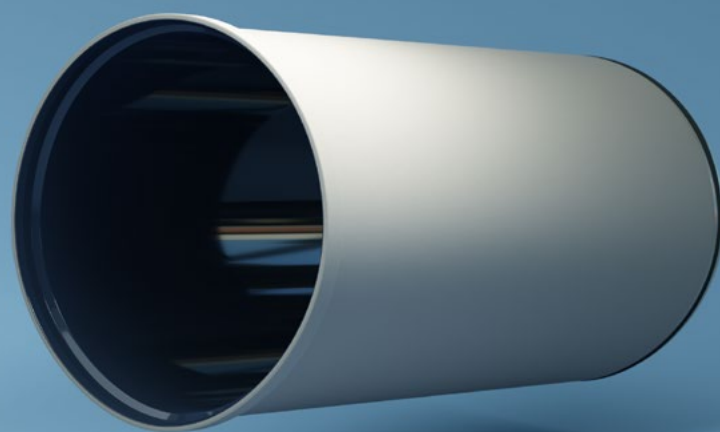




ȚEVI ȘI MODULE
PUR TWS/ FULL GRP

PENTRU CONSTRUIREA ȘI
REABILITAREA FĂRĂ SĂPĂTURĂ
A SISTEMELOR DE CANALIZARE
GRAVITAȚIONALE



Compania Marplast Sp. z o.o. a fost fondată pe experiența și cunoștințele tehnice ale PPH Marplast – un producător vechi de produse din compozite poliester-sticlă. În prezent, compania se ocupă cu producția de laminate din fibră de sticlă îmbibate cu rășini, iar produsele de bază oferite de acesta sunt conducte și module pentru construcția și renovarea fără săpătură a canalizării gravitaționale circulare și necirculare. Compania are o echipă experimentată de turnători de plastic cu peste 20 de ani de experiență, care în acest timp a dobândit cunoștințe și abilități în domeniul structurilor laminate din full GRP, sub rezerva acceptării UDT și TÜV. Compania Marplast Sp. z o.o. produce produse numai din plastic armat cu sticlă pură (TWS pur / full GRP) fără umpluturi sub formă de nisip de cuarț. Produsele au o structură de perete realizată din TWS omogen cu un strat intern de SiC, carbură de siliciu ceea ce le face extrem de durabile și rezistente la abraziune.

Gama de producție:

- țevi în sistemul GRPipe cu secțiune circulară de la DN600 la DN3500 mm, lungime standard 3,6 m, alte lungimi la cerere specială, conform PN-EN 14364.
- modul în sistemul GRPanel cu forme necirculare până la DN3500mm / diametru echivalent / lungime standard 3 m, alte lungimi la cerere specială, conform PN-ISO 16611.

Modalitate îmbinare:

- cu garnitură
- lipite
- laminate
- cu manșon din cauciuc și inele de etanșare

Țevile și modulele sunt produse prin două metode:

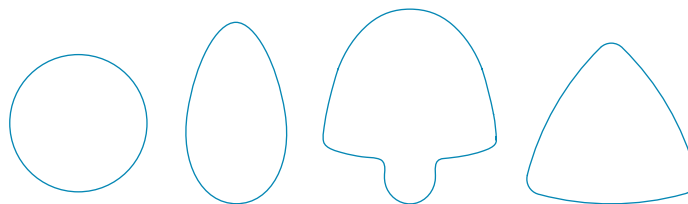
- metodă de înfășurare cu utilizarea unui înfășurător, forme circulare și necirculare convexe



- metoda de laminare manuală, forme speciale, racorduri de conectare

Forme disponibile:

- circular | formă de ou | clopot | eliptic | parabolic | altul la cererea clientului



Evaluarea Tehnică Națională emisă de Institutul de Tehnică în Construcții din Varșovia ITB 2017/0154 ediția a II-a este o evaluare pozitivă a proprietăților funcționale ale produselor de construcții full GRP MARPLAST pentru construcția și reabilitarea rețelilor de canalizare gravitaționale

Un sistem de management al calității a fost implementat și aplicat în conformitate cu cerințele PN-EN ISO 9001: 2015 în domeniul producției de țevi și module full GRP pentru construcția și renovarea fără săpătură a rețelilor de canalizare, sanitare și pluviale



UTILIZARE GRPipe și GRPanel®

PENTRU CONSTRUCȚIA ȘI REABILITAREA FĂRĂ SĂPĂTURĂ A SISTEMELOR DE CANALIZARE GRAVITAȚIONALE

- CANALIZARE PLUVIALĂ GRAVITAȚIONALĂ, SANITARĂ ȘI GENERALĂ PRECUM ȘI INDUSTRIALĂ
- CANALIZĂRI SUBTERANE ȘI SUPRATERANE PENTRU CURSURI DE APĂ, ALTE CONDUCTE, FIRE ȘI CABLURI
- CANALE DE TRECERE DESCHISE ȘI ÎNCHISE SITUATE SUB FACILITĂȚI DE COMUNICAȚII (drumuri, căi ferate, aviație)
- produse realizate din TWS pur / full GRP în forme la comandă

