

FIȘĂ TEHNICĂ PRODUS

Tevi PE coextrudate cu acoperire de PP si cu fir trasor de inox pentru APĂ

Norma de produs: SR EN-12201-2

Domeniu de utilizare: destinate rețelelor de transport și distribuție pentru: apă potabilă, apă pentru uz general, drenaj și canalizare sub presiune, canalizări vacuomatice și apă pentru alte aplicații.

Material:

Teava cu acoperire detasabila din PP - PE100-RC/PE100 cu acoperire din PP si cu fir trasor inox;

Culoare:

Teava cu acoperire detasabila din PP – culoarea de baza neagra, cu dungi de reperaj si acoperire de PP de culoare albastra pentru apa potabila sau orange pentru canalizare;

Presiuni nominale: 6-25 bari

Dimensiuni principale:

Diametru teava d [mm]	Grosime perete [mm]						Grosime strat protectie PP [mm]	Diametru fir inox [mm]
	SDR 26	SDR 21	SDR 17	SDR 13.6	SDR 11	SDR 7,4		
	PN6	PN8	PN10	PN12,5	PN16	PN25		1,2
90	3,5	4,3	5,4	6,7	8,2	12,3	0,8	1,2
110	4,2	5,3	6,6	8,1	10	15,1	0,8	1,2
125	4,8	6	7,4	9,2	11,4	17,1	0,8	1,2
140	5,4	6,7	8,3	10,3	12,7	19,2	0,8	1,2
160	6,2	7,7	9,5	11,8	14,6	21,9	0,8	1,2
180	6,9	8,6	10,7	13,3	16,4	24,6	1	1,2
200	7,7	9,6	11,9	14,7	18,2	27,4	1	1,2
225	8,6	10,8	13,4	16,6	20,5	30,8	1	1,2
250	9,6	11,9	14,8	18,4	22,7	34,2	1	1,2
280	10,7	13,4	16,6	20,6	25,4	38,3	1	1,2
315	12,1	15	18,7	23,2	28,6	43,1	1,2	1,2
355	13,6	16,9	21,1	26,1	32,2	48,5	1,2	1,2
400	15,3	19,1	23,7	29,4	36,3	54,7	1,2	1,2

La solicitarea clientului se poate insera fir de inox cu diam de 1,6 mm.

Descriere

Prezenta fisa tehnica se refera la produsul : Tevi de presiune coextrudate din polietilena de inalta densitate PE100 sau PE100-RC (polietilena cu rezistenta crescuta la propagarea fisurilor) (SDR7,4-SDR26) cu acoperire de PP si cu fir inox , conform desenului.

Teva produsa din PE100 sau PE100-RC cu acoperire de PP si cu fir inox, corespunde cerintelor din EN 12201-2 iar tehnologia si materiile prime utilizate corespund cerintelor din PAS 1075.

Tevile pot fi livrate fie in bare drepte de 6-12/13 m, pachetizat, fie la lungimile solicitate de beneficiari.

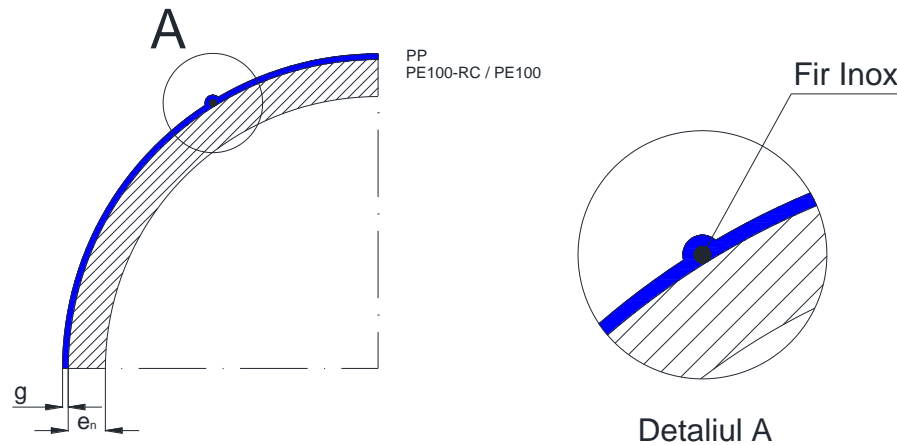
„ Materialul PE 100-RC („RC” = rezistent la fisurare) material performant ce aduce o rezistenta mai mare la incarcarea punctiforma si a formarii de fisuri, venind in ajutorul constructorilor si implicand costuri mai mici de instalare. Instalarea tevii se poate realiza cu transeu deschis fara pat de nisip si/sau fara transeu deschis prin metode non-conventionale moderne, exemplu tehnici alternative de instalare: prin foraje orizontale dirijate, „relining” sau „bursting” (reabilitari ale retelelor vechi prin frezare sau camasuire). Materialul PE100-RC nu este cuprins in prezent in standardele europene pentru tevi din polietilena, el este indicat de Institutul German de Standardizare DIN prin specificatia PAS 1075:2009 („PAS” = Public Available Specification), considerat un supliment la standardele si reglementarile tehnice existente, cu trimitere si respectare a codurilor DVGW de buna practica: GW321 si GW323, respectiv cerinte pentru material si tevi din PE 100-RC (proprietati si teste).

