

Gießharz

PCI-Apogel® F,
PCI-Apogel® Schnell

zum Vergießen und Verpressen
von Rissen

PCI®
Für Bau-Profis

Produktinformation **502**

Anwendungsbereiche

PCI-Apogel F PCI-Apogel Schnell

- Für innen und außen.
- Für Boden, Wand und Decke.
- Zum Vergießen von Rissen und Scheinfugen in Estrichen mit Riss- bzw. Fugenvernadelung.
- Zum Verpressen von Rissen, Scheinfugen und Hohlstellen in Beton und Estrich.
- Anwendung **auch bei feuchten** Rissflanken.
- Zum Herstellen einer **kraftschlüssigen Verbindung** zwischen gerissenen Teilen aus Beton und Estrich.



Risse vergießen und hohlliegenden Estrich verpressen mit PCI-Apogel F.

zusätzlich:

PCI-Apogel-Schnell

- Anwendung besonders **bei niedrigen Temperaturen und bei zeitbedrängten Arbeiten.**

Produkteigenschaften

PCI-Apogel F PCI-Apogel Schnell

- **Transparent.**
- **Niedrigviskos**, dringen auch in feinste Risse und Hohlstellen ein.
- **Sichere Haftung auch auf feuchten Untergründen.**



Produkteigenschaften

zusätzlich:

PCI-Apogel-Schnell

- **Schnell härtend.**
- **Bei niedrigen Temperaturen einsetzbar.**

Untergrundvorbehandlung

■ Risse im Beton

Die Risse müssen schmutz- und staubfrei sein, die Rissflanken können feucht sein. Vor dem Verpressen Bohr- oder Klebepacker als Einfüllstutzen setzen. Bei feuchten Rissen Bohrpacker verwenden.

■ Bohrpacker setzen

Bauteil schräg zum Rissverlauf mit einem Steinbohrer entsprechend dem Packerdurchmesser anbohren. Das Bohrloch muss den Riss ungefähr in Bauteilmitte schneiden. Bohrungen abwechselnd links und rechts vom Riss einbringen.

Der Abstand der Bohrlöcher sollte die halbe Bauteildicke bzw. 60 cm nicht überschreiten.

Bohrstaub aus den Bohrlochern absaugen.

In die vorbereiteten Bohrungen Bohrpacker einsetzen und die Risse mit folgenden PCI-Produkten oberflächendicht verspachteln:

- PCI-Polyfix 5 Min., für Rissverpressungen nach 30 bis 60 Minuten oder feuchte Oberflächen;
- PCI-Collastic, für Rissverpressungen nach frühestens ca. 3 Stunden und bei geringen

Rissbreitenänderungen während der Verdämm- bzw. Verpressarbeiten (dyn. Belastungen);

- PCI-Bauharz mit PCI-Stellmittel, für Rissverpressungen im Hochdruckverfahren nach ca. 24 Stunden.

■ Klebepacker setzen

Bauteiloberflächen durch Anschleifen reinigen. Klebepacker mit PCI-Collastic oder PCI-Bauharz über dem Riss ankleben. Der Packerabstand sollte der Bauteildicke entsprechen. Anschließend Risse, wie bei Bohrpackern beschrieben, oberflächendicht verspachteln.

■ Risse oder Scheinfugen in Estrichen

Risse oder Scheinfugen aufweiten und lose bzw. mürbe Bestandteile von den Kanten entfernen. Anschließend die Risse oder Scheinfugen mit einer Trennscheibe zur Hälfte bis zu zwei Drittel der Estrichdicke öffnen.

Zur Vorbereitung für die Vernadelung (z. B. mit PCI-Estrichklammern) beim Vergießen von Rissen und Scheinfugen sind rechtwinklig zum Rissverlauf Querschlitzte in den Untergrund einzuschneiden. Die Querschlitzte im Abstand

von ca. 10 bis 20 cm mit einer Schnittlänge von ca. 10 cm Länge und einer Schnitttiefe von etwa $\frac{2}{3}$ der Estrichdicke mit einer Trennscheibe einschneiden. Risse und Schlitzte danach gründlich absaugen.

■ Achtung bei Heizestrichen!

Je nach Bauart des Heizestrichs und Lage der Heizrohre ist wegen der hohen Beschädigungsgefahr für die Heizrohre eine Instandsetzung in der beschriebenen Form eventuell nicht durchführbar.

