

Názvy výrobků zařazených do technického listu:

Dlažba vegetační 20 / 20 / 8; Dlažba vegetační 30 / 15 / 8; Zatravňovací tvárnice 80 malá; Zatravňovací tvárnice 80; Zatravňovací tvárnice 100

Specifikace

Betonové vibrolisované výrobky jsou vyráběny kombinovaným účinkem vibrace a přítlaču, při kterém je ve vibrolisu zpracovávána zavlhlá betonová směs na bázi cementu a plniva (kameniva) modifikovaná ekologicky nezávadnými zušlechťujícími přísadami.

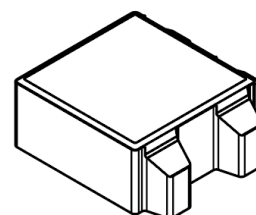
Zamýšlené použití

Zpevněná travnatá parkoviště, případně stání, pro osobní vozidla s omezenou denní dobou parkování na 10 hodin pro stavby občanského vybavení, odpočívky silnic, rekreační a jiné druhy parkovišť. Zpevněné přístupové komunikace k rodinným domům pro osobní vozidla a zpevnění přístupových komunikací k bytovým domům pro ojedinělé přejezdy speciálních vozidel (sanitky, požární vozidla). Pro zpevnění zářezů a násypů svahů nebo pro vytvoření zelených pásů podél komunikací a mezi nimi.

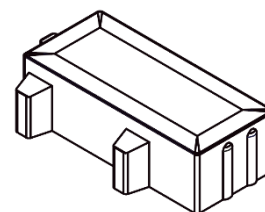
Způsob zhotovení dlážděné plochy musí být proveden vždy s ohledem na místní geologické podmínky, podkladní vrstvy a konkrétní zatížení – doporučujeme konzultovat s projektantem.

Přednosti

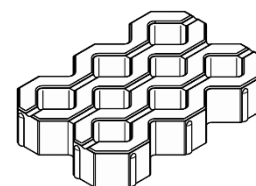
- ✓ Pro dosažení vysokých užitných vlastností a požadovaných estetických a vizuálních hledisek se betonové dlažební desky vyrábí jako dvouvrstvé vibrolisované prvky,
- ✓ přiměřená kombinace pohledového (nášlapného) betonu s jádrovým betonem zajišťuje velmi vysoké užitné vlastnosti:
 - vysokou pevnost,
 - mrazuvzdornost a odolnost proti působení vody a chemických rozmrazovacích látek,
 - odolnost vůči obrusu,
 - odolnost proti smyku/skluzu,
- ✓ snadná a rychlá pokládka nevyžadující speciální technologie,
- ✓ jednoduchá opravitelnost s dobrým výsledkem,
- ✓ plochu vydlážděnou z vegetační dlažby je možné zatravnit,



Obr. č.1 Dlažba vegetační 20 / 20 / 8



Obr. č.2 Dlažba vegetační 30 / 15 / 8



Obr. č.3 Zatravňovací tvárnice 80 malá

DLAŽBA ZATRAVŇOVACÍ

Technický list č.114

- ▼ tvarování dlažebních prvků zajišťuje rychlejší odvádění srážkové vody ze zadlážděné plochy.

Nabídka barev a povrchů

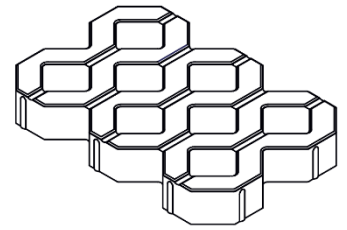
- ▼ Aktuální nabídka barevného provedení, včetně provedení povrchů, je uvedena v platném ceníku DITON.

