

CHRISTOPH



Güteüberwacht durch
Güteschutz Beton NRW

Betonski izdelki za ureditev vašega vrta



Stenski sistemi • Temeljni bloki
Tlakovci in robniki
Utrjevanje pobočja
Pokrivne plošče • Stopnice
2024/2025 • OS 104543



Najboljše iz betona

CHRISTOPH

www.christoph-betonwaren.de

Uredite svoj dom: individualno in po svojih željah!

Gradbeni izdelki za ureditev vrta in okolice v nas budijo željo za oblikovanjem in ustvarjanjem. Nič ni lepšega kot oblikovati svoj košček zemlje in ustvariti svojo malo oazo za sprostitev, regeneracijo, dobro počutje in sanje.

Najboljše betonske izdelke vam nudi podjetje **CHRISTOPH**

Naša prednost so izdelki posebnih oblik iz betona. Nudimo vam zahtevno oblikovane izdelke v izjemnih barvah. Za naše izdelke je značilna visoka kakovost in enostavno rokovanje.

Vedno znova novi pomočniki za vas

Vseskozi delamo na razvoju novih izdelkov, ki vam bodo pomagali pri oblikovanju vašega vrta. Naši posebej razviti temeljni bloki vam pomagajo zaščititi vaš les pred trajnim vdorom vlage, temelj za ograjo vam pomaga poravnati stebre za ograjo, kanal za kabelsko cev pa vam pomaga pri varnem naknadnem polaganju kablov in cevi na vašem vrtu... Na straneh, ki sledijo, boste našli še veliko drugih pomočnikov.

Pri razvoju novih izdelkov vlagamo veliko časa od ideje za nov izdelek do priprave za serijsko proizvodnjo, da vam lahko zagotovimo dobro premišljen in dovršeno oblikovan izdelek. Številni izdelki so inovativnega značaja, nekateri pa so zato zaščiteni kot uporabni ali registrirani modeli („dizajn“). Patentirani izdelki so tudi del našega portfelja. Že delamo na drugih novih idejah, zato ostanite z nami...

Kakovost in natančnost

Kontrole izdelkov v zvezi z dimenzijsko natančnostjo in podobno so del vsakdanje rutine v naših tekočih proizvodnjah.

Vedno enaki in nadzorovani proizvodni pogoji zagotavljajo dosledno visoko kakovost naših izdelkov.

Poleg naših notranjih nadzornih ukrepov poteka tudi redni zunanji nadzor s strani Güteschutz Beton NRW e.V.



Tako je zagotovljeno, da samo najkvalitetnejši izdelki prispejo do nakladalnega območja in zatem do vas.

Nadaljujte z branjem in se lotite dela – našli boste dobre rešitve za dobro delo!

Vsebina

Vrtne stene:

Vrtne stene Ambienta	stran 4-5
C-Line element: C-Line stena z plošča	stran 6-7
Blok C-Line	stran 8
Blok C-Line XL	stran 9
Konstruktivna ideja za visoko gredo z blokom C-Line XL	stran 10
Dvignjena ležišča iz mrežastih kamnov	stran 11
CHR rustikalni blok	stran 12
Blok CHR Collo	stran 13
Starinski blok	stran 14

Stenske obloge:

Stenska obloga R	stran 15
Stenska obloga S	stran 15
Stenska obloga Z	stran 15

Tehnični izdelki:

Temelj za ograjo	stran 16
Temeljni blok & Pasovni temelj	stran 17
Kanal za kable in cevi & ustavljalca za vozila	stran 18

Vrtne ideje

stran 19

Robovi za lažjo košnjo, robniki & palisade:

Robna plošča za robotske kosilnice	stran 20
L robna plošča za robotske kosilnice	stran 21
C-L kamen 40 & C-L kamen 60	stran 22
Palisada C-Line & robnik C-Line	stran 23
Palisadna obroba	stran 24
Palisadna obroba - nizka	stran 24
Robnik za lažjo košnjo	stran 25
Robnik Multi-Bord	stran 26
Palisadni robnik	stran 27
Robnik z oboki	stran 28
Robnik - ravni	stran 28

Ojačitve pobočja:

Votli betonski blok SL	stran 29
Votli betonski blok s pokrivno ploščo	stran 30-31
Večnamenski votli betonski blok	stran 32

Stopnice:

Stopnice EasyStep	stran 33
Pravokotne stopnice	stran 34
Nagnjene stopnice	stran 35

Protect-C Impregnacija betona

stran 36

Navodila za gradnjo in obdelavo:

Tehnični izdelki	stran 37-42
Vrtne stene	stran 43-44
Navodila za vgradnjo stopnic iz votlih blokov	stran 45
Ojačitev pobočja	stran 46-47

Pridržujemo si pravico do tiskarskih napak. Zaradi razlik v kakovosti in barvi tiskanja pričujočega kataloga, so možna barvna odstopanja pri originalnem izdelku in ne morejo biti predmet reklamacije.

Vrtne stene Ambienta

... elegantna, moderna oblika in številne možnosti.



Enostavneje se vrtne stene ne da postaviti.

Zgolj 16 kg težak blok za stene in stebre! Idealen tudi za razmejitve teras ali kot zaščita pred pogledi. Moderno pokrovno ploščo brez štrlečih robov lahko namestimo na steno ali stebre in lahko služi tudi kot bordura, če je položena med dvema vrsticama vrtnih stenskih blokov.

Vrtni stenski bloki se zlahka zlagajo drug ob drugega in drug na drugega ter jih lahko lepimo z montažnim lepilom za zunanjo uporabo ali lepilom za ploščice, odpornim proti zmrzali.

Podrobnosti o možnih višinah pri izdelavi **vrtne stene za zaščito** pred pogledi najdete na strani 43.

Mere	Vrtna stena	Pokrovna plošča za vrtno steno	Barva	Št. izdelka OS 104543	
				Vrtna stena	Pokrovna plošča za vrtno steno
dolžina x širina	40 x 20 cm	40 x 20 cm	siva	24637134	24638322
višina	20 cm	5 cm	antracitna	24637143	24634746
masa / kos.	16 kg	8 kg	toskana	24637514	24638331
kos. / paleta	84	84	mediteran	24638304	24634454
poraba	12,5/m ²	2,5/tm	bela	24638313	24628952



Vrtni zid ni idealen le kot zid ali za majhne nasipe v najrazličnejših različicah, iz kamnov lahko ustvarite tudi čudovite sedežne kocke. Lahko pa zaokrožite svojo vrtno oazo z gradnjo klopi ali vodnjaka z majhnim slapom.

Primeri gradnje so na voljo na naši spletni strani www.christoph-betonwaren.de.



C-Line element

... prefinjen zidni sistem z videzom fug v „gladkem betonu“



Želite zgraditi moderen, preprost zid s stilom – za vas imamo zidak C-Line iz našega sistema C-Line. Iz samo 15 kg lahkega in priročnega kamna. Plošča C-Line je na voljo kot pokrov.

Notranji rob zidaka (dvignjena za 1,5 cm) namenoma poudarja vodoravni vzorec spoja, ki je idealen tudi za vstavljanje LED svetlobnih trakov. Navpični poševni robovi na glavah zidaka in pokrivne plošče so s tem vizualno usklajeni. Poševni robovi dajejo zgrajenemu zidu enakomeren videz.



Elemente C-Line lahko uporabite tudi za druge namene, kot so robniki, zaščita pred pogledi ali klopi modernega videza. Utori na površini elementa služijo kot pomoč pri vgradnji ali kot oznaka za rezanje elementa (kot začetni in končni element za vgradnjo spoja).

Zunanji robovi elementov C-Line so rahlo poševni, da se voda ne bi zadrževala v fugah, temveč odtekla v zemljo.

Mere	C-Line stena	C-Line plošča	Barva	Št. izdelka OS 104543	
				C-Line stena	C-Line plošča
dolžina x širina	50 x 25 cm	50 x 25 cm	siva	25757008	25758065
višina	10 cm	8,5 cm	antracitna	25757017	25755899
masa / kos.	15 kg	22 kg	toskana	25758047	25757460
kos. / paleta	42	42	mediteran	25758056	25761708
poraba	20/m ²	2/tm	bela	25757026	25757035



Z izgradnjo vrtnih elementov, kot so vrtni bar, rastlinska kocka ali vodnjak, ustvarjate mesta za prijetno druženje in prostor za dekoracijo svojega vrta.

Gradnja majhnega stopnišča v kombinaciji z robom travnika je tudi enostavna za izvedbo. Prej tako je na voljo vodni element v obliki vodnjaka (glej na naši domači strani www.christoph-betonwaren.de).

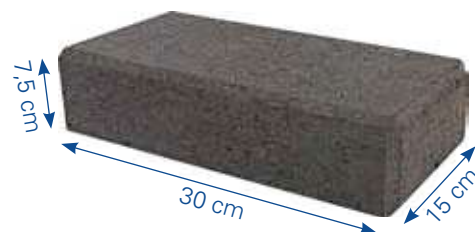
Bloke je mogoče enostavno pritrditi z montažnim lepilom, primernim za zunanjo uporabo. Lepilo lahko nanesete na izbočen del bloka, kar zlahka prepreči uhajanje lepila.

Z uporabo polnilnega kamna v kombinaciji s pokrivnim elementom se ustvari videz fug, po želji pa lahko vstavite tudi LED svetlobne trakove.

Dodatne ustrezne izdelke C-Line najdete na straneh 8, 9, 22 in 23.



Blok C-Line



Uporabite univerzalni blok C-Line praktičnih dimenzij, na primer za visoke grede, obrobe in manjše vrtno stene.



Moderni blok se lahko uporablja tudi kot palisada (višina 30 cm)



Za informacije o dovoljeni višini in dodatkih v obliki opažev ali ograj okoli terena glejte stran 44.

Zahvaljujoč neprekinjenemu poševnemu robu na eni strani elementa je mogoče pri gradnji stene po individualnih zamislih doseči različen videz fug:



Strani s poševnim robom obrnjeni druga proti drugi.