■ Hohlliegende Verbundestriche

Hohlstellen im Bereich der Estrichplatten durch Abklopfen lokalisieren und markieren. Im Hohlstellenbereich Bohrungen senkrecht bis auf den intakten Untergrund führen. Je nach Größe der Hohlstelle Bohrungen an den Rändern der Hohlzone oder in einem geeigneten Rastermaß ausführen. Anschließend anfallenden Bohrstaub absaugen und Bohrpacker setzen. **Je festgestellter Hohlstelle zwei oder mehrere Bohrlöcher offen lassen, damit beim Verpressen kein schädlicher Flüssigkeitsdruck entsteht.**

**Daten zur Verarbeitung/
Technische Daten**

Materialtechnologische Daten

	PCI-Apogel F	PCI-Apogel-Schnell
Materialbasis	Epoxidharz	Modifiziertes Methacrylatharz
Komponenten	2-komponentig	2-komponentig
Dichte		
– Basis-Komponente	ca. 1,09 g/cm ³	ca. 0,98 g/cm ³
– Härter-Komponente	ca. 0,92 g/cm ³	Pulver
Kennzeichnung nach		
– Gefahrgutverordnung Straße (GGVS)		
– Basis-Komponente	Kl. 9, III, UN 3082 Umweltgefährdender Stoff, flüssig, n.a.g. (Epoxidharze)	Kl. 3, II, UN 1993 Entzündbarer flüssiger Stoff n.a.g. (Methylmethacrylat)
– Härter-Komponente	Kl. 8, Ziff. 53 c, UN 2735 Polyamine, flüssig, ätzend n.a.g. (Isophorondiamin, Trimethylhexamethyldiamin)	In Originalverpackung den Gefahrgutvorschriften nicht unterstellt.
– Gefahrstoffverordnung (GefStoffV)		
– Basis-Komponente	Reizend, enthält Epoxidharze	Leichtentzündlich, gesundheitsschädlich, enthält Methylmethacrylat und N,N-Dimethyl-p-Toluidin
– Härter-Komponente	Ätzend, enthält Isophorondiamin und Trimethylhexamethyldiamin	Reizend, brandfördernd, enthält Dibenzoylperoxid
<i>Weitergehende Informationen: siehe Abschnitt Sicherheitshinweise.</i>		
Lagerfähigkeit	12 Monate	6 Monate
Lagerung	trocken und kühl	trocken und kühl
Verpackung	Blech-Dose	Blech-Dose
Lieferform	1-kg-Kombigebinde, inkl. Härter Art.-Nr./EAN-Prüfz. 1859/0	0,5-kg-Kombigebinde, inkl. Härter Art.-Nr./EAN-Prüfz. 1861/3

Lieferform f. PCI-Estrichklammern: 500 Stück im Karton, Art.-Nr./EAN-Prüfz. 0800/3

**Daten zur Verarbeitung/
Technische Daten**

Anwendungstechnische Daten

	PCI-Apogel F	PCI-Apogel-Schnell
Verarbeitungstemperatur (Untergrundtemperatur)	+ 8 °C bis + 35 °C	- 5 °C bis + 25 °C
Mischungsverhältnis Basis-Komponente :		
Härter-Komponente		
- in Raumteilen	3 : 1	-
- in Gewichtsteilen	100 : 29	100 : 1,5
Mischzeit	ca. 2 Minuten	ca. 2 Minuten
Konsistenz (Viskosität)		
- bei 0 °C	-	ca. 80 mPa · s
- bei + 8 °C	ca. 305 mPa · s	ca. 70 mPa · s
- bei + 15 °C	ca. 180 mPa · s	ca. 50 mPa · s
- bei + 23 °C	ca. 120 mPa · s	ca. 40 mPa · s
- bei + 35 °C	ca. 85 mPa · s	-
Verarbeitbarkeitsdauer		
- bei 0 °C	-	ca. 25 Minuten
- bei + 8 °C	ca. 7 Stunden	ca. 20 Minuten
- bei + 15 °C	ca. 5 Stunden	ca. 15 Minuten
- bei + 23 °C	ca. 140 Minuten	ca. 10 Minuten
- bei + 35 °C	ca. 50 Minuten	-
Aushärtezeit		
- bei 0 °C	-	ca. 35 Minuten
- bei + 8 °C	ca. 30 Stunden	ca. 25 Minuten
- bei + 15 °C	ca. 24 Stunden	ca. 20 Minuten
- bei + 23 °C	ca. 15 Stunden	ca. 15 Minuten
- bei + 35 °C	ca. 6 Stunden	-
Füllverfahren/Einsatzzweck		
Tränkung/Schließen	X	X
Injektion/Schließen	X	X
Injektion/Abdichten	X	X
Injektion/kraft- schlüssig Verbinden	X	X
Besonderheiten	auch für feuchte Rissflanken	auch für feuchte Rissflanken; auch bei niedrigen Temperaturen einsetzbar, schnelle Aushärtung

