

## ȚEAVĂ PPR CU INSERȚIE FOLIE DE ALUMINIU

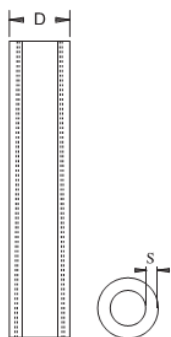


Țeava din PPR - Tip 3 cu inserție de aluminiu reprezintă unu din cele mai performante variante de utilizare a țevilor PPR. Se utilizează în mod uzual la instalațiile de apă potabilă, la instalațiile de încălzire, dar poate fi folosită și la sisteme hidraulice industriale, la irigații sau în instalațiile de aer comprimat.

Țeava din PPR cu inserție de aluminiu este realizată din trei straturi: stratul exterior și cel interior este realizat din PPR, iar în mijloc găsim o folie din aluminiu. Folia de aluminiu este fixată prin înfășurare și sudura la care se adaugă utilizarea unei folii speciale de acoperire din PP pentru a stabili legătura mecanică între folia de aluminiu și stratul PP-R.

### CARACTERISTICI ALE ȚEVII PPR CU FOLIE DE ALUMINIU:

- ușor de manipulat și de instalat
- igienică
- pierdere redusă de presiune datorită suprafeței netede
- rezistentă la coroziune electrochimică și la abraziune
- rezistență la acțiunea bazelor și acizilor
- durată lungă de viață
- izolație fonică și termică foarte bună
- nu permite pătrunderea oxigenului în instalație
- dilatare termică redusă
- împiedică depunerile pe pereții țevelor
- rezistență mare la presiune și temperatură
- timp de sudură mai lung în comparație cu țeava cu inserție de fibră: timp mediu de lipire de 20,8 sec. la țeava de 20 mm cu fibră compozită față de 30,3 sec. la cea cu inserție din aluminiu



Cod	Dimenisune	G rosime S	Diam ext. D	Diam int	Greutate	Arnbalare
Ludoterm	mm	mm	mm	mm	gr/ml	ml
<b>1G02000210</b>	20 mm	2.8	20.3	13	12	140
<b>1G02000211</b>	25 mm	3.5	25.3	16.6	234	100
<b>1G02000212</b>	32 mm	4.4	32.3	21	375	60
<b>1G02000213</b>	40 mm	5.5	40.4	26.6	584	40
<b>1G02000214</b>	50 mm	6.9	50.5	33.4	912	24
<b>1G02000215</b>	63 mm	8.6	63.6	42	1431	20
<b>1G02000216</b>	75 mm	10.3	75.7	50	2034	12
<b>1G02000217</b>	90 mm	12.3	90.9	60	2915	8
<b>1G02000218</b>	110 mm	15.1	111	73.4	4338	4

### IMPERMEABILITATEA LA OXIGEN A ȚEVII PPR CU FOLIE DE ALUMINIU

Pătrunderea oxigenului reduce durata de funcționare prin corodarea radiatorului și a dispozitivului de încălzire. Difuzarea oxigenului din aerul atmosferic este una dintre cele mai comune modalități de pătrundere a oxigenului în sistem. Țevile din plastic nu împiedică această pătrundere. Stratul de aluminiu crește durata de viață a radiatorului și a dispozitivului de încălzire prin prevenirea pătrunderii oxigenului în apă.

