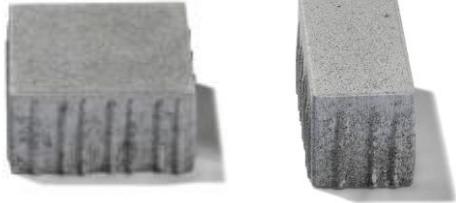


Бехатон

CITY TOP 10 Plus

Технички податоци

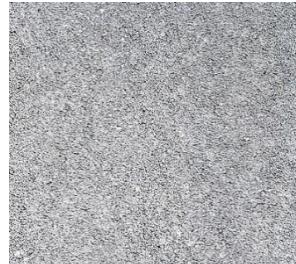


Бехатонот CITY TOP 10 Plus има интегриран систем Einstein® и микро-фуга. Благодарение на системот Einstein®, бехатонот е соодветно решение за области со екстремно тешки оптоварувања од камиони.

**Карakterистики на производот:**

- Без поместување и деформација дури и при најтешки товари;
- Отпорност на УВ зраци, мраз и луга;
- Гарантирана широчина на споеви според важечките стандарди;
- Патентиран систем за поврзување специјално развиен за области со тешко товарни автомобили.

**Бои:**



сива



антрацит

**Површнина :**

- Тип на површина “видлив бетон”

**Важно!**

За боење на производите се користат висококвалитетни пигменти отпорни на УВ зраци. И покрај оптимизираните рецепттури, употребата на природни суровини за производство на производите (на пример, цемент, песок, итн.), кои подлежат на природни осцилации, доведува до мали, незначителни промени во боите. Под влијание на атмосферските влијанија и процесот на експлоатација, првично постоечките разлики во нијансите на производите се изедначуваат. При монтажа на големи, поврзани површини, за да се постигне хомогена слика на просторот, се препорачува истовремено да се постават производи од неколку палети.

**Примена:**

- Патишта
- Улици
- Кружни текови
- Индустриски површини
- Паркинзи

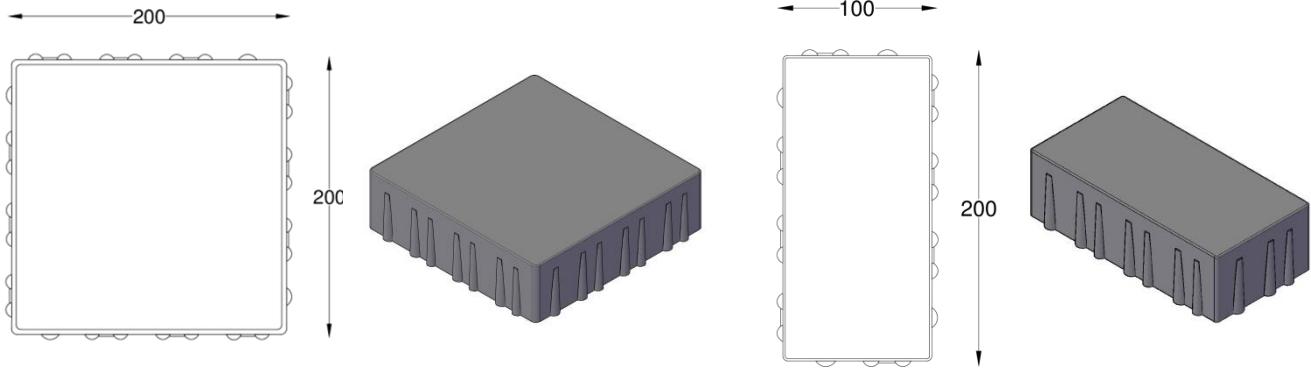
Бехатон

Технички податоци

## CITY TOP 10 Plus



### Димензии на производите:



### Физички параметри на производите:

Точноста на димензиите, отпорноста на мраз, јачината на притисок, како и апсорпцијата на вода се во согласност со барањата на стандардот EN 1339-Барања за бетонски плочки за поплочување. Контролата на квалитетот на производите Semmelrock Stein + Design е загарантирана со СЕ ознаката поставена на етикетата на секој производ и редовно се проверува.