Verarbeitung von PCI-Apogel

Zum Mischen und Verarbeiten geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille tragen!

Mischen

PCI-Apogel wird im passenden Mischungsverhältnis geliefert.

Härter-Komponente vollständig zur Basis-Komponente geben und mit einem sauberen, mindestens 2 cm breiten und ausreichend langen Holzspatel ca. 2 Minuten intensiv mischen. Nach dem Mischvorgang dürfen keine Schlieren sichtbar sein.

Angemischtes PCI-Apogel in ein sauberes Gefäß umtopfen, um die Homogenität des Produktes zu gewährleisten. Dabei auf eine tropfenfreie Entleerung des Mischgefäßes achten! Anschließend nochmals durchrühren!

Vergießen von Rissen oder Scheinfugen in Estrichen

In schmale Risse (bis ca. 2 mm) PCI-Apogel F oder PCI-Apogel-Schnell eingießen. Die Risse müssen bis zu einer Tiefe von mindestens 5 mm bzw. 15-facher Rissbreite gefüllt sein. In breitere Risse PCI-Apogel mit Quarzsand abmischen und eingießen.

Vernadelung: Beim Vergießen der Risse, Scheinfugen sowie der Querschlitz mit PCI-Apogel werden Estrichklammern in die Querschlitz eingelegt (PCI-Estrichklammern sind im Karton zu 500 Stück erhältlich). Überschüssiges bzw. austretendes Material ist von der Oberfläche abzustreifen. Wird nach dem Trocknen der Risse bzw. Scheinfugen auf der Fläche ein Verbundbelag, z. B. Estrich oder Fliesen, aufgebracht, ist das frische PCI-Apogel mit Quarzsand der Körnung 0,4 bis 0,7 mm vollsatt abzustreuen.

Injektion

1 Die Dichtigkeit der Verdämmung und die Durchgängigkeit der Packer ist vor der Injektion mit Druckluft zu überprüfen.

2 Angemischtes PCI-Apogel mit geeigneten Injektionsgeräten im Niederdruck- oder im Hochdruckverfahren injizieren.

3 Bei senkrechten oder schräg nach oben laufenden Rissen immer in Richtung von unten nach oben injizieren. Beginnend beim tiefstgelegenen Packer jeweils solange PCI-Apogel verpressen, bis beim

nächsthöheren Packer Füllgut austritt. Injektionsvorgang abschnittsweise von Packer zu Packer bis zum höchstgelegenen Einfüllstutzen fortsetzen. Bei waagrecht verlaufenden Rissen oder bei Rissen in waagerechten Bodenflächen immer nur in einer Richtung von einem Rissende zum anderen Rissende injizieren. Ausgehend vom baustellenabhängig günstigeren Rissende als Anfangspunkt jeweils solange PCI-Apogel verpressen, bis beim nächstgelegenen Packer Füllgut austritt. Injektionsvorgang abschnittsweise von Packer zu Packer bis zum anderen Rissende fortsetzen.

4 Das Füllgut wird während des Verpressens durch Druck und Kapillarkwirkung allmählich in die feinsten Rissverästelungen gedrückt. Darum ist zur vollständigen Füllung der Risse eine Nachinjektion gegen Ende der temperaturabhängigen Gebindeverarbeitungszeit über alle Packer unbedingt notwendig.

5 Nach Aushärtung des Füllgutes sind die Packer zu entfernen. Die Bohrlöcher können mit PCI-Polyfix 5 Min. verschlossen werden.

