

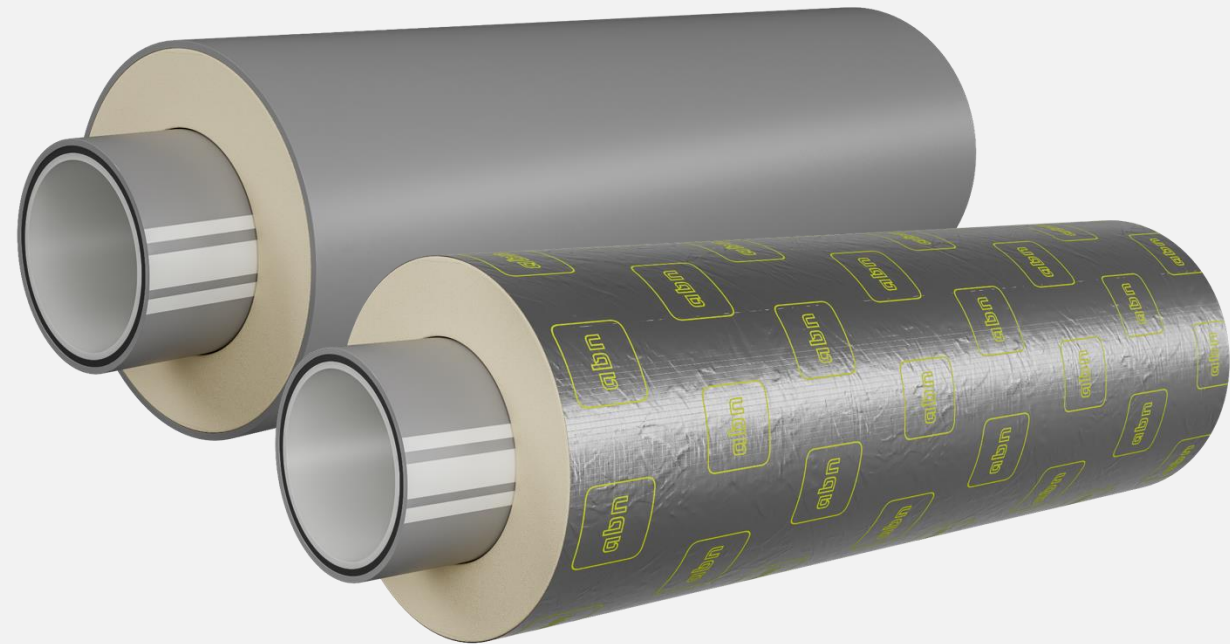
ABN//INSU PLUS CSŐVEZETÉKEK TELEPÍTÉSI ELŐÍRÁSAI



VI.27.02.2025

ABN//INSU PLUS PIPING

CRITERIOS DE
INSTALACIÓN/
INSTALLATION CRITERIA





Hogyan kell szerelni?

A csövek és idomok gyárilag előszigetelten kerülnek szállításra. Amennyiben a helyszínen csatlakozásokat kell kialakítani, az alábbi lépéseket kell követni:

How to assemble them?

Pipes and fittings/accessories are supplied pre-insulated by the factory. When necessary, joints in construction site must follow the next the next phases:

1. fázis: A belső cső összeállítása
2. fázis: Az idomok szigetelésének felhelyezése

Phase 1 . Inner pipe assembly.

Phase 2 . Insulation and jacket pipe assembly.

1. LÉPÉS

1. STEP

A belső cső hegesztése termofúziós eljárással történik, a termékspecifikációk előírásai szerint (lásd a műszaki dokumentációt az abnpipe.com oldalon).

The internal pipe is welded by thermofusion, following the indications of the product specifications. (see technical specifications on abnpipe.com):

Lásd az **ABN//
INSTAL CT FASER
RD** rendszerek
hegesztési
kézikönyvét.

See **ABN//
INSTAL CT
FASER RD**
system welding
manual



Tokos hegesztés
(Ø 32–160 mm)

*Socket welding
(for diameters from
1" to 6" mm)*



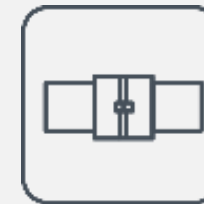
**Elektrofúziós
hegesztés**
(Ø 75–450 mm)
(32–160 mm)

*Electrofusion
welding
(for diameters from
2 ½" to 14" mm)*



Tompahegesztés
(Ø 90–500 mm)

