

OPLOČNIK

LA LINIA



Prikaz simbola
(Rasterska mjera u cm)



Boje, izgled i obrada površine	Boje: granitno siva, basalt antracit, terrakotta Površina: fino prana Polaganje: ručno																																																																																				
Osobine proizvoda	Visokovrijedan opločnik udjelom zrnaca prirodnog kamena koji pojačavaju izdržljivost površine Izgled površine: Visokovrijedan opločnik sa Semmelrock Protect zaštitom, fino prane površine od prirodnog - granitnog granulata. Rezultat je površina koja proizvodu daje ekskluzivan izgled. Rubovi: s fazom (rubom)																																																																																				
Područja primjene	La Linia opločnik primjenjuje se kod terasa, vrtnih staza i staza oko kuće, garažnih prilaza, parkirališta, prostora ispred zgrada, prolaza ispod arkada, unutrašnjih dvorišta, pločnika i nogostupa te šetnica i trgova. Ovaj proizvod moguće je kombinirati s La Linia Grande pločama. Nosivost površine: Pogodno za osobne automobile uz odgovarajuće polaganje i zaštitu površine. Moguće kombinirati s: La Linia Grande																																																																																				
Prednosti	<ul style="list-style-type: none"> • Površina impregniрана Semmelrock Protectom što omogućava lako održavanje te sprječava prijanjanje prljavštine. • Smanjena mogućnost cvjetanja vapnenca zbog hidrofobnih aditiva u opločnicima • Elegantan dizajn • Otporni na klizanje i habanje • Otporni na smrzavanje i solza posipavanje 																																																																																				
Građevinsko-fizikalne karakteristike	Proizvod je sukladan zahtjevima norme HRN EN 1338:2004 i HRN EN 1338:2004/AC 2007 i HRN EN 1339:2004. Posipavanje solju: Smiju se upotrebljavati sredstva za otapanje leda koja su namijenjena isključivo proizvodima od betona (npr. na bazi NaCl).																																																																																				
Tehnički podaci (Rasterska mjera u cm)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>nazivna mjera cm</th> <th>debljina cm</th> <th>rubovi</th> <th>min. širina fuga mm</th> <th>težina kg/kom</th> <th>težina kg/m²</th> <th>potreba kom/m²</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>10 x 10</td> <td>9,7 x 9,7</td> <td>8</td> <td>s fazom</td> <td>5</td> <td>1,8</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>10 x 20*</td> <td>9,7 x 19,7</td> <td>8</td> <td>s fazom</td> <td>5</td> <td>3,60</td> <td>48</td> </tr> <tr> <td>10 x 10</td> <td>9,7 x 9,7</td> <td>8</td> <td>s fazom</td> <td>5</td> <td>1,80</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>20 x 20</td> <td>19,7 x 19,7</td> <td>8</td> <td>s fazom</td> <td>5</td> <td>7,40</td> <td>25</td> </tr> <tr> <td>30 x 20</td> <td>29,7 x 19,7</td> <td>8</td> <td>s fazom</td> <td>5</td> <td>10,60</td> <td>16,7</td> </tr> <tr> <td>30 x 30</td> <td>29,7 x 29,7</td> <td>8</td> <td>s fazom</td> <td>5</td> <td>16,20</td> <td>11,1</td> </tr> <tr> <td>40 x 40</td> <td>39,7 x 39,7</td> <td>8</td> <td>s fazom</td> <td>5</td> <td>28,80</td> <td>6,25</td> </tr> <tr> <td>60 x 40</td> <td>59,7 x 39,7</td> <td>8</td> <td>s fazom</td> <td>5</td> <td>43,5</td> <td>4,17</td> </tr> <tr> <td>50 x 50*</td> <td>49,7 x 49,7</td> <td>8</td> <td>s fazom</td> <td>5</td> <td>/</td> <td>2 kom 50 x 50 4 kom 25 x 50</td> </tr> <tr> <td>50 x 25</td> <td>49,7 x 24,7</td> <td>8</td> <td>s fazom</td> <td>5</td> <td>/</td> <td></td> </tr> <tr> <td>60 x 60</td> <td>59,7 x 59,7</td> <td>8</td> <td>s fazom</td> <td>5</td> <td>64,80</td> <td>2,78</td> </tr> </tbody> </table>	nazivna mjera cm	debljina cm	rubovi	min. širina fuga mm	težina kg/kom	težina kg/m ²	potreba kom/m ²	10 x 10	9,7 x 9,7	8	s fazom	5	1,8	100	10 x 20*	9,7 x 19,7	8	s fazom	5	3,60	48	10 x 10	9,7 x 9,7	8	s fazom	5	1,80	8	20 x 20	19,7 x 19,7	8	s fazom	5	7,40	25	30 x 20	29,7 x 19,7	8	s fazom	5	10,60	16,7	30 x 30	29,7 x 29,7	8	s fazom	5	16,20	11,1	40 x 40	39,7 x 39,7	8	s fazom	5	28,80	6,25	60 x 40	59,7 x 39,7	8	s fazom	5	43,5	4,17	50 x 50*	49,7 x 49,7	8	s fazom	5	/	2 kom 50 x 50 4 kom 25 x 50	50 x 25	49,7 x 24,7	8	s fazom	5	/		60 x 60	59,7 x 59,7	8	s fazom	5	64,80	2,78
nazivna mjera cm	debljina cm	rubovi	min. širina fuga mm	težina kg/kom	težina kg/m ²	potreba kom/m ²																																																																															
10 x 10	9,7 x 9,7	8	s fazom	5	1,8	100																																																																															
10 x 20*	9,7 x 19,7	8	s fazom	5	3,60	48																																																																															
10 x 10	9,7 x 9,7	8	s fazom	5	1,80	8																																																																															
20 x 20	19,7 x 19,7	8	s fazom	5	7,40	25																																																																															
30 x 20	29,7 x 19,7	8	s fazom	5	10,60	16,7																																																																															
30 x 30	29,7 x 29,7	8	s fazom	5	16,20	11,1																																																																															
40 x 40	39,7 x 39,7	8	s fazom	5	28,80	6,25																																																																															
60 x 40	59,7 x 39,7	8	s fazom	5	43,5	4,17																																																																															
50 x 50*	49,7 x 49,7	8	s fazom	5	/	2 kom 50 x 50 4 kom 25 x 50																																																																															
50 x 25	49,7 x 24,7	8	s fazom	5	/																																																																																
60 x 60	59,7 x 59,7	8	s fazom	5	64,80	2,78																																																																															

