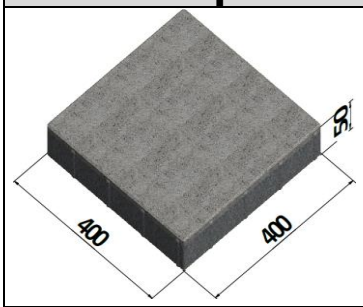
Dale de tip AMPLIO de 5 cm - model SYMM 09



Dimensiuni:
400 x 400 x 50 mm

Distanțieri:
verticali, 2 mm

Greutate / bucată:
~ 17,7 kg

Teșituri:
oblice la 35°

Cantitate pe m²:
6,25 bucăți

Greutate pe m²:
~ 110 kg

Fabrica de producție:

Verești, județul Suceava; **Podu Iloaiei**, județul Iași;
Bolintin Vale, județul Giurgiu; **Cociu**, județul Bistrița Năsăud;
Prejmer, județul Brașov; **Doaga**, județul Vrancea.

Tipologie:

Produs de beton vibropresat realizat în dublu strat, având la partea superioară suprafața plană cu teșituri drepte.

Stratul de uzură este realizat cu sorturi selecționate pentru îmbunătățirea structurii și durabilitatea produsului.

Grosimea stratului de uzură este de minim 4 mm.

Gama de culori disponibilă:

Portocaliu-Antracit; Alb-Antracit; Alb-Portocaliu-Antracit;
Alb-Travertin.
Produsul este colorat doar în stratul de uzură.

Paletizare:

Fabrica	Cantitate	Rânduri/ Palet	Bucăți/ Rând	Total Bucăți	Greutate
Verești, Bolintin Vale, Prejmer, Podu Iloaiei, Doaga, Cociu.	11,52 m²	12	6	72	~1300 kg

Caracteristici tehnice conform SR EN 1339:2004

Caracteristica	Performanța
Abateri admise de la dimensiunea nominală L x l	± 2 mm
Abateri admise de la grosimea nominală	± 3 mm
Diferența maximă a diagonalelor d ≤ 850 mm	± 5 mm
Rezistența la încovoiere	min. 3,50 Mpa
Absorbție de apă	max. 6 %, Clasa 2, Marcaj B
Rezistență la îngheț-dezgheț	max.1 Kg/m², Clasa 3, Marcaj D
Rezistență la abraziune	max.18000 mm³ / 5000 mm², Clasa 4, Marcaj I
Rezistență la alunecare / derapare	Corespunzătoare
Reacție la foc	Clasa A 1
Comportament la foc exterior	Corespunzătoare
Emisie de azbest	Dalele de beton nu conțin azbest
Durabilitatea rezistenței	Nu s-au constatat scăderi ale rezistenței în timp
Substanțe periculoase	Nu conțin

Aplicabilitate:

	Elementele din beton sunt concepute pentru a rezista ciclurilor repetate de îngheț-dezgheț.
	Elementele din beton au o rezistență ridicată la uzură, asigurând durabilitate în condiții de trafic intens și expunere la factori de mediu.
	Pavajul rezidențial de 5 cm grosime se recomandă pentru trafic auto ușor de până la 3,5 t.