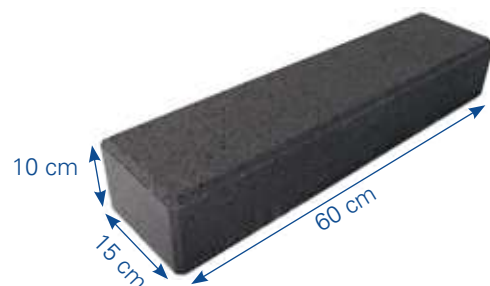
Stran s poševnim robom obrnjena v desno.

Priporočamo lepljenje posameznih plasti z montažnim lepilom, primernim za zunanjo uporabo.

Mere	Blok C-Line	Barva	Št. izdelka OS 104543
dolžina x širina	30 x 15 cm	siva	27902178
višina	7,5 cm		
masa / kos.	6,80 kg	antracitna	27897876
kos. / paleta	150		
poraba	44,5/m ²		

Dodatne ustrezne izdelke C-Line najdete na straneh 6, 7, 22 in 23.

Blok C-Line XL



Blok C-Line XL v formatu 60x15x10 cm je na voljo v sivi in antracitni barvi ter navdušuje s svojim sodobnim pravokotnim videzom in odlično zaokroža našo ponudbo C-Line.

Izdelava prostostojećih zidov in razmejitev, uporaba kot palisade ali elementi stopnic je prav tako enostavna, kot tudi izdelava visokih gred in obrob vodnjakov.

Eleganten videz ustvarjajo drobni poševni robovi, ki niso le na dolgi strani, temveč tudi na strani glave.



Največja višina 0,60 m

Višji zidovi so možni, vendar jih mora vnaprej preveriti načrtovalec.

Mere	Blok C-Line XL	Barva	Št. izdelka OS 104543
dolžina x širina	60 x 15 cm	siva	30483291
višina	10 cm		
masa / kos.	19,8 kg		
kos. / paleta	70	antracitna	30555330
poraba	16,67/m ²		

Konstruktivna ideja za visoko gredo z blokom C-Line XL

Zgradite svoj lastno zelenjavno gredo:



Ko ste postavili rob za svojo novo zelenjavno gredico, sta naslednja pomembna koraka izbira prave podlage (mešanice tal) in optimalna konstrukcija podlage. Večja zelenjavna greda je zgrajena v več plasteh, da rastlinam zagotovi optimalno strukturo tal za ustrezno ravnovesje vode. Če je greda postavljena neposredno na tla, je priporočljivo uporabiti mrežo za voluharice.

Za prvo (najnižjo) **plast** lahko uporabimo grobe lesene obrezke (veje, odpadno grmičevje). Druga možnost je oblikovanje drenažnega sloja iz ekspandirane gline. Za slednje bi morali med to in naslednjo plastjo namestiti tanek flis. Ta sloj je dolg od 20 do 30 cm.

Drugo plast tvori nekaj nasekanega lesa, listja in/ali pokošene trave, cca 15-20 cm.

Tretja plast tvori gnil, precej grob kompost, po možnosti pomešan z nekaj listja; 20-30 cm.

Zgornja plast je nato zapolnjena z zemljo. Za dvignjene grede je najprimernejša zemlja, ki je posebej sestavljena za majhne habitate. Uporabite lahko tudi mešanico običajne zemlje za lončnice z kompostom. Za posebne kulture, kot so zelišča, je priporočljivo, da zgornjo plast napolnite z zemljo za zelišča ali pa univerzalno zemljo zmešate s komercialno dostopnim peskom.

Dvignjena ležišča iz mrežastih kamnov

... pridelajte svojo zelenjavo brez bolečin v hrbtenici!



Posadite svoje najljubše solate, zelenjavo in zelišča sami in prepričani ste, da boste kasneje nabirali in jedli naravno hrano!

Višja temperatura v dvignjeni gredici (v nasprotju s tlemi) podaljša „sezono sajenja“ in pospeši rast.

V nasprotju z običajnimi gredicami na tleh, ko izberete dvignjeno gredico, zaščitite svoj hrbet ... pri sajenju, negi, zalivanju in spravu lahko stojite čim bolj pokonci in tako ostanete v formi za nadaljnje dejavnosti, da uživate v poletje!



Navodila za gradnjo dvignjene grede, izdelane z rešetkastimi zidaki-SL ali alternativno z majhnim rešetkastim zidaki.

Če je mogoče, naj bo dvignjena gredica zgrajena na zbiti plasti za zaščito pred zmrzovanjem debeline 20 cm. Rešetkasti zidaki v prvem sloju se položijo ravno in se višinsko prilagodijo približno 3-5 cm visoki plasti drobljenca. Zidaki se nato po želji napolnijo s drobljencem, gramozom ali lavo. Vsaki dodatni sloj rešetkastih zidakov se vodoravno zlepi z montažnim lepilom (za zunanjo uporabo) z odmikom spoja (brez navpičnih spojev!) in zapolni z drobljencem, gramozom ali lavo.

Ko je dosežena želena višina vaše dvignjene grede (priporočamo na primer 4 sloja = 80 cm za rešetkaste zidake SL ali 3 sloja = 75 cm za majhne rešetkaste zidake), lahko zgornji sloj rešetkastih zidakov popolnoma ali le do polovice napolnite z drobljencem, gramozom ali lavo, ostalo pa z zemljo za lončnice. Tako lahko zgornji sloj rešetkastih zidakov uporabite kot površino za sajenje.

CHR rustikalni blok



CHR rustikalni blok z debelino stene 12,5 cm je primeren za obrobjanje majhnih gredic ali oblikovanje nizkih parcelnih mej. Postavite ga lahko prosto stoječega do višine 84 cm, vendar je treba pri tem priročnem zidu kamne vedno zlepit z montažnim lepilom, ki je odobreno za zunanjo uporabo.



Mere	CHR rustikalni blok	Barva	Št. izdelka OS 104543
dolžina x širina	50 x 12,5 cm		
višina	14 cm		
masa / kos.	20 kg	Kristalni antracit	31462248
kos. / paleta	60	antracit-bela	31456214
poraba	2,00/tm	mediteran-bela	31456223



Kristalni antracit



antracit-bela



mediteran-bela

Blok CHR Collo



Obstaja veliko možnosti za izpopolnjevanje in izboljšanje obstoječega zunanjega objekta. Višinske razlike popestrijo vaš vrt, teraso in druge odprte prostore okoli hiše.

Blok CHR Collo je izjemno privlačen oblikovalski element za obrobjanje naravnih pobočij in ustvarjanje zanimivega dizajna. S palisadami je mogoče atraktivno oblikovati tudi umetna pobočja (terase), stopnice, gredice ali zidove. Postavite jih lahko na enako višino, navzgor ali navzdol.



Mere	Blok CHR Collo	Barva	Št. izdelka OS 104543
dolžina x širina	60 x 14 cm	antracit	31456232
višina	10,5 cm		
masa / kos.	20 kg		
kos. / paleta	42		
poraba	1,67/tm		

Starinski blok



Naj bo stena ravna ali ukrivljena – dajte svojemu vrtu želeno obliko.

Grobe vidne površine na sprednji in zadnji strani dajejo tem stenskim blokom in (ustreznim) pokrivnim ploščam starinski videz. Zahvaljujoč trapezni obliki se lahko starinski bloki uporabljajo za gradnjo ravnih ali zaobljenih sten.

Starinska stena

... vsestranska uporaba in brezčasen dizajn.

Namestitev je olajšana zaradi majhne teže bloka za starinsko steno in votline na sredini. Pokrivne plošče se lahko namestijo na steno. Kot alternativno rešitev je možno posaditi rastline v zgornjo vrsto blokov ali pa bloke napolniti z okrasnimi kamni.

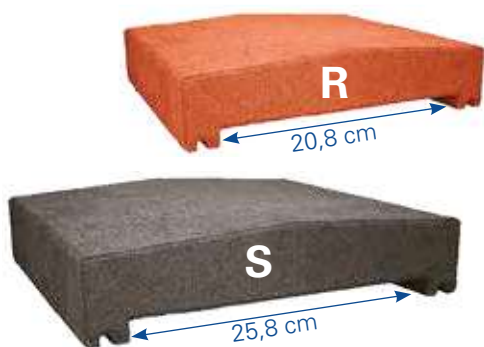
Pokrivne plošče za starinske bloke lahko uporabimo tudi za druge namene, na primer kot vrtno plošče za poti.



Informacije za izdelavo starinske stene kot obloge za obstoječo steno ali obrobe okoli dvorišča najdete na strani 44.

Mere	Antična blok	Antična stena	Antična plošča	Barva	Št. izdelka OS 104543		
					Antična blok	Antična stena	Antična plošča
dolžina x širina	40/33 x 20 cm	40/33 x 20 cm	44/33 x 20 cm				
višina	10 cm	10 cm	5 cm	siva	31436474	24934668	24933452
masa / kos.	15,5 kg	9,85 kg	7,5 kg	antracitna	31468185	24936594	24941765
kos. / paleta	84	84	84	toskana		24943503	24938059
poraba	27,4/m ²	27,4m ²	2,74/tm	mediteran		24934677	24932422

Pokrovi za stene



Pokrova za stene R in S preproste in moderne oblike in strukture sta primerna za pokrivanje najrazličnejših sten. Odcejevalni rob na obeh straneh spodnje strani stenske pokrivne plošče ščiti steno pred vplivi vode.

Pokrov za steno Z je idealna izbira za pokrivanje najrazličnejših sten do širine 30 cm in za gradbene kombinacije z ograjnimi elementi. Stebričke za ograjo lahko enostavno in varno pritrdite zahvaljujoč ravnemu srednjemu delu (12 cm).

Tudi pri tej različici je stena z obeh strani zaščitena pred vodo z robovi na spodnji strani stenske pokrivne plošče (velikost vdolbine 30,8 cm).

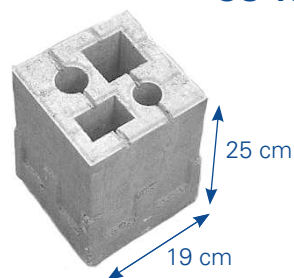


Za optimalen videz je treba pri polaganju stenskih pokrivnih plošč paziti, da se oba poševna roba naslanjata drug na drugega. Za dodatno zaščito priporočamo premaz zidnih oblog z brezbarvno impregnacijo.