Bitte beachten Sie

- PCI-Apogel F nicht bei Untergrundtemperaturen unter +8 °C und über +35 °C verarbeiten.
- PCI-Apogel-Schnell nicht bei Untergrundtemperaturen unter –5 °C und über +25 °C verarbeiten.
- Bei Verwendung von Injektionsgeräten ist deren Eignung für die eingesetzte PCI-Apogel-Type zu überprüfen.
- Werkzeuge unmittelbar nach Gebrauch mit PCI-Univerdünner reinigen, im ausgehärteten Zustand ist nur mechanische Entfernung möglich.
- Lagerung: trocken und kühl.

■ Lieferadressen von Verarbeitungsgeräten:

Stufenlos regelbares Airless-Hochdruck-Gerät:

J. Wagner GmbH,
Otto-Lilienthal-Str. 18,
88677 Markdorf.

Injektionspumpen:

Polyplan-Werkzeuge GmbH,
Riekbornweg 20,
22457 Hamburg.
Krautzberger GmbH,
Stockbornstraße 13,
65343 Eltville.

Schlauchpumpe:

Braunschweiger Laborbedarf GmbH & Co. KG,
Friedrich-Seele-Str. 3,
38122 Braunschweig.

Druckkessel für die Verarbeitung von PCI-Apogel:

Desoi GmbH,
Gewerbestraße 16,
36148 Kalbach.

- „Wilde“ Risse und Scheinfugen im Estrich erst kraftschlüssig schließen, wenn die zulässige Restfeuchtigkeit erreicht ist und keine weitere Schwundrisssbildung mehr zu erwarten ist.
- Bei der Verarbeitung entwickelt PCI-Apogel-Schnell einen intensiven Eigengeruch.

Sicherheitshinweise

■ PCI-Apogel F Basis-Komponente.

Enthält Epoxidharz mit einem Molekulargewicht ≤ 700 . Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Reizt die Augen und die Haut. Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich. Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren. Bei Berührung mit der Haut beschmutzte Kleidung sofort ausziehen und Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

■ PCI-Apogel F Härter-Komponente.

Enthält Isophorondiamin und Trimethylhexamethyldiamin. Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut und beim Verschlucken. Verursacht Verätzungen. Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich. Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren. Bei Berührung mit der Haut beschmutzte Kleidung sofort ausziehen und Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich, diese Produktinformation oder Gebindeetikett vorzeigen).

■ PCI-Apogel-Schnell Basis-Komponente.

Enthält Methylmethacrylat und N, N-Dimethyl-p-Toluidin. Leicht entzündlich. Gesundheitsschädlich beim Einatmen, Verschlucken und bei Berührung mit der Haut. Reizt die Augen, die Atmungsorgane und die Haut. Gefahr kumulativer Wirkungen. Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich. Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren. Von Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen. Berührung mit der Haut vermeiden. Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung, diese Produktinformation oder Gebindeetikett vorzeigen. Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

■ PCI-Apogel-Schnell Härter-Komponente.

Enthält Dibenzoylperoxid. Kann Brand verursachen. Reizt die Augen. Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich. Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen Ort aufbewahren. Von brennbaren Stoffen fernhalten. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Bei der Verarbeitung aller PCI-Apogel-Typen sind geeignete Schutzhandschuhe und bei Spritzgefahr Schutzbrille/Gesichtsschutz zu tragen.

Weitere Informationen können den PCI-Sicherheitsdatenblättern entnommen werden.

Giscode: RE3

Architekten- und Planer-Service

Bitte PCI-Fachberater zur Objektberatung heranziehen. Weitere Unterlagen bitte bei den Technischen PCI-Beratungszentralen in Augsburg, Hamm, Wittenberg, in Österreich und in der Schweiz anfordern. Architekten und Planer können unter der Fax-Nr. 08 21/59 01-459 eine umfangreiche Ausschreibungssoftware auf CD-ROM anfordern.

Entsorgung von entleerten PCI-Verkaufs- verpackungen

Restlos entleerte PCI-Verkaufsverpackungen können entsprechend dem aufgedruckten Symbol auf der Verpackung bei DSD, KBS oder Interseroh entsorgt werden. Sortier- und Erfassungskriterien sowie aktuelle Adressen **Ihrer regionalen Entsorgungspartner** erhalten Sie unter der **Fax-Nr. 08 21/59 01-247**.

Weitere Informationen zur Entsorgung können Sie den Sicherheits- und Umwelthinweisen der Preisliste entnehmen.

