

Universeller Verankerungskleber

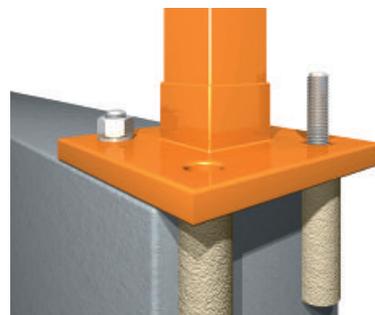
PCI Barrafix[®] 920

für mittlere bis schwere Lasten



Anwendungsbereiche

- Befestigung von Bolzen, Gewindestäben und Ankerplatten.
- Verankerung von Armierungsstahl in Bohrlöchern.
- Verankerungen in Beton und Mauerwerk, Vollziegeln.
- Verankerung von Gewindeankern.



Verankerung in Beton gemäß ETA 20/0290

Produkteigenschaften

- Gebrauchsfertig.
- Gute Haftung auf feuchten und trockenen Untergründen.
- **Schnelle Erhärtung**, durch hohe Früh- und Endfestigkeiten.
- **Einfache Anwendung**, da mit Standard- Pistolenkartusche ausspritzbar.
- **Spreizdruckfreie Verankerungen**.
- Bei niederen Temperaturen einsetzbar.
- Gute Eignung für Diamantbohrlöcher.
- Geringe Geruchsbelästigung, da styrol- und lösemittelfrei.
- **Sehr niedriger Schwund**.
- **Nicht brennbar**.
- **Geprüft im Einsatz mit Edelstahl und galvanisiertem Stahl** durch europäische Zulassung.



1020

PCI Augsburg GmbH
Piccardstraße 11
D-86159 Augsburg

14

DE0111/03

PCI Barrafix 920 (DE0111/03)

ETA 20/0290
ETA 20/0288
ETA 20/0289

Zum Befestigen und/oder zur Unterstützung im Beton von strukturellen Elementen (welche zur Stabilität des Bauwerks beitragen) oder von schweren Teilen.

Zum Befestigen und/oder Tragen von Betonbauteilen oder schweren Teilen wie Verkleidungen und abgehängten Decken.

Zum Befestigen und/oder Abstützen von Mauerwerk, Bauelementen (welche zur Stabilität des Bauwerks beitragen) oder von schweren Teilen.

EAD 330499-01-0601
EAD 330087-00-0601
EAD 330076-00-0604

Daten zur Verarbeitung/Technische Daten

Materialtechnologische Daten

Materialbasis	Methacrylat
Komponenten	2-komponentig in einer Kartusche
Dichte	ca. 1,5 kg/L
Farbe	
- Komponente A	grau
- Komponente B	weiß
- Mischung	grau ausgehärtet
Temperaturbeständig	max. + 50 °C bei Dauerbelastung
Lagerfähigkeit	mind. 12 Monate
Lagerung	bei + 5 °C bis + 30 °C
Lieferform	Karton mit 12 x 300-ml-Kartuschen Art.- Nr. 13724/6 Mixer Art.-Nr. 2803/0

Anwendungstechnische Daten

Verarbeitungstemperatur	von - 5 °C bis + 35 °C
Verarbeitungszeit	
- bei + 5 °C	ca. 10 min
- bei + 20 °C	ca. 5 min
- bei + 30 °C	ca. 4 min
Belastbar	
- bei + 5 °C	nach ca. 3 Std.
- bei + 20 °C	nach ca. 50 min
- bei + 30 °C	nach ca. 40 min
Prüfzeugnisse:	
- ETA 20/0288 Bewehrungsverbindungen	
- ETA 20/0289 Einsatz in Mauerwerk	
- ETA 20/0290 Einsatz in Beton	

Verbrauch

Die theoretische Reichweite an Bohrlöchern mit einer Kartusche in Abhängigkeit des Anker-, Bohlochdurchmessers und der Bohrloch- bzw. Verankerungstiefe:

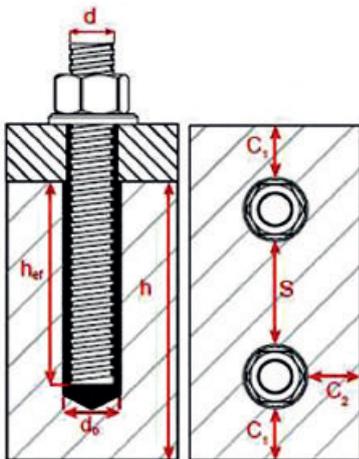
Kartuschen- volumen	h _{ef}	Ø 8	Ø 10	Ø 12	Ø 16	Ø 20	Ø 25	Ø 32
		LochØ 12 mm	LochØ 14 mm	LochØ 16 mm	LochØ 20 mm	LochØ 25 mm	LochØ 32 mm	LochØ 40 mm
300 ml	10d	49	32	22	13	6	3	1
	12d	41	27	19	10	5	3	1
	20d	24	16	11	6	3	1	0

Der tatsächliche Verbrauch kann abhängig von den Gegebenheiten vor Ort abweichen.