Mere	Stenske obloge			Barva	Št. izdelka OS 104543		
	R	S	Z		R	S	Z
dolžina x širina	25 x 26 cm	25 x 31 cm	27 x 36,6 cm				
višina	4,80 cm	5,00 cm	5,20 cm	siva	26538400	25757479	26577838
masa / kos.	6,00 kg	7,50 kg	9,50 kg	antracitna	26539713	25757488	26575203
kos. / paleta	104	78	84	toskana	26538419	25757044	
poraba	4 kos./tm	4 kos./tm	3,7 kos./tm	mediteran	26538428	25761319	
vdolbina	20,8 cm	25,8 cm	30,8 cm	bela	26484992	25757497	

Ograjni temelji

... za enostavno postavitve ograje.



Temeljni blok za ograjo olajša postavljanje ograje in elementov za zaščito pred pogledi, tako, da olajša pravilno usmeritev stebrov ograje.

V bloku so štiri različne luknje, tako da je vanj mogoče vstaviti večino standardnih ograjnih stebričkov (kvadratnih ali okroglih). Stebri so nato preprosto izravnajo po višini.



Ograjni temelj je prav tako uporaben za postavljanje stojal za sušila za oblačila ($\varnothing$ 6,0 cm), zastavnih drogov ($\varnothing$ 6,0 cm) in sedežnih garnitur iz jekla (pravokotne cevi 6,0 x 4,0 cm kot nosilci).



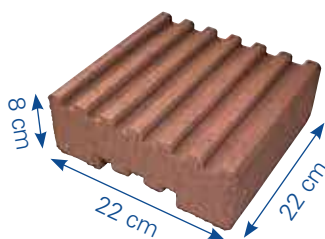
Podrobnosti o izdelku in postavitvi najdete na straneh 40–41.



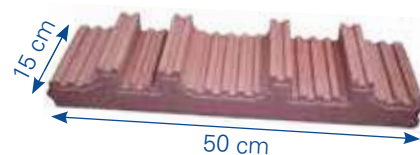
Temeljni blok

samosušec

Temeljni kamen
OS 104543-20519850



Podolgovat temeljni kamen
OS 104543-22086466



Ne glede na to, ali gre za teraso, vrtno lopo ali drva ... temeljni kamni vas ne bodo pustili stati na dežju! Zahvaljujoč njegovi posebni obliki je zložen les optimalno prezračen in vlaga se skozi zračne kanale odvaja navzven. Zato se lahko les vedno znova posuši, ko se zmoči. Ti bloki tvorijo idealno podlago za vse lesene konstrukcije in to doživljenjsko!

Gradnja s temeljnim kamnom



Temeljni kamni se položijo na ustreznih mestih na prosti podporni površini.

Temeljni kamni so idealni tudi za gradnjo vrtnih lop.

Za vašo teraso:



Gradnja s podolgovatim temeljnim kamnom



Inovativni podolgovati temeljni elementi so bili posebej razviti za podkonstrukcije teras iz lesa ali WPC.

Namestitev poteka v vrstah, povezave pa so ustvarjene z utorom in perom. Za vstavljanje podkonstrukcijskega lesa so na voljo vdolbine različnih širin.



Temeljni kamen je primeren tudi za zaščito lesa vrtnih hišic, igralne opreme ali ležalnikov.



Podrobnosti o izdelku in gradnji najdete na straneh 37-39.

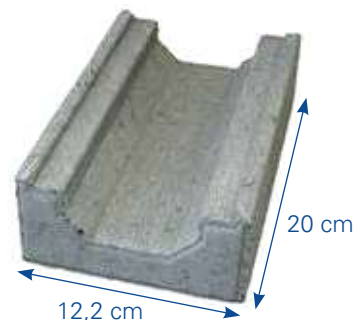
OS 104543-23583562

Kanal za kable in cevi

... za enostavno polaganje kablov in cevi.

Nič več nereda s kable in cevmi na vrtu.

Novi kanal za kable in cevi vam olajša polaganje napajalnih kablov, antenskih kablov in cevi za vodo na vrtu, terasah, poteh in tlakovanih površinah.



Možnosti uporabe:

- polaganje cevi za vodo
- polaganje antenskega kabla do vrtna lope
- postavljanje LED diod za osvetlitev terase, hiše in poti
- dovod vode v vodni stolp
- video nadzor
- električni razdelilnik
- zaščita kabla v tleh

Podrobnosti o izdelku in namestitvi najdete na strani 42.

Ustavljalec za vozila

... za večjo varnost pri parkiranju.

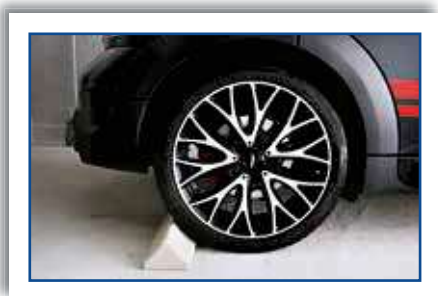
Ustavljalec za vozila olajša parkiranje in nudi varnost za avtomobil, še posebej na ozkih parkirnih mestih.

OS 104543-22662529



Z ustavljalcem za vozila lahko avto parkirate zelo blizu ovire (npr. stene garaže), kar vam omogoča učinkovit prihranek prostora, ne da bi pri tem tvegali poškodbe avtomobila..

Te posebne trikotne bloke enostavno zlepimo z enokomponentnim montažnim lepilom (za zunanjo uporabo) na želeno mesto (odvisno od tipa avtomobila in če je na parkirnem prostoru več avtomobilov prilagojenih vozilu z največjim štrlečim delom pred kolesom), na primer na beton, tlakovce, travnato rešetko ali ploščice v garaži. Če zamenjate vozilo, preverite položaj blokov. Če se bloki za samodejno ustavljanje uporabljajo na parkiriščih, katera uporabljajo različna vozila, priporočamo, da je razdalja med oviro in bloki za samodejno zaustavitev „auto-stop“ približ. 1,00 m, kar ustreza zahtevani razdalji za običajna vozila.



Ustavljalec za vozila	dolžina x širina	25 x 14,8 cm
	višina	10 cm
	masa / kos.	4,7 kg
	kos. / paleta	90
	OS 104543	22662529



Vrt
 Bedaki hitijo,
 Pametni čakajo,
 Modri grejo na vrt.
Rabindranath Tagore



*Naše vrtno
 ideje za vas!*



Robna plošča za robotske kosilnice

... za še več prostega časa na vrtu



Za najenostavnejše vzdrževanje vrta!

Bi radi imeli več prostega časa za uživanje na svojem vrtu?



Robotska kosilnica vam bo prihranila veliko časa, lahko pa še bolje: obrobite svojo trato z robnimi ploščami robotske kosilnice in se tako izognite površinam, ki jih morate ročno kositi za robotsko kosilnico.

Ko so robne plošče za robotske kosilnice položene, ste dosegli svoj cilj: robotska kosilnica pokosi vso trato, trata je vedno videti enakomerno urejena, medtem pa lahko vi uživate v lepih stvareh!

Izbira je vaša:



BREZ robnih plošč



Z robnimi ploščami

ali

Zahvaljujoč posebni obliki robnih plošč za robotsko kosilnico jih lahko postavite tudi na zaobljena mesta.

Pri različnih modelih robotskih kosilnic ostanejo nepokošeni deli različnih širin ob robovih, predvsem pred fiksnimi ovirami (pred stenami, palisadami, gabioni, ograjami ipd.). Robna plošča za robotsko kosilnico je široka 24 cm. Če so robne plošče nameščene na robovih in pred ovirami ter če je omejevalna žica izbrane robotske kosilnice natančno položena, bo večina standardnih modelov robotskih kosilnic pokosila celotno trato (upoštevajte podatke proizvajalca kosilnice o nepokošenih robovih).

Mere	Robnik	Barva	Št. izdelka OS 104543
dolžina x širina	15 x 24 cm	siva	25755853
višina	4,2 cm	antracitna	25755862
masa / kos.	3,1 kg	toskana	25755871
kos. / paleta	400	mediteran	25755880
poraba	6,67/tm	bela	25757451



Zaradi širine 24 cm je primeren tudi za traktorske kosilnice!

L robna plošča za robotsko kosilnico

... nov izdelek „3 v 1“



Naša L robna plošča za robotske kosilnice je inovativna kombinacija naše robne plošče za robotske kosilnice, mini L-bloka in robnika za kosilnico.



S svojim dvignjenim robom sodobnega dizajna, ki se uporablja kot robna plošča za robotsko kosilnico, prevzame vlogo natančnega ločevanja, kot so gredice in trate. Do dvignjenega roba, kjer se lahko premika robotska kosilnica, je ostalo 24 cm prostora, zato bodo vsi standardni modeli pokosili celotno trato (upoštevajte podatke proizvajalca kosilnice o nepokošenih površinah ob robovih).

Novi L rob za robotsko kosilnico, nameščen pokonci, lahko služi kot mini L blok (do višine 29 cm) za učvrstitev manjših pobočij ali za postavitev pod panelne ograje.



Lahko se uporablja tudi kot kotni element za stopnice (v kombinaciji z blokom C-line, glej stran 8) - poiščite navdih v naših izdelkih.



Mere	L robna plošča robotske kosilnice	kot mini-L-blok	Barva	Št. izdelka OS 104543
dolžina x širina	24,5 x 29 cm	24,5 x 15 cm	siva	28429412
višina	15 cm	29 cm		
masa / kos.	8,9 kg	8,9 kg	antracitna	28439262
kos. / paleta	128	128		
poraba	4,09/tm	4,09/tm		



C-L kamen 40

25 x 22 x 39,8 cm



Kamen C-L je vsestransko uporaben kot omejitev ali pritrditev. S svojim klasičnim videzom in finimi poševnimi robovi se odlično prilega vsakemu sodobnemu vrtu.

Zaradi majhne teže 17 kg je enostaven za uporabo in hiter za namestitev.



C-L kamen 60

33 x 30 x 60 cm



Večji C-L kamen, tako kot njegov manjši brat, se lahko na vrtu uporablja na različne načine kot obroba ali za pritrditev. Oblikujte svoj vrt in uživajte v poletnih radostih.

