Stand August 2021

Estrich-Schnellzement

# roment® Z3

für beschleunigt härtende Estriche





### Anwendungsbereiche

- Zur Herstellung formstabiler Estriche im Verbund sowie auf Trenn- oder Dämmschicht (auch Heizestriche).
- Für innen und außen, auch zur direkten Nutzung.
- Für dauernassbelastete Bereiche.
- Für frühzeitig belegereife Estriche.



PCI Novoment Z3 für beschleunigt härtende Estriche hat eine lange Verarbeitbarkeitsdauer von ca. 1 Stunde und ist – auch bei höheren Temperaturen – für Pumpenförderung geeignet.

# Produkteigenschaften

- Belegbar mit Fliesen nach ca. 3 Tagen, begehbar nach ca. 1 Tag.
- Lange Verarbeitungszeit, ca. 1 Stunde verarbeit- und glättbar.
- Sehr emissionsarm, GEV EMICODE EC1 Plus.
- Geeignet für Pumpenförderung.
- Temperaturbeständig von 30 °C bis + 80 °C, deshalb geeignet für Balkone, Terrassen, Garagen, Heiz-
- estriche, Industriebeläge mit Heißdampfreinigung.
- Feuchtigkeitsunempfindlich, deshalb geeignet für Dauernassbereiche.
- Estrichklassifizierung: Beim Einbau nach Verarbeitungsanleitung lassen sich Zementestriche der Güte CT-C40-F7 nach DIN EN 13813 erstellen.
- Hohe Frühfestigkeit.



Schwindklasse\*\*\*\*

# Daten zur Verarbeitung/Technische Daten

#### Materialtechnologische Daten

Materialtechnologische Daten	
Materialbasis	Spezielle Zementmischung auf ternärer Basis mit Zusätzen
Komponenten	1-komponentig
Schüttdichte	ca. 1,1 g/cm <sup>3</sup>
Konsistenz	pulvrig
Farbe	grau
Festigkeit nach DIN EN 13892-2	
Druckfestigkeit nach 28 Tagen**	≥ 40 N/mm <sup>2</sup>
Biegezugfestigkeit nach 28 Tagen**	≥ 7 N/mm²
Lagerfähigkeit	mind. 6 Monate; trocken, nicht dauerhaft über + 30 °C lagern.
Lieferform	20-kg-Kraftpapier-Sack mit PE-Einlage ArtNr./EAN-Prüfz. 3955/7
Anwendungstechnische Daten	
Verbrauch (MV = 1 : 4 in GewTeile)	ca. 4,0 kg/m² PCI Novoment Z3 und cm Schichtdicke
Verbrauch (MV = 1 : 5 in GewTeile)	ca. 3,4 kg/m² PCI Novoment Z3 und cm Schichtdicke
Schichtdicke (je nach Zuschlag) – minimal	ca. 10 mm bei Verbundestrichen; ca. 35 mm bei Estrichen auf Trennschicht; ca. 45 mm bei Estrichen auf Dämmschicht bei nachfolgender
	Belegung mit Fliesen
– maximal	ca. 160 mm
Empfohlenes Korn des Zuschlags (feinteilarme Sieblinie im Bereich A/B):	
Größtkorn	Schichtdicke
ø 4 mm	ca. 10 – 40 mm
ø 8 mm	ca. 25 – 80 mm
ø 16 mm	ca. ≥ 65 mm
Verarbeitungstemperatur	+ 5 °C bis + 25 °C
Mischungsverhältnis PCI Novoment Z3 : Sand	1 : 5 GewTeile (= 1 : 4 Raumteile)
Mischtechnik	Zwangsmischer, Estrich-Mischpumpe
Fördertechnik	pneumatisch
Konsistenz des Mörtels	steifplastisch
Verarbeitbarkeitsdauer*	ca. 60 Minuten
Aushärtezeiten*	
- begehbar nach	ca. 1 Tag
- Belegereife	
<ul> <li>für keramische Fliesen und Platten sowie Teppichböden,</li> <li>Parkett und dampfdichte Beläge</li> </ul>	ca. 3 Tagen bei max. 3,0 CM-% Restfeuchte***  Die CM-Messung ist entsprechend den Vorgaben für Zementestrich in der Bedienungsanleitung des CM-Geräteherstellers durchzuführen!
Temperaturbeständigkeit	– 30 °C bis + 80 °C
Frostbeständigkeit/Dauernassbeständigkeit	ja/ja
-	

<sup>\*</sup> Zeiten werden erreicht, wenn Mörtel-, Umluft- und Untergrundtemperaturen während des gesamten Zeitraumes ca. + 23 °C betragen, die relative Luftfeuchtigkeit 50 % nicht übersteigt und Zuschläge im Bereich der Sieblinie A/B der DIN 1045 verwendet werden. Siehe hierzu auch "Allgemeine Hinweise zum Herstellen von beschleunigt härtenden Zementestrichen"!