Expedice

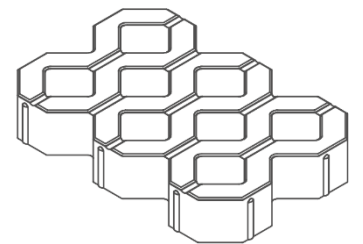
- ▼ Betonové výrobky jsou výrobcem uloženy na dřevěných paletách. Jedná se o čtyřcestné palety se dvěma otevřenými nabíracími a manipulačními otvory pro přepravu a manipulaci paletovými vozíky, vysokozdvíhacími vozíky a jiným vhodným zařízením. Výrobky jsou na paletách fixovány pomocí fixační folie, PET pásků nebo jejich kombinací, případně mohou být chráněny krycí fólií s potiskem proti znečištění a povětrnostním vlivům a tvoří tak manipulační jednotku. Výrobky mohou být proti oděru chráněny mezi jednotlivými vrstvami vsypem PET kuliček, Mirelonem nebo jiným vhodným proložením. Způsob balení manipulační jednotky není dostatečný, bez dalších opatření, pro bezpečnou přepravu na ložné ploše vozidla – nutno bezpečným způsobem upevnit na vozidle,
- ▼ manipulační jednotky jsou tvořeny tak, aby při jejich manipulaci, přepravě nebo skladování nedocházelo k jejich poškozování nebo poškozování dopravních nebo přepravních prostředků, manipulačních nebo skladovacích zařízení. Manipulační jednotky jsou uzpůsobeny k vidlicové popř. závěsné manipulaci vhodným prostředkem.

Doprava a manipulace

- ▼ Manipulace s výrobky se ve výrobním závodě uskutečňuje pomocí vysokozdvíhacích vozíků (VZV), popř. jiných prostředků k tomu uzpůsobených,
- ▼ nakládka manipulačních jednotek na dopravní prostředky ve výrobních závodech výrobce se provádí pomocí VZV. Požadavky na rozložení nákladu na vozidle dle Nakládkového listu sdělí řidič vozidla před nakládkou řidiči VZV. Řidič dopravního prostředku zodpovídá za správné rozložení a ukotvení manipulačních jednotek na vozidle tak, aby byly dodrženy dopravní předpisy,
- ▼ řidič dopravního prostředku svým podpisem na Nakládkový list potvrzuje, že manipulační jednotky při nakládce vizuálně zkontroloval, a že budou na dopravním prostředku naloženy pouze nepoškozené a řádným způsobem ukotvené/zakurtované. Pokud při nakládce zjistí řidič poškození manipulační jednotky, oznámí tuto skutečnost ihned řidiči VZV, který zjedná nápravu,



Obr. č.4 Zatravňovací tvárnice 80



Obr. č.5 Zatravňovací tvárnice 100

- ✎ pokud dojde při dopravě k zákazníkovi k poškození manipulační jednotky, které nedovolí její další bezpečnou manipulaci, musí řidič zvolit takový postup, který zajistí její bezpečné složení z vozidla.