Installations-Parameter

Gewindestangen

Eigenschaft			Ankerdurchmesser							
			M8	M10	M12	M16	M20	M24	M27	M30
Bohrlochdurchmesser	d_0	mm	10	12	14	18	22	26	30	35
Bürstendurchmesser	d_b	mm	14	14	20	20	29	29	40	40
Drehmoment	T_{inst}	Nm	10	20	40	80	150	200	240	275
Minimale Verankerungstiefe										
Effektive Verankerungstiefe	h_{ef}	mm	64	80	96	128	160	192	216	240
Minimaler Randabstand	c_{min}	mm	35	40	50	65	80	96	110	120
Minimaler Ankerabstand	s_{min}	mm	35	40	50	65	80	96	110	120
Minimale Bauteildicke	h_{min}	mm	$h_{ef} + 30 \text{ mm} \geq 100 \text{ mm}$				$h_{ef} + 2d_0$			
Maximale Verankerungstiefe										
Effektive Verankerungstiefe	h_{ef}	mm	160	200	240	320	400	480	540	600
Minimaler Randabstand	c_{min}	mm	80	100	120	160	200	240	270	300
Minimaler Ankerabstand	s_{min}	mm	80	100	120	160	200	240	270	300
Minimale Bauteildicke	h_{min}	mm	$h_{ef} + 30 \text{ mm} \geq 100 \text{ mm}$				$h_{ef} + 2d_0$			



Bewehrung

Eigenschaft			Ankerdurchmesser						
			8 mm	10 mm	12 mm	16 mm	20 mm	25 mm	32 mm
Bohrlochdurchmesser	d_0	mm	12	14	16	20	25	32	40
Bürstendurchmesser	d_b	mm	14	14	19	22	29	40	42
Minimale Verankerungstiefe									
Effektive Verankerungstiefe	h_{ef}	mm	64	80	96	128	160	200	256
Minimaler Randabstand	c_{min}	mm	35	40	50	65	80	100	130
Minimaler Ankerabstand	s_{min}	mm	35	40	50	65	80	100	130
Minimale Bauteildicke	h_{min}	mm	$h_{ef} + 30 \text{ mm} \geq 100 \text{ mm}$				$h_{ef} + 2d_0$		
Maximale Verankerungstiefe									
Effektive Verankerungstiefe	h_{ef}	mm	160	200	240	320	400	500	640
Minimaler Randabstand	c_{min}	mm	80	100	120	160	200	250	320
Minimaler Ankerabstand	s_{min}	mm	80	100	120	160	200	250	320
Minimale Bauteildicke	h_{min}	mm	$h_{ef} + 30 \text{ mm} \geq 100 \text{ mm}$				$h_{ef} + 2d_0$		

Nachträglich installierte Bewehrungsverbindungen

Bewehrung		Bohrloch- durchmesser [mm]	Bürsten- durchmesser [mm]	Min. Verankerungs- länge [mm]	Min. Klebelänge [mm]	Max. Verankerungs- tiefe [mm]
Durchmesser [mm]	$f_{y,k}$ [N/mm ²]					
8	500	12 (10)	14	113	200	400
10	500	14 (12)	14	142	200	500
12	500	16	19	170	200	600
14	500	18	22	198	210	700
16	500	20	22	227	240	800
20	500	25	29	284	300	1000
25	500	32	40	354	375	1000
28	500	35	40	595	630	1000
32	500	40	42	681	720	1000