Specificatia PAS 1075:2009-04 asigura definirea unui inalt nivel de calitate al tevii, pentru care estimeaza (pentru prima data standardizat) la o durata de serviciu de minim 100 ani. Privind rezistenta materialului PE 100-RC la fisurare conform PAS 1075, acestea sunt verificate prin proba incercarii punctiforme FNCT conform ISO 16770 (80°C / 4 MPa / 2% Arkopal N 100) cel putin 8.700 ore si un test cu incarcare punctuala (sarcina punctiforma) in aceleasi conditii cu crestatura la presiune cu 20% adancimea de crestare conform EN ISO 13479 (80°C / 5 MPa / 2% Arkopal N 100) cel putin 1.000 ore.

Avantajele cheie ale acestor sisteme de tevi sunt: costuri totale mai mici si eficiente in instalare (fara utilizare de nisip folosind materialul excavat compactabil, posibil fara sant deschis: asigurand un echilibru natural mai mare pentru apa freatica, plante si copaci, trafic neintrerupt, reducere de zgomot, reducerea conductivitatii termice a pamantului, timp de instalare mai scurt), o mai buna rezistenta la fisurare lenta si imbatranire termica, rezistenta mare la concentrari punctiforme si fisuri cu soc, rezistenta chimica excelenta, rezistență la temperaturi ridicate (-40 ° C până la + 60 ° C), rezistenta la coroziune si soluri agresive, durata lunga de viata, rezistenta mecanica superioara (rezistenta buna la abraziune si impact, flexibilitate ridicata).

TERAPLAST S.A. fabrica tevi monostrat din PE 100-RC, definite in PAS 1075:2009 ca fiind teava tip 1, in gama Dn20-Dn630 mm dimensiuni nominale conform EN 12201-2, tevi din PE 100-RC sau PE 100 cu acoperire PP definite in PAS 1075:2009 ca si tevi tip 3, in gama Dn90-Dn400 mm dimensiuni nominale conform EN 12201-2, uzual SDR17 si SDR11 (alte SDR-uri la comanda), avand rezistenta mare la: stres, fisurare, presiune și impact.

Teava cu acoperire PP (Teava tip3) - Teava din polietilena PE100-RC/PE100 cu strat de acoperire din PP si fir inox



Dimensiunile conform SR EN-12201-2. Stratul exterior este suplimentar grosimii tevii si este detasabil. Grosimea minima a stratului de protectie este de cel putin 0.8 mm, iar in cazul tevelor cu dimensiuni mai mari trebuie sa fie suficient de gros pentru a lua in considerare impeditiunile mai mari.

Materialul folosit pentru extrudarea tevii trebuie sa fie in conformitate cu EN 12201-1 si teava de baza va trebui sa indeplineasca cerintele din EN 12201-2, dupa indepartarea stratului de protectie.

Stratul exterior din PP nu afecteaza capacitatea de a indeplini cerintele standardului European. Va fi usor de indepartat si nu va afecta procesul de imbinare, acesta decurgand normal.

Conductele si bransamentele din polietilena sunt insotite pe intregul traseu de un fir de inox, denumit in continuare fir trasor, in scopul identificarii traseului.

Firul trasor din inox pentru detectarea tevelor se aplica sub stratul detasabil de PP. Prin aplicarea unui semnal cu un emitor va genera un semnal activ. Bornele emitorului se conecteaza direct la firul de inox si la un dispozitiv de impamantare adecvat. Se seteaza receptorul pe frecventa pentru a detecta pozitia tevii ingropate. Cu cat conducta este la o adancime mai mare, va trebui emis un semnal cu frecventa mai inalta, ceea ce va diminua distanta pe care se propaga. Daca adancimea este de aproximativ 1,5 metri, atunci se poate alege o frecventa mai mica, iar distanta va creste. Vor fi prevazute cai de acces la firul trasor conform distantei de propagare a semnalului.

Marcarea

Tevile sunt marcate continuu, cu un marcator cu jet, direct pe linia de extrudare, la intervale de cca. 1 m.

Marcajul imprimat de culoare diferita de culoarea de baza neagra a tevii, cuprinde informatiile:

Teava tip 3– cu acoperire detasabila din PP- PE100-RC/ PE100 cu acoperire din PP si fir inox;

TERAPLAST-SA	Teava PE-Politub X cu strat detasabil si fir inox	SR EN 12201-2	ØX	PEX	PNX	SDR	SCH X	L1	XX.XX.XX	X	Xm
Producator	den. produs	domeniu de utilizare	Norma produs	diametru * gros perete	materia prima	Presiune nominala	schimb nominala	cod linie sef linie	data fabricatiei	lot	lungime (m)

Ambalare:

Tevele pot fi livrate fie in bare drepte de 12/13 m, pachetizat, fie la lungimi solicitate de beneficiari. Tevele se ambaleaza in conformitate cu Instructiunile de ambalare.