SW1 nach DIN 18560

<sup>\*\*</sup>Estrichsand Kömung 0 bis 8 mm/Sieblinie B/C; Mischungsverhältnis (Gew.-Teile) PCI Novoment Z3 : Sand = 1:5. Bei einem Mischungsverhältnis von 1:4 mit genannter Sieblinie sind Estrichgüten bis zu CT-C70-F7 zu erwarten.

\*\*\*Unter geeigneten Bedingungen (z.B. + 20°C/65 % rel. LF) ist bei einem Mischungsverhältnis von 1:4 nach 3 Tagen ein Feuchtigkeitswert ≤ 2,0 CM% er-

<sup>\*\*\*</sup>Unter geeigneten Bedingungen (z.B. + 20°C/65 % rel. LF) ist bei einem Mischungsverhältnis von 1:4 nach 3 Tagen ein Feuchtigkeitswert ≤ 2,0 CM% erreichbar.

<sup>\*\*\*\*</sup>Erreichen abhängig von Mischungsverhältnis, verwendetem Zuschlag und Wassermenge

PCI Novoment® Z3

## Untergrundvorbehandlung für Verbundestriche nach DIN 18560-3

Der Untergrund muss sauber, fest, tragfähig, frei von Fetten, alten Anstrichen und sonstigen Rückständen sein. Starke Verschmutzungen mechanisch, Öl- und Wachsrückstände mit PCI Entöler entfernen.

Zementreiche Schlämme entfernen,
z. B. durch Stahlkugelstrahlen.
Die vorbehandelte Fläche vornässen,
mit Mörtelhaftbrücke PCI Repahaft

vorschlämmen und PCI Novoment Z3-Estrichmörtel frisch in frisch auftragen.

## Verarbeitung

Bei der Verarbeitung von PCI Novoment Z3 sind die DIN 18560 und DIN 18353 zu beachten.

- 1 In einem Zwangsmischer Zuschlaggemisch nach nebenstehender Mischanweisung vorlegen. PCI Novoment Z3 zugeben und 1 Minute mischen.
- 2 Bei laufendem Mischer je nach Feuchtigkeit des verwendeten Zuschlaggemisches Wasser zugeben und ca. 2 Minuten mischen. Zuviel Wasser vermeiden! Der Mörtel sollte steifplastisch sein.
- 3 Mörtel mit Schaufel, Glättekelle oder Rakel verteilen, verdichten, mit Richtlatte abziehen und mit Holzbrett abreiben, evtl. glätten.
- 4 Frisch eingebrachten Estrich gegen vorzeitiges Austrocknen schützen. Im Innenbereich Fenster geschlossen halten. Direkte Sonneneinstrahlung vermeiden.

Mischanweisung für die Mischtrommel einer herkömmlichen Estrich-Mischpumpe (Nutzvolumen ca. 200 I

# Frischmörtel) zum Erreichen eines Mischungsverhältnis von 1:4

- Mischtrommel halb mit Zuschlag (ca.
   160 Kg einer feinteilarmen Sieblinie im Bereich A/B; Größtkorn abgestimmt auf die Schichtdicke) füllen.
- 4 Sack (= 80 kg) PCI Novoment Z3
   zugeben (entspricht MV = 1 : 4 oder
   400 kg PCI Novoment Z3 je m³ Frischmörtel).
- Mischtrommel mit weitern 160 Kg Zuschlag auffüllen.
- Konsistenz durch Wasserbeigabe steifplastisch einstellen.

Mischanweisung für die Mischtrommel einer herkömmlichen Estrich-Mischpumpe (Nutzvolumen ca. 200 I Frischmörtel) zum Erreichen eines Mischungsverhältnis von 1:5

- Mischtrommel halb mit Zuschlag (ca.
   150 Kg einer feinteilarmen Sieblinie im Bereich A/B; Größtkorn abgestimmt auf die Schichtdicke) füllen.
- 3 Sack (= 60 kg) PCI Novoment Z3 zugeben (entspricht MV = 1 : 5 oder

340 kg PCI Novoment Z3 je m³ Frischmörtel).

