



## WEGE UND PLÄTZE

Pflaster, Platten, Urban Planning

# POETSCH – mit Stein gestalten





Änderungen aus produktionstechnischen Gründen behalten wir uns vor. Druck-, foto-, rohstoff- oder produktionstechnische Farbabweichungen zwischen Abbildung und Originalprodukt sind möglich, hierfür übernehmen wir keine Garantie oder Gewährleistung.

Da die von uns verwendeten Produkte natürlichen Schwankungen unterliegen, kann es zu Farbunterschieden auch innerhalb einer Charge kommen. Ebenso ist es möglich, dass sich die Oberflächen durch Nutzung und Bewitterung im Laufe der Zeit verändern.

Die Formatangaben bei den Produkten sind Rastermaße. Bitte beachten Sie auch unsere technischen Informationen ab Seite 70.





## WEGE UND PLÄTZE

<b>Mit Stein gestalten</b>	7
<b>Oberflächen und Farben</b>	9
<b>POETSCH PROTETTO</b> – Der langlebige Oberflächenschutz	13
<b>Rastermaße und Formate</b>	14
<b>Farbechtheit</b>	15
<b>POETSCH SAFE</b> – Der sichere Verschiebeschutz	17
<b>POETSCH SICURA</b> – Die Pflasterverzahnung für dauerhafte Belastung	20

## POETSCH – PFLASTER- UND PLATTENPROGRAMM

### Funktionspflaster

<b>QUADRAL</b> – Standard für Anspruchsvolle	24
--	----

### Designpflaster

<b>ALLEGRO</b> – Reich an Formaten und frischen Farben	26
<b>COLLANO</b> – Antikpflaster wie von der Natur erschaffen	28
<b>MATONE</b> – Ideal für Wege und Plätze mit dörflichem Flair	30
<b>LARGO</b> – Klare Formen und harmonische Farben	32
<b>SCENA</b> – Faszinierend und zeitlos	34
<b>ELEGANZA</b> – Exklusives Design für moderne Stadtbildgestaltung	36
<b>PIANEZZA</b> – Feinste Oberflächenstruktur für höchste Ansprüche	38
<b>PROVENZA</b> – Edle Oberfläche in Natursteinoptik	40
<b>GRANITO</b> – Exklusives Oberflächendesign und sanfte Farben	42
<b>SATINOA</b> – Das Pflaster mit einer Oberfläche wie Samt	44

### Großformatplatten

<b>CONCRETUM</b> – Klare Formen, klare Farben, individuell hergestellt	46
--	----

### Ökopflaster

<b>GRANELLO</b> – Gefastes Ökopflaster mit der „1-cm-Fuge“	48
<b>VARIANZA</b> – Öko-Pflaster mit Sinn für Design	50
<b>ERBA</b> – Öko-Rasenfugenpflaster mit 3 cm Abstandhaltern	52

### Erweiterungsprogramme

<b>MISENTI &amp; BARRI</b> – Orientierungs- und Leitsysteme	54
<b>MARCARE</b> – Symbol- und Ziffernsteine	56
<b>GRAFICO</b> – Symbol-, Ziffern- und Grafiksteine	57
<b>ORLATO · RIO TARIO · SYKO</b> – Umpflasterungsprogramme	58

## POETSCH – URBAN PLANNING

<b>Referenzen und Beispiele</b>	62
<b>Sitzbänke und Stufen</b>	64
<b>POETSCH MANUFAKTUR</b> – Individuelle Gestaltung	66

## POETSCH SERVICE UND INFORMATION

<b>Service</b>	68
<b>Technische Hinweise</b> zur Lieferung von Betonprodukten	69
<b>Normen</b> für Qualitätsprodukte aus Beton	71
<b>Wichtige Herstellerhinweise</b> zum Einbau von Pflaster und Platten aus Beton	72
<b>Ihre Ansprechpartner</b>	74



QUADRAL lichtgrau und anthrazit; Düsseldorf „Clara & Robert“

## POETSCH – MIT STEIN GESTALTEN

Seit fast 70 Jahren arbeiten wir eng mit Städten und Kommunen, Architekten, Planungsbüros und Unternehmen zusammen. Auf diese Erfahrung können Sie bauen.

Neue Trends werden bei POETSCH zeitnah in anspruchsvolles und ästhetisches Produktdesign überführt. So verwirklichen Sie mit unserem attraktiven Produktportfolio zeitgemäße Stadt- bild- und Landschaftsgestaltung.

Auch für die Realisierung individueller Gestaltungen sind wir ein zuverlässiger und ideenreicher Partner. Wir beraten Sie und realisieren zielsicher die richtigen Steine für Ihr Projekt, wie Sie in unserem Bereich Urban Planning ab Seite 63 beispielhaft sehen können.



PIANEZZA laguna 1, 2 und 3; Dortmund



So vielfältig wie die Einsatzgebiete, so vielfältig sind die POETSCH Oberflächen und Farben. Farbige Naturstein-Edelsplitte, unterschiedliche Korngrößen und verschiedene Bearbeitungsverfahren schaffen eine Farb- und Oberflächenvielfalt, die Ihre individuelle und kreative Gestaltung unterstützt und umsetzt.

## Quadral



lichtgrau



MG red



anthrazit



heide



gelb



braun

## Allegro



tertio 0



tertio 1



tertio 2



tertio 3



tertio 4



vivo



crema



bruno



weiß



aquis



karmin



porphyro



tinto



griso



bronzo

## Collano



tertio 1



tertio 2



tertio 3



rosso



scuro



tobacco



labrado

# Oberflächen und Farben

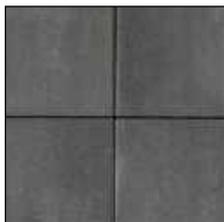
## Matone



tertio 3



brunello



delfino



vulcano



mangano

## Largo



bianco



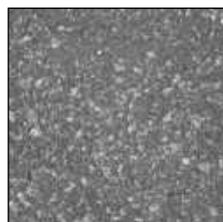
nero



grigio



sardo



buio

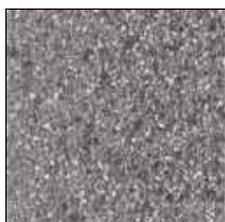


mezzo

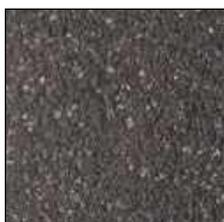
## Eleganza



titan



tosca



graphit



alpin



granatbraun



rubin



granatrot



grigia



morano

## Pianezza



luna



opera



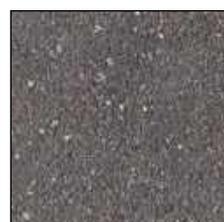
giallo



laguna 1



laguna 2



laguna 3



lunato

**Scena**



campo

**Provenza**



tosca



graphit



morano



luna

**Granito**



auro



rosato



salmone



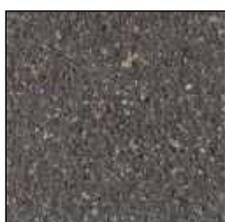
tramonto



stazione



argento



oscuro



vivora

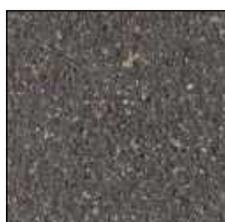
**Satinoa**



argento



canuto



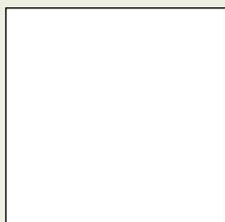
oscuro



rosato

**Sie haben einen Wunschstein?**

Immer offen für Neues: Als der Partner für kreative Planer und Gestalter fertigt **POETSCH** nach Absprache und ab einer bestimmten Flächengröße auch individuelle Oberflächen und Formate. Sprechen Sie uns an, wir liefern Ihnen maßgeschneiderte Lösungen.





ELEGANZA in Projektfarbe mit POETSCH PROTETTO; Brühl

Der langlebige Oberflächenschutz,  
serienmäßig in allen Pflasterprodukten

**POETSCH PROTETTO** veredelt Steine dauerhaft und schützt die Oberfläche. Schmutz, Flecken und Wasser können kaum eindringen, Verwitterungen werden erheblich reduziert. Der Reinigungsaufwand wird reduziert, die Reinigungsintervalle können verlängert werden.

**Easy-to-Clean**

Durch die geschützte Oberfläche können Verschmutzungen nicht mehr so gut anhaften und lassen sich zeitnah einfach mit Wasser und geeigneten Reinigungsmitteln entfernen. Das Risiko zurückbleibender Flecken sinkt deutlich.

Oberflächenschutz werksseitig eingebaut

**POETSCH PROTETTO** ist mit herkömmlichen Imprägnierungen und Versiegelungen nicht zu vergleichen, da es bereits bei der Produktion fester Bestandteil des **POETSCH**-Produktionsprozesses ist und untrennbar mit dem Produkt verbunden bleibt.

**POETSCH PROTETTO** ist der intensive Oberflächenschutz mit Langzeitwirkung, die Schmutzaufnahme wird stark reduziert. Eine nachträgliche Imprägnierung der Oberfläche bei **POETSCH PROTETTO** ist nicht erforderlich.

**POETSCH PROTETTO auf einen Blick:**

- Pflegeleichte Oberfläche
- Farbecht auf Dauer
- Natürliches Aussehen ohne künstlichen Glanzeffekt
- Unsichtbar
- Unempfindlich
- UV-beständig
- Untrennbar mit dem Pflaster verbunden
- Fleckabweisend
- Reduzierte Schmutzanhaftung
- Reduzierung des Abwitterungsverhaltens
- Weniger Abrieb
- Gefahr von Kalkausblühungen wird stark vermindert
- Schmutz lässt sich zeitnah leichter entfernen als bei ungeschützten Produkten
- Verminderung von Algen- und Moosbildung
- Verbesserung der Frost- und Tausalzbeständigkeit
- Umweltfreundlich, alle Rohstoffe sind unbedenklich
- Ökonomisch, der Reinigungsaufwand wird deutlich erleichtert



ELEGANZA alpin und ELEGANZA graphit mit POETSCH PROTETTO Oberfläche

# Rastermaße und Formate

Hier finden Sie auf einen Blick alle verfügbaren Steinformate. POETSCH-Pflastersteine und -Pflasterplatten sind in einer Standardhöhe von 8 cm erhältlich, viele gibt es auch in Höhen von 6, 10, 12, 14, 16 und 18 cm.

POETSCH-Pflastersteine und -Pflasterplatten entsprechen den höchsten Qualitätsstandards, sind schnell und einfach zu verlegen, äußerst abriebfest, widerstandsfähig gegen Frost und Tausalz sowie schwerster Verkehrsbelastung gewachsen.

## POETSCH Pflaster und Platten mit Abstandshalter

Steindicke	6 cm	8 cm	10 cm	12 cm	14 cm	16 cm
Rastermaß in cm						
10 x 10		F/S				
20 x 10		F/S	F/S			
20 x 20	F/S	F/S	S			S
25 x 25		F/S				
30 x 10		S				S
30 x 20	F/S	F/S				
30 x 30		F/S	S			S
40 x 10					S	
40 x 20	F/S			S	S	
40 x 30					S	
50 x 30		S				
50 x 50		S				
60 x 10						S
60 x 30	F	F/S				
60 x 40					S	
80 x 40					S	S
80 x 80				S		
90 x 60					S	
90 x 90					F	
100 x 60					S	
100 x 100					S	
15 x 11,2			S			
15 x 15		S	S	S		
22,5 x 15		S	S			
20 x 15				S		
30 x 15		F/S	S	S		
30 x 30		F/S				
42,5 x 30		S				
21 x 7		S	S			
16 x 16					S	
24 x 16					F/S	
48 x 32						S
60 x 24						S

## POETSCH SICURA Pflaster u. Platten mit Verschiebesicherung

Steindicke	10 cm
Rastermaß in cm	
15 x 15	S
30 x 10	S
30 x 15	F/S
30 x 20	S
30 x 30	S
60 x 30	S

## POETSCH MISENTI Rippen- und Noppenpflaster/-platten

	Rippe	Noppe
Rastermaß in cm		
15 x 15 x 8	S	
20 x 10 x 8	S	S
30 x 30 x 8	F/S	F/S
60 x 30 x 8	S	
20 x 10 x 10	S	
30 x 30 x 10	F	F

**F = mit Fase**

**S = scharfkantig**

(Bei geschliffenem Material entfällt die Fase!)

**POETSCH SAFE** Pflaster u. Platten mit Verzahnungssystem und Fugensicherung

Steindicke	8 cm	10 cm	12 cm	18 cm
Rastermaß in cm				
10 x 10	F/S	F/S		
20 x 10	F/S	F/S		
20 x 20	S	S		
30 x 20	S			
40 x 20	S			
40 x 40	S			
15 x 15	S			
20 x 15	S			
30 x 15	F/S		S	
30 x 30	F/S			
45 x 20			S	
45 x 22,5	S		S	
45 x 30	S		S	
27 x 18				F

**F = mit Fase**

**S = scharfkantig**

(Bei geschliffenem Material entfällt die Fase!)

**POETSCH Ökopflaster**

Rastermaß	GRANELLO	VARIANZA	ERBA	
Steindicke	8 cm	8 cm	10 cm	10 cm
Fuge	1 cm	variabel	3 cm	1 cm
cm				
20 x 10	F			
20 x 20		S	S	S

**POETSCH** Bischofsmützen passend zu

Steindicke	8 cm	8 cm SAFE	10 cm	10 cm SAFE	10 cm SICURA
Rastermaß in cm					
10 x 10	F/S	S		S	
15 x 15	S	S	S	S	S
20 x 20	F/S	S	S	S	
25 x 25	F				
30 x 30	S	S			
40 x 40	S	S			

## Farbechtheit

Fast alle Pflaster- und Plattenprodukte von POETSCH sind dauerhaft farbecht. Um dieses zu erreichen, verwenden wir hochwertige, farbechte Edelsplitte. Unsere dauerhaft farbechten Produkte erkennen Sie an diesem Zeichen:



POETSCH PIANEZZA – dauerhaft farbecht



PIANEZZA giallo SAFE; Celle



ALLEGRO labrado SAFE; Düsseldorf

Sicherer Verschiebeschutz – sichere Fugenherstellung

**Sichere Fugenherstellung**

Teure Schäden – vor allem an hochbelasteten Pflasterflächen – werden oft durch eine nicht normgerechte Verlegung verursacht. Der Grund hierfür ist häufig die Verlegung mit zu geringem Fugenabstand oder unzureichender Fugenfüllung.

Mit dem POETSCH SAFE System und der intelligenten Verzahnung erhalten Sie immer eine **gesicherte Fugenausbildung**, ein exaktes Fugenbild und einen dauerhaften **Schutz gegen Verschiebungen**. Verlegetoleranzen werden durch unser patentiertes Verzahnungssystem aufgefangen.



Durch die patentierte POETSCH SAFE Fugensicherung wirkt die Verzahnung wie ein Reißverschluss gegen Verschieben.

**Sicher verzahnt**

Das POETSCH SAFE System ist ideal für Straßen und Flächen mit hohen Verkehrsbelastungen wie zum Beispiel:

- Bushaltestellen oder -bahnhöfe
- LKW-Ladezonen und Industriefahrten
- Verladestraßen
- Einfahrten und Einmündungen
- befahrbare Fußgängerzonen
- Stellflächen für Schwerlastfahrzeuge
- Bodenschwellen und Kreisverkehrsanlagen etc.

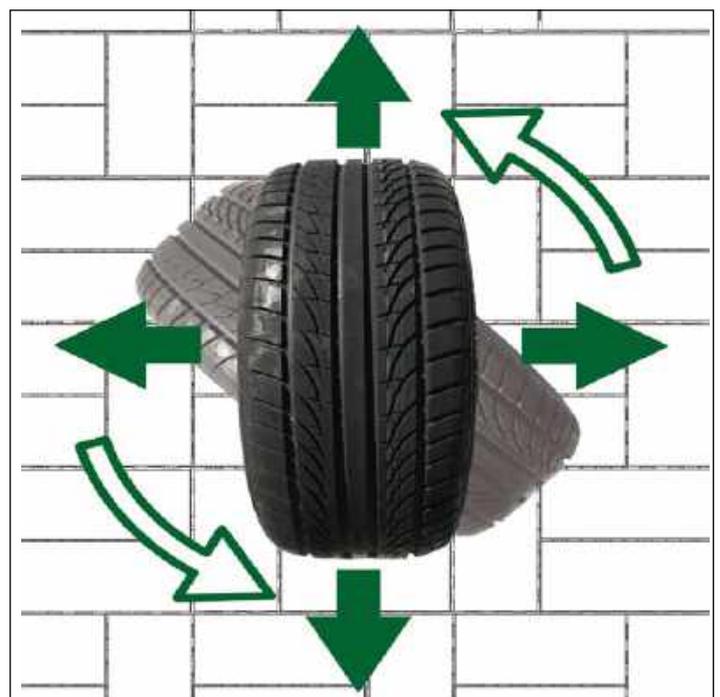


Verlegetoleranzen werden durch unser patentiertes Verzahnungssystem aufgefangen. Ein ausreichend großer Fugenabstand ist bereits ab Werk eingebaut.