Mere	C-L kamen 40	C-L kamen 60	Barva	Št. izdelka OS 104543	
				C-L kamen 40	C-L kamen 60
dolžina x širina	25 x 22 cm	33 x 30 cm	siva	30540026	31456205
višina	39,80 cm	60 cm			
masa / kos.	17,4 kg	48 kg	antracitna	30555525	31456621
kos. / paleta	72	24			
poraba	4,00/tm	3,03/tm			

Palisada C-Line



Z elementi palisade C-Line lahko odlično razmejite območje okoli hiše. S svojo pravokotno obliko in fino strukturo s poševnim robom na zgornji strani se harmonično prilegajo različnim vrtnim rešitvam.



Robnik C-Line



Vizualno vsklajen robnik C-Line, je prilagojen sodobnemu in izpopolnjenemu sistemu C-Line. Z dolžino 40 cm je zelo praktičen. Uporabite ga za razmejitve na vašem vrtu, npr. med trato in potjo ali gredico, lahko pa ga uporabite tudi v kombinaciji z robnimi ploščami za robotsko kosilnico (stran 18).

Mere	Palisada C-Line	Robnik C-Line	Barva	Št. izdelka OS 104543	
				Palisada C-Line	Robnik C-Line
dolžina x širina	12,5 x 6 cm	40 x 5 cm	siva	27880797	27897885
višina	25 cm	25 cm			
masa / kos.	3,65 kg	9,50 kg	antracitna	27902169	27897894
kos. / paleta	342	132			
poraba	8,00/tm	2,50/tm			

Več ustreznih izdelkov C-Line najdete na straneh 6-8.

Palisadna obroba

... edinstven videz palisade.



S palisadnimi obrobami pridete okoli **vsakega vogala** ...

... palisadne obrobe v posebnem palisadnem videzu se lahko polagajo na vogale, pri čemer so možni vsi koti do 90°. To je idealna pomoč pri košenju na vrtu. Palisadna obroba, vzidana na rob trate, omogoča, da s kosilnico zapeljete čez njo brez ostajanja nepokošenih delov. Potreba po ročnem obrezovanju odpade! Palisadne obrobe so izdelane v obliki omogoča, da jih lahko povežemo med seboj in na ta način oblikujemo najrazličnejše okrogle in ovalne oblike.

Nizka obroba



CRISTOPH nizke obrobe so lahke, praktične in idealna „pomoč pri košnji“ na vrtu. Če tako obrobo namestite na rob travnika, jo lahko prečkate s kosilnico, pri čemer ne ostajajo nepokošeni deli trave. To pomeni, da vam po košnji s kosilnico ne bo več treba kositi trave. Zaokroženi in vdrti del služita za povezovanje obrob, zato se te obrobe lahko uporabljajo na zaokroženih področjih.

Idealno za pokrivanje kanala za cevi in kable: strani 16 in 42.



Mere	Palisadna obroba	Majhna obroba	Velika obroba	Barva	Št. izdelka OS 10 4543		
					Palisadna obroba	Majhna obroba	Velika obroba
dolžina x širina	22 x 10 cm	22 x 10 cm	33 x 13 cm	siva	20792086	13984305	13984343
višina	4,2 cm	4,2 cm	4,8 cm	antracitna	20818575	13984336	13984374
masa / kos.	1,7 kg	1,9 kg	4,2 kg	toskana	20790840	13942196	20083470
kos. / paleta	640	640	336	mediteran	20793636	20351247	22650083
poraba	4,5/tm	4,5/tm	3,03/tm	bela	22665926	22656364	

Robniki



Za popolno ločevanje gredic in trate - ročna košnja roba trate ni več potrebna.



Stranska vdolbina v kombinaciji s plastjo trave in korenin služi za večjo stabilnost.

Spodnja **zaščita proti zdrs** skrbi za večjo stabilnost.



Mere	Robnik	Barva	Št. izdelka OS 104543
dolžina x širina	25 x 18,5 cm		
višina	12 cm	siva	13942206
masa / kos.	4,7 kg	antracitna	13942220
kos. / paleta	240	toskana	13942237
poraba	4,00/tm	mediteran	20829027

Robnik Multi-Bord

... nekoliko drugačni večnamenski robniki za vaš vrt! Če jih namestite nekoliko globlje, boste lažje kosili travo.



upognjen (60°)



raven



S šestimi upognjenimi Multi-Bord robniki lahko naredite popolno krožno obrobo z zunanjim premerom 1 m. Primerno za obrobo okoli dreves, kurišč ali manjših dvignjenjih gredic s cvetjem, začimbami in zelenjavo.



Mere	Multi-Bord raven	Multi-Bord upognjen	Barva	Št. izdelka OS 104543	
				Multi-Bord raven	Multi-Bord upognjen
dolžina x širina	50 x 11,5 cm	50 x 11,5 cm	siva	20829036	20829771
višina	8 cm	8 cm	antracitna	20829780	20817396
masa / kos.	9,7 kg	8,7 kg	toskana	20519869	20519878
kos. / paleta	160	180	mediteran	20519887	20514484
poraba	2,00/tm	6,00/krog	bela	23201907	22680558

Palisadni robnik

z ustreznim drugim elementom.



na voljo v višinah
15 cm ali 25 cm



Individualne možnosti izdelave obrob na vrtu zagotavlja palisadni robnik v kombinaciji z ustreznim drugim blokom. Odločite se za eno od dveh razpoložljivih višin in se prepustite svojim idejam ...

S praktičnimi elementi z 2 palisadama, lahko v hipu postavite zaobljene oblike različnih premerov.



Mere	Palisadni robnik 15 cm	Palisadni drugi element 15 cm	Palisadni robnik 25 cm	Palisadni drugi element 25 cm	Barva	Št. izdelka OS 104543			
						Palisadni robnik 15 cm	Palisadni drugi element 15 cm	Palisadni robnik 25 cm	Palisadni drugi element 25 cm
dolžina x širina	50 x 6 cm	9 x 6 cm	50 x 6 cm	9 x 6 cm	siva	13984934	13984965	13984879	13984903
višina	15 cm	15 cm	25 cm	25 cm	antracitna	13984958	13984989	13984893	13984927
masa / kos.	8,5 kg	1,4 kg	13 kg	2,3 kg	toskana	20085069	20085078	20085315	20085324
kos. / paleta	152	304	108	408	mediteran	20350040	20342685	22664507	22664516
poraba	2,0/tm	11,00/tm	2,00/tm	11,00/tm	bela	22643861	22664543	22667436	22794422

Robniki z oboki

Z ravnimi ali zaobljenimi robniki z oboki lahko zelo hitro ogradite gredice za cvetje različnih oblik.

S samo 12 zaobljenimi bloki lahko enostavno postavite popolnoma okroglo gredico s premerom 2 m.



raven



ukrivljen (30°)



Mere	Raven vrtni robnik z oboki	Upognjen vrtni robnik z oboki	Barva	Št. izdelka OS 104543	
				Raven vrtni robnik z oboki	Upognjen vrtni profil z oboki
dolžina x širina	50 x 4,5 cm	50 x 4,5 cm			
Višina	18 cm	18 cm	siva	20232786	20232801
Masa / kos.	8 kg	8 kg	antracitna	20234108	20232810
kos. / paleta	200	176	toskana	20231491	20234117
poraba	2,00/tm	12,00/krog	mediteran	20232795	20234126

Robniki



Mere	Robnik	Barva	Št. izdelka OS 104543
dolžina x širina	50 x 4,5 cm	siva	13984996
višina	15 cm	antracitna	13985012
masa / kos.	7 kg	toskana	20083489
kos. / paleta	200	mediteran	20793362
poraba	2,00/tm	bela	22678854

Votli betonski blok SL

„izredno lahek“



Votli betonski blok SL je zelo praktičen zaradi svoje majhne teže - le pribl. 12 kg.

Poleg tega se lahko uporablja na različne načine: kot stena na vrtu, za obrobo poti, kot robnik in hkrati posoda za rastline, za utrjevanje manjših pobočij in podobno



Mere	Votli betonski blok SL	Barva	Št. izdelka OS 104543
dolžina x širina	30 x 20 cm	siva	13984563
višina	20 cm	antracitna	13984594
masa / kos.	12 kg	toskana	13942244
kos. / paleta	140	mediteran	20352338
poraba	16,60/m ²	bela	22652867

Votli betonski blok

... z valovito zunanjo in notranjo površino.



Zahvaljujoč različnim oblikam betonskih elementov je možno po vaših željah okrepiti pobočja ali postaviti pot skozi vrt ali steno.

Možna je tudi izdelava vogalov. Pokrivne plošče za votle betonske bloke (stran 31) se zaradi valovite površine plošče optimalno spajajo. Uporabljajo se lahko kot pokrivna plošča ali podlaga za dno votlega betonskega bloka.



Mere	Majhen votli betonski blok	Srednji votli betonski blok	Velik votli betonski blok	Barva	Št. izdelka OS 104543		
					Majhen votli betonski blok	Srednji votli betonski blok	Velik votli betonski blok
dolžina x širina	40 x 20 cm	40 x 30 cm	60 x 40 cm	siva	13984604	13984635	13984666
višina	25 cm	25 cm	25 cm	antracitna	13984628	13984659	13984680
masa / kos.	22 kg	27 kg	44 kg	toskana	13942251	13942268	13942275
kos. / paleta	60	60	30	mediteran	20350059	20351007	20352329
poraba	10,00/m ²	10,00/m ²	6,67/m ²	bela	22643843	22659530	22643852

Valovita betonska plošča

veliko več kot plošča za teraso.



Valovite betonske plošče, kot pokrov za votle betonske bloke predstavljajo alternativo sajenju rastlin in polnjenju z okrasnimi kamni. Zaradi ustrezne oblike lahko plošče postavimo pred steno iz votlih betonskih blokov, kar olajša košnjo.

Če želite votle betonske bloke uporabiti kot cvetlične lonce, lahko valovite betonske plošče služijo kot dno lonca.



Še ena ideja: votli betonski bloki z ustrezno ploščo lahko služijo tudi kot majhne stopnice ali klop za sedenje.