*Butt welding
(for diameters from
3" to 14" mm)*



**Elecpipe*
hegesztés**
(Ø 63–160 mm)

*Welding Elecpipe *
(for diameters from
2" to 6")*

2. LÉPÉS

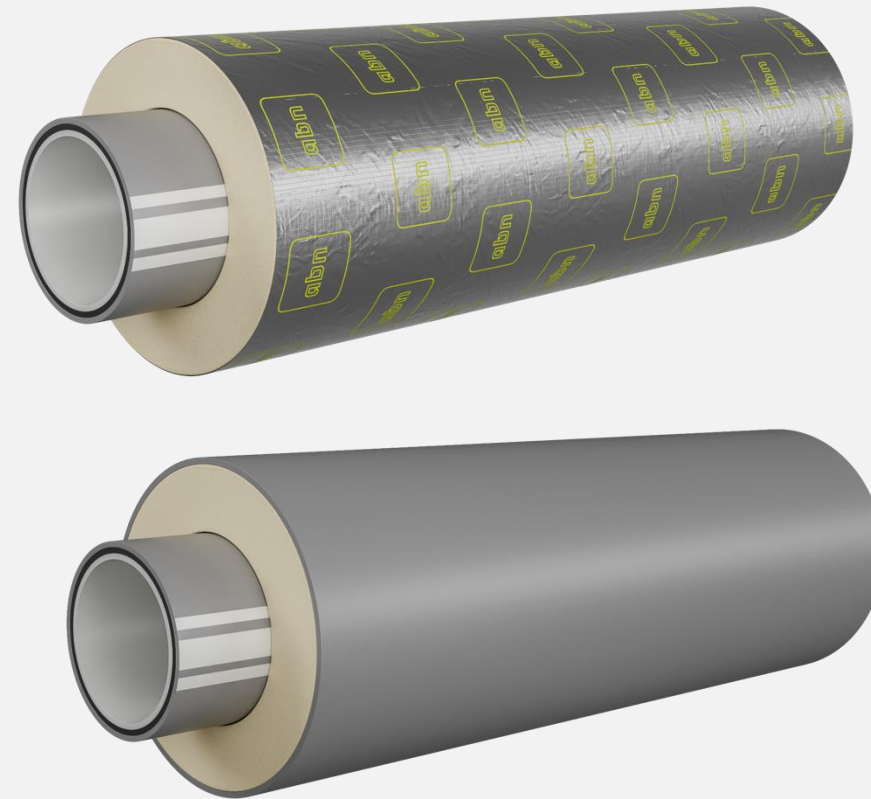
2. STEP

Ebben a fázisban a szigeteléssel dolgozunk, és kétféle szigetelést különböztetünk meg:

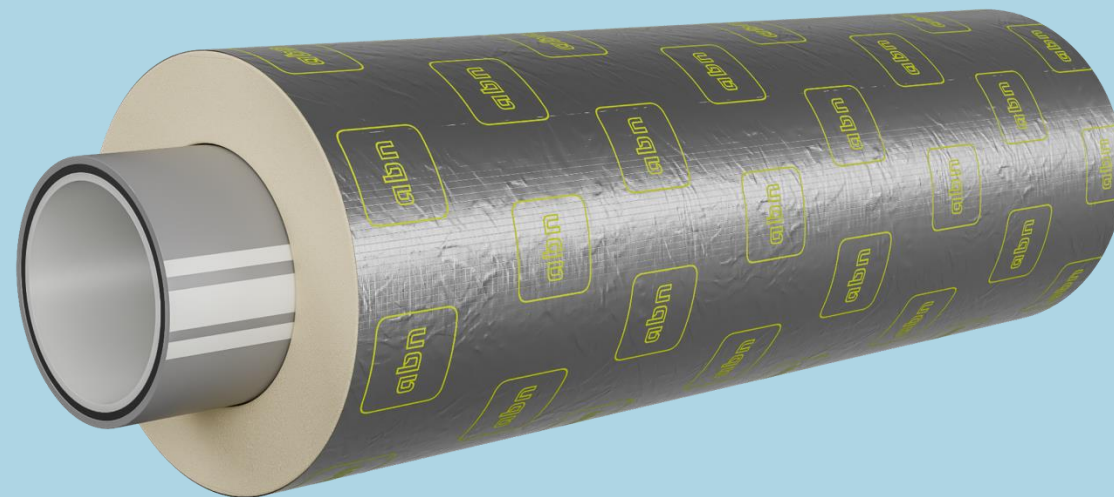
- **ABN//PPR CT INSU-AL (alumínium köpeny)**
Épületen belüli alkalmazásra.
- **ABN//PPR CT INSU PE (polietilén köpeny)**
Beltéri, kültéri és föld alatti alkalmazásra.

In this stage we work on the insulation, and we differentiate between two types:

- *ABN//PPR CT INSU-AL (aluminium jacket) -
Indoor*
- *ABN//PPR CT INSU PE (polyethylene jacket) –
Indoor, outdoor and underground*



ABN // INSTAL PPR CT INSU-AL



ABN // INSTAL PPR CT INSU-AL – ANYAGOK

1 PPR CT INSU-AL Pipe

2 Aluminium case pipe

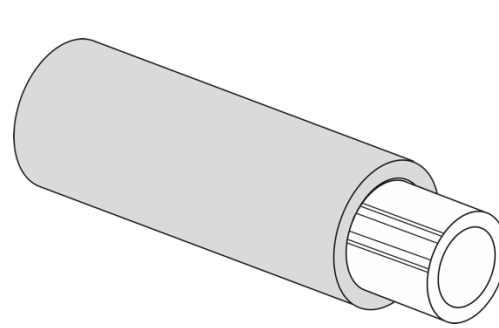
3 Fitting

4 PUR filler flanges (diameters ≥ 75 mm)

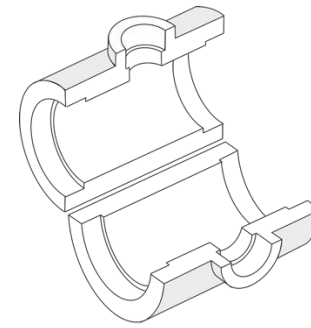
5 PUR filler flanges (diameters from 20 to 63 mm)