**Sicher verlegt**

Durch die spezielle Form und das Ineinandergreifen der keilartigen Nocken wird nicht nur eine Fugensicherung, sondern auch eine Verschiebesicherung mit konstantem Abstand erzielt.

Das POETSCH SAFE System schafft ausreichend Raum für das notwendige Fugenfüllmaterial. Bei der Einbringung des Füllmaterials ist darauf zu achten, dass der gesamte Fugenbereich ausgefüllt wird.



Das POETSCH SAFE System ist selbst extremen Belastungen gewachsen. Der Schwerlaststein im Format 27 x 18 x 18 cm widersteht dank der POETSCH SAFE Fugensicherung spielend Bussen, LKWs und Schwerlastfahrzeugen – beispielsweise in Kurvenbereichen.



COLLANO TERTIO 1, 2 und 3 SAFE; Schwalmtal

## POETSCH SAFE auf einen Blick:

- Rastermäßige Verlegung in vielen Verbänden.
- Sichere Fugenausbildung.
- Konstanter Fugenabstand durch konische Abstandsnocken.
- Sichere Fugenfunktion durch definierte Fugenfüllbreite.
- Hohe Lagesicherheit gegen Verschiebung durch ineinandergreifende Nocken.
- Sicher bei statisch und dynamisch hochbelasteten Flächen.
- Sicher gegen Verschiebungen.
- Einfach und sicher zu verlegen.
- Geringster Kontakt zum Nachbarstein durch minimale Berührung am Steinunterrand.
- Umfangreiche Gestaltungsmöglichkeiten durch 13 unterschiedliche Formate und 4 verschiedene Höhen.
- POETSCH SAFE Pflaster ist in vielen Oberflächenausführungen erhältlich.



LARGO buio SAFE; Campus Kleve

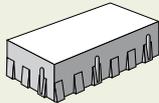
## Formate: SAFE in cm

### 8 cm SAFE

45 x 30 x 8  
45 x 22,5 x 8  
40 x 40 x 8  
40 x 20 x 8  
30 x 20 x 8  
20 x 20 x 8  
20 x 10 x 8  
10 x 10 x 8  
  
30 x 30 x 8  
30 x 15 x 8  
20 x 15 x 8  
15 x 15 x 8

### 10 cm SAFE

20 x 20 x 10  
20 x 10 x 10  
10 x 10 x 10

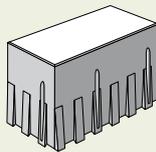


### 12 cm SAFE

45 x 30 x 12  
45 x 22,5 x 12  
30 x 15 x 12

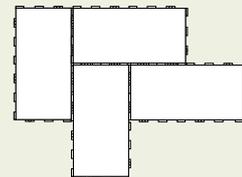
### 18 cm SAFE

27 x 18 x 18



Schwerlaststein  
mit Fase

POETSCH SAFE bietet Ihnen mit seinen **13 Steinformaten** und **4 unterschiedlichen Höhen** zahlreiche Möglichkeiten bei der Gestaltung hochbelastbarer Flächen. Kreuzfugenverbände sind ebenso verschiebesicher verlegbar wie Ellenbogen-, Block- oder Läuferverbände.



## POETSCH Coller-Pflaster

Durch die keilförmigen Nocken bei der **POETSCH SAFE** Verschiebesicherung ist eine dauerhafte Verzahnung auch bei POETSCH Coller-Pflaster (COLLANO, PROVENZA, ...) gewährleistet.





LARGO buio SAFE; Campus Kleve

## Die Pflasterverzahnung für dauerhafte Belastung

**POETSCH SICURA** ist speziell für stark belastete Flächen konzipiert. Dieser Verschiebeschutz für Pflastersteine und Pflasterplatten besitzt ein einzigartiges Vollverzahnungssystem an den Seitenflanken. Durch die kraftschlüssige Verzahnung wird eine besonders starke Verbundwirkung erzielt.

Eine optimale Fugengestaltung wird durch dieses Verzahnungssystem ermöglicht; es entstehen Zwangsfugen, die für die dauerhafte Belastung der Verkehrsfläche von größter Wichtigkeit sind.



Das einzigartige Vollverzahnungssystem an den Seitenflanken sorgt für eine kraftschlüssige Verzahnung, durch die eine besonders starke Verbundwirkung erzielt wird.



PIANEZZA grigia SICURA; Wermelskirchen



PIANEZZA cristallo SICURA und CONCA Rinne, Jülich



PIANEZZA cristallo SICURA und PIANEZZA carbon SICURA; Jülich

## Formate: POETSCH SICURA in cm

### 10 cm SICURA



60 x 30 x 10  
30 x 30 x 10  
30 x 20 x 10  
30 x 15 x 10  
30 x 10 x 10  
15 x 15 x 10



**POETSCH SICURA** kann mit einem Versatz von jeweils 5 cm verlegt werden. Verschiedene Steinformate sind miteinander kombinierbar, alle im klassischen Rechteckformat für ein modernes, architektonisches Erscheinungsbild.





## POETSCH – PFLASTER- UND PLATTENPROGRAMM

Mit dem POETSCH Pflaster- und Plattenprogramm lassen sich vielfältigste Gestaltungswünsche realisieren. Ob rustikal, elegant, modern, wasserdurchlässig oder begrünbar: POETSCH-Pflastersteine und -platten werden allen Ansprüchen gerecht. Die Kombination unterschiedlicher Steine und Formen ermöglicht individuelle und attraktive Oberflächen, welche die umgebende Architektur wirkungsvoll betonen.

Kreise, Einfassungen und Übergänge sind genauso wirkungsvoll zu gestalten wie Flächen, Straßen, Wege und Plätze. POETSCH-Pflastersteine und -platten entsprechen den höchsten Qualitätsstandards, sind schnell und einfach zu verlegen, äußerst abriebfest, widerstandsfähig gegen Frost und Tausalz sowie schwerster Verkehrsbelastung gewachsen.



ALLEGRO tertio 3 und ERBA; Neuss

### Immer offen für Neues

Als Partner für kreative Planer fertigt POETSCH nach Absprache und ab einer bestimmten Flächengröße auch individuelle Oberflächen, Steinformate und Höhen. Sprechen Sie uns an, wir liefern Ihnen maßgeschneiderte Lösungen.

## POETSCH Funktionspflaster – Standard für Anspruchsvolle

**QUADRAL** ist das Pflaster-/Plattensystem von **POETSCH** mit dem besonderen Qualitätsstandard. Die Herstellung erfolgt nach dem speziell von **POETSCH** entwickelten SERVO LIFT-Verfahren. Durch dieses Verfahren werden die Steinoberflächen geschlossener. Daraus resultiert ein hoher Widerstand gegen Abnutzung, Witterungs- und Umwelteinflüsse.

Die zusätzliche Verwendung von hochwertigen Natursteinvorsätzen verleiht **QUADRAL** jene Qualität, die eine außergewöhnliche Haltbarkeit und Lebensdauer gewährleistet.

### QUADRAL auf einen Blick:

- Hochwertige Oberflächenstruktur
- Vielfältige Gestaltungsmöglichkeiten durch zahlreiche Oberflächenausführungen und verschiedene Pflaster- und Plattenformate
- Maximale Sicherheit durch rutschfeste Oberfläche
- Äußerst widerstandsfähig
- Extrem hoher Werterhalt
- Hochverdichtete Oberfläche



QUADRAL lichtgrau; Rheindahlen

### Farben und Oberflächen



### Formate: QUADRAL S (scharfkantig) in cm

8 cm



42,5 x 30 x 8  
30 x 30 x 8  
30 x 15 x 8

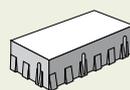
20 x 20 x 8  
20 x 10 x 8  
10 x 10 x 8

10 cm



20 x 20 x 10  
20 x 10 x 10

8 cm SAFE



30 x 30 x 8  
30 x 15 x 8  
20 x 20 x 8  
20 x 10 x 8  
10 x 10 x 8

10 cm SAFE

20 x 20 x 10  
20 x 10 x 10  
10 x 10 x 10

10 cm SICURA



30 x 30 x 10  
30 x 15 x 10  
30 x 10 x 10

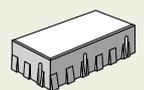
### QUADRAL F (Fase) in cm

8 cm



30 x 30 x 8  
25 x 25 x 8  
20 x 20 x 8  
20 x 10 x 8  
10 x 10 x 8

8 cm SAFE



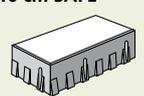
20 x 10 x 8

10 cm



20 x 10 x 10

10 cm SAFE



20 x 10 x 10



QUADRAL lichtgrau und anthrazit; Düsseldorf



QUADRAL lichtgrau und COLLANO autunno; Burscheid

## Reich an Formaten und frischen Farben

**ALLEGRO** – das Pflaster von **POETSCH**, das Wegen, Plätzen und Wohnstraßen durch seine vielseitigen Formate und Farben eine unverwechselbare Note verleiht.

Die Kombination mit **LARGO**, **ELEGANZA** oder Naturstein gibt dem Planer alle Möglichkeiten zu einer kreativen Gestaltung. Durch Verwendung einzelner Farbblöcke lassen sich Akzente in Form von Bänderungen, Abgrenzungen etc. leicht setzen.



ALLEGRO griso und ALLEGRO karmin; Heinsberg



ALLEGRO vivo und ALLEGRO tertio 3; Weeze



ALLEGRO tertio 3; Neuss



### ALLEGRO auf einen Blick:

- Geschlossene Oberflächenstruktur
- Minimale Fahrgeräusche bei faserlosen Steinen
- Verschmutzungsunempfindlich durch farbliche Abstufung
- Trittsicher und gut begehbar
- Ideal für verkehrsberuhigte Zonen, Fußgängerzonen und zur Straßengestaltung in Wohngebieten
- Hochverdichtete Oberfläche
- Sehr pflegeleicht durch **POETSCH PROTETTO** Oberflächenschutz

### Farben und Oberflächen



tertio 0



tertio 3



tinto



griso



aquis



tertio 1



tertio 4



crema



porphyro



weiß



tertio 2



vivo



karmin



bruno



bronzo

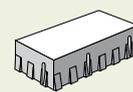
### Formate (in cm)

8 cm



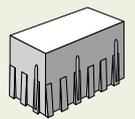
60 x 30 x 8  
30 x 30 x 8  
30 x 15 x 8  
22,5 x 15 x 8  
15 x 15 x 8  
30 x 20 x 8  
20 x 20 x 8  
20 x 10 x 8

8 cm SAFE

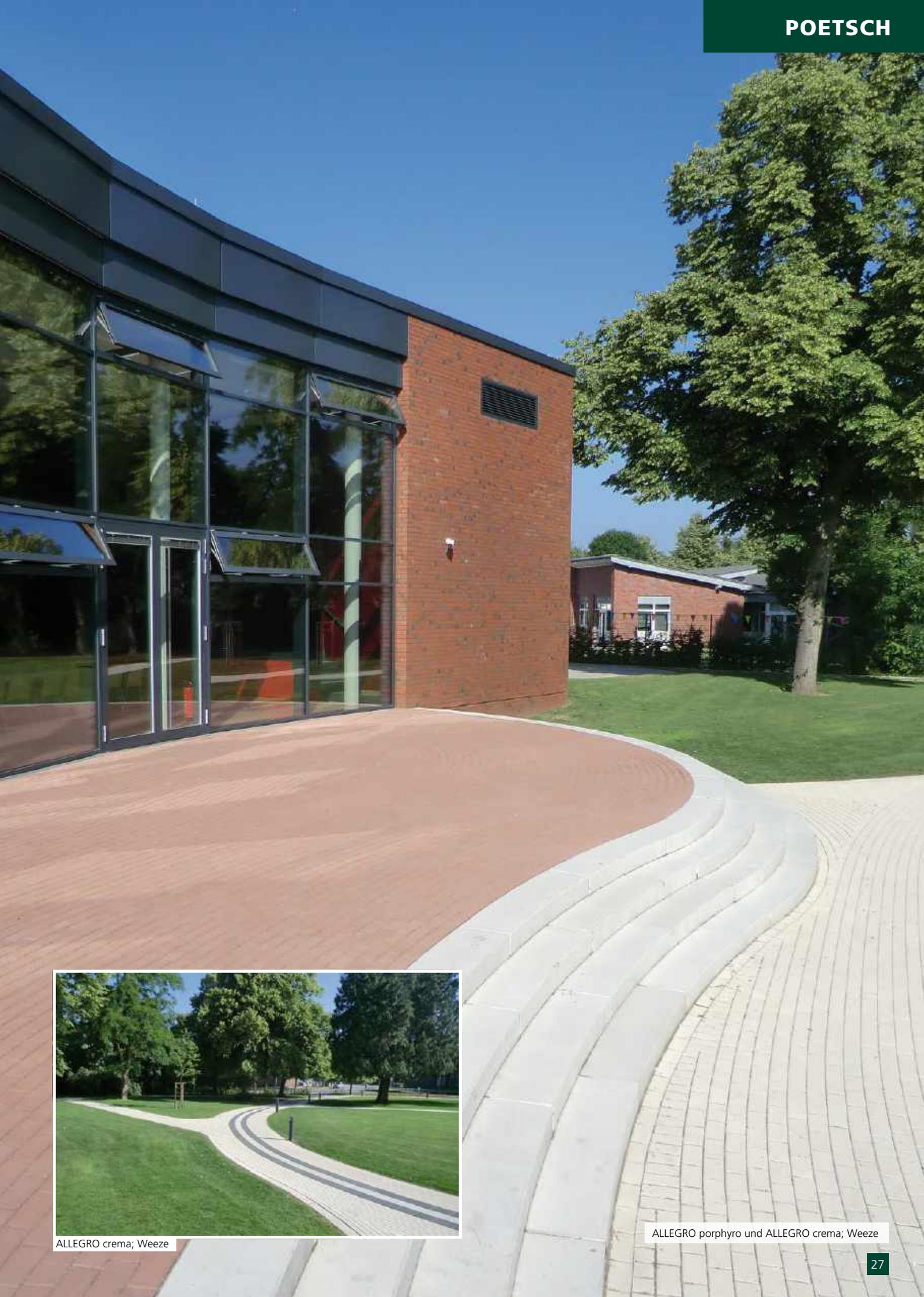


40 x 40 x 8  
40 x 20 x 8  
20 x 20 x 8  
20 x 10 x 8  
30 x 30 x 8  
30 x 15 x 8  
20 x 15 x 8  
15 x 15 x 8

18 cm SAFE  
(mit Fase)



27 x 18 x 18



ALLEGRO crema; Weeze

ALLEGRO porphyro und ALLEGRO crema; Weeze

## Faszinierend und zeitlos

**SCENA** verleiht Wegen und Plätzen einen neuen Glanz. Durch die integrierten gebundenen Edelsplitte entsteht ein faszinierendes brillantes Oberflächenbild. **SCENA** – ein Stein mit edlem Aussehen und zeitloser Ausstrahlung.