CE	Garanția certificării produselor în concordanța cu regulamentul UE 305/2011.
AQUA PROTECT	Sistemul Aqua Protect este dezvoltat pentru protecția pavajului de infiltrația apei la gama select.
Alte specificații:	
Sustenabilitatea în producția elementelor de beton:	Utilizarea cimentului de generație nouă cu emisii reduse de CO_2 în procesul nostru de producție aduce beneficii semnificative atât din punct de vedere al performanței, cât și al sustenabilității. Astfel, contribuim activ la diminuarea amprentei de carbon și la protejarea mediului. De asemenea, ne bazăm pe energie electrică generată de propriile parcuri fotovoltaice, reducând astfel dependența de sursele convenționale și promovând utilizarea resurselor regenerabile. Această abordare sustenabilă ne permite să reducem impactul asupra mediului, să optimizăm costurile de producție și să oferim clienților produse realizate cu responsabilitate față de natură. Durata extinsă de viață contribuie la sustenabilitate prin reducerea necesității de înlocuire, a consumului de resurse și a cantității de deșeuri generate, susținând astfel un impact redus asupra mediului pe întreg ciclul de viață al produselor.
Garanție: GARANȚIE 5 ANI	SYMMETRICA S.R.L. oferă o garanție de 5 ani a elementelor de pavaj din gama Select de la data achiziției cu condiția ca beneficiarul să respecte condițiile de manipulare, depozitare și întreținere impuse precum și recomandările de montaj anexate.
Recomandări pentru întreținerea elementelor de pavaj:	Întreținerea suprafeței produselor nu necesită condiții speciale, curățarea acestora putându-se face prin măturare sau spălare cu apă. În cazul murdăririi cu diferite alimente, frunze, pământ etc. se pot utiliza diferite soluții de curățare, similare cu cele folosite pentru orice beton. Utilizarea acestor soluții se face pe propria răspundere a cumpărătorului, iar producătorul nu își asumă eventualele deteriorări ale pavajului rezultate în urma aplicării lor. Se recomandă evitarea contactului produselor: cu uleiuri și combustibili care pot păta suprafața acestora; cu materiale expandabile sau care suferă modificări de volum propriu, pe parcursul, ori ulterior procesului de montaj. Recomandăm utilizarea nisipului pentru creșterea aderenței pe timpul iernii pe suprafețele pavate. **Atenție! Nu se folosește clorura de sodiu (sarea) în acest scop.** Nu se vor folosi unelte metalice de tipul târnăcoapelor sau răngilor pentru îndepărtarea gheții formate pe pavaj.
Culori și structură:	Elementele din beton sunt produse expuse, prin natura materialului și a mediului în care sunt utilizate, unor modificări naturale în timp. Variațiile de culoare și textură pot apărea datorită caracterului natural al materiilor prime folosite în producție. În timp, expunerea la uzură și intemperii poate duce la modificări ale culorii și texturii suprafeței pavajului, însă aceste diferențe tind să se uniformizeze prin utilizare. Estomparea nuanței / decolorarea produselor survenite, în timp, în urma acțiunii factorilor externi cum ar fi: razele UV, reacțiile fizico – chimice din masa betonului, hidrocarburile, uzura mecanică și abraziunea, precipitațiile acide, depunerile de praf și poluarea din atmosferă, nu sunt considerate defecte și nu sunt acoperite de garanție. Pentru obținerea unei suprafețe cu aspect deosebit și o textură uniformă recomandăm, ca la montaj, să fie utilizate produse luate din mai mulți paleți livrați (2-3 paleți), utilizând elementele de pe coloană, nu de pe aceeași linie. Din punct de vedere tehnic, micile variații de culoare și structură reprezintă un proces natural și inevitabil în cazul produselor din beton și nu influențează caracteristicile tehnice, rezistența sau durabilitatea acestora.

Eflorescență:	Eflorescența este o depunere albicioasă care poate apărea uneori pe suprafața produselor din beton. Din punct de vedere tehnic, eflorescența apare atunci când hidroxidul de calciu rezultat din hidratarea cimentului este transportat de apă către suprafața produsului, unde reacționează cu dioxidul de carbon din atmosferă și formează o peliculă fină de carbonat de calciu.Eflorescența este un process natural și inevitabil în cazul produselor din beton și nu afectează rezistența, durabilitatea sau caracteristicile tehnice ale acestora. Apariția eflorescenței poate varia în funcție de condițiile de depozitare, umiditate, temperatură și modul de punere în operă. Acest fenomen nu poate fi pe deplin evitat din punct de vedere tehnic și nu influențează în niciun fel caracteristicile tehnice ale produselor din beton. În condiții admosferice normale și prin utilizarea suprafeței, aceste eflorescențe se diminuează în timp și, în general, nu vor mai apărea. Eflorescențele nu afectează calitatea produselor și nu sunt considerate un defect al produsului și nici motiv de reclamație.
Reclamații:	Pentru evitarea oricăror neconformități între comanda realizată și produsele recepționate, recomandăm verificarea detaliată la livrare. În cazul în care sunt observate neconcordanțe între comandă și produsele livrate sau o deficiență calitativă a produselor, acestea vor fi sesizate reprezentanților Symmetrica înainte de realizarea montajului. Fotografiile prezentate pe site, în cataloage, precum și produsele expuse în showroom/pe expozoare au caracter strict informativ și sunt utilizate exclusiv în scop de prezentare. Acestea nu constituie obligație contractuală și pot prezenta diferențe față de produsul livrat.
Date de contact:	**www.symmetrica.ro** **relatii-clienti@symmetrica.ro** Tel: (+40) 230 522 619

Procedură de montaj a dalelor vibropresate:

Pentru montarea pavajului și a bordurilor este necesară stabilirea exactă a configurației terenului ce urmează să fie amenajat, realizându-se o schiță cu zonele ce trebuie pavate. Apoi, în funcție de tipul amplasamentului (grădină, alee, trotuar, carosabil, platformă de depozitare, hală industrială) și de modelele ce urmează să fie realizate, se stabilesc tipul, grosimea, culorile și necesarul de elemente de pavaj.