Doporučující způsob skladování

- ✎ Maximální počet manipulačních jednotek stohovaných na sobě je uveden v tab. TECHNICKÉ PARAMETRY,
- ✎ výrobky je nutné skladovat v neporušených manipulačních jednotkách na plochách s dostatečnou únosností, které zajistí jejich bezpečné stohování,
- ✎ stavební provedení skladu a skladovacích ploch musí odpovídat používané skladovací technice, skladové manipulaci, skladové technologii, druhu skladovaného materiálu, skladovaným manipulačním jednotkám a zejména zásadám bezpečné práce,
- ✎ nezastřešené provozní plochy musí být řádně odvodněny, sklon nesmí při stohování přesáhnout 0,5%,
- ✎ skladové plochy na staveništích musí být rovné, odvodněné a dostatečně staticky únosné. Rozmístění skladovaných manipulačních jednotek, únosnost skladovacích ploch včetně dopravních komunikací musí odpovídat používané skladové technice a skladové manipulaci,
- ✎ při stohování manipulačních jednotek je zakázáno zajišťovat stabilitu stohu manipulačních jednotek provazováním (ukládání manipulačních jednotek do přesazených vrstev se nepovažuje za provazování stohu), podpíráním nebo vzájemným opíráním. Zajišťovat stabilitu stohu manipulačních jednotek opíráním o různé konstrukce je možné, pokud pro takový způsob stohování jsou vytvořeny bezpečné podmínky stanovené v Místním řádu skladu,
- ✎ při stohování manipulačních jednotek na volném prostranství popřípadě pod přístřeškem musí být brány v úvahu nepříznivé povětrnostní vlivy a účinky větru,
- ✎ stoh manipulačních jednotek nesmí vykazovat vychýlení od svislice větší než 2 %. Bezpečnost stohovaných manipulačních jednotek musí být průběžně kontrolována a případné nedostatky, ohrožující bezpečnost nebo poškozování výrobků, ihned odstraňovány,
- ✎ pokud se při skladování zjistí poškození manipulační jednotky zabudované do stohu, které nedovolí její další bezpečnou manipulaci, musí se zvolit takový postup, který zajistí bezpečné rozebrání stohu. Pokud to však stav stohu nebo manipulační jednotky nedovoluje, musí se manipulační jednotka ručně bezpečným způsobem rozebrat a následně vytvořit nová za dodržení ostatních podmínek bezpečnosti práce,

- ✎ při stohování nebo jakékoliv manipulaci musí být nosná vidlice manipulačního zařízení zcela zasunuta na celou délku manipulační jednotky, rovnoběžně s její osou. Současně se musí dbát na to, aby další manipulační jednotky nebyly poškozeny špičkami ramen vidlice a manipulační jednotka musí být zcela podložena,
- ✎ pro každý sklad musí být zpracován dle požadavku legislativy „Místní řád skladu“, který zajistí bezpečnou manipulaci s manipulačními jednotkami tak, aby byla zajištěna bezpečnost osob a bezpečnost provozu daného pracoviště – viz. aktuální technická norma, která řeší stohování a manipulaci s manipulačními jednotkami.

Doplňující informace

- ✎ Rozdíly v barvě a struktuře betonových zatravnovacích prvků mohou být způsobeny odlišnostmi v odstínech a vlastnostech surovin a odlišnostmi při tvrdnutí, kterých se výrobce nemůže vyvarovat, a proto nejsou považovány za významné,
- ✎ **při pokládce je nutné odebírat dlažební prvky z více palet a více vrstev současně, abychom zmírnily barevné rozdíly zadlážděné plochy,**
- ✎ výskyt vápenných výkvětů na betonových prvcích (výrobce se jich nemůže vyvarovat) nemá vliv na jejich užité vlastnosti a nepovažuje se za významný,
- ✎ případné dořezání prvků je nutné provádět tak, aby nedošlo k poškození a znehodnocení (zanesení prachových částic do nášlapné vrstvy) dořezávaných prvků a okolních zadlážděných ploch.

Podklad

- ✎ Podklad je jednou z nejdůležitějších částí pokládky betonových dlažebních prvků. Sebekvalitnější dlažba nedokáže přenést a vyrovnat nedostatky nekvalitního provedení podkladních vrstev. Podklad (pláň) musí být řádně zhutněn. Podklad (pláň) doporučujeme spádovat a řádně odvodnit. Skladba podkladních vrstev je závislá na konkrétních geologických podmínkách a na předpokládaném zatížení dlážděné plochy. Jednotlivé podkladní vrstvy je nutné správně a dostatečně zhutnit. Hutnění doporučujeme po vrstvách o max. tloušťce vrstvy 20 cm. Pro podkladní vrstvy doporučujeme používat pouze kvalitní kamenivo. Pro provedení kladecí vrstvy je vhodné použít drcené kamenivo frakce 4 - 8 mm. Nedoporučujeme používat pro kladecí vrstvu kameniva s vysokým podílem prachových částic (tzv. prosívky) nebo písek. Vlastní urovnání kladecí vrstvy doporučujeme provádět přes vodicí lišty.