SCENA campo: Platten, Pflaster und Sitzblock



SCENA campo, Köln



SCENA campo, Heinsberg

### SCENA auf einen Blick:

- Granitoberflächen aus farbechten Naturstein-Edelsplitten und -Sanden
- Hohe Wertbeständigkeit durch Farbechtheit und dauerhafte Struktur
- Maximale Sicherheit durch rutschfeste Oberfläche
- Hochverdichtete Oberfläche
- Sehr pflegeleicht durch **POETSCH PROTETTO** Oberflächenschutz



## Farben und Oberflächen



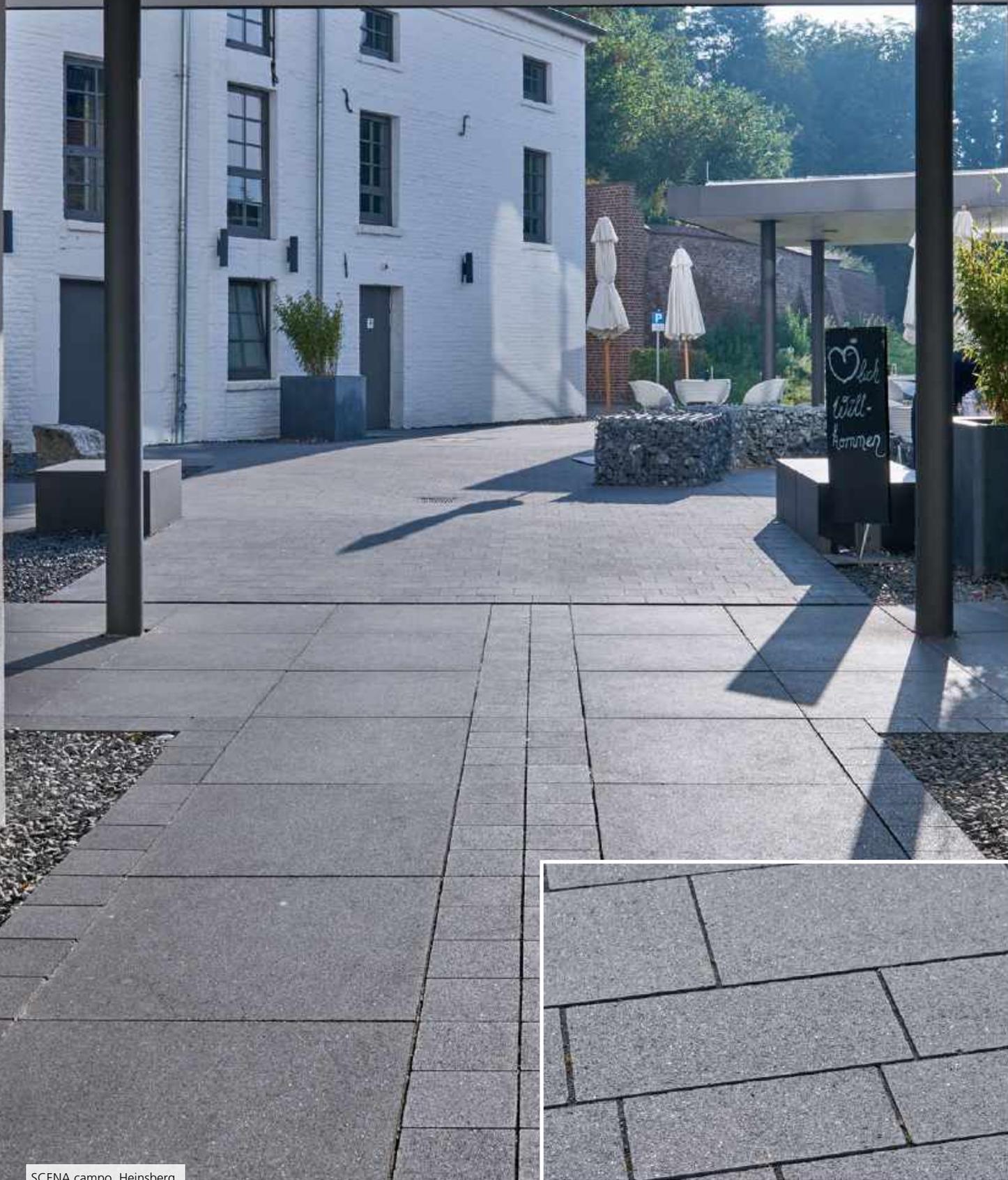
campo

## Formate in cm

### 8 cm SAFE



40 x 40 x 8	45 x 30 x 8
40 x 20 x 8	45 x 22,5 x 8
20 x 20 x 8	30 x 30 x 8
20 x 10 x 8	30 x 15 x 8
	20 x 15 x 8
	15 x 15 x 8



SCENA campo, Heinsberg

SCENA campo

## Antik-Pflaster wie von der Natur erschaffen

**COLLANO** verbindet die Schönheit alter Naturpflastersteine mit den Vorteilen moderner Betonsteine. Die unregelmäßig gebrochenen Kanten machen jeden Stein zum Unikat.

Durch die spezielle Bearbeitungstechnik entsteht das Bild eines handbearbeiteten Natursteins. Verstärkt wird dieser Eindruck durch eine Farbgebung, die natürliche Farben aufgreift und widerspiegelt.



COLLANO rosso; Grefrath



COLLANO tertio 1, 2 und 3, Heinsberg



### COLLANO auf einen Blick:

- Oberflächen aus farbechten Naturstein-Edelsplitteln und -Sanden
- Sicher durch rutschfeste Oberfläche
- Ein zeitloses Pflaster in Naturstein-Optik
- Hochverdichtete Oberfläche
- Sehr pflegeleicht durch **POETSCH PROTETTO** Oberflächenschutz



COLLANO scuro; Heinsberg

## Farben und Oberflächen



tertio 1



rosso



labrado



tertio 2



scuro



tertio 3



tobacco

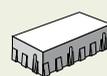
## Formate (in cm)

### 8 cm



30 x 10 x 8  
22,5 x 15 x 8  
15 x 15 x 8  
15 x 11,2 x 8

### 8 cm SAFE



30 x 15 x 8  
20 x 15 x 8  
15 x 15 x 8

### 10 cm SICURA



30 x 20 x 10  
30 x 15 x 10  
30 x 10 x 10  
15 x 15 x 10

### 10 cm

22,5 x 15 x 10  
15 x 15 x 10  
15 x 11,2 x 10

### 14 cm

24 x 16 x 14  
16 x 16 x 14



Ideal für Wege und Plätze mit Flair

**MATONE** ist die moderne Betonstein-Interpretation des altholländischen Backstein-Klinkers im Riemchenformat.

Angelehnt an die klassischen Farbnuancierungen und Formate besticht dieses außergewöhnliche **POETSCH**-Pflaster durch seine zeitlos schöne und dekorative Flächengestaltung. Auf Grund seiner natürlichen Anmutung und Schlichtheit eignet sich **MATONE** für klassische oder historische Architektur ebenso wie für moderne Flächengestaltung.



MATONE Sonderfarbe, Wassenberg



MATONE vulcano, Maastricht



MATONE brunello und delfino; Wassenberg



### MATONE auf einen Blick:

- Oberflächen aus farbechten Naturstein-Edelsplitten und -Sanden
- Unregelmäßig gebrochene Kanten
- Sicher durch rutschfeste Oberfläche
- Ein außergewöhnliches Pflaster nach historischem Vorbild
- Hochverdichtete Oberfläche
- Sehr pflegeleicht durch **POETSCH PROTETTO** Oberflächenschutz

### Farben und Oberflächen



mangano



vulcano



delfino



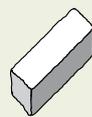
brunello



tertio 3

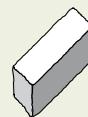
### Formate (in cm)

8 cm



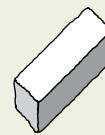
21,1 x 6,9 x 8  
30 x 10 x 8

10 cm



21 x 7 x 10

10 cm SICURA



30 x 10 x 10



## Klare Formen und harmonische Farben

**LARGO** – das Pflaster von **POETSCH** für anspruchsvolle Gestaltung von Flächen und Straßen.

Mit seinen klaren Formen und der ausgewogenen Farbpalette schafft **LARGO** eine ideale Verbindung zwischen öffentlichem und privatem Bereich.



LARGO sardo; Tönisvorst



LARGO buio; Campus Kleve



LARGO sardo; Tönisvorst



### LARGO auf einen Blick:

- Hochwertiges Ambiente durch gestrahlte Natursteinoberflächen
- Geringere Fahrgeräusche durch spezielle Oberflächenstruktur
- Optimaler Gebrauchscomfort (Fahren, Laufen, Skaten, Radfahren etc.) durch ungefaste Steine
- Hochverdichtete Oberfläche
- Sehr pflegeleicht durch **POETSCH PROTETTO** Oberflächenschutz

## Farben und Oberflächen



grigio



nero



bianco



mezzo



sardo



buio

## Formate in cm

8 cm



30 x 30 x 8  
30 x 20 x 8  
20 x 20 x 8  
20 x 10 x 8  
10 x 10 x 8

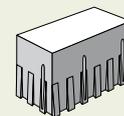
22,5 x 15 x 8  
15 x 15 x 8

10 cm



22,5 x 15 x 10  
15 x 15 x 10

18 cm SAFE  
(mit Fase)



27 x 18 x 18



LARGO buio; Campus Kleve



LARGO sardo; Tönisvorst

## Exklusives Design für moderne Stadtbildgestaltung

**ELEGANZA** überzeugt durch seine umfangreiche Form- und Farbpalette, seine hohe Funktionalität und ist besonders beständig und beanspruchbar.

Die Kombination verschiedener **ELEGANZA** Pflasterformate mit **ELEGANZA** Plattenformaten erlaubt die zeitgemäße Gestaltung von Flächen unterschiedlichster Art.



### ELEGANZA auf einen Blick:

- Ausgewählte und feingestahlte Edelsplitt-oberfläche aus hochwertigen Naturrohstoffen
- Vielfältige Gestaltungsmöglichkeiten durch zahlreiche Oberflächenausführungen und verschiedene Pflaster- und Plattenformate
- Maximale Sicherheit durch rutschfeste Oberfläche
- Elegantes Aussehen, dauerhafte Struktur und Farbechtheit
- Reduzierte Abrollgeräusche durch spezielle Oberflächenstruktur
- Hoher Geh- und Fahrkomfort bei ungefasten Steinen
- Hochverdichtete Oberfläche
- Sehr pflegeleicht durch **POETSCH PROTETTO** Oberflächenschutz



ELEGANZA rubin



ELEGANZA rubin und in Projektfarbe; Brühl



ELEGANZA tosca; Erkelenz

### Farben und Oberflächen



tosca



granatbraun



grigia



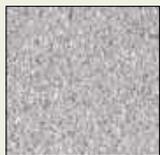
graphit



rubin



alpin



titan



granatrot



morano

### Formate: ELEGANZA S (scharfkantig) in cm

8 cm



60 x 30 x 8  
30 x 30 x 8  
30 x 20 x 8  
30 x 15 x 8  
30 x 10 x 8  
20 x 20 x 8  
20 x 10 x 8  
10 x 10 x 8

22,5 x 15 x 8  
15 x 15 x 8

12 cm



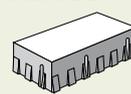
40 x 20 x 12  
30 x 15 x 12  
20 x 15 x 12  
15 x 15 x 12

14 cm



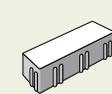
24 x 16 x 14  
16 x 16 x 14

8 cm SAFE



40 x 40 x 8  
40 x 20 x 8  
20 x 20 x 8  
20 x 10 x 8

10 cm SICURA



60 x 30 x 10  
30 x 30 x 10  
30 x 20 x 10  
30 x 15 x 10  
30 x 10 x 10  
15 x 15 x 10

### ELEGANZA F (Fase) in cm

6 cm



40 x 20 x 6  
30 x 20 x 6  
20 x 20 x 6

8 cm



30 x 20 x 8  
20 x 20 x 8  
20 x 10 x 8  
10 x 10 x 8



ELEGANZA alpin und graphit; Würselen

ELEGANZA graphit und PIANEZZA luna; Düsseldorf

## Feinste Oberflächenstruktur für höchste Ansprüche

Die extravagante **PIANEZZA** Oberfläche wird aus einer erlesenen Mixtur der wertvollsten französischen und portugiesischen Graniten kreiert.

In Farbe und Form sehr sorgfältig abgestimmte Körnung in Verbindung mit dem besonderen Herstellverfahren bringen dabei die Schönheit und Intensität der Oberfläche voll zur Geltung.



### PIANEZZA auf einen Blick:

- Oberflächen aus farbechten Naturstein-Edelsplitten und -Sanden
- Klassische Formen
- Feinststrukturierte Oberfläche
- Vielfältig kombinierbar
- Pflegeleicht durch den Entfall tiefer Fugen wie bei gefasteten Steinen
- Interessante Gestaltungsmöglichkeiten durch große Formate
- Hochverdichtete Oberfläche
- Sehr pflegeleicht durch **POETSCH PROTETTO** Oberflächenschutz



PIANEZZA caruso, giallo und lunato, Schleiden



PIANEZZA Pflaster, Stufen und Conca Rinne in Projektfarbe; Köln



PIANEZZA laguna 1, 2 und 3; Heinsberg-Kirchhoven, POETSCH Verwaltung

## Farben und Oberflächen



laguna 1



laguna 2



laguna 3



stazione



luna



giallo



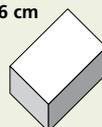
opera



lunato

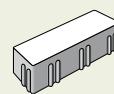
## Formate in cm

16 cm



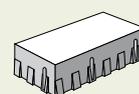
60 x 24 x 16  
48 x 32 x 16  
30 x 30 x 16  
20 x 20 x 16

10 cm SICURA

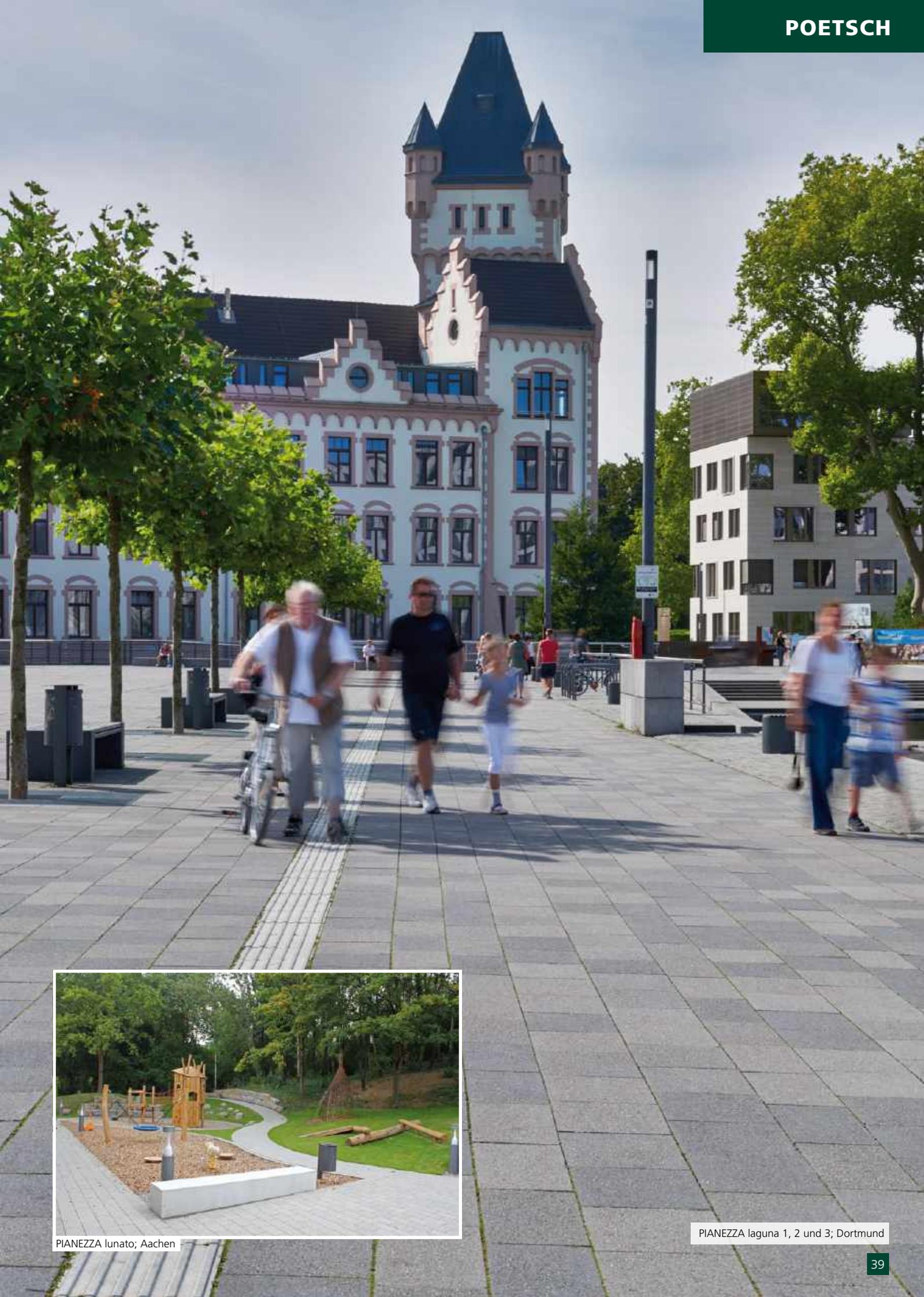


60 x 30 x 10  
30 x 30 x 10  
30 x 20 x 10  
30 x 15 x 10  
30 x 10 x 10  
15 x 15 x 10

8 cm SAFE



45 x 30 x 8  
45 x 22,5 x 8  
30 x 15 x 8



PIANEZZA lunato; Aachen

PIANEZZA laguna 1, 2 und 3; Dortmund

## Edle Oberflächen in Natursteinoptik

**PROVENZA** ist die perfekte Alternative zum Naturstein. Die Kombination der Granitoberflächen mit natürlich gebrochenen Kanten verleiht **PROVENZA** seinen einzigartigen Natursteincharakter.

