

Názvy výrobků zařazených do technického listu:

**MaxiModern 8; MaxiModern 10; MaxiModern 12; MaxiModern 15; MaxiModern 20**

### Specifikace

Betonový jednovrstvý výrobek řady Maxi Modern na bázi cementu a plniva (kameniva), modifikovaný ekologicky nezávadnými zušlechťujícími přísadami,

- ✓ dlažební desky jsou opatřeny fazetou,
- ✓ prvky Maxi Modern jsou vyráběny technologií vibrolití s dosažením hladkého povrchu dle formátu mohou být prvky vyztuženy ocelovou výztuží.

### Zamýšlené použití

Pro vnitřní a venkovní zpevněné dopravní plochy. Betonové desky a doplňková příslušenství, které se používají pro zpevněné dopravní plochy a střešní krytiny – EN 1339: 2003.

Například

- ✓ lze použít na místa s nízkým dopravním zatížením, jako jsou nájezdy do garáží (občasný pojezd osobních vozidel do 3,5 t),
- ✓ lze použít také na místa s vysokým dopravním zatížením do 5 t, jako jsou čerpací stanice pohonných hmot, parkovací plochy, zastávky MHD apod.,

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

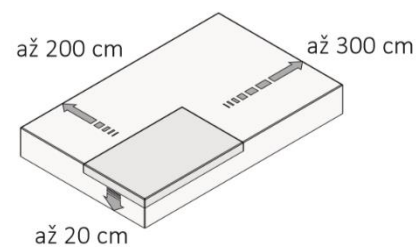
- ✓ dlažba Maxi Modern je určena pro pokládku na vodorovný terén s příslušným sklonem do 5%.

### Přednosti

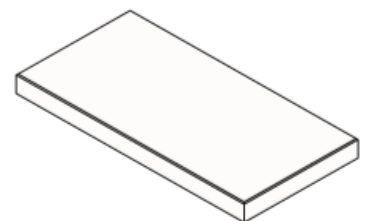
- ✓ Použité kvalitní vstupní suroviny při výrobě a zpracování každého výrobku zajišťují velmi vysoké užité vlastnosti:
  - vysokou pevnost,
  - mrazuvzdornost a odolnost proti působení vody a chemických rozmrazovacích látek,
  - odolnost vůči obrusu,
  - odolnost proti smyku/skluzu.

### Nabídka barev a povrchů

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



Obr. č.1 – MAXI MODERN  
prvek libovolných rozměrů  
do šířky až 200 cm a délky až 300 cm.



Obr. č.2 – MODERN 80 / 40 / 6

### **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, vysokozdvíhnými 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 nášlapné vrstvy chráněny 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 přepravných 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 vysokozdvíhných 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,
- ✎ 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**

- ✎ Vzhledem k charakteru výrobků nelze manipulační jednotky stohovat viz tab. TECHNICKÉ PARAMETRY,

- ✓ výrobky je nutné skladovat v neporušených manipulačních jednotkách na plochách s dostatečnou únosností,
- ✓ 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,
- ✓ 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,
- ✓ pokud se při skladování zjistí poškození manipulační jednotky, které nedovolí její další bezpečnou manipulaci, musí se zvolit takový postup, který zajistí její bezpečné rozebrání. Pokud to však stav manipulační jednotky nedovoluje, musí se manipulační jednotka ručně bezpečným způsobem rozebrat a následně vytvořit nová za dodržení ostatních podmínek bezpečnosti práce,
- ✓ při 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 manipulaci s manipulačními jednotkami.

#### **Doplňující informace**

- ✓ Rozdíly v barvě a struktuře bazénových lemů 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 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 zadlážděné plochy,

- ✦ zákazníkem poptávané rozměry prvků (d/š/v), musí být před potvrzením objednávky odsouhlaseny Technickým oddělením společnosti Diton s.r.o.