Pokládka

- ✎ Betonové dlažební prvky jsou určeny pro ruční pokládku. Pokládka dlažby se provádí na urovnanou kladecí vrstvu. Betonové dlažební prvky se odebírají z palety (a postupně z jednotlivých vrstev) takovým způsobem, aby nedošlo k podřetí betonových dlažebních prvků v další vrstvě! **V případě, že jsou na betonových dlažebních prvcích patrné zjevné vady, nesmí dojít k zabudování do konstrukce!** Postup pokládky je vždy proti spádu dlážděné plochy. Pokládka dlažebních prvků se provádí vždy již z vydlážděné plochy. Zatravnovací tvárnice se pokládají v požadované vazbě tak, aby mezi jednotlivými prvky vznikla spára o šířce 3 - 5 mm. Spáry mezi řadami zatravnovacích tvárnice musí být rovné, což by se mělo kontrolovat během kladení pomocí provázku. Výškové dorovnání betonových dlažebních prvků se provádí gumovou paličkou přes dřevěnou podložku. Na zhutnění dlážděného krytu z betonových dlažebních prvků se nesmí použít vibrační deska! Nestandardní rozměry, pak řešíme dořezáním jednotlivých prvků, nikdy však na ukončení dlážděné plochy nepoužíváme beton. Zaspárování a vyplnění vegetačních otvorů se provádí vhodnou zeminou promíchanou s travním semenem. Promíchání zeminy s travním semenem je možné provést i v běžné bubnové míchačce. Po zasypaní – vyplnění spár zeminou je nutné zeminu zhutnit (zatlačit) tak, aby zemina byla ve výšce min. o 20 mm nižší, než je nášlapná plocha vegetační tvarovky. Pouze tak má tráva možnost dobře zakořenit a růst. U dlážděných ploch s trvalým stáním (pojezdem) vozidel doporučujeme zaspárování provést drceným kamenivem frakce 4-8 mm. Naopak nedoporučujeme používat pro zaspárování a vyplnění vegetačních otvorů kameniva s vysokým podílem prachových částic (tzv. prosívky) nebo písek.

Údržba

- ✎ Důležité je vydlážděnou plochu chránit před nepřiměřeným mechanickým poškozením nebo znečištěním.

Legislativa

- ✎ Kvalita betonových dlažebních prvků je průběžně sledována firemní zkušební laboratoří a dozorována akreditovanými zkušebními laboratořemi,
- ✎ při jakékoliv manipulaci s manipulačními jednotkami je nutné dodržovat platnou legislativu a to zejména zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, NV č. 591/2006, o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích a normu ČSN 26 9030 Manipulační jednotky – Zásady pro tvorbu, bezpečnou manipulaci a skladování,

DLAŽBA ZATRAVŇOVACÍ

Technický list č.114

- společnost DITON s.r.o. plní povinnosti zpětného odběru a využití odpadů z obalů zapojením do systému sdruženého plnění – viz. www.diton.cz,
- systémy managementu firmy DITON s. r. o. splňují požadavky níže uvedených norem, které jsou ověřovány nezávislou společností CERTLINE.