**PROVENZA** verbindet den Wunsch des Bauherrn nach architektonisch gestalterischer Perfektion mit ökonomischer Realisierbarkeit.



PROVENZA togramo; Düsseldorf



PROVENZA luna; Nümbrecht

### PROVENZA auf einen Blick:

- Gestrahlte Granitoberflächen aus farbechten Naturstein-Edelsplitten und -Sanden mit natürlich gebrochenen Kanten
- Hohe Wertbeständigkeit durch Farbechtheit und dauerhafte Struktur
- Maximale Sicherheit durch rutschfeste Oberfläche
- Hochverdichtete Oberfläche
- Sehr pflegeleicht durch **POETSCH PROTETTO** Oberflächenschutz



### Farben und Oberflächen



toska



graphit



morano



luna

### Formate in cm

8 cm



22,5 x 15 x 8  
15 x 15 x 8

10 cm



22,5 x 15 x 10  
15 x 15 x 10  
15 x 11,2 x 10

14 cm



24 x 16 x 14  
16 x 16 x 14



PROVENZA luna; Nümbrecht

PROVENZA togramo; Düsseldorf

## Exklusives Oberflächendesign und sanfte Farben

**GRANITO** – das feine Granitpflaster von **POETSCH** wirkt wie ein ebener Naturstein. Dieses Pflaster erhält durch die in Farbe und Form erlesene Komposition von Graniten und deren besonderen Bearbeitung den Charakter einer glatten Granitplatte.

Mit seiner matten Oberfläche ist **GRANITO** rutschfest und daher ideal für die Gestaltung edler Flanierwege und anspruchsvoller Plätze.



GRANITO argento; Eschweiler



GRANITO vivora; Düsseldorf

### GRANITO auf einen Blick:

- Natürliche Eleganz, dauerhafte Struktur
- Exklusives Design durch aufwendige, mehrstufige Oberflächenbehandlung
- Pflegeleicht durch den Entfall tiefer Fugen wie bei gefasteten Steinen
- Oberflächen aus farbechten Naturstein-Edelsplitten und -Sanden
- Interessante Gestaltungsmöglichkeiten durch große Formate
- Hochverdichtete Oberfläche
- Sehr pflegeleicht durch **POETSCH PROTETTO** Oberflächenschutz



GRANITO statione; Eschweiler

### Farben und Oberflächen



auro



salmone



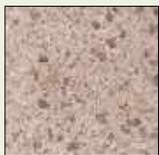
argento



statione



tramonto



rosato



oscuro



vivora

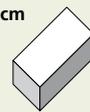
### Formate in cm

8 cm



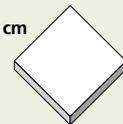
60 x 30 x 8  
30 x 30 x 8  
30 x 20 x 8  
30 x 15 x 8  
30 x 10 x 8

12 cm



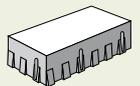
80 x 80 x 12  
40 x 20 x 12  
30 x 15 x 12  
20 x 15 x 12  
15 x 15 x 12

14 cm

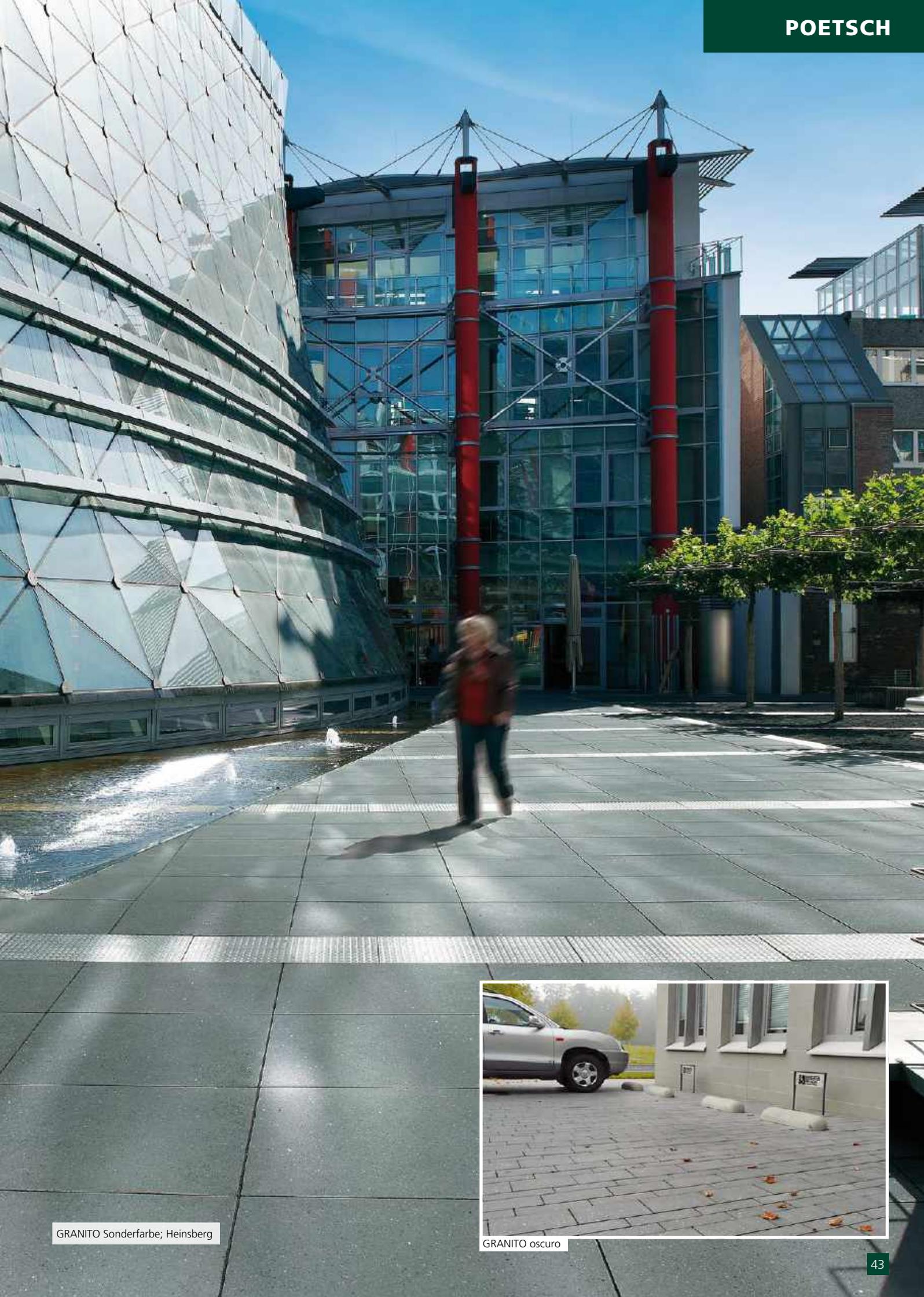


100 x 100 x 14  
100 x 60 x 14  
90 x 90 x 14  
80 x 40 x 14  
60 x 40 x 14  
40 x 30 x 14  
40 x 20 x 14

8 cm SAFE



40 x 40 x 8  
40 x 20 x 8  
20 x 20 x 8



GRANITO Sonderfarbe; Heinsberg



GRANITO oscuro

## Das Pflaster mit einer Oberfläche wie Samt

**SATINOA** – das aufwendig bearbeitete und feinst strukturierte Granitpflaster von **POETSCH** erhält seinen Flair durch eine in Farbe und Form erlesene Granitmischung. Diese in ihrer Anmutung an Samt erinnernde Oberfläche ist das Ergebnis eines aufwändigen, mehrstufigen Bearbeitungsprozesses.

**SATINOA** ist die Alternative zu Natursteinen; optisch ebenbürtig, aber mit vielfältigeren Gestaltungsmöglichkeiten.

### SATINOA auf einen Blick:

- Aufwendig bearbeitete Soft-Touch Oberfläche
- Natürliche Eleganz, dauerhafte Struktur
- Sicher durch rutschfeste Oberfläche
- Pflegeleicht durch den Entfall tiefer Fugen wie bei gefasteten Steinen
- Oberflächen aus farbechten Granit-Edelsplitten
- Exklusive Farbwirkung
- Interessante Gestaltungsmöglichkeiten durch große Formate
- Hochverdichtete Oberfläche
- Sehr pflegeleicht durch **POETSCH PROTETTO** Oberflächenschutz



SATINOA argento und SATINOA canuto; Mettmann



SATINOA oscuro und ALLEGRO tertio 4 Großformatplatten; Mettmann

### Farben und Oberflächen



argento



canuto



oscuro



rosato

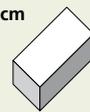
### Formate in cm

8 cm



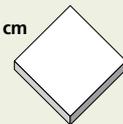
60 x 30 x 8  
30 x 30 x 8  
30 x 20 x 8  
30 x 15 x 8  
30 x 10 x 8

12 cm



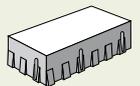
80 x 80 x 12  
40 x 20 x 12  
30 x 15 x 12  
20 x 15 x 12  
15 x 15 x 12

14 cm



100 x 100 x 14  
100 x 60 x 14  
90 x 90 x 14  
80 x 40 x 14  
60 x 40 x 14  
40 x 30 x 14  
40 x 20 x 14

8 cm SAFE



40 x 40 x 8  
40 x 20 x 8  
20 x 20 x 8



SATINOA argento und ALLEGRO tertio 4 Großformatplatten; Mettmann



SATINOA rosato; Duisburg

Klare Formen, klare Farben, individuell hergestellt

**CONCRETUM** Bodenplatten haben dank ihrer der Basaltlava nachempfundenen Oberflächentextur eine außergewöhnliche Ausstrahlung. Klare Linien und geradliniges aber auch klassisch zeitloses Design vereinen sich zu einem modernen Erscheinungsbild.

Die **CONCRETUM** Bodenplatten sind vollkantig und in vielen Abmessungen und Stärken erhältlich. Sie können auf Wunsch nach Ihren Maßen produziert werden. Besonders interessant ist das umfangreiche Ergänzungssortiment bzw. die multifunktionale Verwendung der einzelnen Elemente.

Die **CONCRETUM** Bodenplatten sind für die unterschiedlichsten Einsatzzwecke geeignet, z. B. für Plätze, Fußgängerzonen, Innenhöfe, Terrassen, Garageneinfahrten. Oder als Gestaltungselemente, da die Seitenflanken aller Elemente Sichtkanten-Qualität haben und vielseitig verwendbar sind.

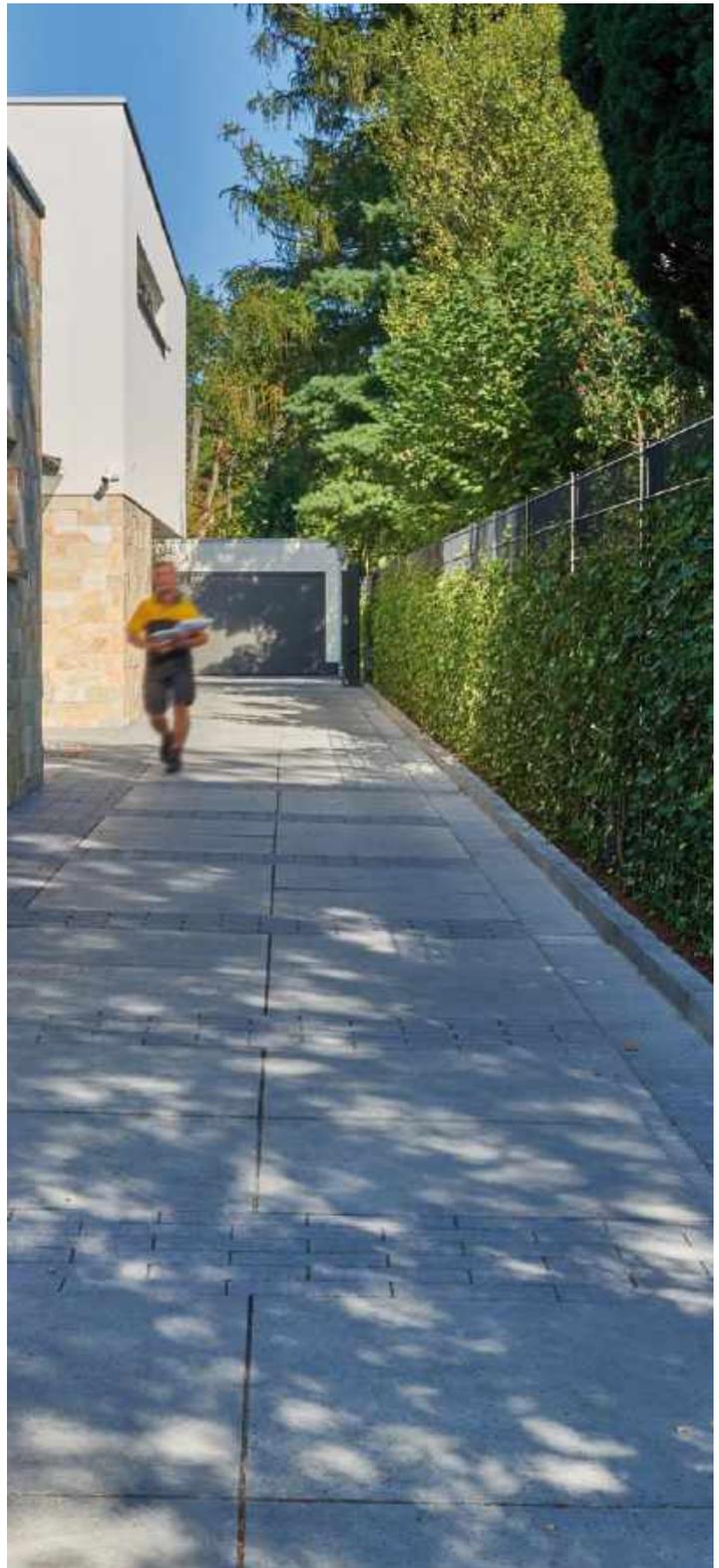


## CONCRETUM auf einen Blick:

- Auf Maß produzierbar, max. 400 x 120 cm
- In verschiedenen Stärken erhältlich
- Umfangreiches Ergänzungssortiment
- Sehr gute Begehrbarkeit
- Kombinierbar mit passenden Sitzblöcken, Stufen, Stellplatten usw.
- Fügen sich nahtlos in alle Architekturstile ein
- Multifunktionale Einsatzmöglichkeiten



CONCRETUM lava anthrazit und MATONE Pflaster; Wassenberg



CONCRETUM lava anthrazit Bodenplatten; Wassenberg

## Farben und Oberflächen

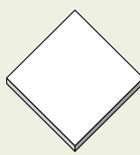


lava anthrazit



lava grau

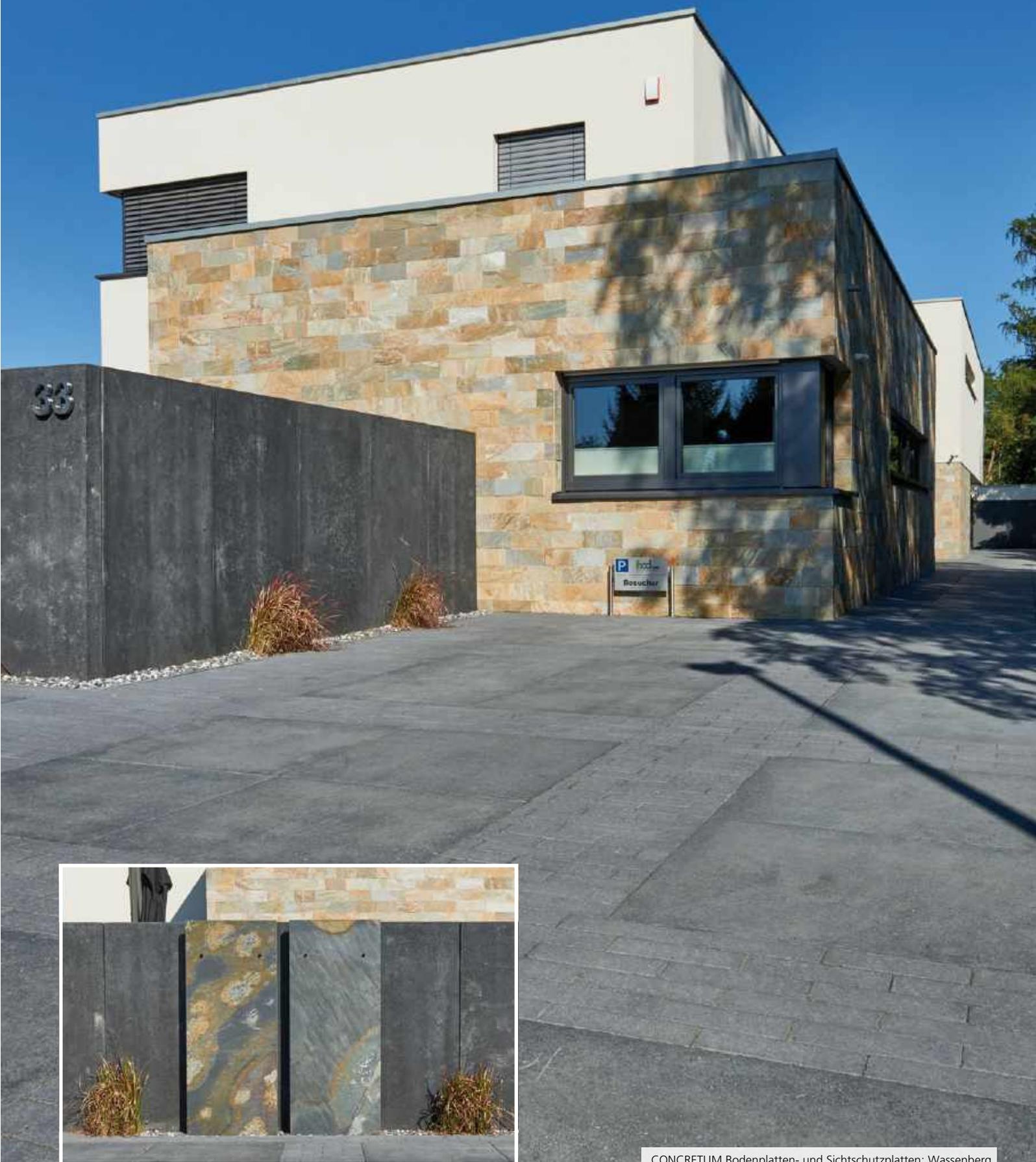
## Formate



80 x 80, 100 x 50, 100 x 100, 120 x 60 und 150 x 50 cm in 6, 8, 10 und 12 cm Stärke. Bahnenware 30 und 40 cm breit, 50, 75 und 100 cm lang, 8 cm Stärke. Weitere Maße und Stärken auf Anfrage.

