

SPECIFICAȚIE TEHNICĂ
DISPOZITIVE DE ACOPERIRE ȘI DE ÎNCHIDERE PENTRU CĂMINE DE INSPECȚIE ȘI RACORD
DIN MATERIALE COMPOZITE SMC – CLASA D400

1. Generalități

Dispozitivele de acoperire (capace, grătare) din SMC (Sheet Moulding Compound) o variantă durabilă și economică pentru asigurarea căminelor de vizitare și inspecție.

SMC este materie primă sub formă de plăci (sheet-uri), un amestec omogen între rășini poliesterice și fibre de sticlă lungi pentru armare.

Procedul de fabricație constă în prelucrarea materiei prime în matrițe cu forma produsului finit, supus la temperatură de peste 150°C și presiuni de peste 100 bari.



1.1 Domeniu de aplicație

Principala domeni de aplicație este acoperirea căminelor de vizitare și a căminelor de branșament în zone cu trafic clasa 4 (400 kN, 40 t).

1.2 Aspect

Dispozitivele de acoperire se fabrică uzual în culorile gri/negru. Colorarea este făcută în masa materiei prime nu prin vopsire ulterioară. Se pot executa dispozitive de acoperire și în alte culori, la cerere.

Finisarea suprafeței este superioară oricărei alternative de dispozitive de acoperire din materiale compozite pentru cămine. Structura în forma de tablă de șah a suprafeței asigură o aderență bună și evacuarea rapidă a apelor meteorice.

2. Standarde de fabricație

SR EN 124-5:2015 Dispozitive de acoperire și de închidere pentru cămine de vizitare și guri de scurgere în zone carosabile și pietonale. Partea 5: Dispozitive de acoperire și de închidere pentru cămine de vizitare și guri de scurgere de materiale compozite.

SR EN 124-1:2015 Dispozitive de acoperire și de închidere pentru cămine de vizitare și guri de scurgere în zone carosabile și pietonale. Partea 1: Definiții, clasificare, principii generale de proiectare, cerințe de performanță și metode de încercare.

SMC = Sheet Moulding Compound

BMC = Bulk Moulding Compound

3. Avantaje

Avantajele utilizării materiei prime SMC comparativ cu alte materiale compozite:

- prin utilizarea SMC (SHEET MOULDING COMPOUND) comparativ cu BMC (BULK MOULDING COMPOUND) se obține o structură uniformă a produsului finit și o finisarea a suprafeței superioară;
- fibrele folosite au lungimi mai mari decât în variantă BMC;
- se pot executa piese de dimensiuni mari cu structură omogenă;
- proprietăți mecanice, termice și chimice excelente;
- doar la acest tip de materie primă se poate păstra constantă orientarea optimă a fibrei de sticlă pentru obținerea unei rezistențe mari și constante în timp a produsului finit;
- comparativ cu BMC la SMC este imposibilă utilizarea de materiale inerte de adaos (nisip sau pietriș), materiale utilizate pentru ieftinirea produsului finit dar care scad rezistența în mod dramatic;

- utilizarea SMC are avantajul păstrării constante a calității produsului finit datorită procedului automatizat de producție. De asemenea prin acest procedeu nu rezultă deșeuri tehnologice, suprafața produsului finit este foarte bine finisată și se pot obține piese rezistente cu dimensiuni mari și structură omogenă, lucru greu de obținut prin utilizarea BMC;
- produsul nu poluează și poate fi reciclat integral.

Avantajele utilizării materialelor compozite comparativ cu fonta:

- greutate mai mica;
- nu corodează;
- protecție antifurt;
- montaj ușor și rapid;
- amprentă de carbon redusă.

4.Caracteristici material

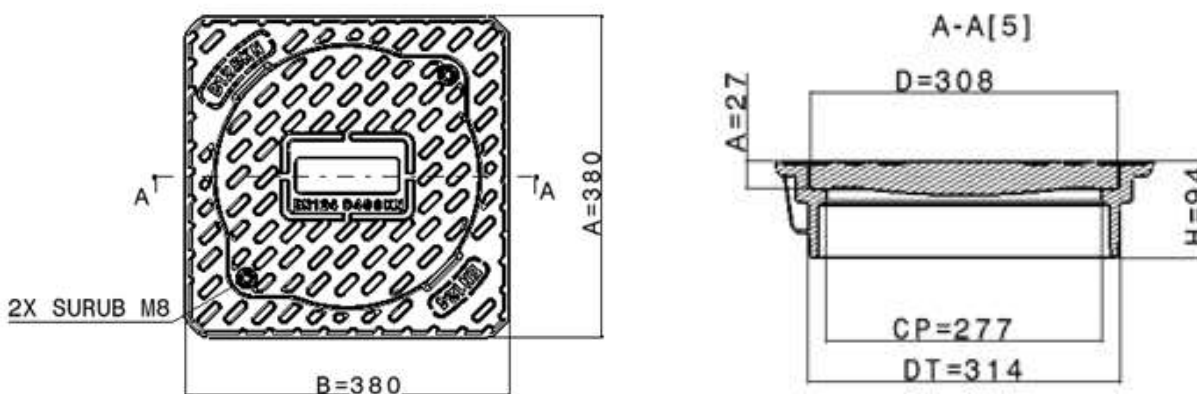
Materia primă (SMC) se aprovizionează de la producători de prestigiu din Uniunea Europeană.