* isporučivo u kombiniranoj formi, 2 dimenzije na paletu

Polaganje		Nosivost površine		
ručno	strojno	pješaci	automobil	teretno vozilo
X	X	X	X	

OPLOČNIK

LA LINIA



Schema polaganja	Sve sheme polaganja možete pronaći na www.semmelrock.hr	
Početak uporabe	Odmah nakon zbijanja.	
Njega i održavanje	Njega površine	Suho i mokro čišćenje Kod ručnog čišćenja preporuča se uporaba mekih četki, a ne žičanih.
	Popravak	Kod polaganja u posteljici od tucanika zasebni opločnici ili veće površine u svakom se trenutku mogu zamijeniti.
	Održavanje	Nužno je paziti da su fuge zadovoljavajuće ispunjene kako bi se izbjeglo pucanje rubova.

UPUTSTVA ZA POSTAVLJANJE OPLOČNIKA



- 1) Donja podloga (zemljana podloga) preko koje ide geotekstil, poprečni nagib 2,5-14%
- 2) Donji nosivi sloj (zaštita od smrzavanja), šljunak granulacije 0-63 mm
- 3) Gornji nosivi sloj, poprečni nagib 1-12,5%, šljunak granulacije 0-22 mm
- 4) Podloga za behaton: 3-5 cm tucanik 4/8 mm
- 5) Rubni okvir (palisada ili ivičnjak)
- 6) Opločnik, fugiranje kvarcnim peskom granulacije 0,6-1,3 mm

PAŽNJA: Prije postavljanja opločnika obratiti pažnju na slijedeće!

- Kod opločnika koji imaju mješavinu više boja, prilikom postavljanja se moraju uzimati opločnici s više različitih paleta.
- Za opločnike u boji svakako upotrijebiti valjak s Vulcollan- kliznom pločom.
- Ugraditi samo vizualno ispitani materijal.
- Primijeniti kvarcni pijesak za popunjavanje reški (0,3 – 0,6 ili 0,6 – 1,3 mm). Taj je pijesak oštrij i povezuje bolje od uobičajenih okruglih pijesaka.
- Površinu prije zbijanja dobro očistiti (zbijati suhu+čistu površinu).

Iskop do dubine smrzavanja ca. 30 cm šire nego gotova opločena površina. Poprečni nagib donje podloge 2 – 4% predvidjeti za odvodnju. Kod glinastog tla ugraditi i drenažu. Napomena: dubina smrzavanja u primorskim krajevima iznosi 40-60 cm, u kontinentalnim nizinskim krajevima 80-120 cm, u planinskim krajevima do 140 cm)

Donji nosivi sloj (gruba podloga, šljunak 0 – 63 mm) nanijeti u sloju do 25cm i zbiti valjkom kako bi se osigurala nosivost i drenažna funkcija.

Gornji nosivi sloj (fina podloga, šljunak 0 – 22 mm) nanijeti u debljini do 20 cm i zbiti valjkom na određeni koeficijent ovisno o namjeni površine. Predvidjeti nagib od 1 – 2,5%. Visinu točno podesiti na +/- 2 cm.

Ugradnja predviđenog rubnjaka. (Kod voznih površina se preporučuje u svakom slučaju!)

Nanošenje podloge opločnika od tucanika 4 – 8 mm, debljine 3 – 5 cm. Labavo napuniti između postavljenih vodilica i razvući aluminijskom letvom (ne zbijati!).