6 Aluminium foil tape

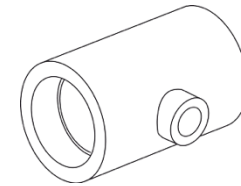
7 Sandpaper



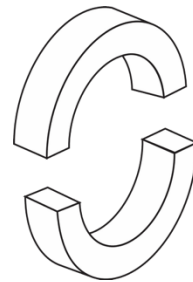
1



2



3



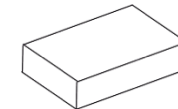
4



5



6



7

1. PPR CT INSU-AL cső
2. Alumínium burkolat
3. Idom
4. PUR kiegyenlítő gyűrű ($\varnothing \geq 75$ mm)
5. UR kiegyenlítő gyűrű $\varnothing 20-63$ mm-hez
6. Alumínium tömítőszalag
7. Csiszolópapír

LÉPÉSEK

STEPS

A csövek hegesztésre előkészítve érkeznek; csővágás esetén az alábbi eljárást kell követni:

Piping is pre-prepared for welding, but in the case that trimming is necessary, the procedure is as follows:

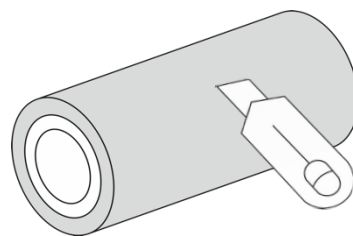
Tokos hegesztés	
Belső cső átmérője (mm)	Lehántási hossz L (mm)
20	31
25	33
32	35
40	37
50	40
63	80
75	80
90	80
110	84
125	94
160	99

1. lépés

Távolítsuk el az INSU PLUS csőről a hegesztendő szakaszon a szigetelést. A lehántási hosszakat a táblázat jelöli (csak csővágás esetén).

Step 1

Remove from the INSU PLUS pipe the portion of insulation that is going to be welded. The lengths are indicated on the table

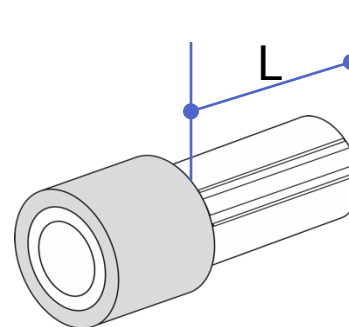


2. lépés

A levágott szigetelés felületének csiszolása.

Step 2

Sand down the insulation cut

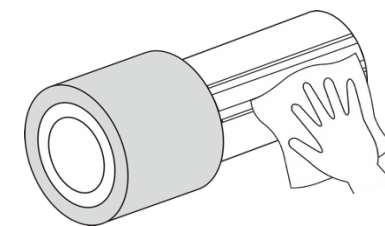
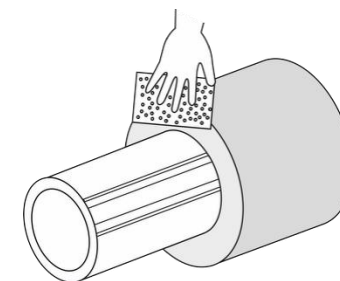


3. lépés

A cső megtisztítása (csak csővágás esetén).

Step 3

Clean up the pipe (just in case of cutting it)

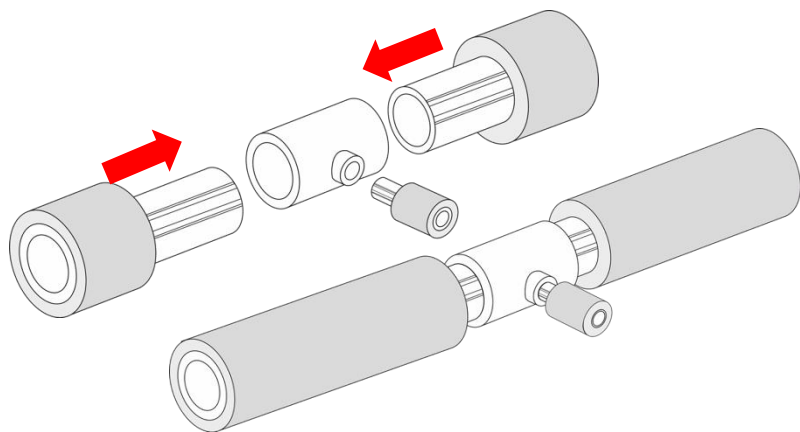


4. lépés

Az idom ráhegesztése a csőre
(tokos-, elektrofúziós-,
Elecpipe-, tompahegesztés).