Maßanfertigungen bis 400 x 120 cm, Sonderwünsche oder Sonderbauteile können, sofern technisch machbar, ebenfalls realisiert werden. Sprechen Sie uns an, um die für Sie ideale Lösung für Ihre Anforderungen zu entwickeln.

Die spezifischen Merkmale und Besonderheiten von CONCRETUM entnehmen Sie bitte dem Produktdatenblatt.



33

P  
Besucher



CONCRETUM Sichtschutzplatten kombiniert mit Naturstein

CONCRETUM Bodenplatten- und Sichtschutzplatten; Wassenberg

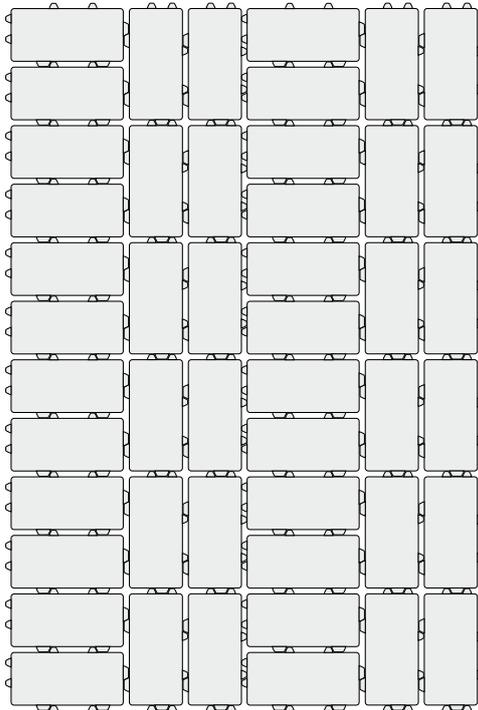
## Gefastes Öko-Pflaster mit der „1-cm-Fuge“

**GRANELLO** ist das neue Vollverbundpflaster, das die Versickerung des Oberflächenwassers erlaubt. Das speziell für **GRANELLO** entwickelte Abstandhaltersystem mit der „1-cm-Ökofuge“ sichert die exakte Lage des Steines und die optimale Verbundwirkung.



### GRANELLO auf einen Blick:

- Vollverbundpflaster mit Verschiebesicherung
- 10 mm Splittfugen für die Versickerung des Oberflächenwassers
- Neuartige Abstandhalter erleichtern die Verlegung und sichern die gleichmäßige und optimale Fugenbreite
- Ideales Ökopflaster für den Einsatz in Wohnstraßen und auf grossen Parkflächen
- Gute Begehrbarkeit durch gleichmäßige und optimal verfüllte Fugenbreite
- Vielfältige Verlegungsmöglichkeiten:
  - Ellbogenverband
  - Blockverband
  - Läuferverband
  - Kreuzfugenverband
- Objektbezogen andere Oberflächen möglich
- Hochverdichtete Oberfläche



GRANELLO Verlegebeispiel



GRANELLO in Sonderfarbe mit Bänderung in anthrazit, Viersen



GRANELLO karminrot mit ORLATO Schieberkappe karminrot, Nettetal

### Farben und Oberflächen



griso



tertio 3



karmin



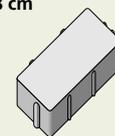
rosso



labrado

### Formate in cm

8 cm



Rastermaß:  
20 x 10 x 8 cm

Nennmaß:  
19 x 9 x 8 cm



GRANELLO karminrot und rosso, verlegt mit CONCA Rinne; Nettetal



GRANELLO karminrot und rosso, verlegt mit CONCA Rinne; Nettetal

## Öko-Pflaster mit Sinn für Design

**VARIANZA** ist das wasserableitende Öko-Pflaster von **POETSCH**. Ein Steinsystem, das durch die Verlegung in verschiedenen Verbänden oder durch Kombination des Systemsteins mit andersformatigen Ergänzungssteinen eine Vielzahl unterschiedlicher Fugenbilder und -größen zur Wasserversickerung ermöglicht.

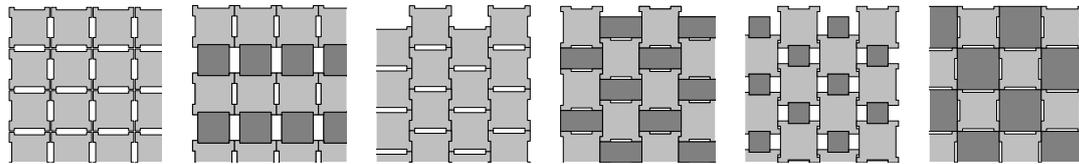
Das Spektrum reicht von schmalen, unscheinbaren Fugen bis hin zu mit Gras bewachsenen großen Spalten, welche die Begehbarkeit oder Befahrbarkeit nicht beeinflussen.



VARIANZA tertio 1 mit Markierung in tertio 3; Erkelenz

### VARIANZA auf einen Blick:

- Begrünbare Fugen
- Variable Sickerfugen
- Höchste Verbundwirkung durch neuartige Verzahnung
- Sehr hoher Lauf- und Fahrkomfort durch optimierte Steinverbindung
- Kreative Gestaltungsmöglichkeiten durch vielfältige Kombinationen mit anderen Formaten
- Entsiegeln mit Variabilität und Oberflächengestaltung
- Reduzierung der Kosten für Oberflächenentwässerung möglich
- Hochverdichtete Oberfläche



VARIANZA Verlegebeispiele



VARIANZA in Sonderfarbe; Heinsberg-Kirchhoven, POETSCH Verwaltung

### Farben und Oberflächen



tertio 1



tertio 3



toscia

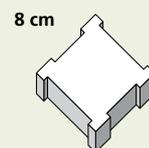


graphit



titan

### Formate in cm



8 cm

Rastermaß:  
20 x 20 x 8 cm

als Ergänzungs-  
steine eignen sich:

22,5 x 15 x 8  
20 x 20 x 8  
20 x 10 x 8  
15 x 15 x 8  
10 x 10 x 8

HOBERG & DRIESCH



VARIANZA tertio 1

VARIANZA titan und graphit; Düsseldorf

## Das Öko-Rasenfugenpflaster mit 3 cm angeformten Abstandhaltern

**ERBA** – das hochbelastbare Öko-Rasenfugenpflaster für optisch reizvolle Flächen, die begrünten Natursteinflächen ähneln.

**ERBA** entspricht den Richtlinien für Flächenversickerungen gemäß ATV 138.

Durch seine Höhe von 10 cm ist **ERBA** insbesondere für Parkflächen geeignet, die bei optisch ansprechender Gestaltung und Wasserdurchlässigkeit auch hohen Belastungen standhalten müssen.

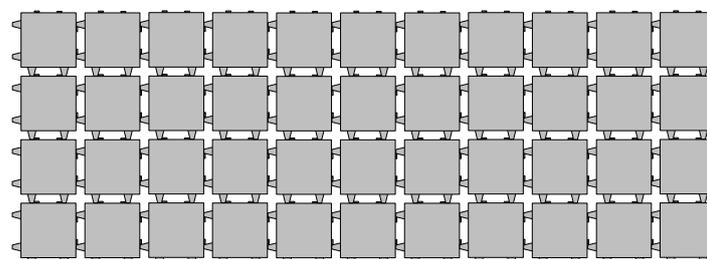
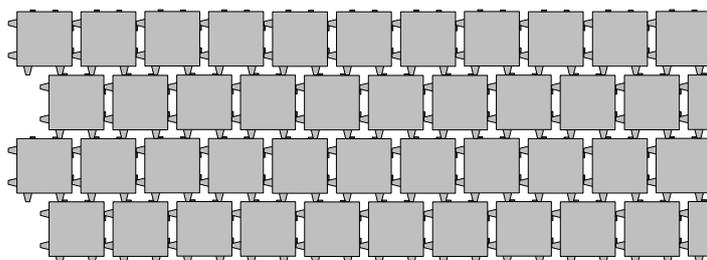


### ERBA auf einen Blick:

- Ideal kombinierbar mit ELEGANZA und QUADRAL
- Reduzierung der Kanalisationsgebühren
- Hohe Belastbarkeit bei entsprechendem Unterbau
- Hochverdichtete Oberfläche
- Steindicke 10 cm



ERBA tertio 1, Neuss



ERBA Verlegebeispiele



ERBA nero und LARGO nero; Düsseldorf



ERBA tertio 1; Inden

### Farben und Oberflächen



tertio 1



tertio 3



toska



graphit

### Formate in cm

10 cm



Rastermaß:

20 x 20 x 10 cm

Nennmaß:

17 x 17 x 10



ERBA tosca und PIANEZZA in Projektfarbe; Köln



ERBA tosca

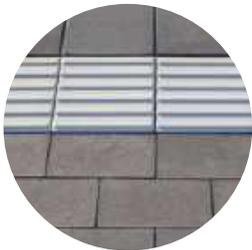
## POETSCH Orientierungshilfen für Blinde und Sehbehinderte



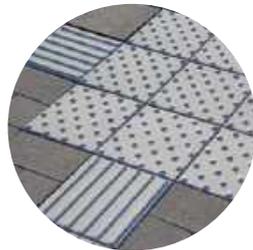
Bei der Gestaltung von Oberflächen ist es für sehbehinderte Menschen hilfreich und für blinde Menschen notwendig, dass ausgewählte Materialkombinationen neben einem ausreichenden Helligkeitskontrast auch einen wahrnehmbaren Rauigkeitskontrast aufweisen. MISENTI Rippen- und Noppenplatten dienen blinden Menschen mit Langstock ebenso wie sehbehinderten Menschen über Fußkontakt zur taktilen und optischen Orientierung. MISENTI- und BARRI-Platten unterscheiden sich in Anzahl und Größe der Noppen und Rippen. Das Übergangssystem mit „Haifischzahn“ ist durch seinen extremen Hell-Dunkel-Kontrast für sehbehinderte Menschen richtungsweisend.



**Leitstreifen**



**Begleitstreifen**



**Aufmerksamkeitsfeld**



**Richtungsfeld**



**Sperrfeld**

### Farben und Oberflächen



grau



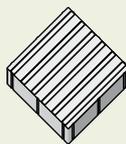
tertio 4 (nur Misenti)



weiß



### Rippenplatte



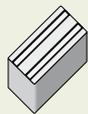
30 x 30 x 8 cm

MISENTI  
Rippenplatte 50/6  
6 Rippen, Abstand  
50 mm, ohne Fase

MISENTI  
Rippenplatte 50/6  
6 Rippen, Abstand  
50 mm, mit Fase

BARRI  
Rippenplatte 40/7  
7 Rippen, Abstand  
40 mm, mit Fase

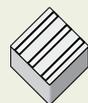
### Rippenpflaster



20 x 10 x 10 cm

MISENTI  
Rippenpflaster  
2 Rippen, Abstand  
50 mm, ohne Fase

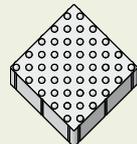
### Rippenpflaster



15 x 15 x 8 cm

MISENTI  
Rippenpflaster  
3 Rippen, Abstand  
50 mm, ohne Fase

### Noppenplatte



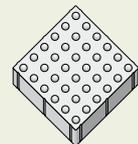
30 x 30 x 8 cm

BARRI  
Noppenplatte 55  
55 Noppen  
diagonal, mit Fase,  
Kegelstumpf

MISENTI  
Noppenplatte 32  
32 Noppen  
diagonal, mit Fase,  
Kugelkalotte

MISENTI  
Noppenplatte 32  
32 Noppen  
diagonal, weiß mit  
Fase, Kegelstumpf

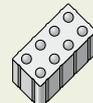
### Noppenplatte



30 x 30 x 8 cm

MISENTI  
Noppenplatte 36  
36 Noppen  
orthogonal,  
mit Fase,  
Kugelkalotte

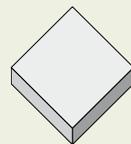
### Noppenpflaster



20 x 10 x 8 cm

MISENTI  
Noppenpflaster 8,  
mit Fase

### Begleitplatte

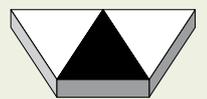


30 x 30 x 8 cm  
20 x 20 x 8 cm

MISENTI / BARRI  
Begleitplatte glatt,  
mit Fase

MISENTI / BARRI  
Begleitplatte glatt,  
ohne Fase

### Haifischzahn

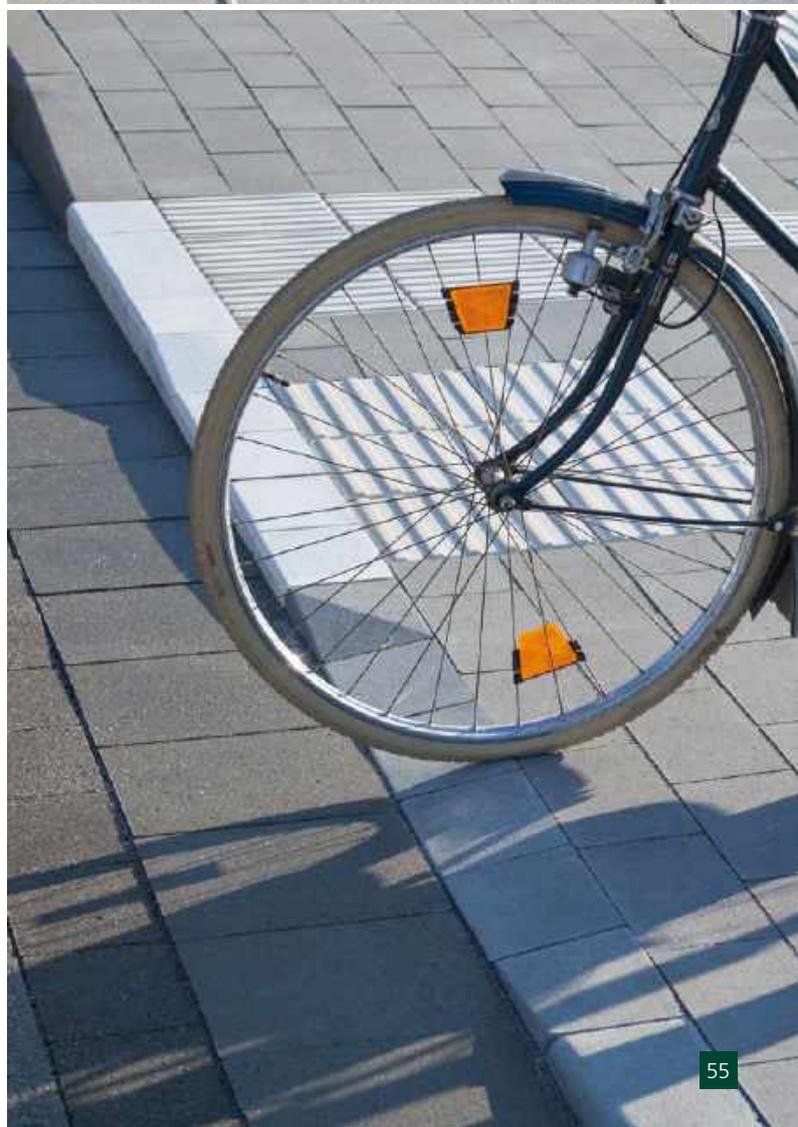


30 x 30 x 30 x 8 cm

Querungshilfe  
Düsseldorf  
Haifischzahn, in  
weiß und schwarz



Barrierefreier Übergang mit Querungshilfe „Haifischzahn“, Düsseldorf/Rheinbahn



## Symbol- und Ziffernsteine

Die **POETSCH MARCARE** Symbolsteine sind ein wichtiges Mittel zur dauerhaften Kennzeichnung auf Plätzen, Bürgersteigen, Wegen und Straßen.

