

EVII DIN POLIPROPILEN CU INSERIE DE FIBR COMPOZIT



■ orangepipe



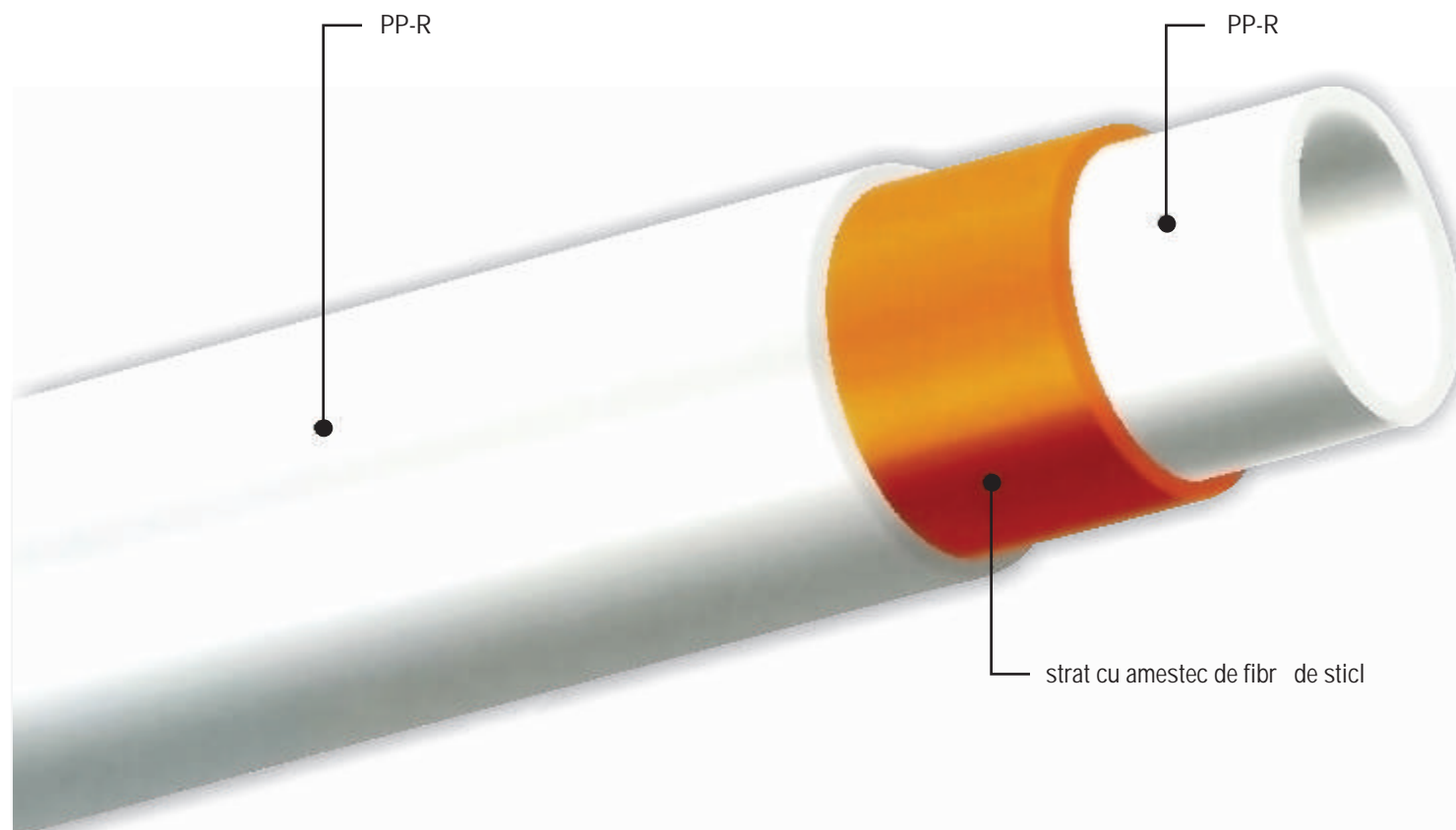
■ orangepipe

EVI DIN POLIPROPILEN CU INSERIE DE FIBR COMPOZIT

eava este alcătuită din 3 straturi: interiorul și exteriorul este fabricat din PP-R tip 3, iar stratul din mijloc amestec din fibră de sticlă PP-R.