PCI[®] Für Bau-Profis

PCI Augsburg GmbH

Piccardstraße 11
86159 Augsburg
Postfach 102247
86012 Augsburg
Telefon 08 21/59 01-0
Fax 08 21/59 01-372
www.pci-augsburg.de

PCI Augsburg GmbH Niederlassung Österreich

A-2355 Wr. Neudorf
Telefon 00 43 (0) 22 36/6 58 30
Fax 00 43 (0) 22 36/6 58 22
www.pci-austria.at

PCI Bauprodukte AG

CH-8048 Zürich
Telefon 00 41 (0) 1/438 21 21
Fax 00 41 (0) 1/438 21 22
www.pci.ch

PCI-Beratungszentralen mit telefonischem Beratungsservice:

Service-Rufnummer: (0 180) 5 217 217
(automatische Verbindung mit der nächst-
gelegenen Beratungszentrale zum Tarif
von € 0,06 je angefangene 30 Sekunden)

oder direkt per Fax:

PCI Augsburg GmbH

Fax 08 21/59 01-419
**PCI Augsburg GmbH
Werk Hamm**
Fax 0 23 88/3 49-252

PCI Augsburg GmbH Werk Wittenberg

Fax 0 34 91/6 58-263

PCI-Verkaufsbüros:

Berlin, Bad Homburg, Dresden, Hamburg,
Hannover.

Die Arbeitsbedingungen am Bau und die Anwendungsbereiche unserer Produkte sind sehr unterschiedlich. In den Produktinformationen können wir nur allgemeine Verarbeitungsrichtlinien geben. Diese entsprechen unserem heutigen Kenntnisstand. Der Verarbeiter ist verpflichtet, die Eignung und Anwendungsmöglichkeit für den vorgesehenen Zweck zu prüfen. Bei speziellen Anforderungen ist unsere Beratung einzuholen.

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.

Bei Neuauflage wird diese Ausgabe ungültig.
Ausgabe Januar 2004



Ein Unternehmen der

degussa.



Architekten- und Planer-Service

Bitte PCI-Fachberater zur Objektberatung heranziehen. Weitere Unterlagen bitte bei den Technischen PCI-Beratungszentralen in Augsburg, Hamm, Wittenberg, in Österreich und in der Schweiz anfordern. Architekten und Planer können unter der Fax-Nr. 08 21/59 01-459 eine umfangreiche Ausschreibungssoftware auf CD-ROM anfordern.

Produktklassierung

PCI-Apogel F

Basiskomponente Giftklasse 4.
Warnung auf den Packungen beachten.
Härterkomponente Giftklasse 2. Giftiges Produkt.
Unbedingt Vorsichtsmaßnahmen beachten.

PCI-Apogel-Schnell

Basiskomponente Giftklasse 3. Giftiges Produkt.
Unbedingt Vorsichtsmaßnahmen beachten.
Härterkomponente Giftklasse 4.
Warnung auf den Packungen beachten.

PCI[®]
Für Bau-Profis

PCI Augsburg GmbH
Piccardstraße 11
86159 Augsburg
Postfach 102247
86012 Augsburg
Telefon 08 21/59 01-0
Fax 08 21/59 01-372
www.pci-augsburg.de

PCI-Verkaufsbüros:
Berlin, Bad Homburg,
Dresden, Hamburg,
Hannover.

PCI Bauprodukte AG
CH-8048 Zürich
Telefon 00 41 (0) 1/438 21 21
Fax 00 41 (0) 1/438 21 22
www.pci.ch

**PCI Augsburg GmbH
Niederlassung Österreich**
A-2355 Wr. Neudorf
Telefon 00 43 (0) 22 36/6 58 30
Fax 00 43 (0) 22 36/6 58 22
www.pci-austria.at

Die Arbeitsbedingungen am Bau und die Anwendungsbereiche unserer Produkte sind sehr unterschiedlich. In den Produktinformationen können wir nur allgemeine Verarbeitungsrichtlinien geben. Diese entsprechen unserem heutigen Kenntnisstand. Der Verarbeiter ist verpflichtet, die Eignung und Anwendungsmöglichkeit für den vorgesehenen Zweck zu prüfen. Bei speziellen Anforderungen ist unsere Beratung einzuholen. 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.

Bei Neuauflage wird diese Ausgabe ungültig.
Ausgabe Januar 2004

Ein Unternehmen der
degussa.