Poraba valovitih betonskih plošč za pokrov:

- Votli betonski blok (velik): 2 valoviti betonski plošči (veliki) (40 x 30 cm)
- Votli betonski blok (srednji): 1 valovita betonska plošča (velika) (40 x 30 cm)
- Votli betonski blok (majhen): 1 valovita betonska plošča (srednja) (30 x 20 cm) in 1 valovita betonska plošča (majhna) (20 x 10 cm)



Poraba valovitih betonskih plošč za dno votlega betonskega bloka:

- Votli betonski blok (velik): 3 valovite betonske plošče (srednje) (30 x 20 cm)
- Votli betonski blok (srednji): 1 valovita betonska plošča (srednja) (30 x 20 cm)
- Votli betonski blok (majhen): 2 valoviti betonski plošči (majhni) (20 x 10 cm)

Če želite valovite betonske plošče uporabiti kot dno votlega betonskega bloka, jih pred vstavljanjem obrnite.

Mere	Valovita betonska plošča (majhna)	Valovita betonska plošča (srednja)	Valovita betonska plošča (velika)	Barva	Št. izdelka OS 104543		
					Valovita betonska plošča (majhna)	Valovita betonska plošča (srednja)	Valovita betonska plošča (velika)
dolžina x širina	20 x 10 cm	30 x 20 cm	40 x 30 cm	siva			13984776
višina	4,5 cm	4,5 cm	4,5 cm				
masa / kos.	1,8 kg	6 kg	11,8 kg				
kos. / paleta	720	240	135	antrazitna	13984721	13984769	13984800
poraba	50,00/m ²	16,60/m ²	8,33/m ²				

Votli betonski blok

Zahvaljujoč ravnim robovom, votli betonski bloki, postavljeni kot ojačitev pobočja ali vrtna stena, omogočajo optimalno povezavo s tlakovci in robniki.

Multi elementi so še posebej dobra rešitev za gradnjo ukrivljenih sten katerega koli polmera.



Mere	Votli betonski blok (majhen)	Votli betonski blok (velik)	Barva	Št. izdelka OS 104543	
				Votli betonski blok (majhen)	Votli betonski blok (velik)
dolžina x širina	33 x 24 cm	45 x 30 cm	siva	13984381	13984415
višina	20 cm	30 cm	antracitna	13984408	13984439
masa / kos.	16,5 kg	37 kg	toskana	13942172	20804361
kos. / paleta	90	40	mediteran	20351265	20804370
poraba	15,00/m ²	7,40/m ²	bela	13942189	22680567

Stopnice EasyStep

Mere
vdolbine votlin
110 x 65 mm



Spodnjo stopnico je treba postaviti na temelj, ki je globok vsaj 20 cm (višja kot je stopnica, masivnejši in globlji mora biti temelj). Za nadaljnjo gradnjo na splošno zadostuje neprekinjena betonska plast približno 10 cm na podlagi iz zbitega gramoza.

Stopnice postavimo na sloj malte (alternativa - na lepilo, odporno proti zmrzali) na beton in jih nato natančno namestimo. Stopnice se po širini postavljajo popolnoma ravno, najprej pa se izvede padec 3–10 mm.

Na naši spletni strani www.christoph-betonwaren.de/en/products/technical-products/steps boste našli koristne načrte za izgradnjo podloge stopnic.

Več nasvetov:

- stopnišče mora biti enotnega videza
- če se elementi uporabljajo kot stranska površina, se element postavi pokončno v temelj
- LED svetlobne trakove ali kable je mogoče napeljati skozi votlino v stopnicah tako, da so nevidni in ne predstavljajo nevarnosti, da bi se spotaknili



Naša „ideja za stopnice“: klop

Priporočilo za izdelavo:

Na trdni podlagi, kot so tlakovci ali terase, se bloki med seboj lepijo s montažnim lepilom. Posebej previdno je treba lepiti naslonjalo. Če zadnji pokončni bloki niso dobro zlepljeni, se lahko odlepijo, ko se naslonite na naslonjalo.

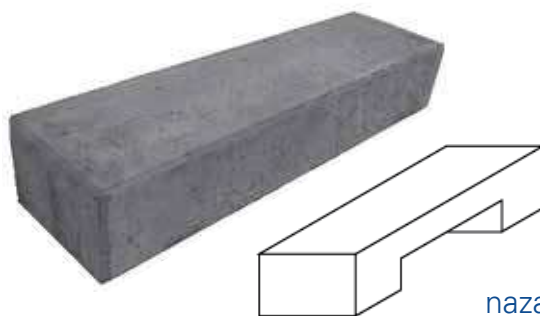
Če se klop postavlja na neutrjeno površino (npr. na travnik), priporočamo, da travnato površino pod bloki odstranimo in ti dve površini nasipamo z gramožom tako, da sta ravni in enako visoki.

Nato se lahko lotite izdelave klopi po zgoraj napisanih navodilih.



Mere	Stopnice	Barva	Št. izdelka OS 104543
dolžina x širina	25 x 35 cm		
višina	15 cm	siva	26575221
masa / kos.	20 kg		
kos. / paleta	48	antracitna	26575230
poraba	4/tm		

Pravokotne stopnice



nazaj



Za te stopnice iz votlih blokov je značilna majhna teža zaradi votlih komor.

Odporne so na vremenske vplive in obrabo ter sodijo v visok razred odpornosti proti drsenju (R12).

Druge dolžine so na voljo na zahtevo.

Informacije in navodila za montažo najdete na strani 45.



Mere	Stopnice 50 16/32 pravokotne	Stopnice 80 16/32 pavokotne	Stopnice 100 16/32 pavokotne	Barva	Št. izdelka OS 104543		
					Stopnice 50 16/32 pavokotne	Stopnice 80 16/32 pavokotne	Stopnice 100 16/32 pavokotne
dolžina x širina	50 x 32 cm	80 x 32 cm	100 x 32 cm	siva	31472575	31455804	31472955
višina	16 cm	16 cm	16 cm				
masa / kos.	53 kg	82 kg	100 kg	antrazitna	31472584	31472946	31462239
kos. / paleta	20	14	10				
poraba	2,00/tm	1,25/tm	1,00/tm				

Nagnjene stopnice



nazaj



Tudi te stopnice navdušujejo z majhno težo zaradi votlih komor.

Odporne so na vremenske vplive in obrabo ter sodijo v visok razred odpornosti proti drsenju (R12). Stopnice imajo poševno oblikovan sprednji rob.

Druge dolžine so na voljo na zahtevo.

Informacije in navodila za montažo najdete na strani 45.



Mere	Stopnice 50 16/32 nagnjene	Stopnice 80 16/32 nagnjene	Stopnice 100 16/32 nagnjene	Barva	Št. izdelka OS 104543		
					Stopnice 50 16/32 nagnjene	Stopnice 80 16/32 nagnjene	Stopnice 100 16/32 nagnjene
dolžina x širina	50 x 32 cm	80 x 32 cm	100 x 32 cm				
višina	16 cm	16 cm	16 cm	siva	31494153	31494162	31494320
masa / kos.	48 kg	77 kg	95 kg				
kos. / paleta	20	14	10	antracitna	31488590	31493558	31494339
poraba	2,00/tm	1,25/tm	1,00/tm				

Protect-C



Impregnacija betona brez topil

Lastnosti: Impregnacija betona na osnovi polimera. Odpornost betonskih izdelkov na okoljske vplive je možno bistveno izboljšati z obdelavo s Protect-C. Tekočine lahko slabo prodrejo v obdelani material. Protect-C ustvarja svilnat sijajni mokri učinek na obdelani površini.

Področje uporabe: Posebej zasnovana za uporabo na betonskih izdelkih, kot so tlakovci in robniki, plošče za poti in izpostavljene betonske površine na statično nepomembnem območju. Posebej je primerna za utrjene in vpojne podlage. S Protect-C lahko nove in starejše betonske izdelke trajnostno zaščitimo pred vremenskimi vplivi.

Obdelava: Nanesite enakomerno na površino, ki jo želite obdelati s čopičem ali ustreznim sistemom za pršenje pod pritiskom. Med obdelavo se je treba izogibati nastajanju luž! Podlaga mora biti temeljito očiščena od umazanije, prahu, mahu/alg in vseh tujih premazov. Pred nanosom Protect-C podlaga ne sme biti več kot vlažna. Med obdelavo in 3 ure po njej se je treba izogibati močni sončni svetlobi in dežju! Uporabljeno orodje temeljito očistite z vodo takoj po uporabi.

Temperatura obdelave: +5 °C do +25 °C; **Poraba:** 80–140 ml/m²; **Veljaven tehnični list je zavezujoč za obdelavo.** **Skladiščenje:** Brez zmrzali, min. 12 mesecev v originalni zapečateni posodi. Odprte posode uporabite takoj. **GISCODE: M-GF01**

Vsebuje mešanico: 5-klor-2-metil-2H-izotiazol-3-ona [št. ES 247-500-7] in 2-metil-2H-izotiazol-3-ona [št. ES 220-239-6] (3:1). Lahko sproži alergijske reakcije. Varnostni list je na voljo na zahtevo.

Vsebina:

Škatla 6 x 1 liter

Polaganje temeljnega bloka

samosušēči



Temeljni blok	dolžina x širina	22 x 22 cm
	višina	8 cm
	masa / kos.	7 kg
	kos. / paleta	168
	OS 104543	20519850

Pot do vaše sanjske vrtnē hišice:

Za začetek naredite podlago glede na pogoje na mestu gradnje. Priporočamo podlago iz zbite plasti gramoza.

Nato postavite temeljne bloke s pomočjo drobljenega kamna ali betona, razdaljo med njimi pa določite glede na pričakovano obremenitev in izbrani les za podkonstrukcijo (pribl. 50-100 cm). Upoštevajte navodila proizvajalca lesa.

V naslednjem koraku se les podkonstrukcije položi na temeljne bloke, nato pa se na podkonstrukcijo pritrdi osnovna lesena konstrukcija (tehnična navodila za namestitev so na voljo pri dobavitelju lesa).

Končano!

Temeljne bloke lahko uporabite tudi za izdelavo terase.

