

## ПРИЛОЖЕНИЕ 7 ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ И УКАЗАНИЯ ЗА ПРОДУКТИТЕ НА ПРОДАВАЧА

### I. Референтни стандарти

Производителят гарантира качеството на продуктите си в съответствие с приложимите референтни стандарти в сила към настоящия момент:

- БДС EN 1338:2005 и БДС EN 1338:2005 NA 2013 Бетонни блокчета за настилки. Изисквания и методи за изпитване.

(Бетонни блокчета за настилки - павета; изделие чиято дължина, разделена на височината е  $< 4$ )

- БДС EN 1339:2005 и БДС EN 1339:2005 NA 2013 Бетонни плочи за настилка. Изисквания и методи за изпитване. (Бетонни плочи за настилки – плочи; изделие чиято дължина, разделена на височината е  $\geq 4$ )

- БДС EN 1340:2005 и БДС EN 1340:2005 NA 2013 Бетонни бордюри. Изисквания и методи за изпитване.

- БДС EN 15435:2008 Готови бетонни продукти. Лек и нормален бетонен кофраж. Свойства и представяне на продукта.

- БДС EN 771-3:2011 Спецификации на зидарски елементи. Част 3: Елементи за агрегатна бетонна зидария (плътни и леки агрегати)

### II. Визуални и структурни особености на изделия от бетон

Цветовите и структурните отклонения в бетоновите изделия са неизбежни поради влагането на естествени суровини (цимент, трошена скална маса, пясък и др.), които подлежат на естествени колебания. Оцветените бетонови изделия съдържат висококачествени UV-устойчиви пигменти. Под влияние на атмосферните условия, с течение на времето могат да се появят изменения на цвета и структурата на повърхността. Възможно е първоначално съществуващите различия да се изравнят в процеса на експлоатация на настилката. Трябва да се вземе предвид, че различията на продуктите се засилват, ако част от тях са изложени на пряко атмосферно влияние, а друга част са положени на закрито пространство.

Появата на варовикови изцветявания (ефлоресценция / бели петна) е естествен процес при бетоновите изделия, който не влияе върху качествата и свойствата на изделията от бетон и поради тази причина не се счита за основание за предявяване на рекламации.

Според вида на използваните материали, които се ползват за изграждане на основата, както и вследствие на атмосферните влияния в единични случаи по повърхността или периферията на продуктите могат да се появят леки оцветявания в жълто или кафяво. Тъй като ние не можем да влияем върху тези условия, то подобни оцветяванията не дават право за рекламации.

#### Микропукнатини

В отделни случаи могат да се появят микропукнатини. Те не се забелязват с просто око по сухия продукт и могат да се видят само тогава, когато повърхността е мокра. Тези микропукнатини не влияят върху качеството на продукта и не се приемат като рекламация.

#### Форма и размери

Фирма Semmelrock Stein+Design EOOD гарантира размерите на всички декларирани продукти, съобразно референтните стандарти. Отклонения в размерите, които са в рамките на допуските, посочени в тези стандарти за съответния клас, не се приемат за рекламация.

Допуска се по страничните повърхнини на изделията да има малки каверни (кухини), стига техният размер в диаметър да не надвишава 5-6 мм.

#### Антихлъзгавост

В общия случай бетоновите изделия притежават достатъчна сигурност срещу подхлъзване, при положение, че повърхността не е била обработвана допълнително. Продуктите с т.нар. бетонова повърхност притежават коефициент на хлъзгане  $SRT = 45$  и нямат нужда от допълнителни изпитания

**Земелрок Щайн унд Дизайн ЕООД**

гр. София 1172, ул. „Св. Пимен Зографски“ 4, Бизнес сграда 2, етаж 2, офис 1

T: +359 (7) 00 15 477

office.bg@wienerberger.com

www.wienerberger.bg

Съгласно височината и типа на настилка (паве или плоча) се разграничават различни класове на натоварване на изделията. При избора на подходяща настилка, следва да се съобрази бъдещото и функционално предназначение. Предназначението на продуктите, според височината и вида, трябва да бъде стриктно спазвано (т.е. пешеходен трафик  $h \leq 50\text{mm}$ , лек трафик до 3.5 тона  $h=60\text{mm}$ , ограничен тежък трафик – павета с  $h=80\text{mm}$ , интензивен тежък трафик – павета с  $h=100\text{mm}$ ). В техническите карти на продуктите, както и в каталога на Semmelrock, натоварванията, на които може да бъде подложена настилка са ясно обозначени с пиктограми.