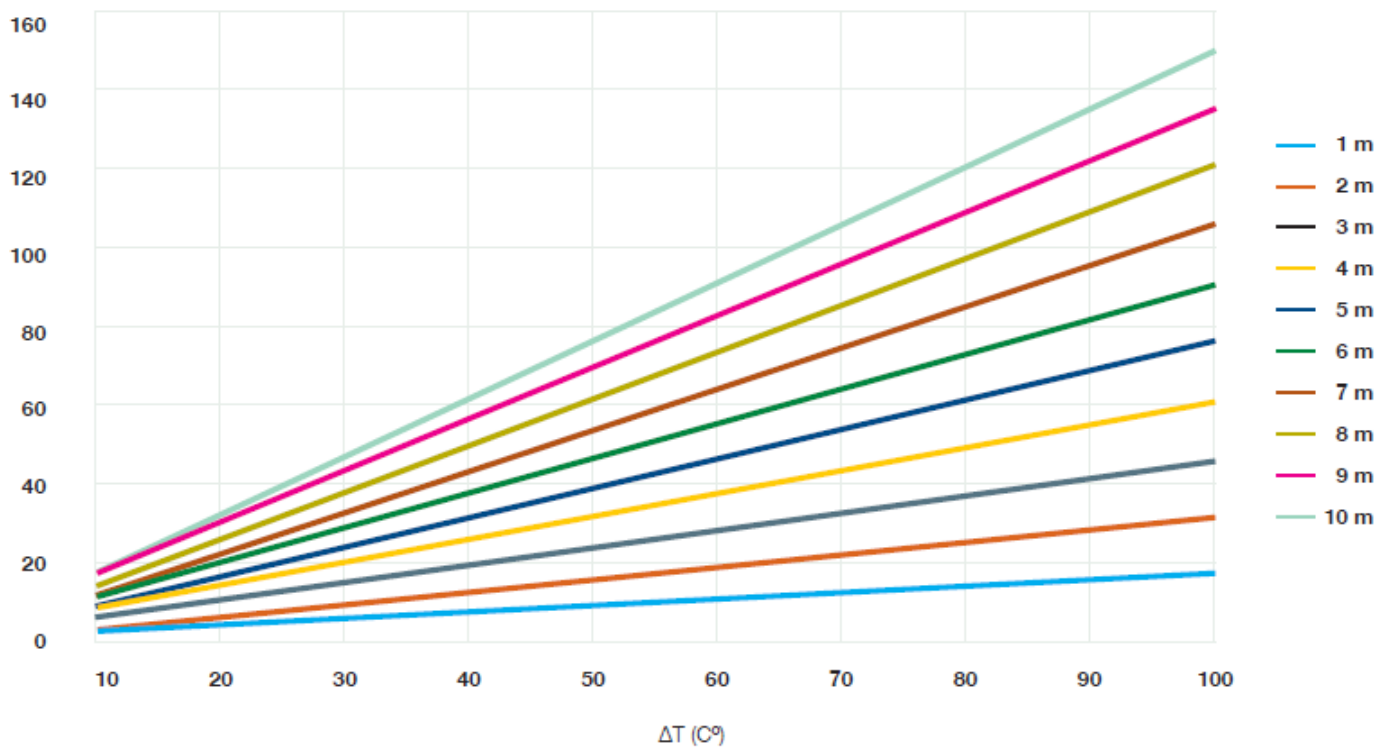
## DILATAREA TERMICĂ A ȚEVII PPR CU FOLIE DE ALUMINIU

Calculul dilatării termice a conductei PP-R ranforsate cu folie de aluminiu este după cum urmează:

$$\Delta L = L * \Delta T * \Phi$$

unde

- $\Delta T$  = Diferența dintre temperatura mediului și temperatura apei în grade Kelvin (K) sau Celsius (°C).
- $\Delta L$  = Variația lungimii în mm.
- L = Lungimea inițială a conductei în m.
- $\Phi$  = Coeficientul de dilatare termică liniară. Valoarea lui  $\Phi$  este de  $0,30 * 10^{-4}$  (K-1) pentru conductele PPR ranforsate cu folie de aluminiu.



## Alte caracteristici tehnice

---

- Presiune maximă de lucru: 20 bar
- Temperatura maximă de lucru: 95°C
- Durata de viață: 50 ani în cazul utilizării la 70°C/
- Densitate: 0,9 gr/cm<sup>3</sup>
- Conductivitate termică (conform DIN 52612): 0,24 W/m.K
- Factor frecare teava : 0.007
- Temperatura de înmuiere: 146°C
- Temperatura de fragilizare: -13°C