Leseno podkonstrukcijo lahko mehansko povežete s temeljnimi bloki. V ta namen lahko les pritrdite neposredno na blok z udarnimi mozniki ali pocinkanimi kotnimi elementi. Več informacij najdete na naši spletni strani.



ali

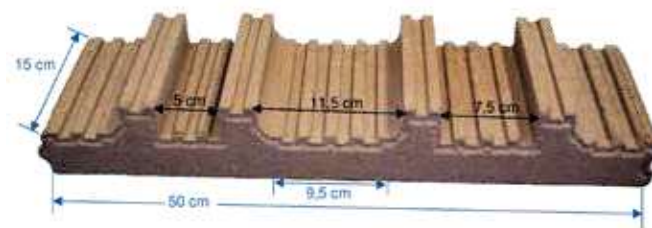


Polaganje blokov za pasovne temelje

samosušēči

Številni proizvajalci terasnih oblog v svojih navodilih za uporabo predpisujejo izdelavo pasovnega temelja za vgradnjo podkonstrukcije.

S temi novimi bloki boste z lahkoto naredili pasovne temelje. Posamezni elementi dolžine 50 cm tehtajo le 7,7 kg in jih je mogoēe odliēno razporediti zahvaljujoē spojem s peresom in utorom.



2 širini:

širina 50 mm za letvice širine do 45 mm ali
širina 75 mm za letvice širine do 70 mm

Pasovni temelj	dolžina x širina	50 x 15 cm
	višina	7,2 cm
	masa / kos.	7,7 kg
	kos. / paleta	160
	OS 104543	22086466

Postavljanje terase:

Bloki za pasovni temelj se postavljajo na ravno in nosilno podlago (stisnjena plast gramozā). Na vnaprej napolnjene gramozne trakove (glej sliko) položimo pasovne temeljne elemente, pri ēemer pazimo, da so elementi v ravnini. Razdalja do bližnjih trdnih predmetov mora biti najmanj 3 cm. Vsako vrstico zaēnite z isto stranjo (pero ali utor). Razdalja med vrstami pasovnega temelja se doloēi glede na debelino letvic podkonstrukcije, vendar ne sme presepati 80 cm. Ko postavite elemente za izdelavo pasovnega temelja, lahko v za to predvidene reže položite letvice podkonstrukcije.

Širina 50 mm ustreza letvicam do 45 mm, širina 75 mm pa letvicam do 70 mm.

Samodejno sledi, da je vsakih 50 cm ena letvica. Na mestih, kjer se spajajo terasne deske, priporoēamo vgradnjo dodatne podkonstrukcijske letvice.

Zdaj lahko zaēnete polagati terasne deske.



Izdelava pasovnega temelja med prenovo



Prenova stare terase:

Načeloma veljajo enaka navodila za obnovo stare terase kot za gradnjo nove (glej stran 38).

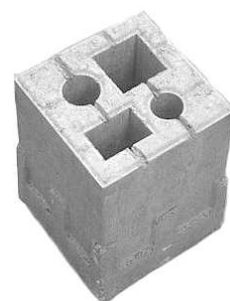
V tem primeru že obstaja nosilna podlaga, kar pomeni, da lahko takoj začnete s polaganjem in prilagajanjem elementov pasovnega temelja.

V ta namen lahko staro oblogo na terasi razstavite, pri čemer uporabite gramoz za ravno polaganje temeljnih elementov (postopek glej na strani 38) ali pa temeljne elemente položimo neposredno na stare plošče (glej sliko desno) in nato z gumijastimi trakovi ali tudi gramozom nastavite njihovo višino.

Ko ste namestili in izravnali vse elemente za izdelavo pasovnega temelja, morate le še položiti letvice podkonstrukcije in nanje namestiti terasne deske.

Postavitev temeljev za ograje

... za enostavno postavitve ograje.



Mere vdolbine:

6,2 x 4,2 cm (za profile velikosti 6,0 x 4,0 cm)
6,2 x 6,2 cm (za profile velikosti 6,0 x 6,0 cm ali Ø 6,0 cm)
Ø 4,2 cm (za profile velikosti Ø 4,0 cm)
Ø 3,6 cm (za profile velikosti Ø 3,4 cm)

Ograjni temelj	dolžina x širina	19 x 19 cm
	višina	25 cm
	masa / kos.	13 kg
	kos. / paleta	72
	OS 104543	22976071



Temeljni bloki za ograjo poenostavljajo namestitev ograje in zaščitijo pred radovednimi pogledi, tako, da olajšajo pravilno usmeritev stebričkov ograje.

V bloku so štiri različne luknje, tako da je mogoče vstaviti večino standardnih ograjnih stebričkov (kvadratnih ali okroglih). Stebri so nato preprosto poravnani po višini.

V kombinaciji z novimi ograjnimi bloki je mogoče uporabiti nosilce sidrnih stebrov v obliki črke U ali celo v obliki črke H (odvisno od dimenzij), na način, da se takšni nosilci predhodno zabetonirajo v eno od lukenj. Nato se bloki izmerijo skupaj z nosilci in postavijo v ravnino.



Naša ideja za lažje delo brez napora:

Vstavite dva kosa ročaja metle dolžine pribl. 60 cm v okrogle luknje na temeljnih blokih in jih stisnite. To olajša dviganje, transport in premikanje blokov.

Za začetek izkopljite vse luknje, potrebne za postavitev temeljev za ograjo.* Velikost lukenj za bloke mora biti taka, da po vgradnji temeljnega bloka na vseh straneh ostane pribl. 5 cm prostora (velikost temelja pribl. 30 x 30 cm).

Po izkopu lukenj, odvisno od globine temeljev, bo morda treba spodnji del lukenj zapolniti z materialom za zaščito pred zmrzaljo ali betonom. Po potrebi material stisnite. Za izravnavo temeljnega bloka za ograje razporedite gramoz ali beton na podlago.

* Za zaščito temeljev pred zmrzovanjem mora biti globina 80 cm.

Če vzdolž poti bodoče ograje namestite napeto vrv, pravilno usmerjeno po višini in smeri, boste tako lažje določili položaj posameznih lukenj za temeljne bloke.

Naš nasvet: na vsaki luknji v temeljnem bloku za ograjo so štiri zareze, ki se nahajajo na osrednji osi, kar vam bo olajšalo delo z vrvjo za ravno postavitev blokov.

Ko ste pripravili vse luknje za polaganje temeljnih blokov, postavite bloke v luknje in jih poravnajte.

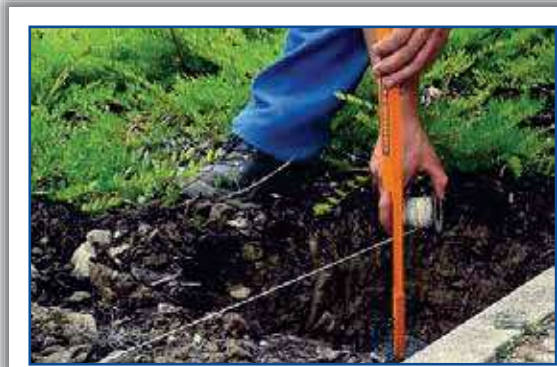
Nosilci stebrov se vstavijo v ustrezne luknje in zalijejo z betonom.

Po želji lahko stebre za ograjo napolnite s cementno emulzijo ali lepilom za ploščice, odpornim proti zmrzali in jih tako pritrdite na blok. Stebre je mogoče pritrditi tudi z majhnimi klini. Po natančni postavitvi stebrov po višini in smeri, zapolnite temeljno luknjo okoli ograjnega bloka z betonom do približno polovice.

Preostale luknje v bloku, ki niso potrebne za vstavljanje stebrov ograje, zapolnite z gramozom ali betonom.

Ko se beton strdi, zapolnite z zemljo temeljne luknje okoli temeljnih blokov za ograje. Alternativno lahko luknje v celoti zapolnite z betonom. Prosimo, upoštevajte navodila proizvajalca ograj.

Sedaj lahko namestite in montirate ograjo po navodilih proizvajalca ograj.



Kanal za cevi in kable

... za enostavno polaganje kablov in cevi za vodo.



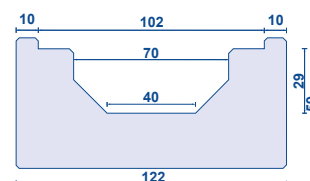
S kanalom za cevi in kable lahko hitro in stroškovno ugodno položite kable za vodo in/ali elektriko.

S tem se zavarujete pred nevarnimi padci in si prihranite zoporno zavijanje in odvijanje kablov za elektriko (za osvetljavo, naprave ali črpalko za ribnik). Skozi kanal so lahko instalirane tudi vodne cevi (do $\frac{3}{4}$ colske cevi in upogibne cevi z maksimalnim premerom $\varnothing 2,9$ cm) za namakanje vrta ali za vrtni ribnik/vodnjak.

Obstajajo številne možnosti pokritja kanala za cevi in kable. Priporočamo uporabo naših nizkih obrob 22 x 10 cm ali palisadnih robnikov različnih barv, tako da lahko kanale prilagodite barvi preostalega vrta. Prav tako je mogoče kabel za cevi in kable prekriati z granitnimi ploščami ali z lesom.

Če se kasneje pokaže potreba po še dodatnem kablu ali cevi, je polaganje povsem lahko izpeljati. Snemite pokrov, vstavite kabel ali cev, ponovno pokrijite s pokrovom, in ste končali!

Kanal za cevi in kable	dolžina x širina	20 x 12,2 cm
	višina	5,9 cm
	masa / kos.	2,05 kg
	kos. / paleta	351
	OS 104543	23583562



Mere in mm

Za označevanje poti pred kopanjem kanala položite kablanske elemente za kable in cevi naravnost. Nato travo pokosite (npr. s škarpami za striženje robov trate) na razdalji pribl. 2 cm od zunanjega roba elementov kablanskega kanala in cevi.

Odstranite elemente za izdelavo kanala za kable in cevi in nato v zemljo izkopljite raven kanal.

