchoires et chaînes demandent un entretien et des révisions conformément aux recommandations des fournisseurs.

5.3 Prescriptions de pose

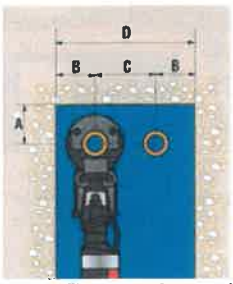
Pour la pose des canalisations, il y a lieu de respecter les prescriptions de la norme belge NBN 345 et de la NIT 154 du CSTC : « Recommandations pour l'utilisation des tubes en cuivre pour la distribution d'eau sanitaire chaude et froide » datant de 1984.

5.3.1 Encombrement

L'espace minimum requis pour l'opération de sertissage (encombrement de l'outil de sertissage) sont donnés dans le tableau 4 ci-dessous.



Espace libre requis pour le sertissage des manchons avec diamètres de 12 à 35 mm.



Espace libre requis pour le sertissage des manchons avec diamètres de 42 à 108 mm

Tableau 4 – encombrement de l'outil de sertissage

Diamètre extérieur du tuyau ($Ø_{Ext}$)	A	B	C	D
mm	mm	mm	mm	mm
10	25	28	75	131
12	25	28	75	131
18	25	28	75	131
22	31	35	80	150
28	31	35	80	150
35	31	44	80	170
42	75	75	115	265
54	85	85	120	290
64	100	100	145	345
67	100	100	145	345
76	115	115	165	395
89	125	125	185	435
108	135	135	200	470

5.3.2 Dilatation

Des dispositions pour la résorption de la dilatation sont nécessaires (coefficient de dilatation de 17.10^{-6} K^{-1}).

5.3.3 Torsion

Le tracé doit éviter des bras de levier entraînant un angle de torsion supérieur à 5°.

5.3.4 Fixations

L'écart maximal entre supports est donné dans le tableau 5 ci-dessous. Pour les épaisseurs de paroi de moins de 1 mm, la pose par fixations n'est pas autorisée.

Tableau 5 – écart maximal entre supports

Diamètre extérieur du tuyau ($Ø_{Ext}$)	Distance maximale. entre supports	
	pour conduits horizontaux	pour conduits verticaux
mm	m	m
12	1,20	1,80
15	1,20	1,80
18	1,20	1,80
22	1,80	2,40
28	1,80	2,40
35	2,40	3,00
42	2,40	3,00
54	2,70	3,00
64	3,00	3,60
67	3,00	3,60
76	3,00	3,60
89	3,00	3,60
108	3,00	3,60

Toute sollicitation mécanique (chocs, passage de brouettes, etc.) des tubes est à éviter.

Tout redressement du tube doit se faire avant le sertissage du raccord.

Tout raccord à sertir doit se situer au moins à 300 mm d'une soudure déjà effectuée car la chaleur dégagée lors de cette opération rend le cuivre du tuyau trop doux pour le sertissage. De même, tout soudage doit s'effectuer à au moins 300 mm d'un manchon serti pour que la chaleur dégagée ne dégrade pas les joints d'étanchéité.

5.3.5 Entredistance et écart minimum entre manchons

L'entredistance et écart minimum entre manchons sont donnés dans le tableau 6 ci-dessous.

Tableau 6 – entredistance et écart minimum entre manchons

Diamètre extérieur du tuyau ($Ø_{Ext}$)	Entredistance minimum	Écart minimum
mm	mm	mm
12	10	40
15	10	40
18	10	40
22	10	40
28	10	60
35	10	70
42	20	70
54	20	70
64	30	70
67	30	70
76	40	80
89	50	90
108	50	100

5.3.6 Résistance à la corrosion

5.3.6.1.1 Résistance à la corrosion intérieure

Avant d'ajouter éventuellement un additif à l'eau d'un circuit de chauffage, il faut vérifier que celui-ci est compatible avec le système en consultant préalablement le fabricant.

5.3.6.1.2 Résistance à la corrosion extérieure

Dans le cas d'une mise en place dans la chape, une protection anticorrosion est à prévoir.