### Znaky specifické pro pohledový beton

- mapy různých odstínů šedi
- rozdíly ve struktuře povrchu
- drobná zakřivení
- ojedinělý výskyt pórů

### Podklad

- ✦ Podklad je jednou z nejdůležitějších částí pokládky betonových dlažebních prvků. Sebekvalitnější dlažba totiž nedokáže přenést a vyrovnat nedostatky nekvalitních provedení podkladních vrstev. Podklad (pláň) musí být zpravidla řádně zhutněn. Hutnění doporučujeme po vrstvách o max. tloušťce vrstvy 20 cm. Podklad (pláň) doporučujeme spádovat a řádně odvodnit. Pro podkladní vrstvy doporučujeme používat pouze kvalitní kamenivo (s min. množstvím jemných podílů), **viz. příklady podkladních vrstev**,
- ✦ pro uložení do štěrkového lože doporučujeme pro provedení kladečí vrstvy použít drcené kamenivo frakce 4 - 8 mm. Nedoporučujeme používat pro kladečí vrstvu kameniva s vysokým podílem prachových částic (tzv. prosívky) nebo písek. Vlastní urovnání kladečí vrstvy doporučujeme provádět přes vodící lišty. Tloušťka kladečí vrstvy musí být 30-50 mm. Dbáme na vytvoření maximálně rovné kladečí vrstvy,
- ✦ pro uložení do štěrkového lože na železobetonovou desku je nutné v podkladu zhotovit betonovou desku vyztuženou KARI sítí o tloušťce vrstvy betonu min. 100 mm. Doporučujeme použít beton třídy min. C 16/20. Na takto připraveném a dobře odvodněném podkladu vytvoříme kladečí vrstvu z drceného kameniva frakce 4 - 8 mm. Nedoporučujeme používat pro kladečí vrstvu kameniva s vysokým podílem prachových částic (tzv. prosívky) nebo písek. Vlastní urovnání kladečí vrstvy doporučujeme provádět přes vodící lišty. Tloušťka kladečí vrstvy musí být 30-50 mm. Dbáme na vytvoření maximálně rovné kladečí vrstvy.

### Pokládka

- ✦ **Betonové dlažební desky Maxi Modern jsou určeny především pro strojní pokládku.** Společnost Diton s.r.o. s prvky doporučuje manipulovat pomocí vakuového zvedacího zařízení či

manipulačních popruhů s odpovídající únosností. **Betonové prvky se odebírají z palety takovým způsobem, aby nedošlo k jejich podření! Pokládání kleštinami zvyšuje riziko poškození desek, a proto tuto variantu nedoporučujeme. V případě, že jsou na betonových deskách patrné zjevné vady, nesmí dojít k jejich zabudování do konstrukce!**

- Pokládka dlažby se provádí na urovnanou kladecí vrstvu. Na rovinnost celé podkladní plochy je kladen vysoký důraz! Postup pokládky doporučujeme provádět s ohledem na dispoziční parametry a kladecí plán zadlážděné plochy. Pokládka dlažebních desek se provádí vždy již z vydlážděné plochy. Dlažební desky se pokládají v požadované vazbě tak, aby mezi jednotlivými prvky vznikla spára o šířce přibližně 5-10 mm. Spáry při ukládání do konstrukce vyplňujeme pružným členem (gumovými nebo plastovými podložkami tloušťky 5-10 mm). Tyto členy by měly být umístěny ve spodní polovině výšky desky. Spáry mezi řadami dlažebních desek musí být rovné, což by se mělo kontrolovat během kladení pomocí provázku. Nestandardní rozměry pak řešíme dořezáním jednotlivých prvků. Nikdy však na ukončení dlážděné plochy nepoužíváme beton. Poslední fází pokládky betonových dlažebních desek je zaspárování. Spárování se provádí křemičitým pískem o velikosti zrn max. 2 mm. **Křemičitý písek nesmí být mokrý!** Po cca 14 dnech se znovu doplní spáry křemičitým pískem o velikosti zrn max. 2 mm. Nevhodné vytvoření spár, může způsobit pohyb jednotlivých dlažebních desek s následným poškozením hran a pohledové (nášlapné) části prvků.