Step 4

Weld the fitting to the pipe
(socket, electrofusion,
Elecpipe, butt welding)

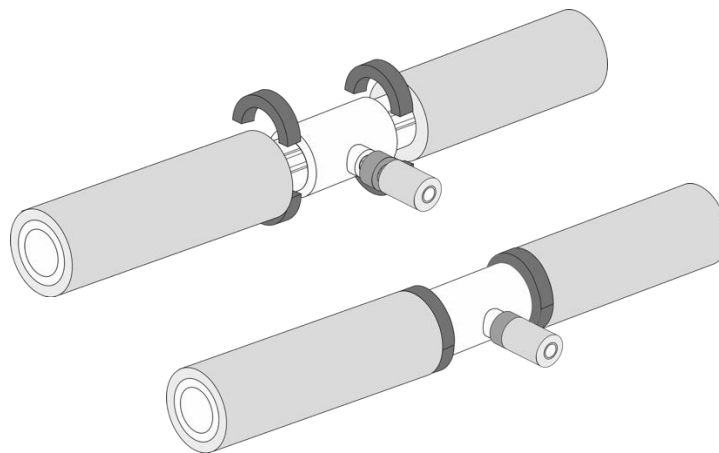


5. lépés

A kiegyenlítő gyűrű felhelyezése
(\varnothing 63-ig egy darabban, nagyobb
átmérőknél két részből).

Step 5

Set the filler flange (one piece up
to 63mm diameter, two sections
in larger diameters)

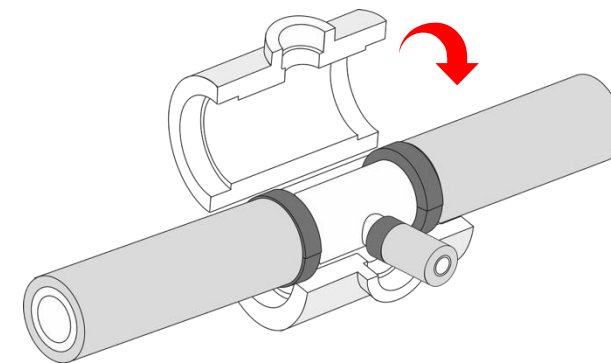


6. lépés

Az alumíniumköpenyes PUR
habburkolat felhelyezése.