PENTRU FABRICAREA

- CĂMINE DE ACCES LA CANALIZARE
- REZERVOARE PENTRU APĂ CARE NU SUNT DESTINATE CONSUMULUI UMAN, INCLUSIV APA DE PLOAIE, SEPARATOARE ȘI REZERVOARE DE INCENDIU

PARTICULARITĂȚILE CONDUCTELOR GRPipe ȘI MODUL GRPanel® CONSTRUIT din TWS pur/ full GRP

Structura omogenă a peretelui

structură de perete monolitic, fără umpluturi, perete modul din rășină de poliester sau vinilester armat cu țesătură și suprafață de fibră de sticlă alternativ

Hidraulică

factorul de rugozitate $k=0,08-0,10$ mm

Rezistența la abraziune

1. rezistență ridicată la abraziune în întreaga secțiune transversală a peretelui modului datorită structurii sale omogene, spre deosebire de modulele umplute, unde doar 2,5 mm din stratul interior este rezistent la abraziune
2. Suprafața interioară a GRPanel® și GRPipe (grosime minimă 1,5 mm) este acoperită cu un amestec de **carbură de siliciu** (SiC), care

Elasticitate

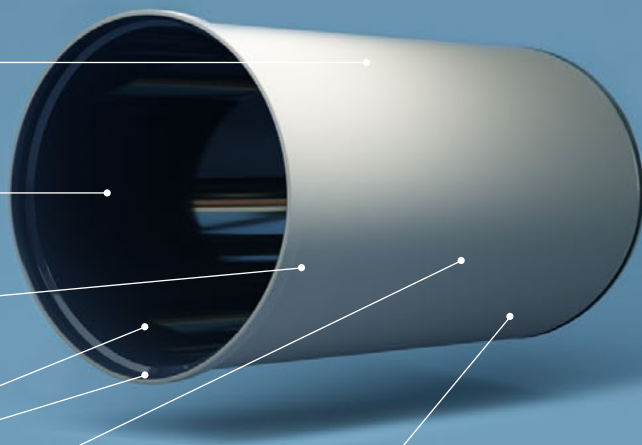
elasticitatea modului asigură disponerea sa optimă pe coturile canalului

Rezistență

structura peretelui asigură rezistență la impact mecanic

Lejeritate

greutatea totală mai mică asigură o instalare mai ușoară

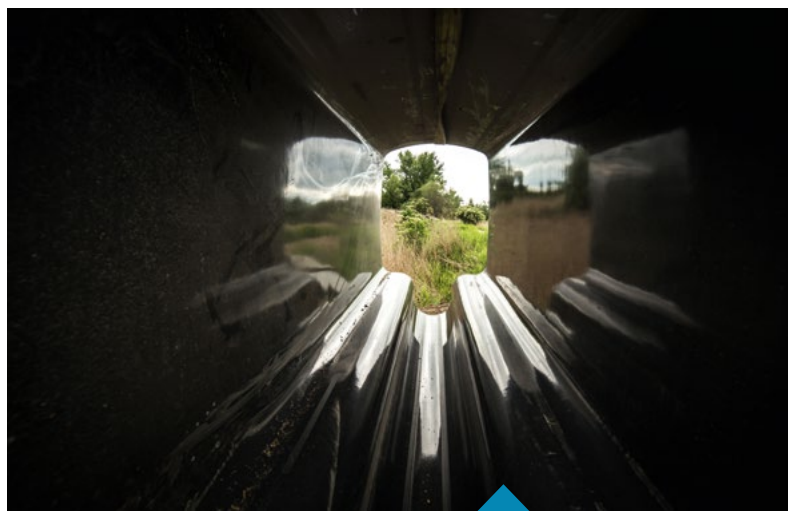


Lista parametrilor de rezistență ai conductelor și modulelor TWS pur / full GRP CIRCUIRE ȘI NECIRCUIRE

Crt.	PARAMETRI	MARPLAST
1.	strat structural portant	țesătură realizată din distanțieri „n” / material textil mat bidirecțional, saturat cu rășină cu un conținut de fibre de sticlă de aprox 40%
2.	procentul de materii prime din produs	fibra de sticla si rasina – 100%
3.	pH	pH 2–13
4.	rezistență la încovoiere [MPa]	min. 240 MPa
5.	modulul lui Young pe termen scurt [MPa]	min. 13 000 MPa



VARŞOVIA, colector Burakowski



CRACOVIA, str. Jeżynowa

OFERTA GRPanel®

GRPanel® (GRPipe) a companiei MARPLAST nu este doar un produs, ci un serviciu complex ce cuprinde:

■ **PRODUCȚIE ȘI LIVRARE:**

- profile necirculare standard
- profile speciale
- profile circulare, în principal profile pentru cămine de vizitare

■ **ALEGEREA FORMEI, MĂRIMII ȘI TIPUL DE MATERIAL (RĂȘINI)**

■ **SUPORT ÎN PROIECTARE**

- calcule de rezistență
- calcule hidraulice

■ **FORMARE ȘI CONSULTANȚĂ PRIVIND ASAMBLAREA MODULELOR**



Marplast sp. z o.o.

Mała Grzywna, 87-140 Chełmża

CIF: 879-267-39-99

tel.: +48 606 496 870 | fax: +48 56 675 14 36 | e-mail: biuro@marplast-grp.pl

www.marplast-grp.pl