



## BETONSKI BLOKOVI ZA POPLOČIVANJE-OPLOČNICI

<b>Opis proizvoda</b>	Vibro prešani, dvoslojni betonski blokovi proizvode se u više oblika, dimenzija i vrsti gonje- habajuće površine (classic-glatka, elegance-gruba i taktilna-reljefna). Proizvode se u više boja, od klasično sive-bez dodavanja boje, te u crvenoj, crnoj, žutoj, zelenoj, smeđoj i ciglastoj nijansi. Širina i dužina opločnika se kreće od 100 mm do 400 mm, a visina opločnika je 60 mm, 70 mm i 80 mm. Oblici i nazivi opločnika definirani su dimenzijama i proizvode se kao KOČKA, KVADRAT, PRAVOKUTNIK, OKTAVIO, TRAPEZ, HEKSAEDAR, PARKIRALIŠNI ELEMENT-SAČE.			
<b>Sustav ocjenjivanja i provjere stalnosti svojstava</b>	Proizvođač provodi stalnu tvorničku kontrolu proizvodnje u sustavu 4, sukladno normi HRN EN 1338:2004 i HRN EN 1338:2004/AC:2007 Betonski blokovi za popločivanje			
<b>Upotreba</b>	Betonski blokovi za popločivanje se koriste za uređenje okoliša, za popločivanje vanjskih i natkrivenih površina, ulica, parkirališta, pješačkih i biciklističkih staza, te svih površina u lakom i srednjem prometnom opterećenju.			
<b>Rok upotrebe</b>	Krajnji rok za upotrebu nije ograničen.			
<b>Skladištenje i transport</b>	Opločnici se pakiraju na palete i skladište na vanjskom skladištu proizvođača u najviše dva reda u visinu. Transportiraju se na paletama u istom položaju u jednom redu, radi sigurnosti i sprečavanja loma tijekom transporta. Proizvod nije uvršten među opasne tvari za cestovni i željeznički prijevoz.			
<b>Oblik i dimenzije prema normi HRN EN 1338:2004</b>	<b>DIMENZIJA</b>	<b>REZULTAT ISPITIVANJA</b>	<b>UVJET</b>	<b>OCJENA</b>
	<b>Maksimalna odstupanja od radnih dimenzija</b>			
	dužina	- 2 mm	± 2 mm	Zadovoljava
	širina	- 2 mm	± 2 mm	Zadovoljava
	debljina	+ 2 mm	± 3 mm	Zadovoljava
	<b>Maksimalna razlika između bilo koje dvije izmjerene duljine (L), širine (B) i debljine (H) jednog bloka</b>			
	$ L_1-L_2 $	1 mm	≤ 3 mm	Zadovoljava
	$ B_1-B_2 $	1 mm	≤ 3 mm	Zadovoljava
	$ H_1-H_2 $	2 mm	≤ 3 mm	Zadovoljava
	<b>Minimalna debljina gornjeg ( habajućeg ) sloja</b>			
	debljina habajućeg sloja	4 mm	≥ 4 mm	Proizvođač je deklarirao radne dimenzije ukošenja ruba
	<b>Veličina ukošenja ruba</b>			
	$X_{max}=7$ mm	$X \leq 2$ mm		
	$Y_{max}=7$ mm	$Y \leq 2$ mm		
<b>Fizikalna i mehanička svojstva prema normi HRN EN 1338:2004</b>	<b>SVOJSTVO</b>	<b>REZULTAT ISPITIVANJA</b>	<b>UVJET ODGOVARAJUĆEG RAZREDA</b>	<b>OCJENA</b>
	<b>Otpornost na vremenske utjecaje</b>			
	upijanje vode	$W_{a,max} = 4,8\%$	$W_{a,max} \leq 6,0\%$	Zadovoljava
	otpornost na smrzavanje/odmrzavanje sa soli	<b>Image</b>	$L_{srednje} \leq 1,0 \text{ kg/m}^2$	Zadovoljava razred 3 (D)
		$L_{max}=0,18 \text{ kg/m}^2$	$L_{max} \leq 1,5 \text{ kg/m}^2$	
	Otpornost na habanje*	$Kor.I_{AB,max}=17,0\text{mm}$	$Kor.I_{AB,max} \leq 20,0\text{mm}$	Zadovoljava razred 4 (I)
	* $Kor.I_{AB,max}$ je maksimalna duljina otora korigirana s koeficijentom baždarenja			
	<b>SVOJSTVO</b>	<b>REZULTAT ISPITIVANJA</b>	<b>UVJET</b>	<b>OCJENA</b>
	Vlačna čvrstoća cijepanjem	$T_{min} = 3,6 \text{ MPa}$	$T_{min} \geq 3,6 \text{ MPa}$	Zadovoljava
	Opterećenje pri lomu	$F_{min} = 420 \text{ N/mm}$	$F_{min} \geq 250 \text{ N/mm}$	Zadovoljava
<b>Postupak ugradnje</b>	Prije ugradnje betonskih blokova za popločivanje treba pripremiti površinu, na način da se ukloni površinski sloj zemlje (humus) i teren iskopa i poravna u dubinu 30-40 cm od kote površine do kote posteljice. Posteljica se izvodi u poprečnom nagibu 3-4% da bi se omogućila odvodnja vode. Zatim se na posteljicu nasipava sloj predrobljenog agregata frakcije 0/32 mm koji se valjkom i vibro pločom poravnava i dovodi do tražene zbijenosti. Na tako zbijenu podlogu nasipava se sloj predrobljenog agregata frakcije od 0/4 mm do 4/8 mm u debljini 3-5 cm, na koji se onda polažu betonski blokovi za popločivanje. Fugiranje površine obavlja se kvarcnim pijeskom frakcije 0/1 mm.			
<b>Reklamacija proizvoda</b>	Reklamacija proizvoda uvažava se: 1) Ukoliko proizvod ne zadovoljava uvjete propisane normom, 2) Ukoliko na proizvodu, na gornjem habajućem sloju postoje oštećenja i pukotine, 3) Ukoliko se na proizvodu pojavljuje raslojavanje između gornjeg habajućeg i donjeg nosivog sloja. Reklamacija proizvoda se ne uvažava u sljedećim slučajevima: 1) "Cvjetanje" (pojavljivanje vapna na površini proizvoda) može utjecati na nijansu boje, ali ne utječe na fizikalno-mehanička svojstva proizvoda i ne smatra se predmetom reklamacije. Ukoliko dođe do većih odstupanja i razlika u nijansi boje proizvoda preporučuje se ugradnja proizvoda s više paleta 2) Ako na proizvodu dođe do oštećenja ili loma tijekom transporta od proizvođača do kupca. 3) Ako na proizvodu dođe do oštećenja ili loma proizvoda prilikom manipulacije na skladištu kupca, 4) Ako se proizvodom nepravilno rukuje prilikom ugradnje.			