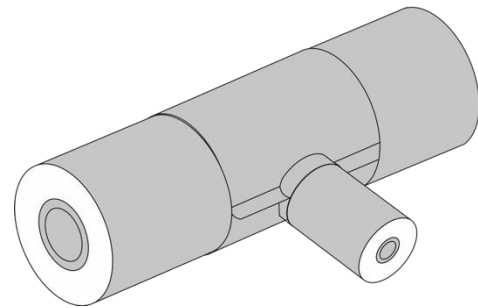
Step 6

Colocar la carcasa de espuma
PUR con aluminio



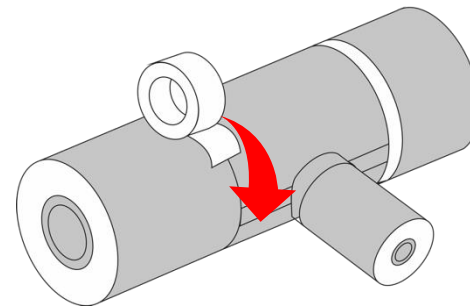
7. lépés
A burkolat lezárása

Step 7
Close the case

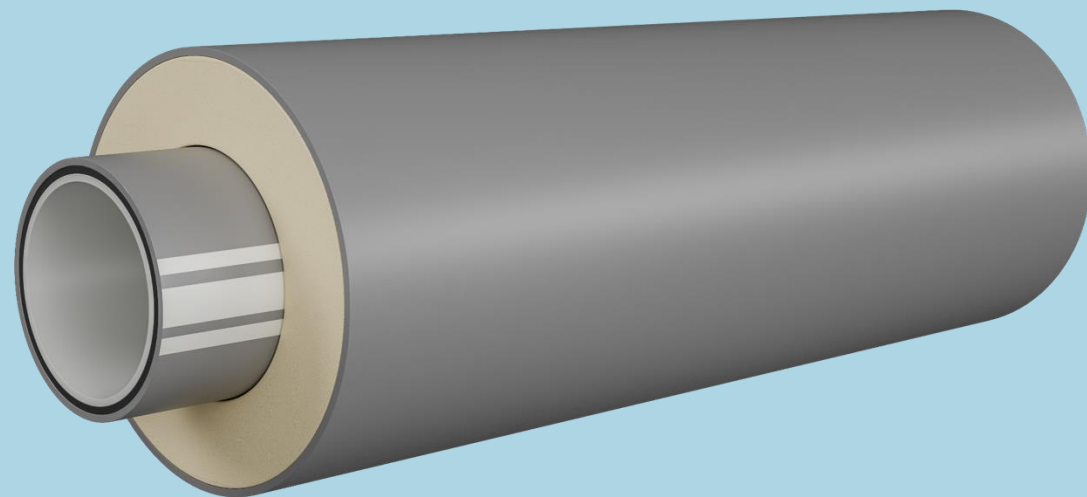


8. lépés
Szükség esetén a burkolat
tömítése alumínium szalaggal

Paso 8
*If necessary, seal the case
with aluminium foil tape*



ABN // INSTAL PPR CT INSU-PE



ABN // INSTAL PPR CT INSU-PE – ANYAGOK

1 PPR CT INSU-AL Pipe

2 PUR case pipe

3 PE Jacket protection

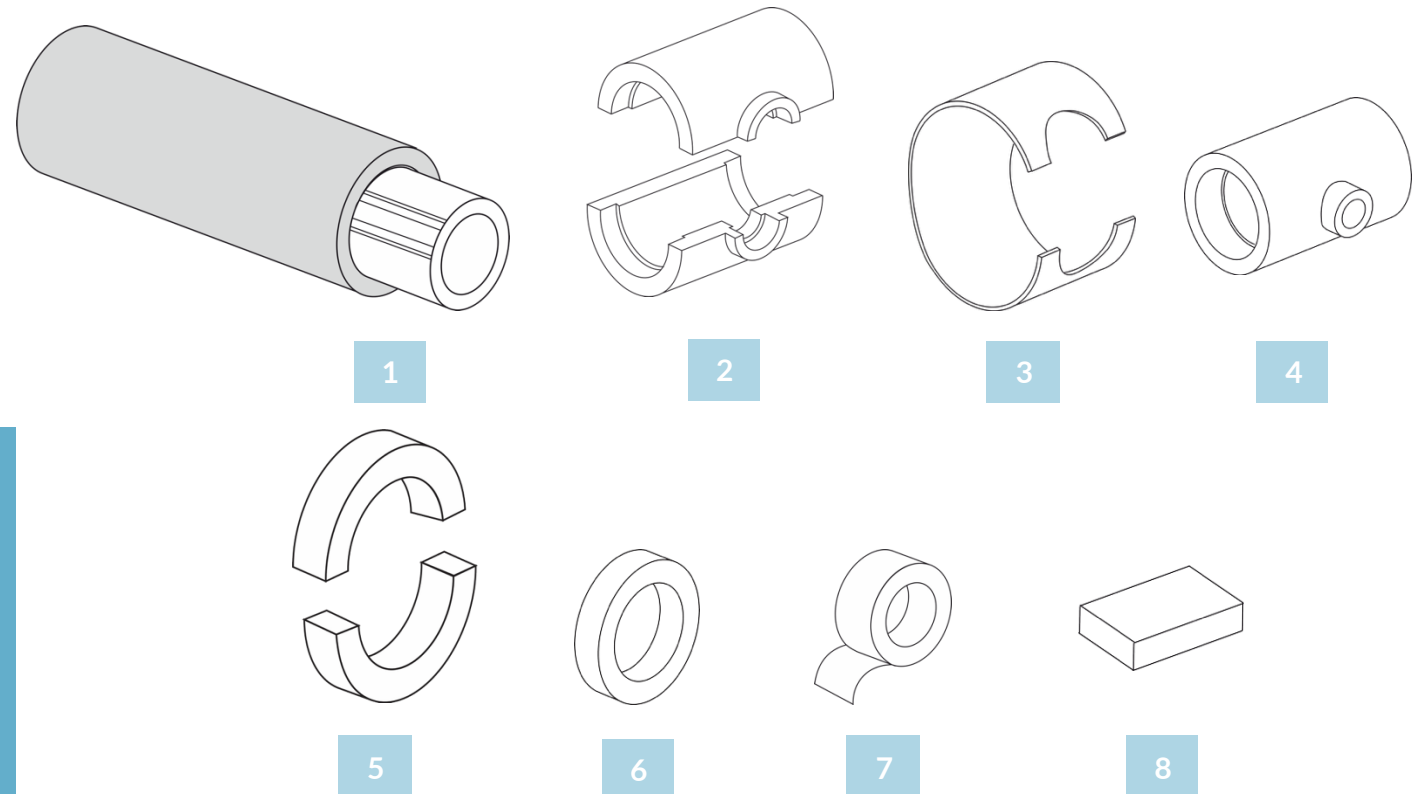
4 Fitting

5 PUR filler flanges (diameters ≥ 75 mm)

6 PUR filler flanges (diameters from 20 to 63 mm)

7 Aluminium foil tape

8 Sandpaper



1. PPR CT INSU-AL cső

2. PUR burkolat

3. PE védőköpeny

4. Idom

5. PUR kiegyenlítő gyűrű ($\varnothing \geq 75$ mm)

6. PUR kiegyenlítő gyűrű ($\varnothing 20-63$ mm)

7. Alumínium tömítőszalag

8. Csiszolópapír

LÉPÉSEK

STEPS

A csövek hegesztésre előkészítve érkeznek; csővágás esetén az alábbi eljárást kell követni:

Piping is pre-prepared for welding, but in the case that trimming is necessary, the procedure is as follows:

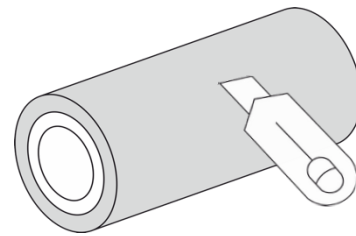
Tokos hegesztés	
Belső cső átmérője (mm)	Lehántási hossz L (mm)
20	31
25	33
32	35
40	37
50	40
63	80
75	80
90	80
110	84
125	94
160	99

1. lépés

A hegesztendő szakaszon a szigetelés eltávolítása az INSU PLUS csőről...