При третирането на бетонови изделия с различни видове препарати, соли за размразяване и др. следва същите да са подходящи за употреба върху бетонови настилки. Сулфат съдържащи противообледеняващи соли напр. могат да доведат до нарушаване на повърхностния слой на изделията. Различни видове торове за подхранване на растения и тревни площи, които в своя състав имат допълнителни примеси, могат да предизвикат поява на упорити петна подобни на ръжда върху бетоновите настилки или бордюри.

По отношение на качеството и съществените технически характеристики на продуктите, които производителят е правно задължен да осигурява, всички продукти се произвеждат в съответствие с посочените в т. 1 стандарти. Тези свойства се декларират в DoP (Декларация за експлоатационни показатели), като изпитването на продуктите се извършва в заводски и/или външни акредитирани лаборатории съгласно методите, описани в съответните стандарти.

### **III. Транспорт и складиране**

Палетите с изделия Semmelrock трябва да се транспортират по подходящ и съобразен с пътищата начин:

- да бъдат внимателно укрепени с колани
- да се товарят и разтоварват с подходяща подемна техника, така че да се избегнат усуквания на дървения палет, както и накланяне на продуктите в даден палет един спрямо друг.

Палетите трябва да се складира на равна площадка. За павета и пътни бордюри се допуска да се складира на максимум три реда, за плочи и градински бордюри не повече от два реда палета един върху друг.

### **IV. Полагане**

За постигане на естетична и равномерна визия, следва при полагане да се вземат продукти от няколко палета едновременно и да се редят с лицевата страна нагоре.

Полагането на бетоновите настилки по метода „сух монтаж“ се препоръчва за оптимално и бързо дрениране на дъждовната вода, както и с цел изравняване на допустимите отклонения във височината на продуктите съгласно стандартите. Изравнителният слой сипица (филц) се нанася с дебелина 4-6 cm върху носещия слой. При по-големи дебелини на изравнителния слой може да се стигне до пропадане в настилка. Използват се трошени фракции от групите 2-4 mm (мити), 4-8 mm, 8-11 mm (сипица) както и комбинация между тях. Подложният, изравнителен слой трябва да бъде водопронируем и поради тази причина изборът на фракция зависи от дебелината на слоя и вида настилка. В никакъв случай обаче най-голямото зърно не трябва да превишава 11 mm. Не се ползва баластра или речен пясък за изравнителен слой.

Нанесеният изравнителен слой не бива да се уплътнява!

След полагане и фугиране на паветата е необходимо те да се вибрират с вибрационна плоча с гумен или силиконов крайник. Най-подходящи са плочи от 250 kg до 650 kg в зависимост от дебелината на настилка. За достигане на планираното ниво, да се има предвид, че изравнителния слой след уплътняване е 3-5 cm.

Плочи не се вибрират с вибрационна плоча! Изравняват се с помощта единствено на гумен чук, като за настилки със светли цветове се използва бял чук.

За свързан начин на полагане препоръчваме заводски дренажни разтвори, които са с гарантирана устойчивост срещу замръзване и осигуряват дрениране на бетоновата настилка. Като система с тях да се използва заводска дренаща фуга. Да се спазват указанията на производителите! Да се спазват изискванията за лепене на настилка на открито!

Фугиране и изисквания към фугата

**Земелрок Щайн унд Дизайн ЕООД**

гр. София 1172, ул. „Св. Пимен Зографски“ 4, Бизнес сграда 2, етаж 2, офис 1

T: +359 (7) 00 15 477

office.bg@wienerberger.com

www.wienerberger.bg

Бетонени продукти, които са положени с прекалено тясна фуга (минимално изискване 5 мм за сух монтаж и 8 мм за свързан монтаж) или чиято основа няма необходимата товарносимост или не е подготвена съгласно изискванията се излагат на прекомерни натоварвания на ръбовете. Последниците от това са отчупване или обрушване. Вградените дистанционери служат единствено за предотвратяване на обрушвания при транспорта, а не за постигане на необходимата фуга. Фугирането се извършва на два етапа. Първоначално фугата се запълва до горе с помощта на подходяща четка с пясък от групите 0/2 mm, 0/4 mm, 0/8 mm с максимално количество 0 – 0,1 mm max. 5% и максимална едрина на зърното не повече от 40% от широчината на фугата. След вибриране или изравняване на плочите, фугата трябва да се запълни втори път и да се полее с вода. При настилки и плочи с фаска запълването да става до долния край на фаската. Необходимо е фугата да се поддържа запълнена. При необходимост трябва да се допълва. Периодичността на поддръжка зависи до голяма степен от вида на ползвания фугиращ материал. Да не се добавят прах или цимент.