5.3.6.1.3 Résistance à la corrosion galvanique

Dans les installations dites « mixtes », comprenant des tubes en cuivre et des tubes galvanisés, des corrosions de contact peuvent se produire. Pour éviter cette corrosion, les tuyaux en cuivre seront nécessairement placés à l'aval des tuyaux galvanisés et séparées galvaniquement (par exemple par un élément comme une valve en bronze ou en matière plastique). Pour des installations à faible débit, saisonnière ou en continu, cette précaution ne suffit pas : dans le cas d'installations à faible débit on doit éviter de concevoir une installation mixte.

5.3.7 Continuité de conductibilité

Comme pour tout élément métallique dans une construction, l'installation est à raccorder à la masse et la continuité de la conductibilité électrique est à vérifier.

5.3.8 Rubans chauffant

Les rubans chauffants sont admis pour les installations sanitaires en cuivre.

5.3.9 Isolation

L'isolation des tuyaux en cuivre ne peut être exécuté qu'avec des systèmes d'isolation agrées.

5.4 Contrôle d'étanchéité

Avant l'emboîtement du système de conduites (ébrasements, plâtrages ou carrelages, ...) et en tout état de cause avant la mise en service de l'installation, il convient de soumettre le système de conduite à un contrôle d'étanchéité, conformément à la procédure ci-après (voir figure 2).

Les manchons sont munis d'un système qui fait que les connections non serties se mettent en évidence plus rapidement : les fuites causées par des manchons non sertis sont de haut débit.

Si une connexion sertie s'avère être non étanche, il faut sectionner le tuyau de part et d'autre de celui-ci et rétablir la continuité à l'aide d'un nouveau tronçon de tuyau et de deux manchons à sertir.

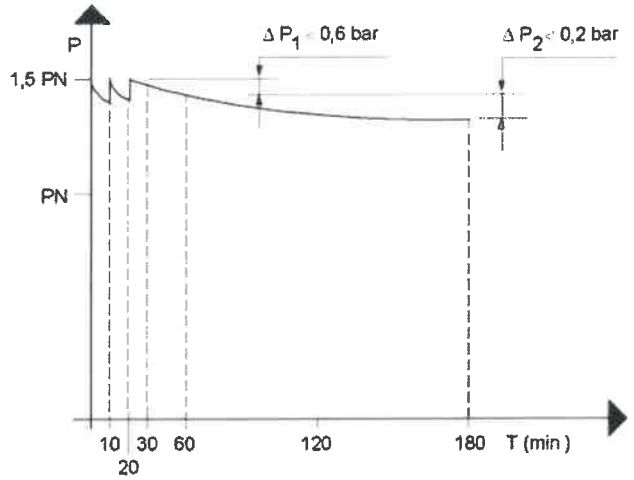


Fig. 2: procédure de contrôle d'étanchéité

- Les accessoires du système de conduites qui ne résistent pas à une pression de 1,5 x PN doivent être débranchés au préalable.
- Les conduites montées mais non encastrées sont remplies d'eau potable et purgées ;
- Une pression d'1,5 x PN est appliquée ;
- Après 10 minutes, la pression est rétablie une première fois à 1,5 x PN ;
- Après 10 minutes, la pression est rétablie une deuxième fois à 1,5 x PN ;
- Après une pause de 10 minutes, on mesure la pression ($P_{T=30}$) ;
- La pression est mesurée une nouvelle fois 30 minutes plus tard ($P_{T=60}$) ;

  $$\Delta P_1 = P_{T=30} - P_{T=60} < 0{,}6 \text{ bar}$$

  Entre ces deux dernières mesures, la perte de pression ΔP_1 ne peut pas être supérieure à 0,6 bar. Dans le cas contraire, il convient de rechercher la cause du défaut d'étanchéité et d'y remédier avant de reprendre toute la procédure depuis le départ ;
- 120 minutes plus tard, la pression est mesurée une nouvelle fois ($P_{T=180}$)

  $$\Delta P_2 = P_{T=60} - P_{T=180} < 0{,}2 \text{ bar}$$

  Entre ces deux dernières mesures, la perte de pression ΔP_2 ne peut pas être supérieure à 0,2 bar. Dans le cas contraire, il convient de rechercher la cause du défaut d'étanchéité et d'y remédier avant de reprendre toute la procédure depuis le départ ;
- Le système de conduits est contrôlé visuellement en ce qui concerne d'éventuelles fuites ou défauts d'étanchéité.

L'essai d'étanchéité doit être effectué par section de conduite parachevée à une température ambiante et de l'eau la plus constante possible. Le manomètre utilisé pour mesurer les pertes de pression doit permettre la lecture précise au 0,1 bar près.