Step 1

Remove from the INSU PLUS pipe the portion of insulation that is going to be welded. The lengths are indicated on the table

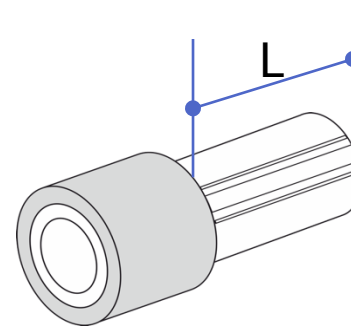


2. lépés

A levágott szigetelés felületének csiszolása

Step 2

Sand down the insulation cut

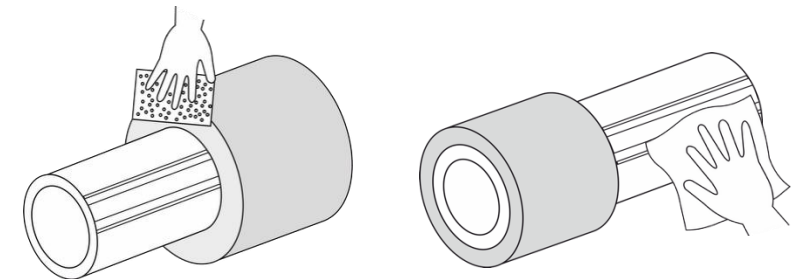


3. lépés

A cső megtisztítása (csak csővágás esetén)

Step 3

Clean up the pipe (just in case of cutting it)

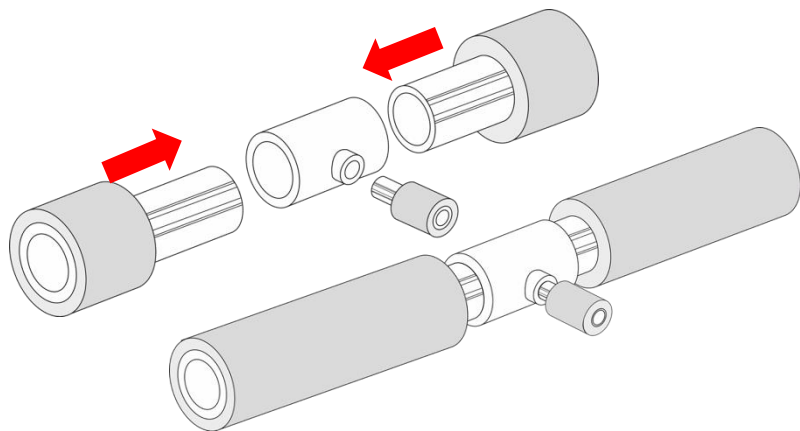


4. lépés

Az idom ráhegesztése a csőre
(tokos-, elektrofúziós-,
Elecpipe-, tompahegesztés)

Step 4

Weld the fitting to the pipe
(socket, electrofusion,
Elecpipe, butt welding)

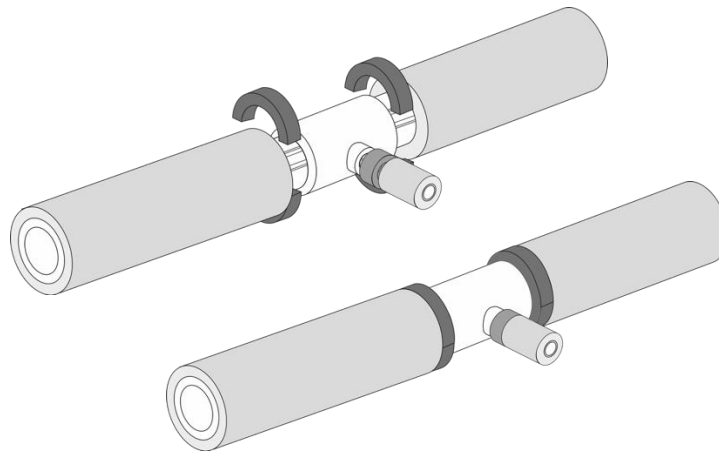


5. lépés

A kiegyenlítő gyűrű felhelyezése
(\varnothing 63 mm-ig egy darab, nagyobb
átmérőknél két részből)

Step 5

Set the filler flange (one piece
up to 63mm diameter, two
sections in larger diameters)