В зависимост от широчината на фугата и големината на натоварването Semmelrock предлага подходящи системни решения.

Не се допуска експлоатация на настилката и натоварване от преминаваща техника, автомобилен или тежък трафик, преди същата да е напълно фугирана и почистена от излишен фугиращ материал, както и от всякакви други материали, които при оказване на евентуален точков натиск, биха могли да увредят повърхността на настилката.

При свързан или смесен начин на полагане на бетонната настилка препоръчваме широчина на фугата да бъде 8-15 mm. Якостта на натиск на фугиращия материал трябва да отговаря на очакваното натоварване и в никакъв случай не бива да бъде по-голяма от якостта на натиск на настилката. Да се спазват техническите изисквания валидни при лепене на настилка.

Всички закупени продукти Semmelrock, включително аксесоари, трябва да бъдат използвани в съответствие с предназначението им. В случай, че предназначението не е упоменато писмено или в друга форма, продуктите трябва да бъдат използвани според обикновеното им предназначение, което може да се допусне разумно и по предвидим начин.

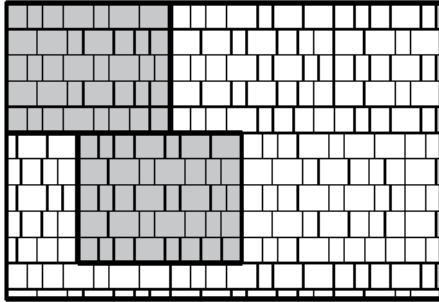
Производителят си запазва правото да изменя или подобрява продуктите, без предварително да уведомява Продавача или потребителите.

Актуална техническа информация може да се намери на сайта на производителя:

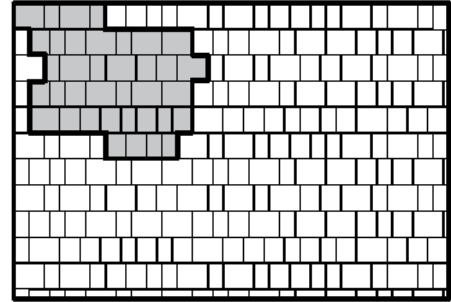
<https://www.wienerberger.bg/polezno/downloads/instrukcii.html>

# ARPIA ANTICA® комби-паваж

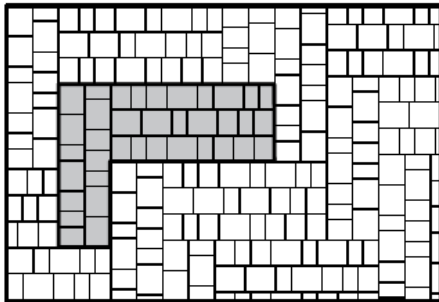
**Препоръка:** При използване на приложените растерни схеми за оформяне на цялостни пространства с цел постигане на хомогенна картина на повърхността е необходимо да се смесват продукти от няколко палета (3-4 палета).



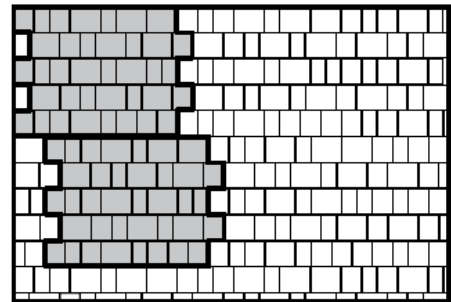
Растер 1	1 ред (комбиформа)
	=12 бр. 11,3/19,2/6 + 13 бр. 15/19,2/6 + 12 бр. 22,6/19,2/6
Разход на м <sup>2</sup>	1 ред = 1,08 м <sup>2</sup>