6 Performances

Les systèmes à base de tuyaux normalisés NBN EN 1057 en cuivre et assemblés avec les raccords à sertir décrits satisfont aux exigences de la directive d'agrément de raccords à sertir pour tuyaux métalliques (version 04 novembre 1999) de l'UBAtc.

7 Conditions

A. Le présent Agrément Technique se rapporte exclusivement au système mentionné dans la page de garde de cet Agrément Technique.

B. Seuls le titulaire d'agrément et, le cas échéant, le distributeur, peuvent revendiquer les droits inhérents à l'Agrément Technique.

C. Le titulaire d'agrément et, le cas échéant, le distributeur ne peuvent faire aucun usage du nom de l'UBAtc, de son logo, de la marque ATG, de l'Agrément Technique ou du numéro d'agrément pour revendiquer des évaluations de produit non conformes à l'Agrément Technique ni pour un produit, kit ou système ainsi que ses propriétés ou caractéristiques ne faisant pas l'objet de l'Agrément Technique.

D. Les informations qui sont mises à disposition, de quelque manière que ce soit, par le titulaire d'agrément, le distributeur ou un entrepreneur agréé ou par leurs représentants, des utilisateurs (potentiels) du système, traité dans l'Agrément Technique (par ex. des maîtres d'ouvrage, entrepreneurs, architectes, prescripteurs, concepteurs, etc.) ne peuvent pas être incomplètes ou en contradiction avec le contenu de l'Agrément Technique ni avec les informations auxquelles il est fait référence dans l'Agrément Technique.

E. Le titulaire d'agrément est toujours tenu de notifier à temps et préalablement à l'UBAtc, à l'Opérateur d'Agrément et à l'Opérateur de Certification toutes éventuelles adaptations des matières premières et produits, des directives de mise en œuvre et/ou du processus de production et de mise en œuvre et/ou de l'équipement. En fonction des informations communiquées, l'UBAtc, l'Opérateur d'Agrément et l'Opérateur de Certification évalueront la nécessité d'adapter ou non l'Agrément Technique.

F. L'Agrément Technique a été élaboré sur base des connaissances et informations techniques et scientifiques disponibles, assorties des informations mises à disposition par le demandeur et complétées par un examen d'agrément prenant en compte le caractère spécifique du système. Néanmoins, les utilisateurs demeurent responsables de la sélection du système, tel que décrit dans l'Agrément Technique, pour l'application spécifique visée par l'utilisateur.

G. Les droits de propriété intellectuelle concernant l'Agrément Technique, parmi lesquels les droits d'auteur, appartiennent exclusivement à l'UBAtc.

H. Les références à l'Agrément Technique devront être assorties de l'indice ATG (ATG 2439) et du délai de validité.

I. L'UBAtc, l'Opérateur d'Agrément et l'Opérateur de Certification ne peuvent pas être tenus responsables d'un(e) quelconque dommage ou conséquence défavorable causés à des tiers (e.a. à l'utilisateur) résultant du non-respect, dans le chef du titulaire d'agrément ou du distributeur, des dispositions de l'article 7.

L'UBAtc asbl est un organisme d'agrément membre de l'Union européenne pour l'Agrément Technique dans la construction (UEAtc, voir www.ueatc.eu) notifié par le SPF Économie dans le cadre du Règlement (UE) n° 305/2011 et membre de l'Organisation européenne pour l'Agrément Technique (EOTA, voir www.eota.eu). Les opérateurs de certification désignés par l'UBAtc asbl fonctionnent conformément à un système susceptible d'être accrédité par BELAC (www.belac.be).

L'Agrément Technique a été publié par l'UBAtc, sous la responsabilité de l'Opérateur d'Agrément, BCCA, et sur base de l'avis favorable du Groupe Spécialisé "EQUIPEMENT", accordé le 12 juin 2013.

Par ailleurs, l'Opérateur de Certification, BCCA, a confirmé que la production satisfait aux conditions de certification et qu'une convention de certification a été conclue avec le titulaire d'agrément.

Date de publication : 17 août 2017.