### Údržba

- Pro zásyp spár, vzhledem k lepšímu zpracování (ideální zrnitostní křivce) a vlastnostem (složení eliminující zarůstání spár), doporučujeme používat pytlovaný (sušený) křemičitý písek (DITONpísek pytlovaný) z doplňkového sortimentu společnosti DITON s.r.o.,
- důležité je vydlážděnou plochu chránit před nepřiměřeným mechanickým poškozováním nebo znečišťováním,
- tam, kde se očekává zvýšené riziko znečištění, doporučujeme ošetřit zadlážděnou plochu ochranným (impregnačním/hydrofobizačním) nátěrem, který je součástí doplňkového sortimentu DITON s.r.o. - viz. aktuální ceník. Při použití dlažby u bazénu je nutné ochranu impregnačním nátěrem pravidelně opakovat, minimálně jednou za rok.

### Legislativa

- Betonové výrobky jsou vyráběny v souladu s normou EN 1339: 2003 a firemní provozní dokumentací,

## MAXI MODERN

## Technický list č.53

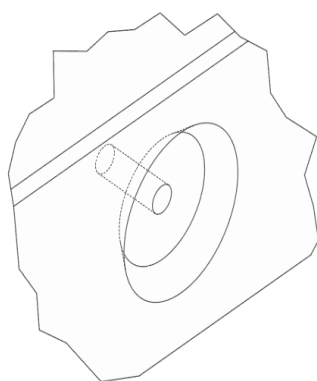
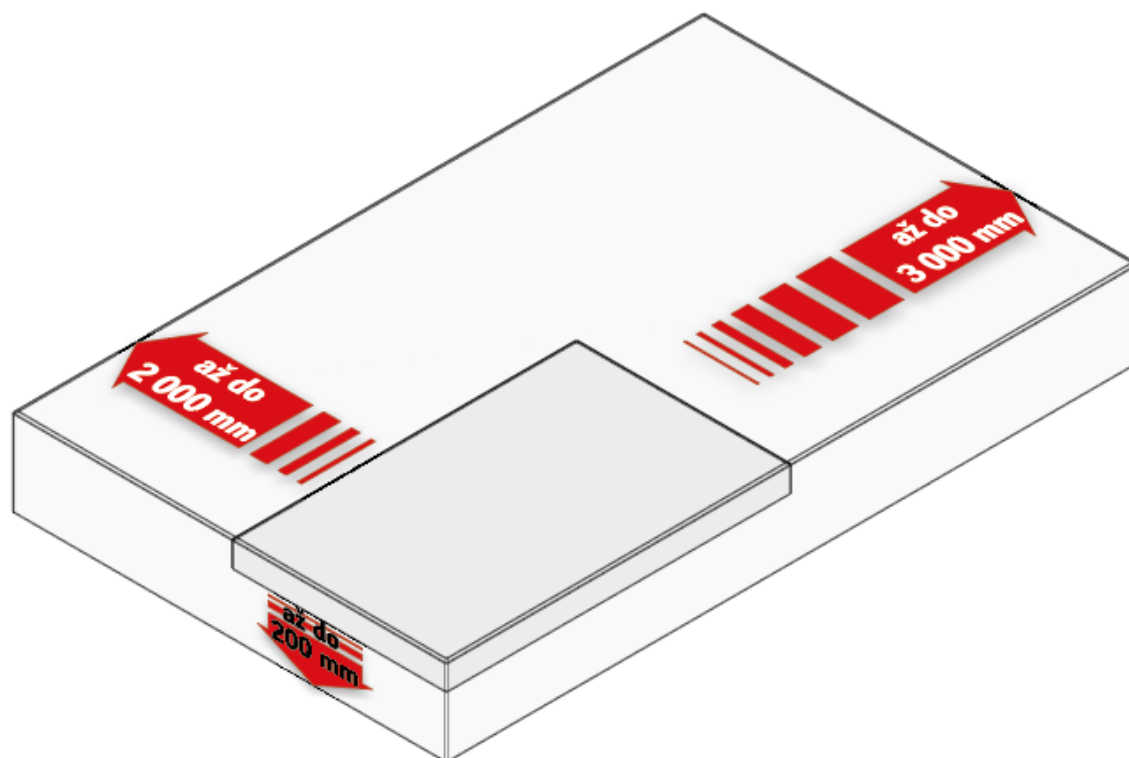
- ✓ kvalita betonových dlažebních prvků je průběžně sledována firemní zkušební laboratoří a dozorována akreditovanými zkušebními laboratořemi,
- ✓ při jakékoliv manipulaci s manipulačními jednotkami je nutné dodržovat platnou legislativu a to zejména zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek 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,
- ✓ společnost DITON s.r.o. plní povinnosti zpětného odběru a využití odpadů z obalů zapojením do systému sdruženého plnění – viz. [www.diton.cz](http://www.diton.cz),
- ✓ systémy managementu firmy DITON s. r. o. splňují požadavky níže uvedených norem, které jsou ověřovány nezávislou společností CERTLINE.