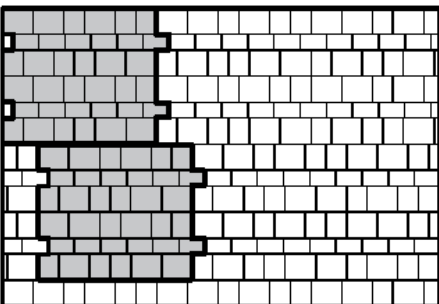
Растер 2	1 ред (комбиформа)
	=12 бр. 11,3/19,2/6 + 13 бр. 15/19,2/6 + 12 бр. 22,6/19,2/6
Разход на м <sup>2</sup>	1 ред = 1,08 м <sup>2</sup>



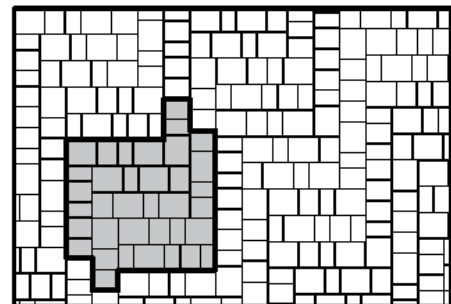
Растер 3	1 ред (комбиформа)
	=12 бр. 11,3/19,2/6 + 13 бр. 15/19,2/6 + 12 бр. 22,6/19,2/6
Разход на м <sup>2</sup>	1 ред = 1,08 м <sup>2</sup>



Растер 4	1 ред (комбиформа)
	=12 бр. 11,3/19,2/6 + 13 бр. 15/19,2/6 + 12 бр. 22,6/19,2/6
Разход на м <sup>2</sup>	1 ред = 1,08 м <sup>2</sup>



Растер 5	1 ред (комбиформа)
	=12 бр. 11,3/19,2/6 + 12 бр. 15/19,2/6 + 12 бр. 22,6/19,2/6
Разход на м <sup>2</sup>	1 ред = 1,08 м <sup>2</sup>

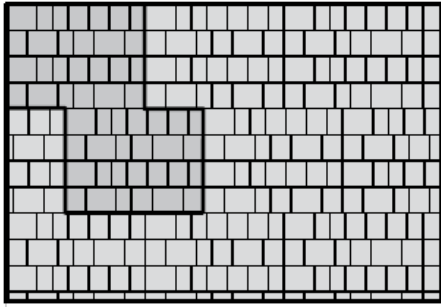


Растер 6	1 ред (комбиформа)
	=11 бр. 11,3/19,2/6 + 13 бр. 15/19,2/6 + 12 бр. 22,6/19,2/6
Разход на м <sup>2</sup>	1 ред = 1,08 м <sup>2</sup>

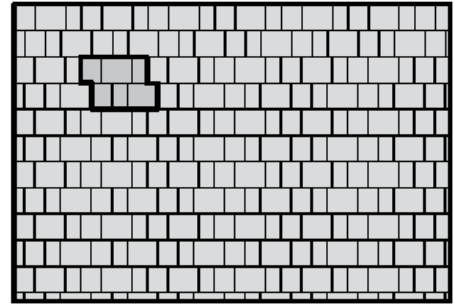
Посочените данни са проверени съгласно обичайни за строителството методи. Всички стойности се разглеждат като препоръчителни. Допуските в размерите на изделията се позовават на българските и европейските стандарти. Разходните норми са изчислени на база покрита повърхност с правилна форма, с включена минимална ширина на фугата и растерни размери на изделията. В случай, че е необходимо рязане на настилната по периферията трябва да се предвиди допълнително количество. Промени в техническите данни или печатни грешки са възможни.

# ARPIA ANTICA® комби-паваж

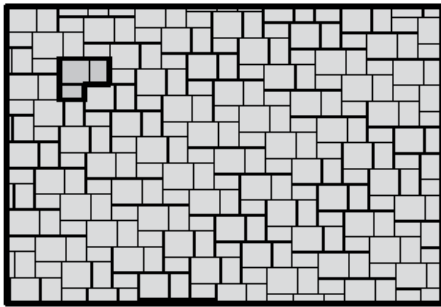
**Препоръка:** При използване на приложените растерни схеми за оформяне на цялостни пространства с цел постигане на хомогенна картина на повърхността е необходимо да се смесват продукти от няколко палета (3-4 палета).