Pour l'UBAtc, garant de la validité du processus d'agrément

Peter Wouters, directeur

Pour l'Opérateur d'Agrément et de certification

Benny De Blaere, directeur général

L'Agrément Technique reste valable, à condition que le système, sa fabrication et tous les processus pertinents à cet égard :

- soient maintenus, de sorte à atteindre au minimum les résultats d'examen tels que définis dans cet Agrément Technique ;
- soient soumis au contrôle continu de l'Opérateur de Certification et que celui-ci confirme que la certification reste valable.

Si ces conditions ne sont plus respectées, l'Agrément Technique sera suspendu ou retiré et le texte d'agrément supprimé du site Internet de l'UBAtc. Les agréments techniques sont actualisés régulièrement. Il est recommandé de toujours utiliser la version publiée sur le site Internet de l'UBAtc (www.ubatc.be).

La version la plus récente de l'Agrément Technique peut être consultée grâce au code QR repris ci-contre.

Belgische Unie voor de technische goedkeuring in de bouw

Union belge pour l'Agrément technique de la construction

ATG 2439

UBAtc BUtgb

SINTEF

NORSK AKKREDITERING
PROD 007

Produktsertifikat

Nr. 0059

SINTEF Byggforsk bekrefter at

Woeste pressfittings for kobberrør

er i samsvar med kravene i

Nordtest VVS 064
DVGW-Arbeitsblatt W534
Produktene er trykktestet ved 16 bar

Innehaver av sertifikatet:

Pegler Yorkshire Ltd
Haig Park Road, Stourton,
Leeds, LS10 1RT
England

Produsent:
Pegler Yorkshire Ltd
Leeds, LS10 1RT, England

Utstedt : 26.11.2001
Fornyet: 15.12.2015
Gyldig frem til: 01.01.2021

Produsenten har kontrollavtale med DTI

Steinar K. Nilsen

.....

Steinar Klubben Nilsen
Sertifiseringsleder

Hovedkontor:
SINTEF Byggforsk
Postboks 124 Blindern – 0314 Oslo
Telefon 22 96 55 55 – Telefaks 22 69 94 38

Firmapost: byggforsk@sintef.no
www.sintef.no/byggforsk

Trondheim:
SINTEF Byggforsk
7465 Trondheim
Telefon 73 59 30 00 – Telefaks 73 59 33 50

DNV·GL

Certificate No:
TAP00000T6

TYPE APPROVAL CERTIFICATE

This is to certify:

That the Pipe System with Couplings

with type designation(s)
XPress Press Fittings

Issued to
Pegler Yorkshire Group Limited
Doncaster South Yorkshire, United Kingdom

is found to comply with
DNV GL rules for classification – Ships Pt.4 Ch.6 Piping systems
DNV GL class programme DNVGL-CP-0185 – Type approval – Mechanical joints

Application :

Product(s) approved by this certificate is/are accepted for installation on all vessels classed by DNV GL.

Temperature range:	**-20°C to 110°C**
Max. pressure:	**10 bar / 16 bar**

This Certificate is valid until **2021-06-30**.
Issued at **Høvik** on **2017-11-21**

for **DNV GL**

DNV GL local station: **Manchester**

Approval Engineer: **Adel Samiei**

Marianne Marveng
Head of Section

This Certificate is subject to terms and conditions overleaf. Any significant change in design or construction may render this Certificate invalid.
The validity date relates to the Type Approval Certificate and not to the approval of equipment/systems installed.

© DNV GL 2014. DNV GL and the Horizon Graphic are trademarks of DNV GL AS.

Job Id: **262.1-012986-2**
Certificate No: **TAP00000T6**

Product description

Copper press-fittings with o-ring seal. Threaded connection in accordance with ISO 7-1.

Material:

Fittings : Copper 2.0090 (CW024A) according to DIN CEN/TS 13388
Copper 2.1096.01 (G-CuSn 5ZnPb) according to EN1982
Copper CC499K (CuSn5Zn5Pb2-C) according to EN1982

O-ring : EPDM

Sizes	Maximum working pressure
DN10, 12, 15, 18, 22, 28, 35, 42	16 bar
DN54, 64, 76, 89, 108	10 bar

Manufactured at:

1) Pegler Yorkshire SDH – France
2) Yorkshire Fittings Gyarto Kft, Budapest Hungary
3) Pegler Yorkshire Group Distribution (Assemble & Pack)

Fitting types:

Product Description	Art. No
Female Elbow 90º	6090G
Male Elbow 90º	6092G
Bent female union connector	6096G
Female branch tee	6130G
Straight male connector	6243G
Female adaptor	6246G
Backplate elbow parallel female thread	6472G
Straight female connector	6270G
Male adaptor	6280G
Union coupling	S6330
Union connector	6330G
Female branch tee with multi ports	6331G
Union	6359

Product Description	Art. No
Obtuse Elbow 45º F/F	7041
Full crossover F/F	7085
Partial crossover M/F	7086
Street crossover M/M	7087
Equal & Reduced Tee	7130
Reducer	7240
Reducer	7243
Straight	7270
Straight, long	7270S
End cap (Stop end)	7301
Obtuse street elbow 45º	7040
Backplate elbow parallel female thread	6472L
Street Elbow 90º	7001A
Elbow 90º	7002A

Application/Limitation

Components covered by this certificate may be used in class III piping systems conveying fresh water (not inside machinery spaces of category A), potable water, Sanitary/drains/scuppers (Deck drain: Only above bulkhead deck of passenger ships and freeboard deck of cargo ships), Service air (non-essential).

The fittings are to be used with copper pipes according to EN1057 of the following dimensions:

Tube OD	**Wall Thk.**
10, 12, 15, 18 mm	1,2 / 1,5 mm
22, 28, 35, 42 mm	1,5 mm
54 mm	2,0 mm
64, 76, 89, 108 mm	2,5 mm

The piping system may not penetrate enclosed spaces below the freeboard deck (e.g. watertight- or fire bulkheads).

The components are to be mounted according to manufacturer's instructions.

Threaded joints are allowed for Class III piping systems when outside diameter is not more than 60.3 mm (reference is made to DNV GL Ship Rules pt.4 Ch.6 Sec.9 [5.2.6].

Type Approval documentation

- Test reportno. 12 0354 8 98, 12 0354 8 98-11 dated 1998-06-26 from Materialprüfungsamt Nordrhein-Westfalen, Dortmund
- Testreport 398/2000 dated 2000-08-15 from Mannesmann Forschungsinstitut
- RYW Press Fittings, Technischer Katalog no. 364, March 2001
- RYW Press Fittings, Motageanleitung
- Drawingno TB-5000-001/-002/-003/-004 dated 2001-02-15
- DNV witnessed test report dated May 21, 2002
- DNV witnessed test surey/test report No. 261 7 0145
- Test report MPA NRW No.: 120001607-1 dated 2002-05-24, No.: 12000907 dated 2001-01-10
- Test report Danish Technological Institute No.: 192270 dated 2007-03-22
- Test report 8072387 dated 2015-12-10 by bis (leakage – pullout – dimensional check)
- Report number 120001607-16 dated 2016-07-13 (leakage test)
- Report number TR/12/185 dated 2012-10-05 (Impulse-vibration test – leakage test)
- Report numbers TR-018-17 and TR-019-17 dated 2017-04-12 & 2017-10-31

Tests carried out

Burst, vacuum, leakage, pull-out, impulse/vibration test

Marking of product

For traceability with this type approval, each fitting is at least to be marked with:

- Manufacturers name or trademark
- Size

Periodical assessment

For retention of the Type Approval, a DNV GL Surveyor shall perform periodical assessment after two years (+/- 90 days) and after 3.5 years (+/- 90 days) to verify that the conditions for the approval are complied with. Reference is made to DNVGL-CP-0338.

Renewal assessment

For renewal of this certificate, during the renewal assessment (as described in DNVGL-CP-0338), burst pressure tests shall be witnessed on every 3rd sizes of each type in each manufacturing location.

DVGW type examination certificate

DVGW-Baumusterprüfzertifikat

DW-8511BM0411
Registration Number
Registriernummer

Field of Application ***Anwendungsbereich***	products of water supply *Produkte der Wasserversorgung*
Owner of Certificate ***Zertifikatinhaber***	Pegler Yorkshire Group Ltd St. Catherines Avenue, GB- Doncaster; South Yorkshire, DN4 8DF
Distributor ***Vertreiber***	VSH Fittings BV Oude Amersfoortseweg 99, NL-1212 AA Hilversum
Product Category ***Produktart***	installation systems and system joints: pipe joint for pipes in drinking water installation systems (8511)
Product Description ***Produktbezeichnung***	compression joint made of copper respectively red brass, type M-MM, for pipes made of copper the guideline DVGW GW 392, not pressed leaky
Model ***Modell***	VSH XPress fittings
Test Reports ***Prüfberichte***	mechanical test: 120001607-15 from 30.06.2015 (MPM) mechanical test: 120001607-09 from 01.12.2009 (MPM) type testing: 12001086 from 06.07.2001 (MPM)
Test Basis ***Prüfgrundlagen***	DVGW W 534 (01.05.2004) UBA METALLE (19.01.2016) UBA ELASTOM (22.12.2011) DVGW W 270 (01.11.2007)
Date of Expiry / File No. ***Ablaufdatum / Aktenzeichen***	06.07.2020 / 17-0004-WNU