- Mischtrommel mit weiteren 150 Kg
   Zuschlag auffüllen.
- Konsistenz durch Wasserbeigabe steifplastisch einstellen.

In besonderen Fällen trockene Zuschläge als Sackware verwenden, die bei folgenden Bezugsquellen erhältlich sind:

Amberger Kaolinwerke (AKW)
Tel. (0 96 22) 180
Fax (0 96 22) 183 75
Körnung 0/4, 0/8, 0/16
Gebr. Dorfner OHG
Tel. (0 96 22) 8 20
Fax (0 96 22) 82 69
Estrichsand X0/7
Weisenburger GmbH
Tel. (07 21) 9 50 92 11
Fax (07 21) 9 50 92 20
Estrichsand 0/4, 0/8, 0/16
oder bei regionalen Kies- oder Betonmischwerken Gesteinskörung A/B nach
DIN EN 12620 beziehen.

# Hinweise zur Verwendung als Heizestrich

Ausführung gemäß DIN 18560-2 und DIN EN 1264-4.

#### Funktionsheizen:

PCI Novoment Z3-Estriche können bereits nach 3 Tagen aufgeheizt werden. Das erste Aufheizen beginnt mit einer Vorlauftemperatur von + 25 °C, die 3 Tage zu halten ist. Dann wird die maximale Vorlauftemperatur eingestellt und weitere 4 Tage gehalten. Danach Heizung abschalten.

Während des Aufheizens und der Abkühlung ist für ausreichende Be- und Entlüftung zu sorgen. Zugluft vermeiden! Raum nicht unter + 15 °C, Estrichoberfläche nicht unter + 18 °C abkühlen lassen. Über das erstmalige Aufheizen und die spätere Inbetriebnahme muss vom Heizungsbauer ein Protokoll angefertigt werden, das den Beteiligten auszuhändigen ist und folgende Angaben enthalten soll:

- 1. Aufheizdaten mit jeweiligen Vorlauftemperaturen.
- 2. Erreichte maximale Vorlauftemperatur.
- 3. Betriebszustand und Außentemperatur bei Übergabe.
- 4. Datum der Inbetriebnahme.

Der so aufgeheizte Estrich kann mit den verschiedensten Oberbelägen belegt werden.

PCI Novoment® Z3

#### Bitte beachten Sie

- Für die Ausführung gelten die allgemeinen Richtlinien für Zementestriche.
   Die beschleunigte Erhärtung von PCI Novoment Z3 ist dabei zu beachten.
- Mit PCI Novoment Z3 lassen sich besonders schwundarme Estriche erstellen. Dadurch ist abweichend von den oben genannten Richtlinien auch das Erstellen größerer, fugenlosen Flächen möglich. Dazu zwingend Fachberatung der PCI anfordern.
- PCI Novoment Z3-Mörtel darf nicht mit anderen Zementen, Schnellbindemitteln, Fasern, Zusatzstoffen oder Zusatzmitteln vermischt werden.
- PCI Novoment Z3-Mörtel nicht bei Untergrundtemperaturen unter + 5 °C und über + 25 °C oder bei starker Zuglufteinwirkung verarbeiten.
- PCI Novoment Z3-Mörtel innerhalb von ca. 60 Minuten (bei ca. + 23 °C)

- nach dem Mischen verarbeiten. Höhere Temperaturen verkürzen, niedrigere Temperaturen verlängern diese Zeit.
- Im Außenbereich bei zu erwartender früher Regenbelastung, extrem trockener Witterung oder starkem Wind bis zur Begehbarkeit mit Folie abdecken.
- Bereits anziehenden PCI Novoment Z3-Mörtel nicht mit Wasser verdünnen oder mit frischem PCI Novoment Z3-Mörtel mischen.
- Estrichmörtel mit PCI Novoment Z3 lassen sich nur im Zwangsmischer oder Estrich-Mischpumpen bestimmungsgemäß mischen.
- Verlegereife, unbelegte Estriche nehmen bei ungünstigen klimatischen
   Bedingungen (z.B. hohe Luftfeuchte)
   Feuchtigkeit auf.
   Durch geeignete Maßnamen (z.B.