Diese hochwertigen Hinweiszeichen werden in einem aufwendigen, mehrstufigen Verfahren hergestellt und sind absolut wartungsfrei und langlebig. Die Zahlen, Buchstaben und Symbole, sind unauslöschlich eingearbeitet und bleiben dauerhaft sichtbar.



MARCARE Symbolstein „Fahrrad“ 60 x 40 x 8 cm in rubin



MARCARE Symbolstein „PARKPLATZ“ 40 x 40 x 8 cm in graphit



MARCARE Symbolstein „Mutter und Kind Parken“ 40 x 40 x 8 cm in Sonderfarbe

### Farben und Oberflächen



anthrazit



rot



weiß

Oberfläche geschliffen, Symbolfarbe weiß.

#### Parkplatz



40 x 40 x 8 cm  
30 x 30 x 8 cm  
20 x 20 x 8 cm

#### Pfeil



40 x 40 x 8 cm  
30 x 30 x 8 cm

#### Rollstuhl



40 x 40 x 8 cm  
30 x 30 x 8 cm

#### Mutter und Kind



40 x 40 x 8 cm  
30 x 30 x 8 cm

#### Ziffernsteine



Symbol „1 Ziffer“  
20 x 20 x 8 cm

Symbol „2 Ziffern“  
30 x 20 x 8 cm

Symbol „3 Ziffern“  
40 x 20 x 8 cm

#### Fahrrad



60 x 40 x 8 cm

#### Taxi



60 x 40 x 8 cm

#### LZ Ladezone



40 x 40 x 8 cm  
30 x 30 x 8 cm

Symbol-, Ziffern- und Grafiksteine

Mit **POETSCH GRAFICO** können neben Symbol-, Ziffern- und Pfeilsymbolsteinen auch Fotos und Grafiken 1:1 in Beton umgesetzt werden. Dabei können sowohl Unikate wie auch Kleinserien gefertigt werden. Alle Sondersteine werden in einem speziellen Verfahren hergestellt, Sie sind einzigartig und langlebig. Als Vorlage hierfür eignen sich JPGs oder Vektordaten.

Die hochempfindliche GRAFICO-Oberfläche sollte nicht mit oberflächenschädigenden Mitteln (Stahlbürsten, Dampfstrahlern, Flammen, ätzenden Flüssigkeiten, etc.) gereinigt werden. Bei Fragen zur fachgerechten Reinigung helfen wir Ihnen gerne weiter.



GRAFICO Symbolstein „Parkplatz“ 30 x 30 x 8 cm



GRAFICO Sitzblock, 5-seitig bearbeitet



GRAFICO Symbolstein „Feuerwehr“ 40 x 40 x 8 cm

Farben und Oberflächen



grau



anthrazit

Parkplatz



40 x 40 x 8 cm  
30 x 30 x 8 cm

Pfeil



40 x 40 x 8 cm  
30 x 30 x 8 cm

Rollstuhl



40 x 40 x 8 cm  
30 x 30 x 8 cm

Mutter und Kind



40 x 40 x 8 cm  
30 x 30 x 8 cm

Ziffernsteine



Symbol „1 Ziffer“  
40 x 40 x 8 cm  
30 x 30 x 8 cm

Symbol „2 Ziffern“  
40 x 40 x 8 cm  
30 x 30 x 8 cm

## POETSCH Umpflasterungsprogramme

Das POETSCH Umpflasterungsprogramm ORLATO wird in unterschiedlichen Oberflächenausführungen passend zu verschiedenen Pflastererzeugnissen hergestellt. Die RIO TARIO- und SYKO-Produkte sind in grau, anthrazit und rot erhältlich, SYKO auch in braun.

Die Materialeigenschaften und Qualitätsklassen nach DIN EN entnehmen Sie bitte den Produktdatenblättern.



ORLATO Schieberkappe in ELEGANZA Sonderfarbe



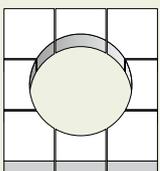
ORLATO Schieberkappe, in ALLEGRO rosso



ORLATO Hydrantenkappe, variabel, Sonderfarbe

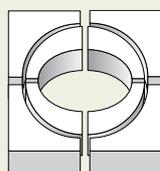
### ORLATO Umpflasterungsprogramm (ohne Fase)

#### Schacht- umpflasterung



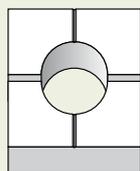
120 x 120 x 8 cm  
Innen-Ø: 800 mm  
1 Satz = 8 Stück

#### Hydranten- kappen



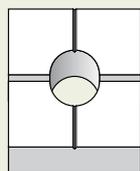
60 x 60 x 8 cm  
1 Satz = 8 Stück

#### Wasserkappen



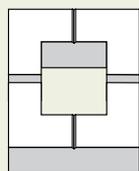
40 x 40 x 8 cm  
Innen-Ø: 200 mm  
1 Satz = 2 Stück

#### Schieberkappen



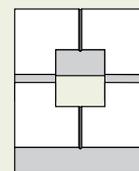
40 x 40 x 8 cm  
Innen-Ø: 150 mm  
1 Satz = 2 Stück

#### Gaskappen eckig, 20 cm



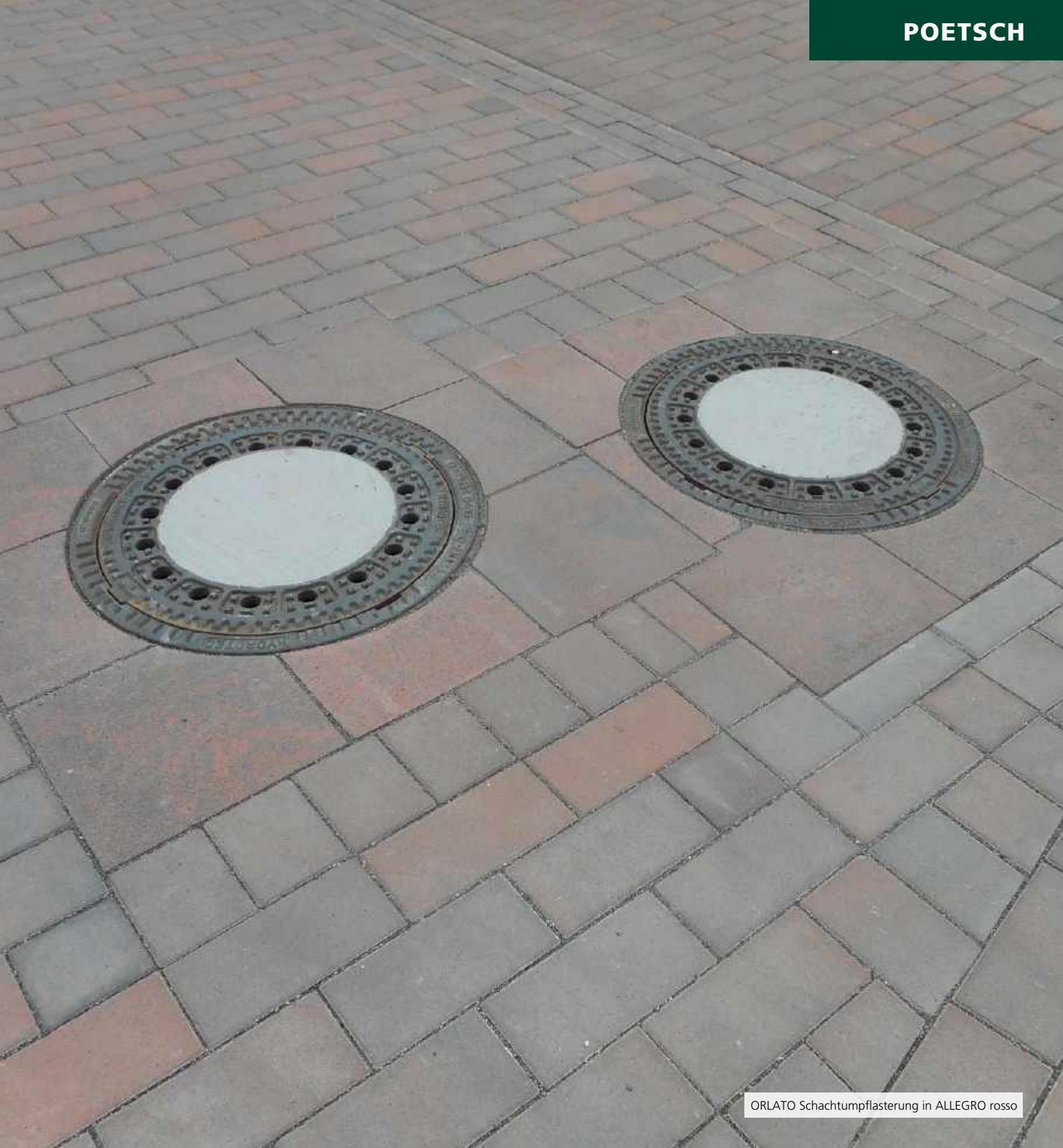
40 x 40 x 8 cm  
1 Satz = 2 Stück

#### Gaskappen eckig, 15 cm



40 x 40 x 8 cm  
1 Satz = 2 Stück

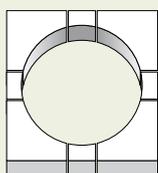
**Ausführungen:** Passend zu dem Pflasterprodukten ALLEGRO, ELEGANZA, PIANEZZA, GRANITO und SATINOVA



ORLATO Schachtopflasterung in ALLEGRO rosso

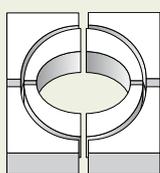
**RIO TARIO Umpflastungsprogramm (mit Fase)**

**Schacht-  
umpflasterung**



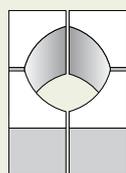
100 x 100 x 10 cm  
Innen-Ø: 800 mm  
1 Satz = 8 Stück

**Hydranten-  
kappen**



58 x 58 x 10 cm  
1 Satz = 8 Stück

**Straßenkappen**



30 x 30 x 10 cm  
1 Satz = 8 Stück

**Ausführungen: grau, anthrazit und rot**

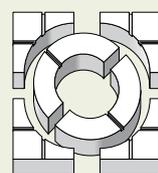
**SYKO Umpflastungsprogramm (mit Fase)**

**Schacht-  
umpflasterung**



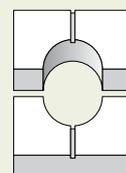
120 x 120 x 8 cm  
Innen-Ø: 800 mm  
1 Satz = 12 Stück

**Hydranten-  
kappen**



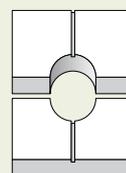
60 x 60 x 8 cm  
1 Satz = 8 Stück

**Wasserkappen**



40 x 40 x 8 cm  
Innen-Ø: 200 mm  
1 Satz = 2 Stück

**Schieberkappen**



40 x 40 x 8 cm  
Innen-Ø: 150 mm  
1 Satz = 2 Stück

**Ausführungen: grau, anthrazit, rot und braun**



Betonobjekt „Nationentisch“, Bissen/Luxemburg

## URBAN PLANNING

Unter dem Thema Urban Planning präsentieren wir Ihnen ein umfangreiches Angebot von innovativen und interessanten Lösungen für die urbane Stadtgestaltung – überzeugen Sie sich selbst.

Wir denken weiter. Zur besseren Integration von Straßen, Wegen und Plätzen in die Umgebung geben wir Landschaftsplanern und Architekten die Möglichkeit, mit unseren individuellen Accessoires und Manufaktur-Produkten ein harmonisches Gesamtbild zu schaffen.



Briefkastenanlage und Fassadenplatten als Betonfertigteile aus der POETSCH MANUFAKTUR

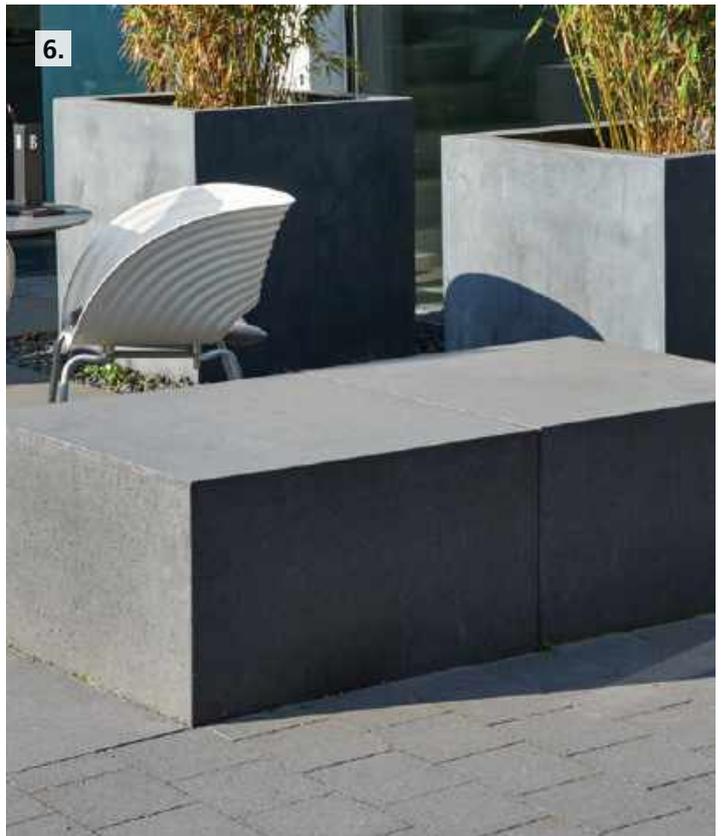


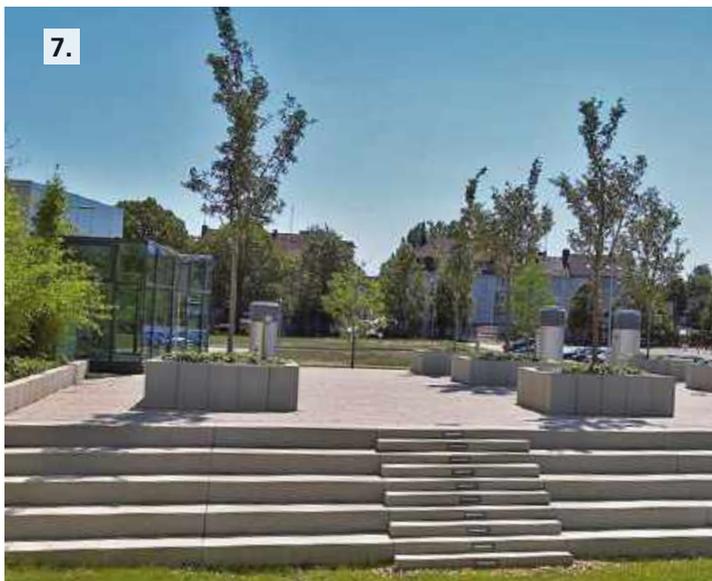
Stufen, Pflaster, Bordsteine und Conca Rinne in PIANEZZA Projektfarbe



Stufen in Luna, Nümbrecht

# URBAN PLANNING – Referenzen und Beispiele





1. Düsseldorf, Rheinbahn Station
2. Niederkrüchten, Friedhofsallee
3. Brunnenobjekt; Monheim, Kradepohl
4. Aachen, Jüdischer Friedhof
5. Düsseldorf, Ulmenstraße
6. Heinsberg, Hochstraße
7. Dortmunder „U“
8. Düsseldorf, Hafenspitze
9. Alsdorf, Anna-Park
10. Willich, Josefsplatz
11. Dortmund, Phönixsee

# Sitzbänke und Stufen

POETSCH Sondersteine und Einzelanfertigungen werden nach Ihren Wünschen und Vorgaben gefertigt. Dabei können sowohl Unikate wie auch Kleinserien gefertigt werden. Alle Sondersteine werden in einem speziellen Verfahren hergestellt, sie sind einzigartig und langlebig.