Globina kanala = višina elementov (5,4 cm)
+ višina pokrova (v tem primeru majhen nizek robnik 4,2 cm)
+ sloj gramoza - višina (pribl. 2,0 cm)
= pribl. 11,5 cm globina kanala
(merjeno od zgornjega roba trate)

Na dno izkopanega kanala razporedite gramoz in ga poravnajte tako, da je do zgornjega roba trate dovolj višine za postavitev elementov za kanal in pokravnih elementov (npr. 9,6 cm pri uporabi majhnih nizkih robnikov). Elemente položite na gramozno podlago.

Položite vse kable v kablanski in cevni kanal ter namestite pokrove enega za drugim (npr. majhen nizek robnik). Vrzeli med trato in kablaskimi in cevnimi kanali lahko zapolnite z zemljo in posejete travo.

Opomba: na vogalih vzdolž sten in tal bo morda treba rezati elemente kablaskih kanalov in cevi ter pripadajočih pokrovov. To lahko storite z običajnimi orodji, kot je brusilnik (električni ali bencinski = suho rezanje) ali stroj za rezanje kamna (stroj za rezanje tlakovcev = mokro rezanje).



Navodila za gradnjo našega kanala za cevi in kable najdete na:
www.christoph-betonwaren.de

Vrtna stena kot zaščita pred pogledi

S pomočjo elementov za vrtno steno je možno zgraditi več sten za zaščito pred pogledi širine 20 cm, pod pogojem, da so te stene dodatno ojačane s stebri 40x40 cm in da imajo stebri ustrezne temelje. Pogoji za kakovostno izdelavo so temelji, zaščiteni pred zmrzovanjem pod stebri in pod vrtno steno (pojasnilo glej na strani 46/47).

Pogoji za izdelavo:

Osnova izračuna je vrtna stena s stebri 40x40 cm, kjer statični izračun vključuje osrednji stebel z največjo obremenitvijo. Na koncu stene med stebri se uporablja obročno sidro iz armaturnega jekla 2 x Ø 10 mm. Nosilci so napolnjeni z betonom in na vsakem vogalu pritrjeni z armaturnim jeklom 1 x Ø 8 mm. Pod nosilci je izdelan temelj za opore, temelj pa mora imeti tudi ojačitev konstrukcije. Podrobnejši opis z dodatnimi dokumenti najdete na: www.christoph-betonwaren.de

Pričakovana obremenitev vetra:

Območje vetrne obremenitve 1, notranjost, območje B, koeficient izpostavljenosti 1, brez zavetja. Različne značilnosti vetra zahtevajo poseben izračun in naslednja tabela v tem primeru ne velja.

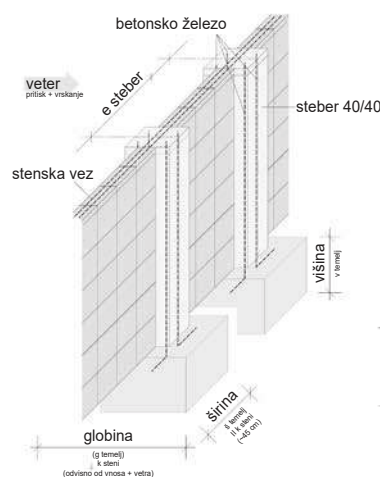
Možne so naslednje različice namestitve:

Primeri sten					
Gradnja	ravna stena				kotna stena
Višina sten	1,80 m	1,80 m	2,00 m	2,00 m	1,60 m
Št. sten	2 kos	3 kos	2 kos	3 kos	3 kos
Oсна razdalja med stebri	2,80 m	3,20 m	2,80 m	3,20 m	2,80 m
Skupna dolžina stene	6,00 m	10,00 m	6,00 m	10,00 m	8,80 m
Potreben temelj pod stebri					
Globina g (temelj)	1,30 m	1,50 m	1,30 m	1,60 m	1,30 m
Višina v (temelj)	0,35 m	0,40 m	0,40 m	0,50 m	0,35 m
Širina š (temelj)	0,45 m	0,45 m	0,45 m	0,45 m	0,45 m

Steno za zaščito pred pogledi je mogoče nadaljevati pod pravim kotom okoli vogalov (glej skico C).

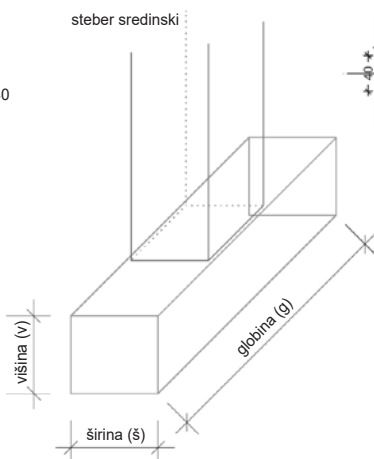
Skica A

skica vrtna stena
temeljni stebel

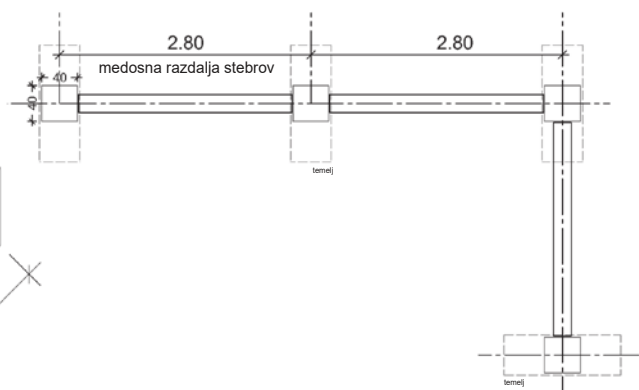


erf. = potrebno kot dokazilo (≥1)
gew. = po izbiri uporabnikov

Skica B



Skica C



Starinska – antična stena ali blok C-Line kot obloga ali ograja za parcelo

Obloga: zaradi majhne širine le 20 cm oziroma 15 cm se bloki za starinske zidove in C-Line bloki lahko uporabljajo tudi kot „obloge“ na obstoječih ograjah okoli parcele.



Pogoj je temelj zadostne nosilnosti* neposredno ob obstoječi ograji okoli terena (slika 1). Prva vrsta blokov mora biti postavljena naravnost v vse smeri (slika 2). Naslednje vrstice se postavljajo tako, da se preprosto zložijo ena poleg druge in ena na drugo. Nekateri elementi se lepijo z montažnim lepilom za zunanja dela ali z montažnim lepilom, odpornim proti zmrzovanju (slika 3).

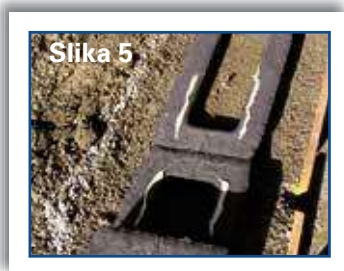
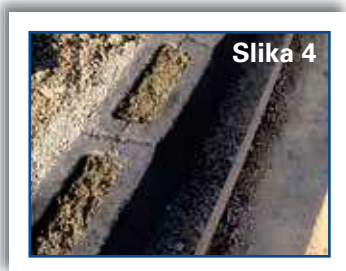
Nasvet: votel prostor v blokih se napolni z vodo neprepustnim materialom, kot so pesek, gramoz ali lava kamen.

* Na območju temeljev je treba izvesti rešitev za odvajanje vode.



Ograja okoli terena: naredite temelj zadostne nosilnosti (pazite na zaščito pred zmrzaljo, glejte priporočila za temelje na strani 46). Prva vrsta blokov se postavlja ravno na betonski temelj, votlina v blokih pa se zapolni z betonom (slika 4). Ostale elemente lahko lepimo z montažnim lepilom za zunanjo uporabo ali z lepilom za ploščice, odpornim proti zmrzovanju (slika 5).

Opomba: starinski – antični bloki in bloki C-Line nimajo statičnih lastnosti za uporabo kot podporna stena. Zato je treba stene iz starinskih – antičnih blokov ali blokov C-Line graditi kot prostostoječe stene in ne smejo biti izpostavljene pritisku tal na nagibu ali pobočju (slika 6).



Vse temelje je treba zaščititi pred zmrzovanjem.

Informacije o rezanju začetnih in zaključnih blokov najdete na: www.christoph-betonwaren.de