Principalele caracteristici:

Caracteristică/Parametru	Parametrii de încercare	Valoare	UM
Conținutul de fibre	Standard Furnizor	25-57	%
Lungimea fibrelor	Standard Furnizor	25-50	mm
Densitate specifică	EN ISO 1183-1	1,80 – 1,93	g/cm ³
Modulul la înconvoiere	EN ISO 14125	11.000 – 13.500	N/mm ²
Rezistență la impact	EN ISO 179	80-150	kJ/m ²

5.Dimensiuni

Capac material compozit clasa D400



6.Siguranță

Dispozitivul de acoperire este prevăzut cu două șuruburi din INOX cu cap imbus M8 pentru fixarea fermă pe ramă. Fixarea se face prin înșurubarea în inserturile prevăzute în ramă din fază de producție.

Pentru ușurarea desfacerii dispozitivului de acoperire capacul acestuia este prevăzut cu un locaș special pentru introducerea unui levier.

7. Marcare, ambalare, depozitare și transport

7.1 Marcare

Fiecare element de acoperire este marcat cu:

- sigla producătorului –Valplast Industrie;
- clasa de rezistență de ex. D400 (40 tone).
- standardul de fabricație: SR EN 124;
- marca înregistrată a producătorului – Basicline;
- elemente de trasabilitate: data și lotul de producție.

Se pot executa la cerere și marcaje personalizate în relief în funcție de solicitările clienților.

Se pot executa la cerere orificii pentru ventilare.

7.2 Ambalare, Depozitare și Transport

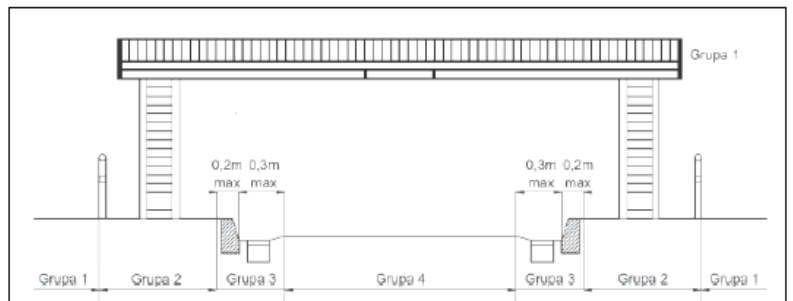
Depozitarea și transportul elementelor de acoperire trebuie să se facă în ambalajul original în locuri în care să se evite lovirea directă a produsului care poate duce la deteriorări ale elementelor componente.

8. Montaj

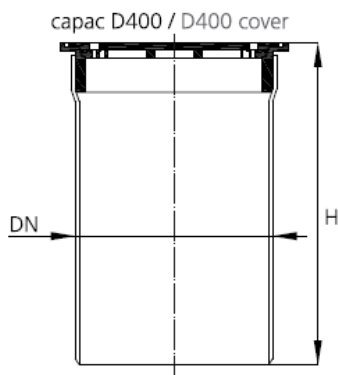
Montajul dispozitivelor de acoperire se face în conformitate cu clasa de rezistență a produsului.

Montajul dispozitivelor de acoperire se face în conformitate cu clasa de rezistență a produsului.

În conformitate cu SR EN 124-1 :2015 dispozitivele cu clasă de rezistență D400 sunt Grupa 4 și pot fi montate în zone carosabile.



Rama dispozitivelor de acoperire se asigură de coloana de înălțare a căminelor D315 sau de acoperirea telescopică D315 pentru cămine D355 sau D400 prin termoformarea tevii pentru acoperirea telescopică din PVC DN315 și H 650 mm



9. Garanție

Garanția elementelor de acoperire este de 2 ani de la data facturii, cu respectarea condițiilor de depozitare, transport, manipulare și punere în operă.