#### Барања и карактеристики на производите според стандардот EN 1339

##### Барања за бетонски плочки за поплочување

Намена:	За изградба на тротоари, алеи, итн.			Облик и димензии на производите	Погледнете го цртежот погоре
Димензии: должина/ширина/висина во mm	Погледнете ја табелата подоле			Јачина на кршење (N / mm)	Задоволува
Толеранции во димензии: должина/ширина/висина mm	+ 2	+ 2	+4	Отпорност на замрзнување-одмрзнување со соли против замрзнување	Класа 3, Ознака D
	- 2	- 2	- 4		
Отпорност на абење (mm3)	Класа 4, Ознака I			Абсорпција на вода (g/m2s)	Класа 2, Ознака B

#### Технички спецификации на CITY TOP 10 Plus

Димензии на растер во см	Работни димензии во mm	Висина во mm	Тип на раб	Закосување на горниот дел на работ	Препорачана фуга во mm	Приближен трошок за m <sup>2</sup> со фуга 5 mm
20 x 20	195 x 195	100	прав	со микрокосина	min. 5 mm	25 бр./m <sup>2</sup>
20 x 10	195 x 95	100	прав	со микрокосина	min. 5 mm	50 бр./m <sup>2</sup>

## CITY TOP 8 Plus



### Примери на методи за монтажа:

#### 1. Поставување на дренажа, горен и долен носечки слој

На површината опкружена со рабникот, се поставува носечката основа врз претходно цврсто набиена почва. Основата се состои од кршен камен - фракција 0/63 mm.

**Важно:** Обезбедете наклон за одводнување (минимум 0,5% надолжен и најмалку 2,5% попречен наклон). Тоа значи 0,5 см или 2-3 см разлика во висина на 1 m.

#### 2. Изградба на израмнувачки слој

Врз набиената горна основа се поставува мека подлога од кршен камен (тампон) 2/5 mm или 4/7mm со дебелина од 3-6 см. Најдобар начин да го направите ова е да користите како шаблон метални водилки, високи 2-6 см. Конечно, вишокот песок се отстранува со помош на мистрија од алуминиум на ниво на металните водилки.

**Важно:** Завршениот слој за израмнување не треба да се набива, ниту да се гази врз него!

**Стручен совет:** Израмнете толкава површина колку што можете да попложите за еден ден.

#### 3. Поставување / сечење

Започнете од еден крај со прав агол (истегнете конец!) - ако е можно од најниската точка на површината. Плочите се редат според висината, аголот и линијата за поставување За време на работата мора да бидете на предната страна од просторот за попложување! На попложената површина може веднаш да се чекори. Мора да се внимава првиот ред на плочки да е под прав агол со оградениот простор за да се избегне непотребно сечење. Ширината на фугата мора да биде најмалку 5 mm (никогаш не поставувајте ги плочките близку една до друга)! Линијата за фигуирање најлесно може да се провери со помош на паралелно истегнат конец или со летва на секои 2-3 метри. Ако немате рабник, можете да користите бетонска потпора за да спречите евентуално пропаѓање на работовите.

**Стручен совет:** За поатрактивен и природен изглед и рамномерна распределба на боите, задолжително измешајте ги плочките со различни нијанси од неколку палети! Не користете плочи со видливи дефекти (од транспорт, итн.).

#### 4. Фигуирање

Кога плочките се поставени на целата површина, можете да продолжите со фигуирање. Изметете ги фугите со сув песок 0/2 mm. Метењето треба да се врши само во сува состојба!

**Важно:** Фугите треба да се одржуваат и мора редовно да се поправаат или пополнат!

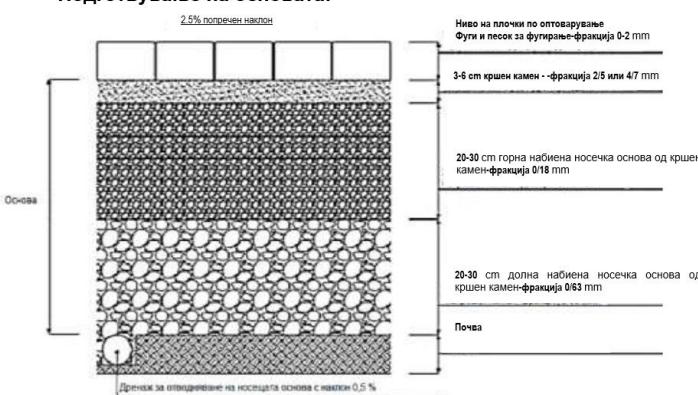
#### 5. Пополнување / фигуирање со песок / полевање со вода

При поставување на плочи со дебелина ≤ 5 см, не се препорачува выбирање со машина по поставувањето. Израмнувањето и нивелацијата на плочите се постигнува рачно со помош на чекан со „гумена“ глава при самото поставување. По поставувањето, површината се прска со вода и песок додека фугите целосно не се наполнат.

**Стручен совет:** Откако ќе завршите со монтажата и пополнувањето на фугите, посипете дополнителна количина на песок за фигуирање врз фугите и оставете да стојат 2-3 недели, а потоа исчистете ја површината уште еднаш!