70028-04-A-DE

27.04.2017 GI A-1/2
Date, Issued by, Sheet, Head of Certification Body
Datum, Bearbeiter, Blatt, Leiter der Zertifizierungsstelle

DVGW CERT GmbH is an accredited body by DAkkS according to DIN EN ISO/IEC 17065:2013 for certification of products for energy and water supply industry.

DVGW CERT GmbH ist von der DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17065:2013 akkreditierte Stelle für die Zertifizierung von Produkten der Energie- und Wasserversorgung.

DAkkS
Deutsche Akkreditierungsstelle
D-ZE-16028-01-05

DVGW CERT GmbH
Zertifizierungsstelle
Josef-Wirmer-Str. 1-3
53123 Bonn
Tel. +49 228 91 88 - 888
Fax +49 228 91 88 - 993
www.dvgw-cert.com
info@dvgw-cert.com

Type ***Typ***	**Technical Data** ***Technische Daten***	**Remarks** ***Bemerkungen***
VSH XPress fittings	diameter: 12,0 mm	
VSH XPress fittings	diameter: 15,0 mm	
VSH XPress fittings	diameter: 18,0 mm	
VSH XPress fittings	diameter: 22,0 mm	
VSH XPress fittings	diameter: 28,0 mm	
VSH XPress fittings	diameter: 35,0 mm	
VSH XPress fittings	diameter: 42,0 mm	
VSH XPress fittings	diameter: 54,0 mm	
VSH XPress fittings	diameter: 64,0 mm	
VSH XPress fittings	diameter: 76,1 mm	
VSH XPress fittings	diameter: 88,9 mm	
VSH XPress fittings	diameter: 108,0 mm	

certified Components
zertifizierte Bauteile / Werkstoffe

Registr. No. ***Registr.-Nr.***	**Component** ***Bauteil (Produktart)***	**Model/Type** ***Modell/Typ***	**Manufacturer** ***Hersteller***
NW-5253BP5648	sealing material for drinking water installations	EP 1/1/5/EP 1/1/5	Superior Seals Limited

Hints of Utilization / Remarks
Verwendungshinweise / Bemerkungen

The type-testing was carry out with pipes made of copper according to guideline DVGW GW 392.
dimensions 12,0 mm up to 22,0 mm with soft copper pipes
dimensions 12,0 mm up to 28,0 mm with half-hard copper pipes
dimensions 22,0 mm up to 108,0 mm with hard copper pipes

WRAS
APPROVED PRODUCT
CERTIFICATION MARK

This certifies that

PEGLER YORKSHIRE GROUP LTD.

has had the undermentioned product examined, tested and found, when correctly installed, to comply with the requirements of the United Kingdom Water Supply (Water Fittings) Regulations and Scottish Water Byelaws.

XPRESS'RANGE OF PRESS FIT FITTINGS

The certificate by itself is not evidence of a valid WRAS Approval. Confirmation of the current status of an approval must be obtained from the WRAS Directory (www.wras.co.uk/directory)

The product so mentioned will be valid until the end of:

September 2021

1609089

Certificate No.

J Furnival

Secretary

K. Hesby

Chairman, Product Assessment Group

October 2014

CSTB
le futur en construction

Organisme certificateur
Certification body

Certificat

Systèmes de canalisations de distribution d'eau
Chauffage et distribution sanitaire

XPRESS

Le CSTB atteste que le produit ci-dessus est conforme à des caractéristiques décrites dans le référentiel de certification QB 08 Systèmes de canalisations de distribution d'eau en vigueur, après évaluation selon les modalités de contrôle définies dans ce référentiel.