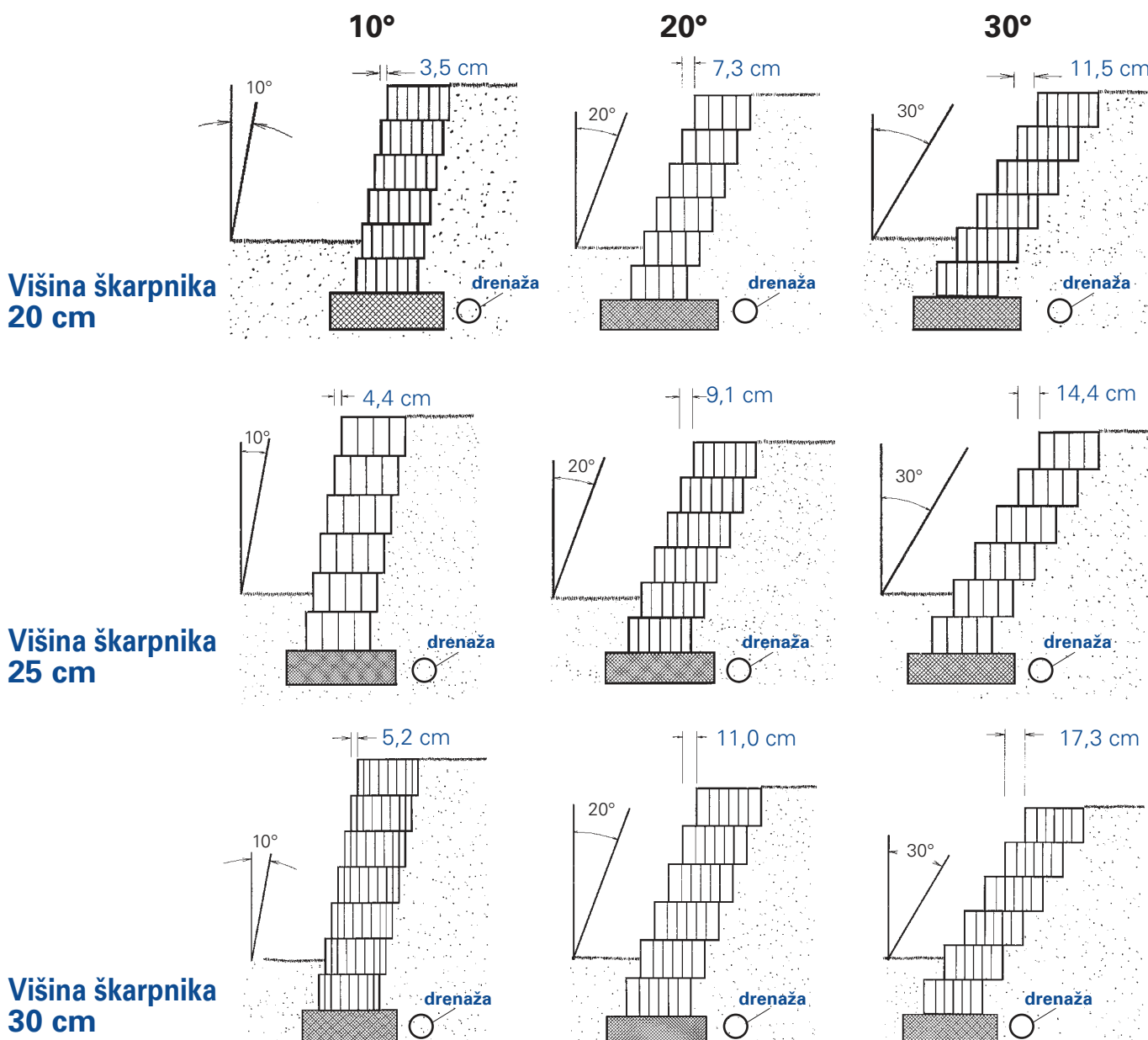
Stopnice

Navodila za vgradnjo stopnic iz votlih blokov



Primeri postavitve škarpnikov različnih višin (prosimo, upoštevajte navodila za postavitev)

Ob predpostavki naslednjih vrednosti tal: $\gamma_e = 18 \text{ KN/m}^3$, $\phi = 35^\circ$, $\delta = 2/3 \phi$; $\beta = 0^\circ$; $p = 5,0 \text{ KN/m}^2$



pribl. višina postavitve v cm (statiko je treba preveriti glede na lokalne okoljske razmere)

	Vrtna stena po dolžini	Votli betonski škarpnik				Večnamenski betonski škarpnik				Naklonski škarpnik	
		majhna dolžina	srednja dolžina	velika dolžina	velika širina	majhna dolžina	majhna širina	velika dolžina	velika širina	majhen	Naklonski škarpnik
Debelina sten	20 cm	20 cm	30 cm	40 cm	60 cm	24 cm	33 cm	30 cm	45 cm	35 cm	50 cm
0° zamik	20 cm	25 cm	50 cm	75 cm	150 cm	40 cm	60 cm	60 cm	90 cm	60 cm	120 cm
10° zamik	40 cm	50 cm	100 cm	150 cm	225 cm	60 cm	100 cm	90 cm	150 cm	100 cm	180 cm
20° zamik	100 cm	100 cm	150 cm	225 cm	350 cm	100 cm	160 cm	150 cm	240 cm	180 cm	270 cm
30° zamik	140 cm	150 cm	275 cm	375 cm	600 cm	200 cm	300 cm	270 cm	420 cm	320 cm	480 cm

Navodila za postavitev

Škarpniki za utrditev pobočij

Priporočilo za temelje

Praviloma za namestitev blokov za pritrditev pobočij zadostuje preprosta priprava mesta namestitve v skladu z naslednjimi navodili: Izkopljite zemljo do globine pribl. 40 cm in položite ter stisnite plast za zaščito pred zmrzaljo pribl. 15 cm. Spodnja vrsta blokov bi morala biti približno do polovice v tleh in postavljena neposredno na plast betona z vlažno konsistenco tal debeline najmanj 10 cm. Naslednje vrstice se postavljajo na suha in navznoter nagnjena tla. Višinske razlike (npr. dimenzijska odstopanja, ki jih povzroča proizvodni proces) izenačimo z ustreznimi blazinami ali malto. Bloki za učvrstitev pobočij se postavljajo drug poleg drugega, tako da se povežejo s svojimi povezovalnimi elementi. Če je podlaga slaba, nenosilna ali če je stena visoka nad 1,00 m, je obvezna izdelava temeljev z zaščito proti zmrzovanju. Globina temeljev v tem primeru znaša 80 cm, betonski temelj pa mora biti debel najmanj 20 cm. Globino temeljev in zahtevano debelino betona določimo z izračunom statike glede na razmere na gradbišču. Za odvajanje vode bo morda potreben drenažni sistem.

Zapolnjevanje in zasipavanje

Za preprečevanje poškodb, ki nastanejo zaradi zadrževanja vode in zmrzovanja, je treba bloke za pritrditev na pobočju vsaj do 1/3 višine napolniti z lavo, peskom ali gramozom. Ostalo se zapolni z zemljo.

Če je višina zidu nad 1,50 m, priporočamo, da se spodnje vrste blokov zapolnijo z zgoščenim betonom, ki ga dodatno zbijemo. Območje, na katerem bodo posajene rastline, lahko izpustite. Bodite pozorni na ustrezen drenažni sistem.

Polnjenje prostora okoli blokov za pritrditev pobočij se izvaja z materialom, odpornim proti zmrzali in v plasteh ter se stisne za večjo stabilnost. Vdolbine niso priporočljive, zato priporočamo, da se prostor zapolni po postavitvi vsake vrste blokov. Priporočamo, da med bloke na pobočju in polnilni material položite plast peska ali gramoza za odvajanje vode.

Pri samostoječih stenah je treba bloke glede na višino zidu postaviti z zamikom glede na prejšnjo vrsto, bloke delno zaliti z betonom in/ali statično dokazati stabilnost zidu. Glede na višino zidu in glede na lokalne razmere so potrebna dokazila o statični stabilnosti in gradbeno dovoljenje. Predvidena sila po DIN 1055, pritisk vetra 0,4 kN / m², vrtnec vetra 0,2 kN / m². Globino temeljev in zahtevano debelino betona določimo z izračunom statike glede na razmere na gradbišču.

	Širina stene		Format blokov	Pribl. maks. višina prostostoječe stene
Blok C-Line	15 cm			37,5 cm
Blok C-Line XL	15 cm			60 cm
CHR rustikalni blok	12,5 cm			84 cm
Block CHR Collo	14 cm			90 cm
Antična stena	20 cm			125 cm
Vrtna stena	20 cm			125 cm
C-Line zid	25 cm			125 cm
Votli betonski blok	20 cm		majhen	125 cm
	30 cm		srednji	250 cm
	40 cm		majhen/srednji/velik	375 cm
	60 cm		velik	800 cm
Večnamenski betonski blok	24 cm dolžina			180 cm
	33 cm širina			340 cm
Večnamenski betonski blok - velik	30 cm dolžina			230 cm
	45 cm širina			510 cm

Tehnična navodila

Lastnosti tal

Pred uporabo betonskih izdelkov preverite in ocenite lastnosti tal na mestu vgradnje. Tla morajo biti taka, da je zagotovljena ustrezna stabilnost in odtekanje vode.

Barve in struktura

Naravni materiali, kot so pesek, gramoz, in voda, so podvrženi naravnim odstopanjem. Enako velja za cement in barvne pigmente iz naravnih surovin. Na barvo in strukturo izdelkov vplivajo njihova vrsta in velikost, vremenske razmere in starost. Zato odstopanj ni mogoče popolnoma preprečiti. Vsekakor priporočamo, da med namestitvijo mešate bloke z večjih palet. Pod vplivom časa in mehanskih obremenitev se bodo odstopanja med bloki sčasoma zmanjšala.

Sprememba barve površine

Ko voda raztopi apnenec, ki je sestavni del cementa, lahko apnenec prodre v betonsko površino. V kombinaciji z ogljikovim dioksidom iz zraka po sušenju na površini ostane svetla plast, ki jo imenujemo tudi eflorescenca. Tega pojava ni mogoče tehnično preprečiti. S tem se uporabna vrednost ne zmanjša, saj vremenski vplivi (deževnica takšne madeže počasi izpira) in mehanske obremenitve sčasoma zmanjšajo oziroma odpravijo ta pojav.

Priporočila za vgradnjo valovitih betonskih plošč

Določite lastnosti podlage glede na lokalne razmere. Praviloma zadostuje nosilna plast nevezivnega vodoodpornega materiala debeline 15 do 20 cm. To plast je treba za stabilnost stisniti in popolnoma izravnati. (Peska za polaganje blokov se ne sme uporabljati za zapolnitev vdolbinic v tleh). Za podlago je še posebej primeren gramoz 2 do 4 (2 do 5 mm), ki ga s primernim orodjem enakomerno odstranimo. Za odvajanje površinske vode je možno narediti naklon, lahko pa vodo odvajamo tudi skozi žlebove. Valovite plošče je treba polagati s fugami debeline 3 do 5 mm (in na robovih površine). Polaganje brez fug ni dovoljeno in povzroča pokanje robov na blokih. Kontaminaciji med polaganjem (npr. zemlja, glina, malta itd.) se je treba izogibati, na primer s prekrivanjem s folijo. Fuge so lahko iz kremenčevega peska ali drobnega gramoza (ne zalivajte). Spojev, narejenih z distančniki, ni treba zapolniti. Valovite plošče se ne smejo ravnati z vibracijsko ploščo in niso namenjene površinam, po katerih vozijo vozila.



BAUHAUS trgovsko podjetje d.o.o., k.d.

Kajuhova ulica 45, 1000 Ljubljana
Premrlova ulica 1, 1000 Ljubljana
Tržaška cesta 69, 2000 Maribor

CHRISTOPH



CHRISTOPH & Co. GmbH
Heisberger Straße 211 • D-57258 Freudenberg-Freiheit
Telefon +49 (0) 27 34 27 58 0 • Telefax +49 (0) 27 34 27 58 66
E-Mail: info@christoph-betonwaren.de
Internet: www.christoph-betonwaren.de