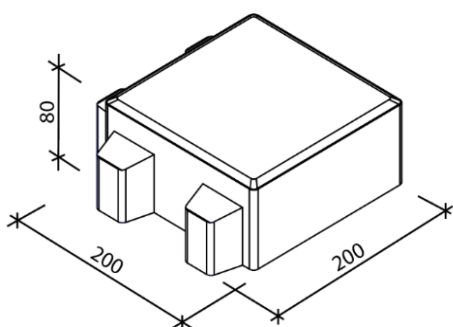


Tab. - Technické parametry

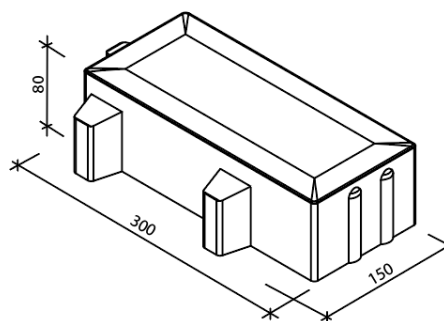
Kód	Název výrobku	Povrch	Rozměry - d/š/v [mm]	MJ	Paletizace [MJ]	Hmotnost manipul. jednotky [kg]	Vegetační plocha [%]	Stohovatelnost manipulačních jednotek
21201	Zatravňovací tvárnice 80	standard	600x400x80	KS	45,00	1 240 kg	41	3
21202	Dlažba vegetační 20 / 20 / 8	standard	200x200x80	m ²	9,60	1 445 kg	28	3
21203	Zatravňovací tvárnice 80 malá	standard	450x300x80	KS	80,00	1 185 kg	41	3
21205	Zatravňovací tvárnice 100	standard	600x400x100	KS	40,00	1 345 kg	41	3
21207	Dlažba vegetační 30 / 15 / 8	standard	300x150x80	m ²	10,80	1 344 kg	28	3

Dlažba vegetační – Skladebné rozměry

Obr. č.6 Dlažba vegetační 20 / 20 / 8

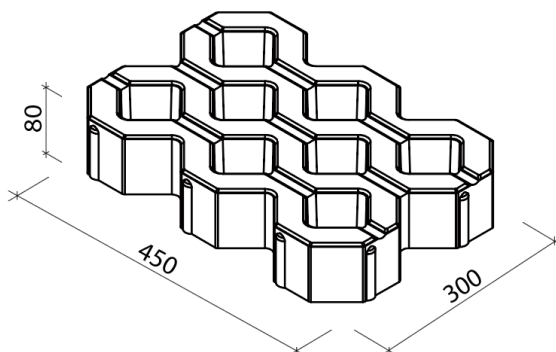


Obr. č.7 Dlažba vegetační 30 / 15 / 8

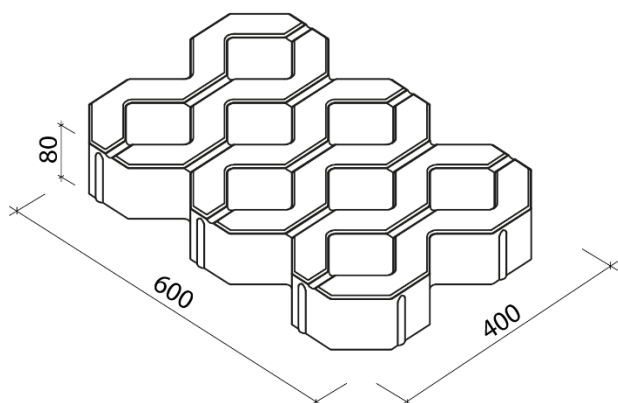


Zatravnovací tvárnice – Skladebné rozměry

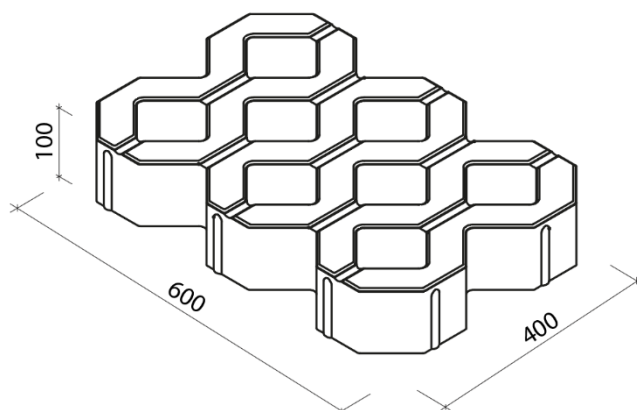
Obr. č.8 Zatravnovací tvárnice 80 malá



Obr. č. 9 Zatravnovací tvárnice 80



Obr. č. 10 Zatravnovací tvárnice 100



Platnost

- od 3/2020; toto vydání nahrazuje předcházející technické listy v plném rozsahu.