- Luftentfeuchtung) kann die Restfeuchte des Estrichs reduziert werden.
- Werkzeuge und Mischgefäße unmittelbar nach Gebrauch mit Wasser reinigen, im angetrockneten Zustand ist keine Reinigung mit Wasser mehr möglich.
- Falls kein für die Herstellung eines beschleunigt härtenden Estrichs geeignetes Zuschlaggemisch vorhanden ist, empfehlen wir die Verwendung des fertig gemischten Schnellestrich-Fertigmörtels PCI Novoment M3 plus.
- Beim Einsatz regionaler Estrichsande, können unterschiedliche Druck- und Biegezugfestigkeiten erzielt werden. Entsprechend der DIN 18560 sind Qualitätssicherungsmaßnahmen durchzuführen.

## Allgemeine Hinweise zum Herstellen von beschleunigt härtenden Zementestrichen

Feinteilreiche Zuschläge (Sande) haben eine größere Oberfläche als feinteilarme Zuschläge. Deshalb benötigen sie mehr Zement und mehr Wasser für eine ordnungsgemäße Estrichherstellung. Wird dies vernachlässigt und darüber hinaus mit einer zu weichen Konsistenz gearbeitet, erreicht der Estrich nur geringe Festigkeiten, es treten Schwindrisse und Verwölbungen auf, und die Ausgleichsfeuchte wird erst später erreicht. Die Festigkeit und die für die Belegereife wichtige geringe Restfeuchte ist von den nachfolgenden Faktoren abhängig:

# 1. Sieblinie des verwendeten Zuschlags:

Feinteilreicher Zuschlag benötigt mehr Anmachwasser und bewirkt geringe Festigkeiten und langsame Austrocknung des Estrichs.

2. Verdichtung des Frischmörtels: Niedrige Dichte und schlechte Verdichtbarkeit von Estrichfrischmörteln bewirken geringe Festigkeiten des Estrichs.

#### 3. Mischungsverhältnis:

Fette Mischungen bewirken hohe Festigkeiten und schnelle Austrocknung. Magere Mischungen trocknen langsam aus und erreichen geringere Festigkeiten. Niedrige Schichtdicken im Mischungsverhältnis 1:4 ausführen um geeignete Festigkeiten zu erzielen.

# 4. Temperatur des Untergrunds und des Zuschlags:

Bei niedrigen Verarbeitungs- und Untergrundtemperaturen ergeben sich zum Teil erheblich Aushärtungs- und Trocknungszeiten (verglichen mit Zeiten bei + 23 °C).

# 5. Luftfeuchtigkeit und Raumtemperatur:

Die Restfeuchte wird vor allem im Frühstadium stark durch das Klima, d. h.
Temperatur und relative Luftfeuchtigkeit, bestimmt. Die Belegereife für dampfdichte oder feuchteempfindliche Oberbeläge kann bei hoher Luftfeuchtigkeit erheblich später erreicht werden. Während der Aushärtung sollte die relative

Luftfeuchtigkeit 70 % nicht überschreiten. Grundsätzlich ist die Restfeuchte vor der Belegung mit dichten Belägen zu prüfen (siehe Kommentar DIN 18365 und DIN EN 1264-4). Bei niedrigen Luftfeuchtigkeiten, insbesondere unter 35% rel. LF, sind alle Estrichflächen (besonders bei dünnen Schichtdicken im Verbund) vor direkter Sonneneinstrahlung und Luftzug zu schützen.

#### 6. Schichtdicken

Bei Estrichen auf Dämmschichten, die bis 5 mm zusammendrückbar sind, ist eine Mindestschichtdicke von 40 mm einzuhalten. Für schwimmende Estriche, die mit Fliesen belegt werden, ist eine Mindestschichtdicke von 45 mm erforderlich. Die maximale und minimale Schichtdicke eines Estrichs richtet sich nach dem verwendeten Zuschlag. Der Estrich muss mindestens 3 mal und darf höchstens 10 mal so dick sein wie der Durchmesser des Größtkorns.

PCI Novoment® Z3

## Hinweise zur sicheren Verwendung

PCI Novoment Z3 enthält Zement: Verursacht schwere Augenschäden. Verursacht Hautreizungen. Kann die Atemwege reizen.

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Schutzhandschuhe (z.B. nitrilgetränkte Baumwollhandschuhe) und Augen-/Gesichtsschutz tragen. Einatmen von Staub vermeiden. BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen

nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Sofort ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen. BEI EINATMEN: An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen und anschließend mit pflegender Hautcreme (pH-Wert ca. 5,5) eincremen. Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tra-

gen waschen.