Во секој случај, мора да се обезбеди добро одводнување на плочките, како на површината така и на основата. Покрај тоа, треба да се обезбеди наклон од 2-2,5% за одведување на површинските води. Основно правило за квалитетен резултат е: основата треба да биде подготвена согласно важечките стандарди и функционалноста на соодветната површина.

#### Подготвување на основата:



#### Пресметка на профилот на плочките:

Долна набиена основа 20-30 см

- горната набиена основа 20-30 см
- израмнувачки слој 3-6 см
- висина на плочките 5-14 см
- 1 cm (слегнување од вибрации)

= висина на завршната површина 48-79 см

## Бехатон

# CITY TOP 8 Plus

## Технички податоци



### Треба да знаете:

#### Боја и структура

Бојата и структурните отстапувања во бетонските производи се неизбежни поради употребата на природни сировини (цемент, песок, итн.), кои подлежат на природни осцилации.

Обоените бетонски производи содржат висококвалитетни пигменти отпорни на УВ зраци. Под влијание на атмосферските услови, со текот на времето може да се појават незначителни промени во бојата и структурата на површината. Можно е првичните постоечки разлики да бидат компензирани во процесот на експлоатација на плочникот. Мора да се има предвид дека разликите на производите се зголемуваат ако некој од нив се изложи на директни атмосферски влијанија, а други се поставени во затворени простории. За да се постигне рамномерна боја на површината, добро е при поставувањето да се обрне внимание да се земаат единечни производи од неколку различни палети во исто време и нивно поставување со правилната страна нагоре. Да се земе во предвид дека изложените примероци служат како помош при носењето на вашата лична одлука. Боите и структурните разлики се неизбежни, но тие не влијаат на соодветноста на нашите производи и затоа не се признаенди од нас како рекламирација.

#### Поставување

Поставувањето на бетонските плочи со методот „суша монтажа“ се препорачува со цел да се изеднатат толеранциите во дебелината на производите според МКС EN 1338/1339. Слојот за израмнување се нанесува со дебелина од 4-6 mm на носечкиот слој. При поголеми дебелини на слојот за израмнување може да дојде до скленување на плочникот. За ова се користат кршени фракции од групите 2/4 mm, 4/8 mm, 8/11 mm или која било комбинација помеѓу нив. Основниот израмнувачки слој мора да биде пропустлив за вода и затоа изборот на фракцијата зависи од дебелината на слојот и видот на плочникот. Во иден случај, најголемото зрно не треба да надминува 11 mm. Нанесениот слој за израмнување не смее да се набива! По поставување и фигуирање на плочите, потребно е да се выбира со вибрарачка плоча со гумена или силиконска подлога. Најсодветни се вибрарачки плочи од 250 kg до 650 kg во зависност од дебелината на плочите. За да го достигнете планираниот ниво, треба да се има предвид дека слојот за израмнување по набивањето е 3-5 cm. За поврзан начин на поставување препорачуваме фабрички дренажни раствори, на кои им се гарантира отпорност на мраз и обезбедуваат дренажа на бетонските плочки. Користете фабрички дренажен слој како систем со нив. Следете ги упатствата на производителот! Внимавајте на барањата за поставување на плочите на отворено! За да се обезбеди добра дренажа на површината, потребен е попречен наклон од најмалку 2% за плочки со финансова површина и 2,5% за тротоарите со груба површина.

#### Безбедност против лизгање

Општо земено, производите од бетон имаат доволна безбедност од лизгање, под услов површината да не е дополнително обработена. Производите со т.н бетонските површини имаат кофициент на лизгање SRT=45 и не бараат дополнителни испитувања (МКС EN 1338/1339).

#### Промени на бојата од бигор

Светлите дами или тиња што понекогаш се формираат на бетонски производи се **технички неизбежни** и варираат во зависност од временските услови и начинот на поставување. Со цел да се минимизирајат појавите на промена на бојата од бигор ( $\text{CaCO}_3$ ), препорачуваме производите да се нанесуваат детално според нашите препораки. Ако сакате, овие наслаги може да се отстранат со помош на специјални производи базирани на киселина со соодветна концентрација, според упатствата на производителот. Не користете четки со метални влакна или млаз од пареа. Квалитетот на производите на Semmelrock Stein + Design не се намалува со овие дами, поради што тие не се признаваат како рекламирација. Повеќето производи на Semmelrock Stein + Design имаат внатрешна хидрофобија, што ги минимизира овие промени во бојата.

#### Обојување

Поради атмосферските влијанија, околината или материјалите на основата, повремено може да се појави мала жолта или кафеава промена на бојата на површината или перферијата на производите. Бидејќи не можеме да влијаеме на овие услови, објавувањето не даваат право на рекламирација.