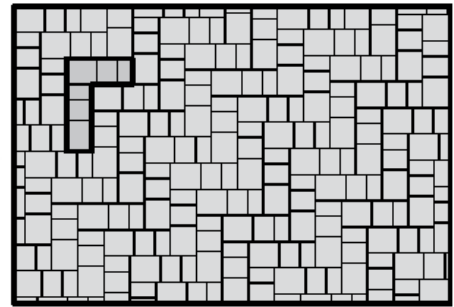
Растер 7	1 рег (комбиформа)
	=12 бр. 11,3/19,2/6 + 13 бр. 15/19,2/6 + 12 бр. 22,6/19,2/6
Разход на м <sup>2</sup>	1 рег = 1,08 м <sup>2</sup>



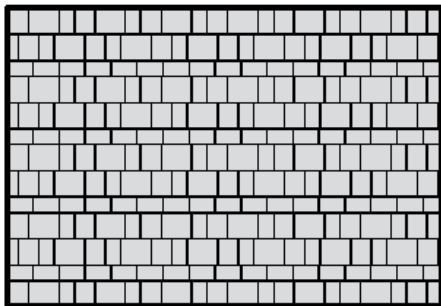
Растер 8	1 рег (комбиформа)
	=12 бр. 11,3/19,2/6 + 13 бр. 15/19,2/6 + 12 бр. 22,6/19,2/6
Разход на м <sup>2</sup>	1 рег = 1,08 м <sup>2</sup>



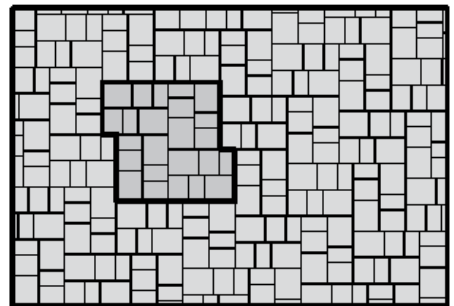
Растер 9	1 рег (комбиформа)
	=12 бр. 11,3/19,2/6 + 13 бр. 15/19,2/6 + 12 бр. 22,6/19,2/6
Разход на м <sup>2</sup>	1 рег = 1,08 м <sup>2</sup>



Растер 10	1 рег (комбиформа)
	=12 бр. 11,3/19,2/6 + 13 бр. 15/19,2/6 + 12 бр. 22,6/19,2/6
Разход на м <sup>2</sup>	1 рег = 1,08 м <sup>2</sup>



Растер 11	1 рег (комбиформа)
	=12 бр. 11,3/19,2/6 + 13 бр. 15/19,2/6 + 12 бр. 22,6/19,2/6
Разход на м <sup>2</sup>	1 рег = 1,08 м <sup>2</sup>