Sitzbank kombiniert mit Holzauflage; Alpen



Stufenanlage; Nümbrecht, Knottenweiher



Sitzbank; Alsdorf, Annapark



Sitzbank mit Schattenfuge; Heinsberg, Freizeitzentrum



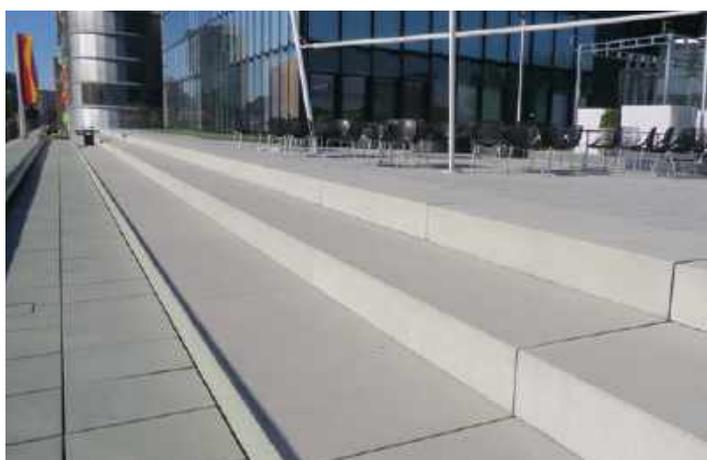
Sitzbank kombiniert mit Holzauflage; Alpen



Stufenanlage in PIANEZZA, Düsseldorf, Hafenspitze



Stufenanlage in ELEGANZA graphit, Düsseldorf, Rheinbahn-Station



PIANEZZA Sitz- und Mauerteile, Düsseldorf, Hafenspitze



ALLEGRO Blockstufen in tertio 3; Mönchengladbach

## Individuelle Gestaltung mit POETSCH

POETSCH bietet Planern die Umsetzung individueller Lösungen. Nach Ihren Vorgaben realisieren wir Einzelstücke und Sonderanfertigungen rund um den Beton. Einige Beispiele finden Sie hier:



Brunnenobjekte Düsseldorf, Kaiserswerth und Freiheitsplatz

„Nationentisch“, Bissen/Luxemburg



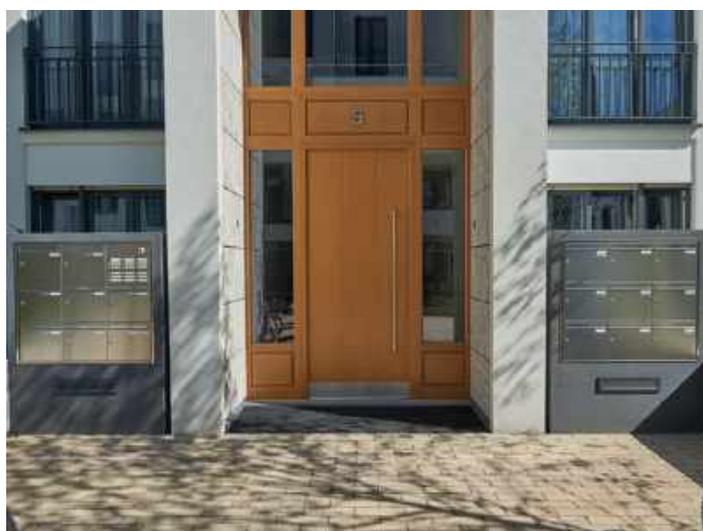
Von Kindern gestaltetes Farbmotiv für Pflastersteine der Stadt Middelburg (NL)



Indeland Skulptur „SO FERN, SO NAH“



Objekt „Blickbeschleuniger“, Köln, Park Linné



Briefkastenanlage; Köln, Wohnpark Linné



Michail Gorbatschow und Enkelin Anastasia Virganskaya bei der Abnahme ihrer Handabdrücke in einer Betonspezialmischung auf Burg Rode für den „Walk of Fame“ in Herzogenrath

# POETSCH Service



POETSCH verfügt über eine moderne Flotte von Fahrzeugen mit integrierten Kransystemen.

## Reinigungs- und Pflegeprodukte

Zur Reinigung und Pflege der POETSCH Pflasterprodukte empfehlen wir je nach Verschmutzungsgrad unsere speziell abgestimmten Reinigungs- und Pflegeprodukte:

- **POETSCH Moos- und Algenentferner** zur wirksamen, nachhaltigen Entfernung von Vermoosung und Veralgung.
- **POETSCH Kalk- und Zementschleierentferner** zur leichten und gründlichen Entfernung von unerwünschten Kalkausblühungen und Zementschleiern.
- **POETSCH Beton-Pflegemittel:** witterungsbeständiger und atmungsaktiver Schutz gegen herkömmliche und aggressive Verschmutzungen und vor Ablagerungen durch Industrie- und Autoabgase.

Beachten Sie dabei die Anwendungsvorschriften und testen Sie evtl. das Mittel an geeigneter Stelle.

## Qualität, doppelt kontrolliert

Trotz Normierung ist nicht jeder Betonstein qualitativ gleich. Unterschiede innerhalb der Produktionsverfahren können Qualitätsunterschiede bewirken, die Aussehen und Lebensdauer beeinflussen können.

Ein von uns patentiertes und ständig weiter entwickeltes Verfahren in Verbindung mit modernsten Produktionsanlagen sichert die Herstellung hochwertiger Produkte in immer der gleichen Qualität.

Darüber hinaus haben wir systematisch unser Qualitätsmanagement weiter ausgebaut. Von den Rohstoffen bis zum Fertigprodukt werden alle Komponenten der Fertigung ständig kontrolliert und in unserem Labor dokumentiert. Die regelmäßige Fremdüberwachung unserer Produkte durch den Güteschutz Betonstein e.V. berechtigt uns zur Führung des Gütezeichens.

Des Weiteren werden unsere Produkte von der niederländischen KIWA auf Umweltverträglichkeit überwacht.



Die Umweltverträglichkeit unserer Produkte dokumentiert das NL-BSB-Zertifikat Nr. K 20965.

## Anlieferung

Damit Sie ohne Zeitverlust an Ihrer Baustelle arbeiten können, stellen wir die Ladung speziell für Ihre Bedürfnisse zusammen. Eigene Fahrzeuge mit Kransystemen gewährleisten eine termingerechte Anlieferung direkt zur Baustelle oder zu Ihrem Lager.

## Ausschreibungstexte

Weitere Informationen sowie Ausschreibungstexte zu unseren Produkten können Sie bei uns anfordern.

## Verpackung und Umweltschutz

Wir gehen verantwortungsbewusst mit den Ressourcen der Natur um. Bei der Verpackung verwenden wir umweltfreundliche und recycelbare Materialien. Im Produktionsprozess anfallende Reste werden nicht einfach entsorgt, sondern recycelt und als Baustoff wieder verwendet.

## Das POETSCH Patentverfahren

- **Festere Verbindung von Kern und Vorsatz.** Entwickelt wurde ein spezielles Verfahren, das es ermöglicht, den Vorsatzbeton feuchter zu verarbeiten als bei einer herkömmlichen Fertigung. Kern und Vorsatz verbinden sich optimal zu einem homogenen Betongefüge. Die festere Vorsatzbindung schließt ein Abplatzen des Vorsatzbetons dauerhaft aus.
- **Verschleißfestere Oberfläche, Frost- und Tausalzbeständigkeit – bessere Optik.** Durch das Patentverfahren wird die Steinoberfläche glatter und geschlossener. Witterungseinflüsse können dem Stein weniger anhaben. Mehrfach absolvierte und hervorragend bestandene Frost- und Tausalzprüfungen haben die hohe Qualität unseres Steinprogramms eindeutig bewiesen.

# Technische Hinweise zur Lieferung von Betonprodukten für den Straßen-, Landschafts- und Gartenbau

· Bundesverband Deutsche Beton- und Fertigteilindustrie e.V., Bonn, Juni 2012

## Vorbemerkungen

Betonprodukte für den Straßen-, Landschafts- und Gartenbau sind Qualitätserzeugnisse. Sie werden in weitgehend automatisierten Fertigungsstätten hergestellt. Sowohl die Ausgangsstoffe des Betons als auch die fertigen Produkte unterliegen den Güteanforderungen zugehöriger Normen bzw. Richtlinien; ihre Einhaltung wird durch umfangreiche Kontrollen laufend überprüft.

Auf der Baustelle werden gelegentlich Auffassungsunterschiede in der Beurteilung der Betonprodukte beobachtet. Die nachstehenden Gesichtspunkte sollen in solchen Fällen – zur Vermeidung von Missverständnissen zwischen Hersteller und Abnehmer – eine Hilfe bei der fachgerechten Beurteilung von Betonprodukten für den Straßen-, Landschafts- und Gartenbau darstellen. Zudem werden wichtige Hinweise zur Nutzung von Flächenbefestigungen mit Betonprodukten gegeben.

Die „Hinweise zur Lieferung und Nutzung von Betonprodukten für den Straßen-, Landschafts- und Gartenbau“ wurden vom Betonverband Straße, Landschaft, Garten e.V. (SLG), Bonn, aufgestellt und geben den derzeitigen Stand der Technik wieder. Sie ersetzen die „Technischen Hinweise zur Lieferung von Betonprodukten für den Straßen-, Landschafts- und Gartenbau“, Fassung Januar 2007, herausgegeben vom Bundesverband Deutsche Beton- und Fertigteilindustrie e.V. (BDB), Bonn.

## 1 Bestellung

### 1.1 Allgemeines

Die Bestellung muss die vorgesehene Lieferadresse, den Empfänger, die Warenart und den Liefer- bzw. Abholtermin enthalten. Die Befahrbarkeit der Baustelle durch Lastzüge mit einem Gesamtgewicht bis zu 41 t und die Möglichkeit zur Entgegennahme der Ware – ggf. mittels Entladegeräten – werden vom Auftragnehmer vorausgesetzt. Eine Anlieferung mit Entladung (z. B. mittels Kran oder Mitnahmestapler) bedarf entsprechender Vereinbarung.

### 1.2 Bedarf

Der Bedarf an Produkten für Flächenbefestigungen, z. B. Pflastersteinen und Platten, pro Quadratmeter zu verlegender Fläche bzw. der Bedarf an Bordsteinen, Randsteinen, Muldensteinen, Palisaden, Stufen usw. pro laufenden Meter, schließt die Fugen ein. Dementsprechend werden Betonprodukte so geliefert, dass die bestellte Fläche bzw. die bestellte Länge unter Einhaltung der jeweiligen Rastermaße belegt bzw. versetzt werden kann.

### 1.3 Verlegeart von Pflastersteinen und Platten

Bei der Bestellung ist zu berücksichtigen, welche Art der Verlegung für die Pflastersteine oder Platten vorgesehen ist, z. B. von Hand oder maschinell. Bei der maschinellen Verlegung wird z. B. nach Klammerverlegung mit und ohne Verschieberegelung und nach Vakuum-Verlegung unterschieden. Für die Klammerverlegung eignen sich ausschließlich Pflastersteine mit angeformten Abstandhaltern (den so genannten Nocken), die eine entsprechende Länge (in Richtung der Steindicke) aufweisen müssen, um die Greifsicherheit der Steinlage zu ermöglichen.

## 2 Entladung und Warenannahme

Ist der Kauf für beide Teile ein Handelsgeschäft, so hat der Käufer die Ware unverzüglich nach der Ablieferung durch den Verkäufer, soweit dies nach ordnungsgemäßem Geschäftsgang tunlich ist, zu untersuchen, und, wenn sich ein Mangel zeigt, dem Verkäufer unverzüglich Anzeige zu machen. Dabei genügt die rechtzeitige Absendung der Anzeige. Selbstabholer haben bei der Beladung im Werk die Übereinstimmung der Ladung mit der Bestellung bzw. Abholanweisung und dem Lieferschein zu prüfen.

Die im Abschnitt 3 genannten Gesichtspunkte sind bei der Warenannahme zu beachten. Bestehen Zweifel oder Bedenken hinsichtlich der Qualität, darf mit der Verarbeitung der Ware nicht begonnen werden, bevor eine Klärung erfolgt ist.

Werden bei der Warenannahme vermeintliche Mängel erkannt, die zu Zweifeln an der Gebrauchstauglichkeit der Ware Anlass geben, hat die Baustellenaufsicht entweder in Eigenverantwortung oder nach unverzüglicher Kontaktaufnahme mit dem Bauherrn eine Annahmehinweise zu treffen, die im Falle einer Rückweisung zur sofortigen Information des Verkäufers führen muss. Erfolgt die Auslieferung kippfähiger Ware, z. B. Pflastersteine, durch Kippfahrzeuge, so ist Kippbruch bis 3 % der Liefermenge technisch unvermeidbar.

## 3 Gesichtspunkte zur Beurteilung der Produkte vor dem Einbau

### 3.1 Oberfläche

Bei der Verdichtung des Frischbetons kann es zu geringen, technisch nicht vermeidbaren Luft- und Wassereinschlüssen kommen. Dadurch können an der Oberfläche Poren entstehen, die jedoch keine Rückschlüsse auf mangelnde Witterungsbeständigkeit oder Festigkeit der Produkte zulassen und deren Gebrauchswert nicht beeinträchtigen, wenn die Produkte ansonsten den technischen Spezifikationen<sup>1)</sup> entsprechen. Entscheidend ist die Bewertung der Luft- und Wassereinschlüsse im jeweiligen Einzelfall.

An der Oberfläche können gelegentlich punktförmige bräunliche Verfärbungen auftreten; sie stammen von betontechnologisch unbedenklichen Bestandteilen organischen Ursprungs in den verwendeten natürlichen Gesteinskörnungen und verschwinden nach einiger Zeit unter Bewitterung.

Bei Produkten für die Flächenbefestigung erhöht eine raue Oberfläche die Griffbarkeit, hemmt die Rutschgefahr und kann auch aus betontechnischer Sicht sinnvoller als eine sehr glatte Oberfläche sein.

### 3.2 Ausblühungen<sup>2)</sup>

Gelegentlich können Ausblühungen vorkommen; sie sind technisch nicht vermeidbar. In erster Linie entstehen sie durch besondere Witterungsbedingungen, denen der Beton – besonders im jungen Alter – ausgesetzt ist, und haben entsprechend unterschiedliches Ausmaß. Die Güteeigenschaften der Produkte bleiben hiervon unberührt. Ausblühungen stellen in der Regel keinen Mangel dar.

1) Je nach Produkt DIN EN 1338, DIN EN 1339, DIN EN 1340, DIN EN 13198, DIN 483, DIN 18507 und/oder BGB-RiNGB.

2) Ausblühungen entstehen durch die Ablagerung von in Wasser gelöstem Kalkhydrat ( $\text{Ca}(\text{OH})_2$ ), das nach Verdunsten des Wassers und Reaktion mit dem Kohlendioxid ( $\text{CO}_2$ ) der Luft als Calciumcarbonat ( $\text{CaCO}_3$ ) auf der Betonoberfläche anfällt.

Der Gebrauchswert der Produkte wird insofern nicht beeinflusst, als dass Witterungseinflüsse und – bei Produkten für die Flächenbefestigung zusätzlich die mechanische Beanspruchung unter Nutzung – die Ausblühungen verschwinden lassen. Da nur der Anteil Kalk aus dem Zement an die Oberfläche treten kann, der nicht von den anderen Ausgangsstoffen im Beton fest gebunden ist, kommt es nach dem Abklingen von Ausblühungen in der Regel nicht erneut zu diesem Effekt. Ein Auswechseln der Produkte oder andere Maßnahmen gegen Ausblühungen sind daher nicht empfehlenswert.

### 3.3. Haarrisse

Oberflächliche Haarrisse können in besonderen Fällen auftreten; mit bloßem Auge sind sie am trockenen Produkt nicht erkennbar und nur zu sehen, wenn eine zunächst nasse Oberfläche fast abgetrocknet ist. Solche Haarrisse beeinträchtigen den Gebrauchswert der Produkte nicht, wenn diese ansonsten den technischen Spezifikationen<sup>3)</sup> entsprechen.

### 3.4 Fertigungsbedingter Absatz bei Bordsteinen

Bedingt durch die Formgebung der Werkzeuge im Rahmen des Fertigungsverfahrens entsteht bei Bordsteinen mit Anlauf unterhalb des Anlaufs ein Absatz, der nach regelgerechtem Einbau des Bordsteins und Fertigstellung der angrenzenden Verkehrsfläche so tief sitzt, dass er optisch nicht mehr in Erscheinung tritt. Der Absatz ist technisch nicht vermeidbar und für den Gebrauchswert von Bordsteinen grundsätzlich ohne Belang.