Caracteristici

- « igienic
- « rezistent la chimicale
- « rezistență mare la presiune și temperatură
- « pierdere redusă de temperatură
- « pierdere redusă de presiune datorită suprafeței ei netede
- « dilatare termică redusă
- « dilatare: 0,035 mm/mK
- « nu permite prinderea oxigenului
- « este mai ușoară decât eava PP-R standard
- « conductivitatea temperaturii este mai mică decât la eava PP-R cu inserție de aluminiu și identică cu eava standard PP
- « debit mărit în raport cu diametrul interior



Avantajele țevii Orangepipe

- « dilatare mai mică cu până la 75% față de țevile standard PP-R
- « nu necesită rzuire înainte de sudură
- « costuri reduse, se utilizează mai puține bride de fixare datorită reducerii fenomenului de dilatare
- « rezistență mare chiar și cu perete mai subțire
- « debit mai mare cu până la 20% față de țevile standard
- « conductivitate redusă de temperatură față de eava PP-R cu inserție de aluminiu
- « sudură și instalare ușoară

■ orangepipe

**CARACTERISTICI TEHNICE,
 DIMENSIUNILE EVII (S=3,2 SDR=7,4) PN 20**

D (mm)	Toleran a (mm)	Grosime perete (mm)	Toleran a de grosime (mm)	Greutate (Kg/m)
o 20	+0,3	2,8	+0,4	0,155
o 25	+0,3	3,5	+0,5	0,230
o 32	+0,3	4,4	+0,6	0,380
o 40	+0,4	5,5	+0,7	0,590
o 50	+0,5	6,9	+0,8	0,910
o 63	+0,6	8,6	+1,0	1,440
o 75	+0,7	10,3	+1,2	2,040
o 90	+0,9	12,3	+1,4	2,905
o110	+1,1	15,1	+1,7	4,380

Condi ii de func ionare PN 20

Temperatura (C°)	Durata de via (an)	Presiune (bar)
20	50	25,7
40	50	18,3
60	50	12,9
70	50	8,5
80	25	6,5
95	5	5,2