#### Ширина на фугата

Бехатонот кој е поставен со тесна фуга или чија основа ја нема потребна носивост е изложен на оптоварувања на работите што дури и бетоните со висок квалитет не можат да ги издржат. Последиците од оваа се кршење на работите. Од оваа причина, за да се спречи кршењето на работите на бехатонот, препорачуваме ширината на фугата помеѓу бехатонот за пополнување да биде најмалку 5-8 mm. Вградените разделувачи служат за да спречат удари при транспорт, а не да се постигне потребната фуга. Фигурањето се врши во две фази. Првично, фугата се пополнува со соодветна четка со кршен кварцен песок од групите 0/2 mm, 0/4 mm, 0/8 mm со максимална количина од 0-0,1 mm max. 5% и максимална големина на зрно не повеќе од 40% од ширината на фугата. По вибрациите, фугата треба да се наполни по втор пат и да се полеје со вода. Во случај на зекосени плочници со закосување, пополнувањето треба да се направи до долниот крај на закосувањето. Покрај тоа, неопходно е да се проверат фугите најмалку еднаш годишно и, доколку е потребно, да се пополнат со песок. Не додавајте прав или цемент.

Во случај на поврзан или мешан начин на поставување на бехатонот, препорачуваме ширината на фугата да биде 8-15 mm. Јакоста на притисок на материјалот за фигуирање мора да одговара на очекуваното оптоварување и во никој случај не смее да ја надминејајакоста на притисок врз бехатонот. Внимавајте на техничките барања што вакат за вградување на подови.

#### Микропукнатини

Во некои случаи, може да се појават микропукнатини. Тие не се видливи со голо око на сувиот производ и може да се видат само кога површината е влажна. Овие микропукнатини не влијаат на квалитетот на производот и не се прифаќаат како рекламирација.

#### Отстапувања во големината

Винербергер ДООЕЛ Виница ги гарантира димензиите на сите декларирани производи во согласност со стандардот МКС EN 1338, МКС EN 1339, МКС EN 1340. Отстапувањата во димензиите што се во рамките на толеранциите наведени во овие стандарди не се прифаќаат како рекламирација.

#### Упатства за правилна употреба

Правилната употреба вклучува оптоварување како што е наведено во каталогот или техничкото упатство за производот. Рекламирачи поради оптоварување што го надминува максимално дозволеното не се признаваат. Со цел да се зачува површината на производите и плочникот, во случај на дозволено оптоварување од автомобил, не смее да се дозволи движењето на опрема со синцири без заштитни вложки, тешка градежна техника и каква било активност за одржување која доведува до оштетување на површинскиот слој на плочникот.

#### Чистење и одржување

За оптимално зачување на функционалноста и убавината на вашите плочки, потребно е да ги следите следниве упатства:

Фугите исполнети со несврзувачки материјали (кварцен песок) мора да се исчистат така што материјалот за фигуирање да не се отстранува или вади од фугата.

Различни производители на опрема за чистење нудат машини специјално дизајнирани за чистење на производи од бетон. **Не користете млазници за вода или млазници на пареа!**

Во случај на голема контаминација на површината, користете специјализирана опрема за влажно чистење со млазниците за вода, меки четки и соодветни средства за чистење на алкална база. Треба да се има предвид дека по чистењето потребно е да се провери дали фугата е полна со материјал и, доколку е потребно, да се пополни со цел да се одржи стабилноста на поставената површина.

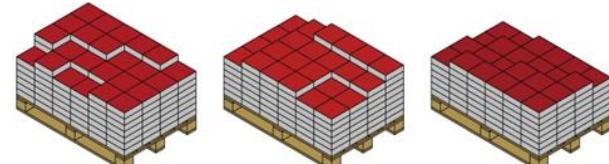
#### Зимско чистење

Кога чистите и отстранувате снег, користете соодветни еластични врвови на машините за да спречите механички оштетувања на бехатонот. Не користете алати со метален врв за рачно чистење.

#### Одморнување на плочите

Винербергер ДООЕЛ Виница гарантира отпорност на замрзнување и луга на сите декларирани производи, според стандардот МКС EN 1338, МКС EN 1339, МКС EN 1340. За одморнување на мраз во зима, користете само производи соодветни за бетонски производи (на пр. на база на  $\text{NaCl}$  или  $\text{MgCl}_2$ ). Употребата на производи што содржат сулфати е неприфатлива бидејќи може да ги оштети плочите. Поради ова, не користете сулфатни или органски препарати!

#### Шема на поставување на производи од неколку палети истовремено:



#### Изглед на поставени плочки:



При редење од иста палета

При редење од неколку палети