### 3.5 Kantenausbildung bei Betonprodukten

Die im eingebauten Zustand sichtbaren Kanten von Betonprodukten für den Straßen-, Landschafts- und Gartenbau können unterschiedlich ausgebildet sein. Je nach Produkttyp sind die Kanten scharfkantig, gebrochen, abgerundet, gefast, abgeschrägt und/oder unregelmäßig geformt. Auf die Beschreibung der Eigenschaft „scharfkantig“ der DIN EN 1338 bzw. der DIN EN 1339 bzw. der DIN EN 1340 wird verwiesen. Die Entscheidung, welcher Produkttyp hinsichtlich der Kantenausbildung gewählt wird, kann aus gestalterischen und/oder nutzungsbedingten Aspekten erfolgen.

Die Ausbildung der Kanten hat z.B. Einfluss auf das optische Erscheinungsbild im eingebauten Zustand. Bei Produkten für die Flächenbefestigung ergibt sich zudem ein Einfluss auf die Rollgeräuschemissionen und auf das Abflussverhalten oberflächlich anfallenden Wassers.

Scharfkantige Betonprodukte haben unabhängig von der Betongüte eine höhere Kantenempfindlichkeit als z.B. gefaste Produkte. Geringfügige Ausbrüche oder Abplatzungen an den Kanten der Produkte sind daher nicht zu vermeiden und stellen keinen Produktmangel dar. Ausbrüche oder Abplatzungen gelten als geringfügig, wenn die Beschreibung der Eigenschaft „scharfkantig“ der DIN EN 1338 bzw. der DIN EN 1339 bzw. der DIN EN 1340 eingehalten ist. Dies gilt auch für Produkte im eingebauten Zustand. Gefaste oder ähnlich ausgebildete Kanten mindern generell die Gefahr von Kantenabplatzungen (vgl. auch Abschnitt 4.1). Die Herstellerunterlagen geben in der Regel Auskunft über die lieferbaren Produkttypen.

## 4 Gesichtspunkt zum Aussehen der Produkte nach dem Einbau

### 4.1 Kantenabplatzungen bei Produkten für die Flächenbefestigung

Pflastersteine, Platten, Bordsteine, Rinnenplatten, Muldensteine u. ä. Produkte, die zu engfugig – und somit nicht nach dem Technischen Regelwerk – verlegt sind oder deren Unterlage (Tragschichten und Untergrund) nicht ausreichend tragfähig und frostsicher ist, werden infolgedessen – eventuell bereits beim Abrütteln – Kantenbeanspruchungen ausgesetzt, denen auch hochwertige Betone nicht widerstehen können. Die Folge sind Kantenabplatzungen; sie stellen keinen Mangel des Produktes, sondern einen Mangel der Unterlage bzw. der Verlegeweise dar. Je nach Produkt richtet sich die Fugenbreite nach dem Technischen Regelwerk oder den Herstellerangaben.

Auch ohne die vorgenannten Einflüsse können an den Kanten scharfkantiger Betonprodukte nach dem Einbau geringfügige Ausbrüche und Abplatzungen auftreten. Es gilt dann sinngemäß Abschnitt 3.5, 3. Absatz.

### 4.2 Farb- und Strukturabweichungen

Farb- und Strukturabweichungen sind aufgrund der Verwendung von natürlichen Rohstoffen (z.B. Gesteinskörnungen, Zement, Wasser), die natürlichen Schwankungen unterliegen, nicht vermeidbar. Darüber hinaus haben Form und Größe der Produkte, technisch nicht vermeidbare Schwankungen der Betonzusammensetzung, Witterung, Betonalter usw. Einfluss auf die Farbe und die Struktur der Betonprodukte. Dies gilt sowohl für nicht nachträglich bearbeitete Erzeugnisse, als auch für solche mit werksteinmäßig bearbeiteter Oberfläche (z.B. gewaschener, gestrahlter oder gestockter Oberfläche).

Insbesondere durch die werksteinmäßige Oberflächenbearbeitung wird die Natürlichkeit der verwendeten Gesteinskörnungen hervorgehoben.

Farb- und Strukturabweichungen können daher bei Betonprodukten fertigungs- und rohstoffbedingt auftreten. Zufällige Unregelmäßigkeiten sind für die Technologie dieser Erzeugnisse charakteristisch; dies ist bei der Beurteilung des Gesamteindrucks des Gewerkes zu berücksichtigen.

Der optische Gesamteindruck des Gewerkes kann nur aus dem üblichen Betrachtungsabstand des Nutzers und unter gebrauchstüblichen Beleuchtungs- und sonstigen Randbedingungen beurteilt werden. Insofern stellen fertigungs- und rohstoffbedingte Farb- und Strukturabweichungen, je nach Einzelfallbetrachtung, in der Regel keinen Mangel dar. Die Bewitterung und die mechanische Beanspruchung führen bei Betonprodukten und daraus hergestellten Bauwerken, z.B. Pflasterdecken und Plattenbelägen, zu einer Veränderung von Eigenfarbe und Oberflächenstruktur. Eventuell anfangs vorhandene Unterschiede gleichen sich im Laufe der Nutzung an. Wird die Wahl für ein Betonprodukt z.B. anhand von Musterflächen oder Bauwerken getroffen, die bereits der Witterung und Nutzung ausgesetzt sind, ist zu berücksichtigen, dass gleichartige neue Produkte diesen Einflüssen noch nicht ausgesetzt sind und Farb- und Strukturunterschiede zur ursprünglichen Musterfläche bzw. zum ursprünglichen Bauwerk aufweisen können. Dies gilt sinngemäß auch für Nachlieferungen.

3) Je nach Produkt DIN EN 1338, DIN EN 1339, DIN EN 1340, DIN EN 13198, DIN 483, DIN 18507 und/oder BGB-RINGB.

### 4.3 Gebrauchsspuren

Der vorrangige Zweck einer Flächenbefestigung aus Betonprodukten ist ihre bestimmungsgemäße Nutzung. Insofern sind auf der betreffenden Flächenbefestigung sich einstellende Nutzungs- und Gebrauchsspuren unvermeidbar. Dies können z.B. Schleifspuren, Kratzer oder Schmutzeintrag sein. Bei Flächenbefestigungen, die der Nutzung durch Fahrzeuge dienen, sind zudem Reifenspuren durch Reifenabrieb nicht zu vermeiden. Sie sind auf hellen Flächenbelägen deutlicher zu erkennen als auf dunklen. Nutzungs- und Gebrauchsspuren stellen je nach Einzelfallbetrachtung in der Regel keinen Mangel der verwendeten Flächenbelagsprodukte dar.

### 5 Winterdienst

Beton besitzt im jungen Alter noch nicht die volle Frost-Tausalz-Widerstandsfähigkeit. Deshalb muss Schnee- und Eisglätte – falls sie innerhalb der ersten drei Monate nach dem Einbau der Betonprodukte auftritt – mit abstumpfenden Streumitteln beseitigt werden.

Die Bestimmung der Widerstandsfähigkeit von Betonprodukten gegen Frost-Tausalz-Beanspruchung erfolgt grundsätzlich auf der Basis der für das jeweilige Produkt geltenden technischen Spezifikation<sup>1)</sup>, z.B. einer Norm. Innerhalb dieser erfolgt der Nachweis unter Verwendung von Natriumchlorid (NaCl), dem gebräuchlichsten Tausalz. Die Verwendung weniger gebräuchlicher Tausalze und/oder die unsachgemäße Ausbringung von Tausalzen können zu deutlichen Schädigungen der Betonprodukte führen, auch wenn diese nach der jeweils gültigen technischen Spezifikation als „Frost-Tausalz-widerstandsfähig“ einzustufen sind.

Das maschinelle Schneeräumen sollte auf Pflasterdecken und Plattenbelägen zu deren Schutz vor mechanischen Beschädigungen mit Pflügentlastung oder in der so genannten Schwimmstellung des Pfluges erfolgen. Zudem sollte die Pflugschar mit einer Gummischürfleiste ausgestattet sein. „Aggressives Räumen“ ist zu vermeiden. Auf das Merkblatt für den Winterdienst auf Straßen der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV) wird verwiesen.

## Normen für Qualitätsprodukte aus Beton

### CE-Kennzeichnung

Bauprodukte, für die die Europäische Kommission die Fundstelle der harmonisierten Norm im Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaft veröffentlicht hat, unterliegen der Bauproduktenverordnung. Sie dürfen im Europäischen Wirtschaftsraum nur in den Verkehr gebracht werden, wenn der Nachweis ihrer Konformität mit zugehörigen Normen vorliegt und die CE-Kennzeichnung angebracht wurde.

### Normen für Betonprodukte

Für Pflastersteine, Platten und Bordsteine aus Beton gelten die Europäischen Normen DIN EN 1338 (Pflastersteine aus Beton), DIN EN 1339 (Platten aus Beton) und DIN EN 1340/DIN 483 (Bordsteine aus Beton) sowie DIN 18507 für Pflastersteine aus haufwerksporigem Beton.

Als weitere Norm wird die DIN EN 13198 für Straßenmöbel und Gestaltungselemente aus Beton angewendet. Die Regelwerke beinhalten neben technischen Anforderungen, die ein Bauprodukt erfüllen muss, auch die erforderlichen Prüfverfahren. Die Prüfanforderungen sind wesentlich umfangreicher als die der Vorgänger. So ist die vom Hersteller vorzunehmende werkseigene Produktionskontrolle einer Prozesslenkung entsprechend der DIN EN ISO 9001 gleichzusetzen. Die freiwillig durchgeführte Fremdüberwachung – die Europäischen Normen sehen diese nicht mehr vor – wird für unsere Produkte nach wie vor vom Güteschutz Beton NRW auf der Basis der neuen Regelwerke vorgenommen.

Die Konformitätserklärung ist unser Nachweis, dass die Produkte den Anforderungen der neuen Regelwerke entsprechen.

### Qualitätsklassen

In den DIN EN-Normen wurden für bestimmte Produkteigenschaften sogenannte Qualitätsklassen festgelegt, die auch den Festlegungen der TL Pflaster-StB 06 entsprechen. In der vorliegenden Preisliste verweisen wir auf die entsprechende Norm, geben jedoch vorsorglich an dieser Stelle keine Angaben zu den Qualitätsklassen. Wir weisen jedoch darauf hin, dass all unsere Produkte mindestens die hohen Anforderungen der TL Pflaster-StB 06 erfüllen und wir die Qualitätsklassen (Pflaster KDI, Platten PKDUI und Bordsteine DTI) unserer Produkte in den entsprechenden Produktdatenblättern dokumentieren.

### Das Produktdatenblatt

Selbstverständlich halten wir für unsere Kunden detaillierte Produktinformationen bereit: Ein zu jedem einzelnen Produkt erstelltes ausführliches „Produktdatenblatt“ gibt Ihnen alle Informationen und Kennzahlen zu den geforderten Materialeigenschaften. Hier geben wir auch die Qualitätsklassen unserer Produkte an. Die Produktdatenblätter stellen wir auf Anforderung umgehend zur Verfügung.

### Nicht genormte Betonprodukte

Soweit Produkte nicht den o. g. Normen zuzuordnen sind, unterliegen sie den Güterichtlinien RiBoN (Richtlinie für Betonteile ohne Norm mit Gütezeichen).



## Wichtige Herstellerhinweise zum Einbau von Pflaster und Platten aus Beton

**Grundsätzlich sind die Einbau- und Verlegehinweise des Herstellers sowie die der DIN 18318, der ZTV Pflaster-StB 06 und der MFP 1 zu beachten.**

Beachten Sie bitte folgende Hinweise zum Werkstoff Beton. Geben Sie diese Informationen auch an Ihre Kunden weiter.

### **Beton und Farbe**

Beton besteht aus den Naturprodukten Kies, Sand und Wasser sowie Zement. Nahezu alle POETSCH-Produkte werden mit Natursteinvorsatz gefertigt. Dieser Vorsatz besteht bis zu 80% aus edlen Natursteinkörnungen und Hartgestein-Edelsplitten. Bei farbigen Betonprodukten verwenden wir zudem ausschließlich hochwertige und güteüberwachte Farbpigmente. Aufgrund der weitgehend natürlichen Zuschlagstoffe können trotz sorgfältiger Beachtung und Kontrolle aller für die Farbgebung wichtigen Einflüsse gelegentlich Farbschwankungen auftreten. Leichte Helligkeitsunterschiede zwischen einzelnen Formaten einer Produktreihe oder auch innerhalb eines Formates aus unterschiedlichen Produktionschargen sind produktionsbedingt und nicht vermeidbar und werden in der Regel durch natürliche Bewitterung und Benutzung wieder ausgeglichen.

### **Farbnuancierte Flächenbeläge**

Farbige und ganz besonders farbnuancierte Betonsteine und -platten müssen vor der Verlegung aus verschiedenen Paketen und im Paket aus verschiedenen Lagen entnommen werden, um ein harmonisches Gesamtbild zu erreichen. Je nach Produktionscharge und Liefermenge kann das Farbspiel in der verlegten Fläche wegen unterschiedlicher, rein zufällig entstehender Farbkonzentration in den Paketen variieren. Daher sind die Exponate in den Musterständen und -flächen lediglich als unverbindliche Ansichtsexemplare zu sehen, die nur einen kleinen Ausschnitt des tatsächlichen Flächenbildes annähernd demonstrieren können. Geringe optische Abweichungen von Mustern, Ausstellungsstücken und nachträglicher Zukauf der gleichen Art, Form und Farbe begründen somit keine Gewährleistungsansprüche.

### **Ausblühungen**

Durch Witterungseinflüsse, vor allem bei farbigen Betonprodukten, können Ausblühungen auftreten. Diese weißlichen Flecken entstehen durch die Ablagerung von in Wasser gelöstem Kalkhydrat, das nach Verdunsten des Wassers und Reaktion mit Kohlendioxid der Luft als Calciumcarbonat auf der Steinoberfläche anfällt. Der Gebrauchswert und die Qualität der Produkte werden dadurch nicht beeinflusst. Bei natürlicher Bewitterung und normaler Beanspruchung verschwinden die Ausblühungen wieder.

### **Reinigung und Pflege**

Normal verschmutzte Steine und Platten können mit einem Straßenbesen, Wasser und Schmierseife behandelt werden. Bei stärkeren Verschmutzungen sollten Sie auf spezielle Reinigungsmittel zurückgreifen. Der Baustoffhandel bietet ein umfangreiches Sortiment an Pflegemitteln für Pflaster, Platten und Betonelemente.

### **Winter/Streuen**

Streusalze schaden der Umwelt und auch das Aussehen der Flächenbeläge leidet mit den Jahren darunter. Wir empfehlen die Verwendung von Splitt in den Körnungen 1/3 mm bzw. 2/5 mm. Wasserdurchlässig befestigte Verkehrsflächen dürfen nicht mit Tausalz oder anderen chemischen Auftaumitteln behandelt werden, da das versickernde Oberflächenwasser direkt ins Grundwasser gelangen kann. Verwenden Sie hier einen Splitt der Körnung 2/5 mm, um die Fugen/Poren des Belags nicht zu verstopfen.

### **Transport/Lagerung**

Durch unsachgemäße Handhabung von Flächenbelägen aus Beton kommt es häufig zu Transportschäden. Insbesondere durch das Aneinanderschlagen und -reiben an der Baustelle erleiden scharfkantige Steine Kanten- bzw. Eckenabplatzungen oder Kratzer an der Oberfläche.

Daher ist insbesondere beim Abladen und beim Transport zur Baustelle sowie bei der Verlegung auf erhöhte Sorgfalt zu achten und geeignetes Gerät einzusetzen.

Haufwerksporige Steine sind auf Grund ihres speziellen Gefüges wasser- und luftdurchlässig. Zugleich sind sie, hier insbesondere der Vorsatz aus kleinen Filterkörnungen, extrem sensibel. Achten Sie bitte beim Transport auf der Baustelle und bei der Verlegung auf besondere Sorgfalt.

### **Ratschlag und Empfehlung**

Für Ratschläge und Empfehlungen können wir im Sinne des BGB keine Haftung übernehmen. Hinweise sind nicht als architekten- oder ingenieurmäßige Beratung zu verstehen. Ebenso haften wir nicht für von uns vorgenommene Massenermittlungen, wenn vom Auftraggeber nur ungefähre Angaben oder Skizzen gemacht wurden bzw. wenn andere Verlegearten als von uns vorgenommen, gewählt wurden.



Baumaßnahmen Mönchengladbach, Breitenbachstraße

Eingebaut wurde Quadral S Pflaster in MG red, Misenti Noppenpflaster und -Noppenplatten in grau sowie das POETSCH Umpflasterungsprogramm bestehend aus SYKO-Schachtpflasterung, -Hydrantenkappen, -Wasserkappen und -Schieberkappen sowie viele weitere Produkte aus unserem Straßenbauprogramm.