Bruchlast bei Zugbeanspruchung des Stahls - Gewindestangen

Stahlqualität nach EN ISO 898-1, EN ISO 3506, EN 10088-1			Ankerdurchmesser							
			M8	M10	M12	M16	M20	M24	M27	M30
4.6	$N_{Rk,s}$	kN	15	23	34	63	98	141	184	224
Teilsicherheitsfaktor	Y_{Ms}	-	2,00							
5.8	$N_{Rk,s}$	kN	18	29	42	79	123	177	230	281
Teilsicherheitsfaktor	Y_{Ms}	-	1,50							
8.8	$N_{Rk,s}$	kN	29	46	67	126	196	282	367	449
Teilsicherheitsfaktor	Y_{Ms}	-	1,50							
10.9*	$N_{Rk,s}$	kN	37	58	84	157	245	353	459	561
Teilsicherheitsfaktor	Y_{Ms}	-	1,33							
A2-70, A4-70	$N_{Rk,s}$	kN	26	41	59	110	172	247	321	393
Teilsicherheitsfaktor	Y_{Ms}	-	1,87							
A4-80	$N_{Rk,s}$	kN	29	46	67	126	196	282	367	449
Teilsicherheitsfaktor	Y_{Ms}	-	1,60							
1.4529	$N_{Rk,s}$	kN	26	41	59	110	172	247	321	393
Teilsicherheitsfaktor	Y_{Ms}	-	1,50							
1.4565	$N_{Rk,s}$	kN	26	41	59	110	172	247	321	393
Teilsicherheitsfaktor	Y_{Ms}	-	1,87							

*Hinweis: galvanisierte hochfeste Gewindestangen sind anfällig für Wasserstoffversprödung

Bruchlast bei Zugbeanspruchung des Stahls - Bewehrung

Stahlqualität			Ankerdurchmesser						
			8 mm	10 mm	12 mm	16 mm	20 mm	25 mm	32 mm
BSt 500 S	$N_{Rk,s}$	kN	28	43	62	111	173	270	442
Teilsicherheitsfaktor	Y_{Ms}	-	1,40						

Haftfestigkeiten - Gewindestangen in trockenem/feuchtem Beton

Eigenschaft			Ankerdurchmesser							
			M8	M10	M12	M16	M20	M24	M27	M30
Beton, nicht gerissen, C20/25	$T_{Rk,ucr}$	N/mm ²	11	10	9,5	9	8,5	8	6,5	5,5
Sicherheitsfaktor	Y_{inst}	-	1,2							
Faktor für Beton C50/60	ψ_c	-	1							
Beton, gerissen, C20/25	$T_{Rk,ucr}$	N/mm ²		5	5	5	4,5	4,5		
Sicherheitsfaktor	Y_{inst}	-	1,2							
Faktor für Beton C30/37	ψ_c	-	1,12							
Faktor für Beton C40/50	ψ_c	-	1,23							
Faktor für Beton C50/60	ψ_c	-	1,30							

Haftfestigkeiten - Bewehrung in trockenem/feuchtem Beton

Eigenschaft			Ankerdurchmesser						
			8 mm	10 mm	12 mm	16 mm	20 mm	25 mm	32 mm
Beton, nicht gerissen, C20/25	$T_{Rk,ucr}$	N/mm ²	12	10	10	9	9	9	5,5
Sicherheitsfaktor	Y_{inst}	-	1,2						
Faktor für Beton C50/60	ψ_c	-	1						

Chemikalienbeständigkeit

Substanz	Konzentration	Ergebnis	Substanz	Konzentration	Ergebnis
Essigsäurelösung, wässrig	10%	o	Heptan	100%	o
Aceton	100%	-	Hexan	100%	o
Aluminiumchloridlösung, wässrig	gesättigt	+	Salzsäure	15%	+
Aluminiumnitratlösung, wässrig	10%	+	Salzsäure	25%	o
Ammoniaklösung	5%	+	Schwefelwasserstoff	Gas	+
Kerosin	100%	o	Isopropylalkohol	100%	-
Benzol	100%	o	Leinsamenöl	100%	+
Benzoessäure	gesättigt	+	Schmieröl	100%	+
Benzylalkohol	100%	-	Mineralöl	100%	+
Natriumhypochloritlösung	15%	+	Paraffin	100%	o
Butylalkohol	100%	o	Phenollösung, wässrig	1%	o
Kalziumsulfatlösung, wässrig	gesättigt	+	Phosphorsäure	50%	+
Kohlenmonoxid	Gas	+	Kaliumhydroxid	10% / pH13	+
Tetrachlorkohlenstoff	100%	o	Meerwasser	100%	o
Chlorwasser	gesättigt	-	Styrol	100%	o
Chlorbenzol	100%	-	Schwefeldioxidlösung	10%	+
Zitronensäurelösung	gesättigt	+	Schwefeldioxid (40 °C)	5%	+
Cyclohexanol	100%	+	Schwefelsäure	10%	+
Diesel	100%	o	Schwefelsäure	50%	+
Dietylglykol	100%	+	Terpentin	100%	o
Ethanol	95%	-	Waschbenzin	100%	+
Ethanollösung, wässrig	20%	o	Xylol	100%	o