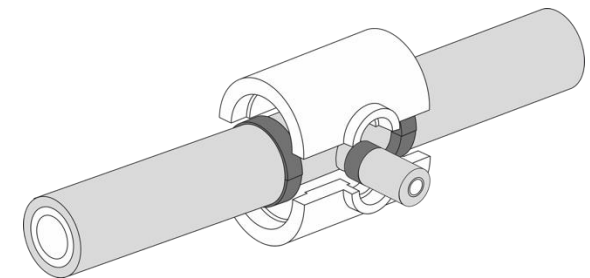


6. lépés

A PUR habburkolat
felhelyezése

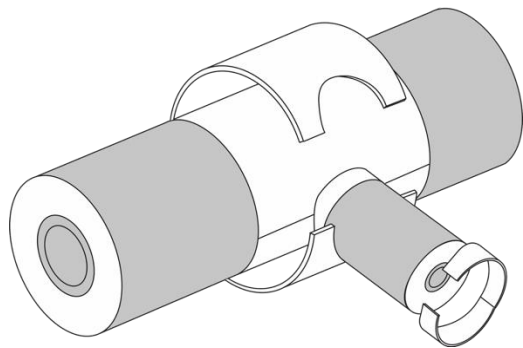
Step 6

Set the aluminium-PUR
foam case pipe.



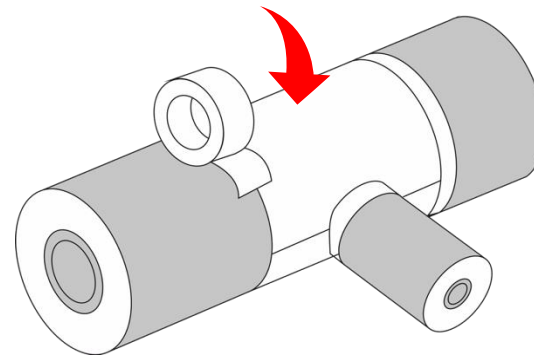
7. lépés
A burkolat lezárása és a PE
köpeny felhelyezése

Step 7
Close de case and set de PE
jacket

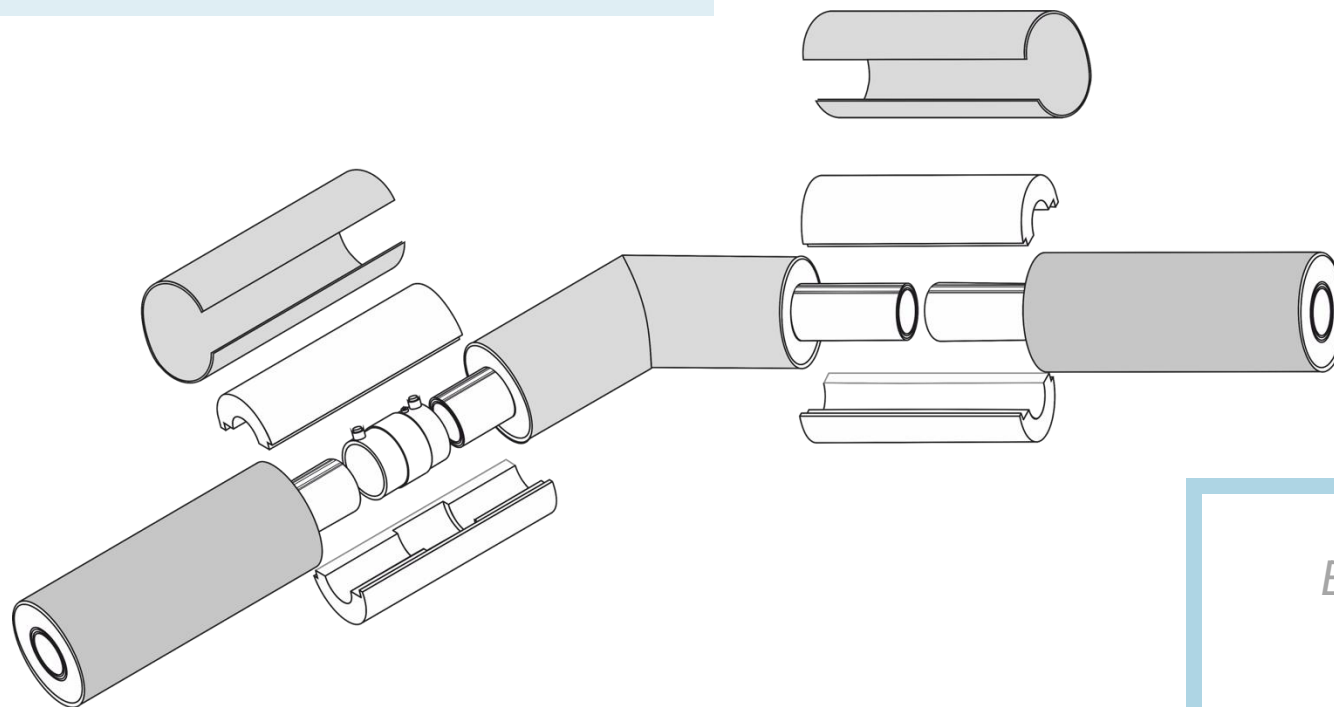


8. lépés
Szükség esetén tömítés PE
szalaggal

Step 8
Seal with PE tape if necessary



Példa: elektrofúziós karmantyú szerelése és
tompahesztett kötés módosított idommal



*Example of assembly of
electrofusion sleeve
and butt welding joint
with manipulated fitting*

Anyagok és berendezések leírása | *Materials and devices*



DENSOLEN AS30 szalag, csövek védelméhez kicsitől a nagyon nagy névleges átmérőig.