**Tab. - Technické parametry**

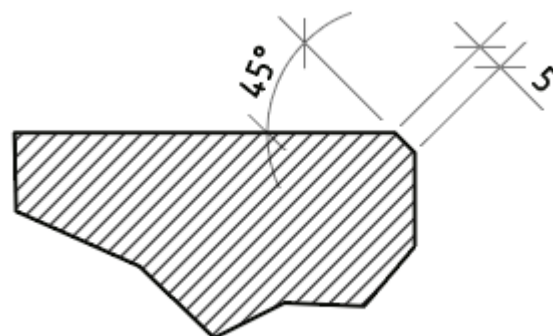
Kód	Název výrobku	Povrch	Skladebný rozměr - d/š/v [mm]	Nášlapná plocha [m <sup>2</sup> ]	Stohovatelnost manipulačních jednotek
23616-20	<b>MaxiModern 8</b>	natur	LR*	0,36 - 4	1
23621-26	<b>MaxiModern 10</b>	natur	LR*	0,36 - 5	1
23627-33	<b>MaxiModern 12</b>	natur	LR*	0,36 - 6	1
23634-41	<b>MaxiModern 15</b>	natur	LR*	0,36 - 6	1
23642-49	<b>MaxiModern 20</b>	natur	LR*	0,36 - 6	1

\* LR – libovolný rozměr prvku

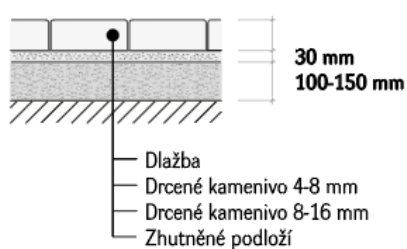
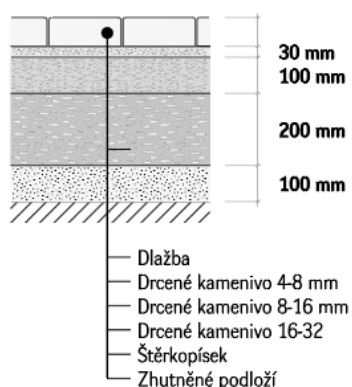
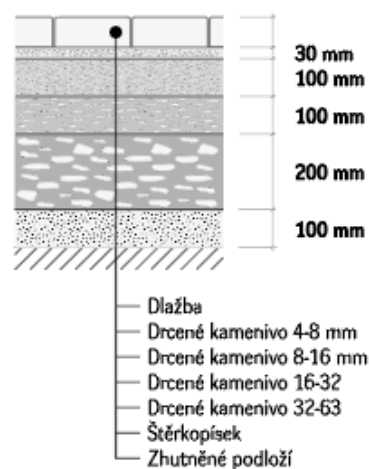
**Maxi Modern - Rozměry**



Obr. č.3 – MAXI MODERN – detail kotevního otvoru



Obr. č.4 – MAXI MODERN – detail tvaru fazety

**Příklady skladeb podkladních vrstev****Pochůzné plochy****Lehký provoz do 3,5 t****Lehký provoz do 5 t**

**CERTLINE**  
 ČSN EN ISO 9001:2016



**CERTLINE**  
 ČSN EN ISO 14001:2016



**CERTLINE**  
 ČSN ISO 45001:2018

**Platnost**

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