Etapele de montaj:

1. Marcare zonă de pavat

În această etapă se măsoară și apoi se delimitează suprafața de pavat cu țăruși de lemn/metal și sfoară.

2. Îndepărtarea stratului vegetal

Pe zona ce urmează a fi pavată se îndepărtează stratul de pământ de la suprafață în grosime de 100-350 mm. În cazul platformelor industriale sau a zonelor cu trafic greu și foarte greu, grosimea stratului decopertat se va stabilii în funcție de natură terenului. Dacă suprafața este plată, pentru drenare, se va crea o ușoară pantă în timpul excavării.

Se vor înlătura toate rădăcinile și buruienile. Golurile se vor umple cu pietriș / balast și se vor compactă, ulterior compactându-se toată suprafața platformei de pavat.

Pentru îmbunătățirea capacității portante a solului și prevenirea pătrunderii stratului de pietriș în sol se pot utiliza folii geotextile între sol și stratul de bază.

3. Realizarea stratului de fundare

Pe suprafața decopertată se așează stratul de bază (balast sau piatră spartă) cu grosime variabilă în funcție de destinația finală a zonei pavate. Deasemenea, alegerea stratului de bază diferă de la lucrare la lucrare în funcție de utilizarea preconizată a suprafeței pavate.

Stratul de bază flexibil din balast sau amestecuri de piatră concasată se recomandă pentru elemente de pavaj montate în general pe porțiuni nesolicitate în mod constant și continuu la sarcini foarte mari.

În funcție de cerințele de trafic, stratul suport va avea următoarea configurație:

- trafic pietonal (pentru pavaj cu grosimea de 3 - 4 cm): strat din balast compactat cu grosimea de 10 cm;
- trafic auto ușor, maxim 3,5 t (pentru gama de pavaj select și pentru toate tipurile de dale indiferent de grosime): strat din balast conform grosimii pavajului;
- trafic auto ușor, maxim 7,5 t (pentru pavaj cu grosimea de 5 - 6 cm): strat din balast compactat cu grosimea de 15 - 25 cm;
- trafic auto greu, maxim 40 t (pentru pavaj cu grosimea de 7 - 8 cm): strat din balast compactat cu grosimea de 25 - 30 cm;
- trafic auto greu intens, maxim 60 t (pentru pavaj cu grosimea de 10 - 12 cm): strat din balast compactat cu grosimea de 35 - 45 cm.

Materialul stratului de bază se distribuie pe terasament în mod egal și se nivelează.

Suprafața pavată trebuie să aibă o pantă pentru scurgere de 1%. Această pantă se realizează cu ajutorul unor tije metalice care se introduc în stratul de pietriș, măsurându-se exact diferența de nivel. Țijele sunt suport pentru rigla de nivelare.

Se compactează pietrișul, în straturi succesive cu grosime de 10-20 cm, folosind o placă vibratoare (130-500 kg în serviciu) sau un cilindru vibrocompactor în funcție de grosimea stratului ce trebuie compactat.

4. Asternere strat pozant din nisip

Peste stratul de fundare compactat se așează un strat de nisip uscat (șorț 0-4 mm) cu grosimea între 30-50 mm numit pat de pavaj. Stratul de nisip astfel așternut se compactează cu placă vibratoare, apoi se mai împrăștie nisip "de pierdere" și se nivelează. Stratul de nisip trebuie să fie perfect neted, fără urme.

Pe suprafața de nisip gata pregătită nu se va circula.

Pentru calculul definitiv al înălțimii pavajului este bine să se știe că, în final, prin vibrarea pavajului montat pe nisip, înălțimea va scădea cu 20 mm.

5. Montarea dalelor din beton vibropresat

Montarea elementelor de pavaj pe stratul de nisip se face prin simpla așezare a acestora la configurația dorită. Între elementele de pavaj rămâne un rost de 2-3 mm. Aducerea la nivel se face cu ajutorul unui ciocan de cauciuc, cu bătăi ușoare înspre colțurile elementului.

După terminarea așezării elementelor de pavaj pe stratul de nisip, în rosturi se va așterne nisip fin cu granulația cuprinsă între 0-1 mm cu umiditate scăzută, după care se va mătura bine suprafața pavată.

Pentru compactarea finală a suprafeței pavate se va folosi vibratorul cu placă (70-100 kg în serviciu), cu preș de cauciuc.

Dacă mai este necesar, se vor reumple rosturile și se va mătura din nou suprafața. Fixarea și vibrarea pavajului se face pe timp uscat.

SECȚIUNEA TRANSVERSALĂ 1 – 1