En vertu de la présente décision, le CSTB accorde à :

La société	**PEGLER YORKSHIRE LTD**
	St. Catherine's Avenue - DONCASTER - GB - DN4 8DF SOUTH YORKSHIRE
Usine	**HU - 1106 BUDAPEST**

le droit d'usage de la marque QB 08 Systèmes de canalisations de distribution d'eau pour le produit objet de cette décision, pour toute sa durée de validité et dans les conditions prévues par les exigences générales de la marque QB et le référentiel mentionné ci-dessus.

-149-2139

Décision de reconduction n° 3661-149-2139 du 3 décembre 2018. Cette décision se substitue à la décision de reconduction n° 2960-149-2139 du 8 février 2016

Sauf retrait, suspension, ou modification, ce certificat est valable jusqu'au 31/12/2020. Le certificat en vigueur peut être consulté sur le site internet http://evaluation.cstb.fr pour en vérifier sa validité.

CARACTÉRISTIQUES CERTIFIÉES

Conformité à l'Avis Technique n°14/15-2139

NATURE DU SYSTEME : Raccords métalliques à sertir

- Caractéristiques dimensionnelles
- Résistance à la pression
- Résistance aux pressions alternées

Ce certificat comporte 1 page.
Correspondant :
Joel QUILLEROU
Courriel : joel.quillerou@cstb.fr
Tél. : 01 64 68 82 75

Pour le CSTB
Pour le Directeur Technique

Yannick LEMOIGNE

CENTRE SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE DU BÂTIMENT
84 avenue Jean Jaurès – Champs-sur-Marne – 77447 Marne-la-Vallée cedex 2
Tél. : +33 (0)1 64 68 82 82 – Fax : +33 (0)1 64 68 89 94 – www.cstb.fr
MARNE-LA-VALLÉE / PARIS / GRENOBLE / NANTES / SOPHIA ANTIPOLIS

cofrac
ACCREDITATION N° 5-0010 Scope available on / Portée disponible sur www.cofrac.fr
CERTIFICATION DE PRODUITS ET SERVICES

CSTB le futur en construction

Organisme certificateur
Certification body

Certificat

Systèmes de canalisations de distribution d'eau
Chauffage et distribution sanitaire
XPRESS

Le CSTB atteste que le produit ci-dessus est conforme à des caractéristiques décrites dans le référentiel de certification QB 08 Systèmes de canalisations de distribution d'eau en vigueur, après évaluation selon les modalités de contrôle définies dans ce référentiel.

En vertu de la présente décision, le CSTB accorde à :

La société	**PEGLER YORKSHIRE LTD**
	St. Catherine's Avenue - DONCASTER - GB - DN4 8DF SOUTH YORKSHIRE
Usine	**FR - 45550 ST DENIS DE L'HOTEL**

le droit d'usage de la marque QB 08 Systèmes de canalisations de distribution d'eau pour le produit objet de cette décision, pour toute sa durée de validité et dans les conditions prévues par les exigences générales de la marque QB et le référentiel mentionné ci-dessus.

-91-2139

Décision de reconduction n° 3662-91-2139 du 3 décembre 2018. Cette décision se substitue à la décision d'admission n° 2961-91-2139 du 8 février 2016

Sauf retrait, suspension, ou modification, ce certificat est valable jusqu'au 31/12/2020. Le certificat en vigueur peut être consulté sur le site internet http://evaluation.cstb.fr pour en vérifier sa validité.

CARACTÉRISTIQUES CERTIFIÉES

Conformité à l'Avis Technique n°14/15-2139

NATURE DU SYSTEME : Raccords métalliques à sertir

- Caractéristiques dimensionnelles
- Résistance à la pression
- Résistance aux pressions alternées

Ce certificat comporte 1 page.
Correspondant :
Joel QUILLEROU
Courriel : joel.quillerou@cstb.fr
Tél. : 01 64 68 82 75

Pour le CSTB
Pour le Directeur Technique

Yannick LEMOIGNE

CENTRE SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE DU BÂTIMENT
84 avenue Jean Jaurès – Champs-sur-Marne – 77447 Marne-la-Vallée cedex 2
Tél. : +33 (0)1 64 68 82 82 – Fax : +33 (0)1 64 68 89 94 – www.cstb.fr
MARNE-LA-VALLÉE / PARIS / GRENOBLE / NANTES / SOPHIA ANTIPOLIS

cofrac ACCREDITATION N° 5-0510 Scope available on / Portée disponible sur www.cofrac.fr CERTIFICATION DE PRODUITS ET SERVICES