DENSOLEN AS30 tape, with protection for pipes with small to very large nominal widths.



DENSOLEN HT-PRIMER: ragasztó, amely javítja a védőszalag tömítését.

DENSOLEN HT-PRIMER, adhesive that improves the sealing of the protective tape.



DENSOMAT-1 kézi tekerceslő a védőszalag felhelyezéséhez.

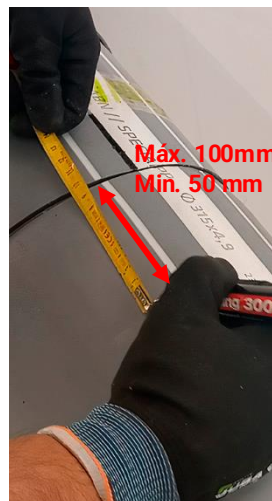
DENSOMAT -1 wrapping machine, manual wrapping for protective tape application.



1. SZIGETELŐKÉSZLET RÖGZÍTÉSE | FIXING THE INSULATION KIT

A PUR héj (szigetelőkészlet) a cső köré kerül.

The PUR shell liner (insulation kit) shall be placed around the pipe.



2. KÖPENYCSŐ JELÖLÉSE | MARKING OF THE CASING PIPE

A védőszalag első menetének maximum kezdőtávolsága 100 mm a cső végétől, a minimum pedig 50 mm.

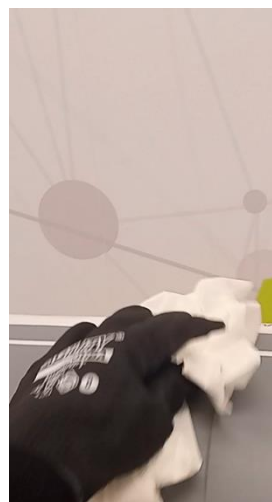
The maximum distance to locate the first winding of the protective tape is 100 mm from the end of the pipe and the minimum distance is 50 mm from the end of the pipe.



3. KÖPENYCSŐ ELŐKÉSZÍTÉSE | CASING PIPE PREPARATION

A tapadás javításához 40–60-as szemcseméretű csiszolópapírral távolítsuk el a kisebb szennyeződések a külső cső mindkét végén.

To improve the adhesion of the tape it is necessary to remove small impurities from the outer pipe by applying 40 or 60 grit sandpaper on both ends of the outer pipe.



4. TISZTÍTÁS | CLEANING

A bevonandó felületeknek (a műanyag köpeny és a PUR héj) tisztának, száraznak, zsír- és pormentesnek kell lenniük.

Bármely leválást okozó szennyeződést (pl. zsír, olaj, por) a szalag felhelyezése előtt teljesen el kell távolítani; szükség esetén megfelelő oldószert használjunk.

The areas to be coated (plastic surface of the sleeve pipe and PUR casing) must be clean, dry and free of grease and dust. Any contamination that may act as a release agent (e.g. grease, oil, dust) must be completely removed before application of the tape. Use a suitable solvent if necessary.



5. ALAPOZÁS | PRIMING

Rázza fel alaposan az alapozó edényt, hogy az alján ne maradjon üledék.

Ecsettel vagy hengerrel vigyen fel egyenletes végső réteget (200 ml/m²) a bevonandó felületre (a külső csőfelületre és a szigetelőkészletre).

Használat után az alapozót azonnal zárja vissza és tömítse le.

Shake the priming can well to avoid sediment at the bottom. Using a brush or roller, apply a uniform final coat (200 ml/m²) to the area to be covered (external pipe area and insulation kit). After use, immediately close and seal the priming.



6. ALAPOZÓ SZÁRÍTÁSA | DRYING OF THE PRIMING

Hagyja az alapozót száradni addig, amíg tapadásmentessé nem válik.

A száradási idő a környezeti hőmérséklettől és a légmozgástól függ (kb. 10–30 perc).

A tekercselést 6 órán belül el kell végezni; ellenkező esetben – vagy szennyeződés (por) esetén – az alapozóréteget meg kell újítani.

Allow the priming to dry until it is tack-free. The drying time depends on the ambient temperature and air movement (approx. 10 - 30 minutes). The priming must be wrapped within 6 hours, otherwise, or in case of contamination (dust), the priming coat must be renewed.



7. KÉZI TEKERCSELÉS VAGY DENSOMAT-1 | HAND WRAPPING OR WITH DENSOMAT-1

Kézi tekercselésnél egy teljes körbefordulással kezdje, majd spirálban folytassa a szalag felhelyezését.

Gép használatakor a tekercselés kezdődhet közvetlen spirálmozgással is (belső és külső borítás).

A szalag átlapolása minden ponton legalább 50 mm legyen.

In the case of hand wrapping, start with a circumferential turn before wrapping the tape in a spiral. When using a wrapping machine, wrapping may start with a spiral motion instead of a circumferential wrap (inner and outer wrap). The tape overlap must be at least 50 mm at each point.