Giscode: ZP 1

Das Produkt ist nicht brennbar. Deshalb sind keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich. Wassergefährdungsklasse: 1 (Selbsteinstufung). Auskunftgebende Abteilung: Produktsicherheit /Umweltreferat Tel.: 08 21/59 01-380

Weitere Informationen können dem PCI-Sicherheitsdatenblatt entnommen werden.

#### Architekten- und Planer-Service

Bitte PCI-Fachberater zur Objektberatung heranziehen. Weitere Unterlagen bitte bei den Technischen PCI-Bera-

tungszentralen in Augsburg, Hamm, Wittenberg, in Österreich und in der Schweiz anfordern.

# Entsorgung von entleerten PCI-Verkaufsverpackungen

PCI beteiligt sich an einem flächendeckenden Entsorgungssystem für restentleerte Verkaufsverpackungen. DSD – Duales System Deutschland (Vertragsnummer 1357509) ist unser Entsorgungspartner. Restlos entleerte PCI-Verkaufsverpackungen können entsprechend dem aufgedruckten Symbol auf der Verpackung über DSD entsorgt werden.

Weitere Informationen zur Entsorgung können Sie den Sicherheits- und Umwelthinweisen der Preisliste entnehmen und auch im Internet unter http://www.pci-augsburg.eu/de/ service/entsorgungshinweise.html

PCI-Beratungsservice für anwendungstechnische Fragen:



+49 (821) 5901-171



# www.pci-augsburg.de

Fax:

Werk Augsburg +49 (8 21) 59 01-419 Werk Hamm +49 (23 88) 3 49-252 Werk Wittenberg +49 (34 91) 6 58-263



Die Arbeitsbedingungen am Bau und die Anwendungsbereiche unserer Produkte sind sehr unterschiedlich. In den Technischen Merkblättern können wir nur allgemeine Verarbeitungsrichtlinien geben. Diese entsprechen unserem heutigen Kenntnisstand. Planer und Verarbeiter sind verpflichtet, die Eignung und Anwendungsmöglichkeit für den vorgesehenen Zweck zu prüfen. Für Anwendungsfälle, die im Technischen Merkblatt unter "Anwendungsbereiche" nicht ausdrücklich genannt sind, sind Planer und Verarbeiter verpflichtet, die technische Beratung der PCI einzuholen. Verwendet der Verarbeiter das Produkt außerhalb des Anwendungsbereichs des Technischen Merkblatts, ohne vorher die Beratung der PCI einzuholen, haftet er für evtl. resultierende Schäden. Alle hierin vorliegenden Beschreibungen, Zeichnungen, Fotografien, Daten, Verhältnisse, Gewichte u. ä. können sich ohne Vorankündigung ändern und stellen nicht die vertraglich vereinbarte Beschaffenheit des Produktes dar. Etwaige Schutzrechte sowie bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unseres Produktes in eigener Verantwortung zu beachten. Die Erwähnung von Handelsnamen anderer Unternehmen ist keine Empfehlung und schließt die Verwendung anderer gleichartiger Produkte nicht aus. Unsere Informationen beschreiben lediglich die Beschaffenheit unserer Produkte und Leistungen und stellen keine Garantien dar. Eine Garantie bestimmter Eigenschaften oder die Eignung des Produktes für einen konkreten Einsatzzweck kann aus unseren Angaben nicht abgeleitet werden. Für unvollständige oder unrichtige Angaben in unserem Informationsmaterial wird nur bei grobem Verschulden (Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit) gehaftet; etwaige Ansprüche aus dem Produkthaftungsgesetz bleiben unberührt.

#### PCI Augsburg GmbH

Piccardstr. 11 · 86159 Augsburg
Postfach 102247 · 86012 Augsburg
Tel. +49 (8 21) 59 01-0
Fax +49 (8 21) 59 01-372
www.pci-augsburg.de

#### PCI Augsburg GmbH Niederlassung Österreich

Biberstraße 15 · Top 22 · 1010 Wien Tel. +43 (1) 51 20 417 Fax +43 (1) 51 20 427 www.pci.at

#### PCI Bauprodukte AG

Im Schachen · 5113 Holderbank Tel. +41 (58) 958 21 21 Fax +41 (58) 958 31 22 www.pci.ch

PCI Novoment® Z3, Ausgabe August 2021. Bei Neuauflage wird diese Ausgabe ungültig; die neueste Ausgabe finden Sie immer aktuell im Internet unter www.pci-augsburg.de