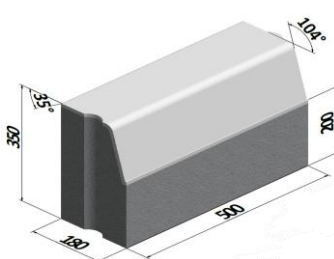


Element de bordură - model SYMM 405						
	Dimensiuni: 500 x 180 x 350 mm			Distanțieri: nu are		
	Greutate / bucată: ~ 67 kg			Teșituri: oblice, rotunjite la o laterală		
	Cantitate pe metru liniar: 2 bucăți			Greutate pe metru liniar: ~ 134 kg		
Fabrica de producție:	Bolintin Vale , județul Giurgiu.					
Tipologie:	Produs de beton vibropresat realizat în dublu strat, având la partea superioară suprafața plană cu teșitura în unghi de 104°.					
	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:	Gri. Produsul este colorat doar în stratul de uzură.					
Paletizare:	Fabrica	Cantitate	Rânduri/ Palet	Bucăți/ Rând	Total Bucăți	Greutate
	Bolintin Vale.	12 ml	3	8	24	~1650 kg
Caracteristici tehnice conform SR EN 1340:2004	Caracteristica			Performanța		
	Abateri admise de la dimensiunea nominală (Lungime)			± 1 % (min.3 – max. 10 mm)		
	Abateri admise de la dimensiunea nominală (lățime)			± 3-5 % (min.3 – max. 10 mm)		
	Abateri admise de la grosimea nominală			± 3-5 % (min.3 – max. 10 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		
	Conductivitate termică			NPD		
	Emisie de azbest			Bordurile 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.					
	Garanția certificării produselor în concordanța cu regulamentul UE 305/2011.					

Alte specificații:	
Sustenabilitatea în producția elementelor de beton:	Utilizarea cimentului de generație nouă cu emisii reduse de CO₂ în procesul nostru de producție aduce beneficii semnificative atât din punct de vedere al performanței, cât și al sustenabilității. Astfel, contribuim activ la diminuarea amprenteii 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.
Garanție:  	SYMMETRICA S.R.L. oferă o garanție de 5 ani a elementelor de pavaj clasic de la data achiziției cu condiția ca beneficiarul să respecte condițiile de manipulare, depozitare și întreținere impuse precum și recomandările de montaj anexate. Pavajul clasic are o durată de viață de cca. 20 ani.
Recomandări pentru întreținerea elementelor de pavaj:	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:	Variațiile de culoare și textură pot apărea datorită caracterului natural al materiilor prime folosite în producție. Coloranții utilizați sunt rezistenți la radiațiile ultraviolete ale soarelui. 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. 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). Din punct de vedere tehnic, mici variații de culoare și structură sunt inevitabile, dar acestea nu afectează rezistența elementelor din beton și, ca atare, nu pot face obiectul unor reclamații.
Eflorescență:	Eflorescențele apar din cauza durtății apei precum și a fierului de calcar din cimentul utilizat, care se depune pe suprafața betonului după evaporarea apei. 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 atmosferice 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. Diferențele de culoare între imaginile din materialele promoționale și produse se datorează condițiilor tipografice și nu sunt obiect de reclamație.
Date de contact:	www.symmetrica.ro info@symmetrica.ro Tel: (+40) 230 522 619
Procedură de montaj al elementelor de bordură 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. Marcarea zonă de pavat În această etapă se masoară și apoi se delimitează suprafața de pavat cu țărșuși 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 stabili în funcție de natura 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 compacta, 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. Trasarea fundației elementelor de bordură

În cazul în care pavajul se montează pe strat de bază din beton, se trasează conturul exact al suprafeței pe care se toarnă stratul de beton necesar montajului bordurilor cu ajutorul unor tije metalice și a sfoii. Atunci când pavajul se montează pe strat de bază din balast sau piatră spartă, se trasează șanțul pentru fundația bordurilor după așezarea și compactarea stratului de bază. Pentru trasare se folosesc țărui de lemn (sau tije metalice) și sfoară.

4. Realizarea fundației bordurilor

În cazul pavajului montat pe strat din beton, acesta constituie și fundația pentru borduri.

Pentru pavajul montat pe strat flexibil din balast sau piatră spartă, se realizează o săpătură de fundație continuă cu adâncimea de 100-150 mm și se toarnă betonul de regulă până la nivel cu stratul de bază.

Lățimea fundației trebuie să fie mai mare cu minim 100 mm decât lățimea bordurii pentru a se permite încastrarea ei.

5. Montarea și alinierea bordurilor

Pe fundația de beton întărit se toarnă un strat de mortar de 25 mm (1:3 ciment:nisip) pe care se așează bordurile. Bordurile sunt așezate la nivel și aliniate cu ajutorul unui ciocan de cauciuc.

Încastrarea bordurilor se realizează astfel: se toarnă betonul de încastrare pe fundația de beton a bordurii, apoi se compactează și netezește betonul cu mistria, asigurându-se că cel puțin 1/2 din înălțimea bordurii este încastrată astfel încât aceasta să poată prelua împingerile dinspre zona pavată. Pentru încastrare se folosește beton clasa C30/37.

6. Rosturi între borduri

Bordurile se pot monta fără rosturi sau cu rosturi de 8-10 mm umplute cu mortar (un amestec 1:4-ciment/nisip). Rosturile trebuie completate în întregime și bine compactate. Bordurile se pot monta și cu rosturi neumplute (cap la cap) de 2-3 mm.

SECȚIUNEA TRANSVERSALĂ 1 – 1