Modul de ambalare este dependent de diametrul tevei.

Manipulare:

Manipularea produselor se va face cu grija, cu stivitorul, respectand urmatoarele: nu se vor utiliza cabluri metalice sau lanțuri pentru legarea sau manipularea țevilor, barele sau pachetele la încărcare – descărcare; se va evita deteriorarea la manipulare și transport a țevilor prin: zgâriere, întepare, găurire, expunere la foc sau surse de căldură; în timpul perioadei cu temperaturi scăzute țevile PE se vor manipula cu grija evitând alunecarea și trântirea acestora; se vor evita șocurile și frecările la manipulare în special târârea țevilor pe sol, astfel dispozitivele de manipulare vor avea părțile de contact cu țeava protejate cu lemn sau polietilenă; pentru a nu deteriora tuburile se recomandă la manipulare utilizarea: chingilor din polipropilenă, a frânghiilor sau benzilor textile (cu minim 100 mm lățime) corespunzătoare sarcinii de ridicat; este interzisă târârea țevilor și rularea colacilor în mijloacele de transport sau la descărcare; se recomandă la manipularea barelor sau pachetelor ambalate utilizarea unei macarale cu agățarea chingilor textile în două puncte optime, aproximativ la 1/4 de capete (agățarea într-un singur punct este interzisă).

Depozitare: Tevele trebuie așezate pe suprafețe plane fără denivelări pronunțate, lipsite de obiecte ascuțite sau dure, de pietre sau părți proeminente care pot să le deformeze, iar pentru evitarea ovalizării în stivă a țevilor este indicat a nu depăși înălțimea de 1.5m;

Depozitare: Tevele trebuie așezate pe suprafețe plane fără denivelări pronunțate, lipsite de obiecte ascuțite sau dure, de pietre sau părți proeminente care pot să le deformeze, iar pentru evitarea ovalizării în stivă a țevilor este indicat a nu depăși înălțimea de 1.5m;

Tevele și fittingurile din polietilena de culoare neagra includ în compoziția lor minim 2 % negru de fum (respectiv între: 2.0 și 2.5 % negru de fum) ceea ce le conferă o protecție împotriva razelor solare pe termen foarte lung teoretic indefinit, țevile negre și negre cu linii de reperaj colorate sunt destinate și aplicațiilor neingropate, la suprafața (suspendate).

Tevele PEHD colorate (altele decât cele negre) nu este recomandat a fi stocate în aer liber (sub influența a razelor solare) mai mult de doi ani de la data fabricației. Pentru o stocare a țevilor pe termen mai lung trebuie luate măsuri suplimentare pentru protejarea împotriva razelor UV a acestora, iar protejarea lor în aer liber contra intemperiilor și radiațiilor solare se va face folosind folie de polietilenă de culoare neagră.

Se va evita contactul țevilor PE cu produse chimice cu efect agresiv (exemplu: hidrocarburi lichide, detergenți, combustibili, etc.). Locul de depozitare este uscat, amplasat la cel puțin 2m distanță de orice sursă de căldură.

Tevele PE se pot depozita pe termen lung în magazine închise, bine aerisite, sau locuri acoperite și ferite de acțiunea directă a razelor solare. La depozitare se va evita contaminarea suprafeței cu noroi, ape infestate, carburanți, uleiuri, solvenți, etc.

Transport: Transportul se va realiza cu un mijloc de transport adecvat, având suprafața de așezare și lateralele curate fără muchii tăioase sau proeminente ce pot deteriora produsele, cu lungimea cel puțin egală cu lungimea țevilor. Barele vrac și/sau paletizate, colacii se vor fixa și rigidiza corespunzător pentru a evita deteriorarea acestora pe durata transportului. Transportatorul va dispune de vehicule asigurate, cu platforme și ghidaje adecvate ce evită frecările la transport, dotate corespunzător, cu dispozitive sau elemente care asigură stabilitatea încărcăturii, integritatea și protecția țevilor (se recomandă acoperirea cu prelate împotriva: supraîncălzirii, căderilor de pietriș sau gudroane).

Garantia:

Conform legii 449/2003 termenul de garanție este de 2 ani de la data livrării cu respectarea condițiilor de manipulare, depozitare, transport și a instrucțiunilor de montaj.

Garantia se anulează dacă:

- Nu se respecta instrucțiunile de manipulare, depozitare și transport.
- Nu se respecta instrucțiunile de montaj, întreținere și utilizare (după caz).

Durata medie de utilizare 100 de ani.

Sistemul calitatii este implementat si certificat conform ISO 9001.

**TERAPLAST SA isi rezerva dreptul de-a face modificari in prezenta fisa tehnica fara notificare.*