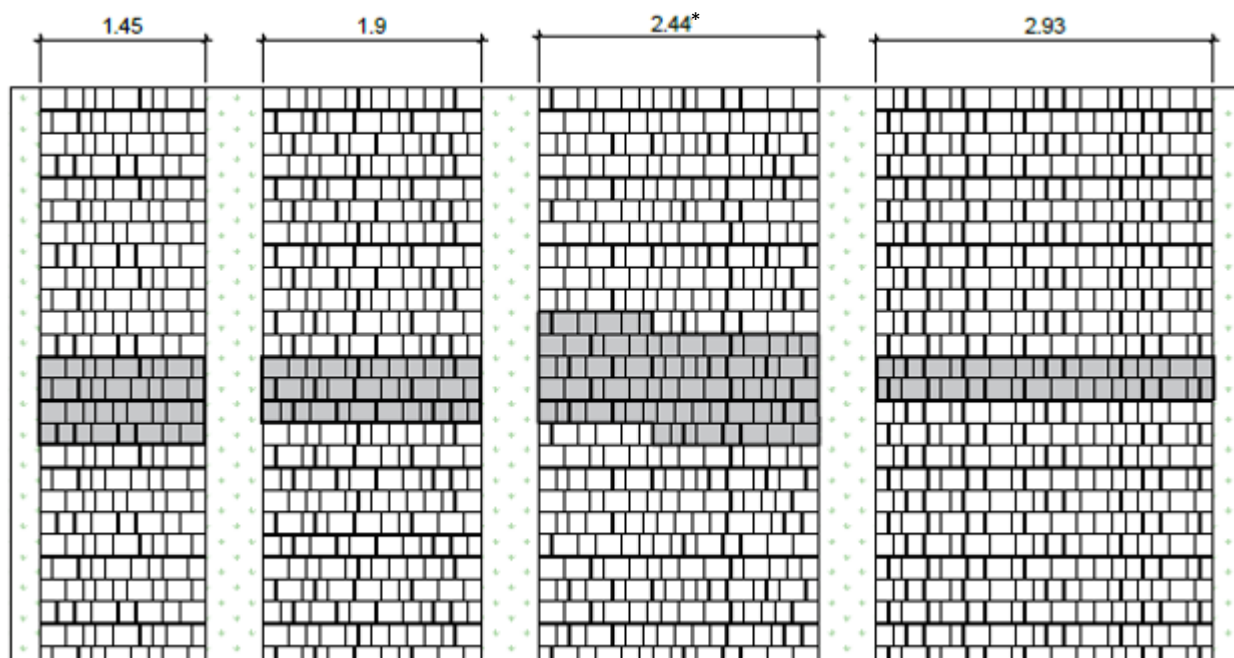
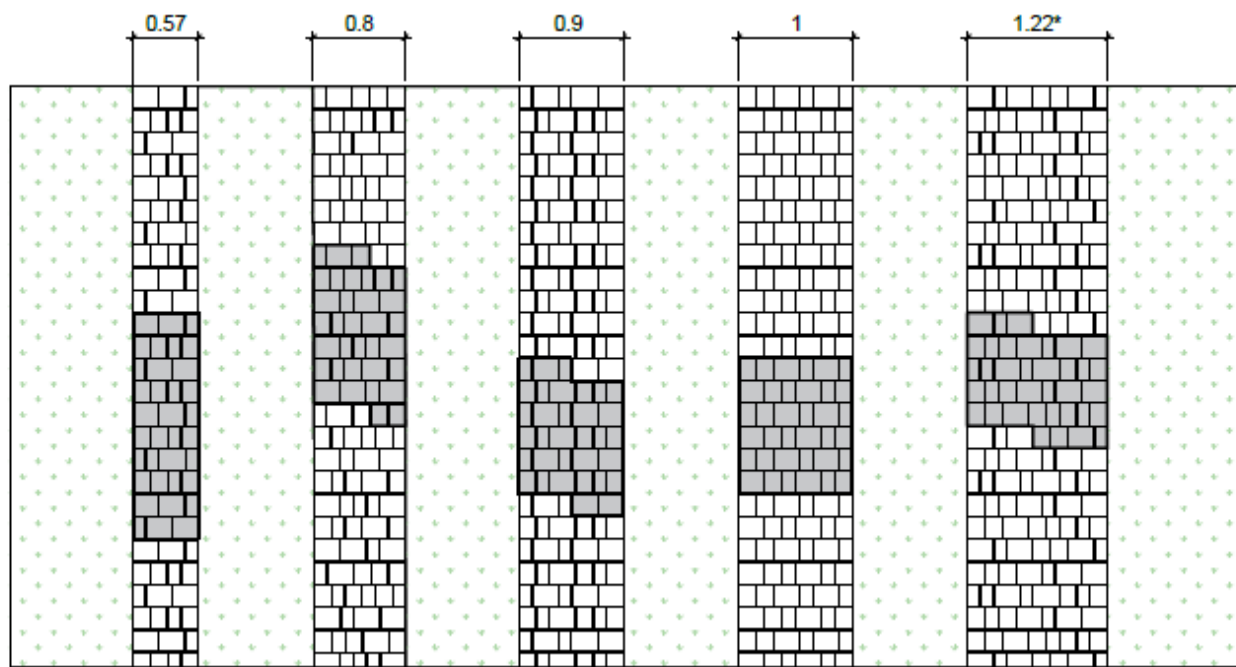
Растер 12	1 рег (комбиформа)
	=12 бр. 11,3/19,2/6 + 13 бр. 15/19,2/6 + 12 бр. 22,6/19,2/6
Разход на м <sup>2</sup>	1 рег = 1,08 м <sup>2</sup>

Посочените данни са проверени съгласно обичайни за строителството методи. Всички стойности се разглеждат като препоръчителни. Допуските в размерите на изделията се позовават на българските и европейските стандарти. Разходните норми са изчислени на база покрита повърхност с правилна форма, с включена минимална ширина на фугата и растерни размери на изделията. В случай, че е необходимо рязане на настилната по периферията трябва да се предвиди допълнително количество. Промени в техническите данни или печатни грешки са възможни.

ARPIA ANTICA® комби-паваж



Оформление на алеи и пътеки с различна ширина



\* Някои от фигурите имат остатъчни количества от отделните размери.