+ = beständig bis 75 °C unter Beibehaltung von 80% Leistungsfähigkeit; o = maximal bis 25 °C; - = nicht beständig

Untergrundvorbehandlung

Der Untergrund muss staubfrei, sauber, fest und frei von Substanzen sein, die die Haftung negativ beeinflussen könnten (Öle, Fette, Wachse, etc.). Der Untergrund kann leicht feucht (jedoch nicht nassglänzend) sein. Die Bohrlö-

cher können mit einem Diamantbohrer oder einem Bohrhammer ausgebildet werden. Tiefe und Durchmesser werden durch das Substrat, die zu erwartenden Lasten und die Abmessungen des zu verankernden Körpers bestimmt. Das

Bohrloch mehrmals wechselnd unter Zuhilfenahme einer Bürste und sauberer Druckluft von Bohrstaub gründlich befreien.

Verarbeitung

Falls der Untergrund tiefere Temperaturen aufweist, sollte PCI Barrafix 920 in einer wärmeren Umgebung vorgelagert werden.

Die beiden Einzelkomponenten von PCI Barrafix 920 sind in einer speziellen, selbstmischenden 2-Kammerkartusche verpackt. Im Zuge des Auspressvorganges werden die beiden Komponenten im richtigen Verhältnis zusammengebracht und in der mitgelieferten speziellen Mischdüse homogen vermischt. Drehverschluss abschrauben und den

Metallclip knapp oberhalb der Kartuschenöffnung abschneiden. Die Kartusche in die passende Pistole einlegen und Mischdüse aufschrauben. Die ersten 10 cm des austretenden gemischten PCI Barrafix 920 nicht verwenden, bis das austretende Material eine homogene Farbe aufweist.

Bei längerer Arbeitsunterbrechung die Mischdüse abnehmen und die Schutzkappe wieder aufschrauben.

Bohrlöcher durch Einführen der Mischdüse unter Vermeidung von Luftein-

schlüssen vollständig auffüllen. Düse dabei ca. um 1 cm nach jedem Hebeldruck nachziehen.

Bolzen durch Drehen in das gefüllte Bohrloch einsetzen.

Ein Austreten von überschüssigem PCI Barrafix 920 ist unbedingt erforderlich.

Anwendung in Hohlziegeln:

Bohrlöcher ohne Schlag bohren.

Bei Hohlwänden passendes Sieb in das gesäuberte Bohrloch einsetzen.

Reinigung

Werkzeuge unmittelbar nach Gebrauch mit PCI Univerdünner reinigen, im aus-

gehärteten Zustand ist nur noch eine mechanische Entfernung möglich.

Leistungserklärung

Die Leistungserklärung kann als pdf-Dokument unter www.pci-augsburg.eu/dop heruntergeladen werden.

Hinweise zur sicheren Verwendung

Part A

Enthält: Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol

Verursacht schwere Augenreizung.

Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Schutzhandschuhe und Augen-/Gesichtsschutz tragen. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen. Einatmen von Dampf vermeiden. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Bei Kontakt mit den Augen: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei anhaltender Augenreizung: Giftnormales Informationszentrum oder Arzt anrufen. Bei

Berührung mit der Haut (oder dem Haar): Mit reichlich Wasser und Seife waschen. Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Etikett bereithalten. Inhalt/Behälter der Problemabfallsorgung zuführen.

Part B:

Enthält: Dibenzoylperoxid. Verursacht schwere Augenreizung. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Sehr giftig für Wasserorganismen. Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Schutzhandschuhe und Augen-/Gesichtsschutz tragen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Bei Kontakt mit

den Augen: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei anhaltender Augenreizung: Giftnormales Informationszentrum oder Arzt anrufen. Bei Berührung mit der Haut (oder dem Haar): Mit reichlich Wasser und Seife waschen. Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Etikett bereithalten. Inhalt/Behälter der Problemabfallsorgung zuführen. Inhalt/Behälter der Problemabfallsorgung zuführen.

Giscode CD02

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 (8 21) 59 01-171



www.pci-augsburg.de

Live-Chat

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



zertifiziertes Qualitätsmanagementsystem

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 Barrafix® 920, Ausgabe April 2021.

Bei Neuauflage wird diese Ausgabe ungültig; die neueste Ausgabe finden Sie immer aktuell im Internet unter www.pci-augsburg.de

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.