Postavljanje opločnika se izvodi od ruba odn. već djelomično opločene površine. U razmacima od 2 – 3 m ispitati liniju reški (alumijska letva, špaga). Neisprekidane dužinske fuge je potrebno usmjeriti poprečno ili dijagonalno u odnosu na smjer vožnje po površini! kvarcnog pijeska u reške, granulacije pijeska 0,6 - 1,3 mm. Prije zbijanja, površinu temeljito očistiti od pijeska za reške! Za optimalan dugoročni vijek reški potrebno je primijeniti kvarcni pijesak, a ne riječni ili neki drugi pijesak za reške.

Širina fuge mora biti min. 3 - 5 mm (nikako ne slagati bez fuga jer će doći do pucanja rubova).

Zbijanje opločene površine s pločom za zbijanje po dužini i širini. Nakon toga još jednom potpuno zapuniti reške i očistiti površinu od pijeska (pomesti i pošpricati vodom, kako bi se uklonila fina prašina).

Dobro pripremljena podloga s adekvatnim modusom stišljivosti i dobrom drenažom osnovni je preduvjet za ispravnu ugradnju opločnika i njihovu izloženost opterećenjima.

OPLOČNIK

LA LINIA



Boja i površina	Odstupanja u boji i površini opločnika nastaju zbog korištenja prirodnih materijala (cementa, pijeska i sl.) i one se u proizvodnji ne mogu izbjeći. Bojani opločnici sadrže željezo-oksidne pigmente otporne na vremenske i UV - utjecaje koji također mogu podlijetati manjim razlikama u nijansama. Također, vremenski utjecaji mogu u maloj mjeri utjecati na promijenu boje i strukturu što opločniku daje prirodni izgled i patinu. Taj efekt različitih boja ili struktura posebno će doći do izražaja na površinama od istih opločnika koje su natkrivene (zaštićene od kiše, sunca, leda) ili nenatkrivene – direktno pod utjecajem atmosferskih prilika. Da bi se postigao prirodni izgled površina, potrebno je prilikom ugradnje opločnika uzimati opločnike sa više otvorenih paleta naizmjenice. Zbog svega gore navedenog, razlikama u boji ili strukturi opločnika nije narušena kvaliteta te se za razlike u boji i strukturi ne priznaju reklamacije!
Otpornost na smrzavanje i sol	Semmelrock ispituje otpornost svih naših proizvoda na smrzavanje i sol po normama HRN EN 1338:2004, HRN EN 1339:2004, HRN EN 1340:2004. Za odležavanje površina smije se koristiti sva sredstva pogodna za betonske proizvode (na bazi NaCl). Ostala sredstva na bazi sulfata mogu oštetiti površine betonskih opločnika.
Cvjetanje vapnenca	Ponekad se na površini opločnika nakupe bijele mrlje – radi se o prirodnoj pojavi betona tzv. cvjetanju vapnenca. Bilo u obliku kiše ili kondenzacije, vlaga prodire u tijelo opločnika i djelomično razgrađuje vapnenac. Tako se stvara otopina vapnenca u vodi koja prodire na površinu i dok voda isparava, vapnenac ostaje na površini i stvara bijele tragove, koji su privremeno otporni na ispiranje. One se u tehničkom postupku ne mogu izbjeći, a njihov intenzitet ovisi o vremenskim utjecajima (mrazu, kiši, snijegu, vjetru...). Vapnenac koji je „procvao“ na površini sve lakše i brže ispiru atmosferske prilike sve dok vremenom potpuno ne jenjava. Isto tako, moguće je čišćenje tih mrlja sredstvima na bazi kiselina. Cvjetanjem vapnenca nije narušena kvaliteta Semmelrock proizvoda te stoga ne postoji ni osnova za podnošenje reklamacija.
Promijene boje	U pojedinim slučajevima zbog vremenskih uvijeta može doći do promijene boje opločnika, tj. površina može dobiti laganu žučkastu ili smečkastu nijansu. Na te promijene ne možemo utjecati i ne primamo reklamaciju zbog promjene boje.
Pukotine	U pojedinim slučajevima na površini proizvoda mogu se pojaviti pukotine koje nisu vidljive na suhom proizvodu, već samo na vlažnoj površini. Pukotine na površini ne umanjuju upotrebljivost proizvoda.
Reklamacije	Kupci su dužni prilikom preuzimanja naših proizvoda i prije ugradnje optički provjeriti kvalitetu i kvantitetu robe. Reklamaciju na ugrađene proizvode i preuzimanje dodatnih troškova podopolaganja ne možemo prihvatiti.
Otučeni opločnici	Kod tih opločnika rubovi su prirodno jače ili manje otučeni. Prilikom druge faze proizvodnje kad se opločnici prirodno otuku jedan o drugi, nastane betonska prašina pa proizvodi u paleti mogu biti prašni. Ta betonska prašina nestane nakon fugiranja i pod utjecajem vremenskih prilika.
Količine naručene robe	Preporuča se da prilikom naručivanja i kupovine naših proizvoda, kupite više komada nego što je potrebno, kako biste mogli zamijeniti opločnike ili ploče ukoliko se one mehanički oštete ili sl.