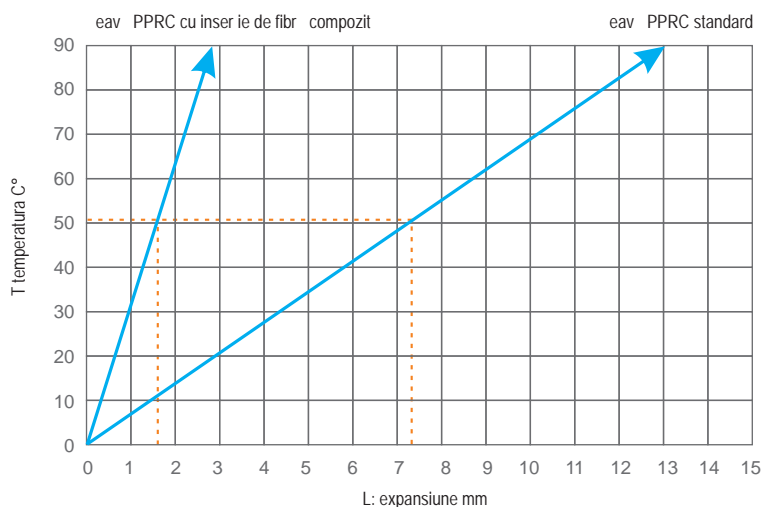
**CARACTERISTICI TEHNICE,
 DIMENSIUNILE EVII (S=2,5 SDR=6) PN 25**

D (mm)	Toleran a (mm)	Grosime perete (mm)	Toleran a de grosime (mm)	Greutate (Kg/m)
o 20	+0,3	3,4	+0,5	0,180
o 25	+0,3	4,2	+0,6	0,270
o 32	+0,3	5,4	+0,7	0,415
o 40	+0,4	6,7	+0,8	0,665
o 50	+0,5	8,3	+1,0	1,030
o 63	+0,6	10,5	+1,2	1,620
o 75	+0,7	12,5	+1,4	2,310
o 90	+0,9	15,0	+1,6	3,326
o110	+1,1	18,3	+2,0	4,950

Condi ii de func ionare PN 25

Temperatura (C°)	Durata de via (an)	Presiune (bar)
20	50	32,4
40	50	23,1
60	50	16,2
70	50	10,7
80	25	8,1
95	5	6,5

COMPARA IE ÎNTRE EVILE PPRC CU INSER IE DE FIBR COMPOZIT I EAV STANDARD



■ orangepipe

DILATAȚIA TERMICĂ LA EVILE DE POLIPROPILEN CU INSERȚIE DE FIBRĂ COMPOZIT

Calcularea fenomenului de dilatare se face astfel:

$$\Delta L = L \cdot \Delta T \cdot \alpha$$

unde

ΔT = variația temperaturii de lucru în grade Kelvin (K) sau Celsius (C°)

ΔL = variația în lungimea a evii (mm)

L = lungimea inițială a evii

α = coeficientul dilatării în lungime. Pentru fibră de sticlă valoarea α este $0,35 \cdot 10^{-4}$ (K⁻¹)



Lungimea evii (m)	Variația de temperatură ΔT (C°)									
	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
	Dilatarea liniară ΔL (mm)									
0.1	0.03	0.07	0.10	0.14	0.17	0.21	0.24	0.28	0.31	0.35
0.2	0.07	0.14	0.21	0.28	0.35	0.42	0.49	0.56	0.63	0.70
0.3	0.10	0.21	0.31	0.42	0.52	0.63	0.73	0.84	0.94	1.05
0.4	0.14	0.28	0.42	0.56	0.70	0.84	0.98	1.12	1.26	1.40
0.5	0.17	0.35	0.52	0.70	0.87	1.05	1.22	1.40	1.57	1.75
0.6	0.21	0.42	0.63	0.84	1.05	1.26	1.47	1.68	1.89	2.10
0.7	0.24	0.49	0.73	0.98	1.22	1.47	1.71	1.96	2.20	2.45
0.8	0.28	0.56	0.84	1.12	1.40	1.68	1.96	2.24	2.52	2.80
0.9	0.31	0.63	0.94	1.26	1.57	1.89	2.20	2.52	2.83	3.15
1.0	0.35	0.70	1.05	1.40	1.75	2.10	2.45	2.80	3.15	3.50
2.0	0.70	1.40	2.10	2.80	3.50	4.20	4.90	5.60	6.30	7.00
3.0	1.50	2.10	3.15	4.20	5.25	6.30	7.35	8.40	9.45	10.50
4.0	1.40	2.80	4.20	5.60	7.00	8.40	9.80	11.20	12.60	14.00
5.0	1.75	3.50	5.25	7.00	8.75	10.50	12.25	14.00	15.75	17.50
6.0	2.10	4.20	6.30	8.40	10.50	12.60	14.70	16.80	18.90	21.00
7.0	2.45	4.90	7.35	9.80	12.25	14.70	17.15	19.60	22.02	24.50
8.0	2.80	5.60	8.40	11.20	14.00	16.80	19.60	22.40	25.20	28.00
9.0	3.15	6.30	9.45	12.60	15.75	18.90	22.05	25.20	28.35	31.50
10.0	3.50	7.00	10.50	14.00	17.50	21.00	24.50	28.00	31.50	35.00