

Chemische Schwerlastbefestigungen fischer FIS V und FHB II

Starker Verbund für festen Halt

Chemische Befestigungen von fischer leiten hohe Lasten in Verankerungsgründen ein, meistern extreme Baustellenbedingungen wie Nässe und sind hitze- und kältebeständig. Ein bewährtes System ist der FHB II. Der drehmomentkontrollierte Verbundpreizanker erreicht höchste Lastwerte in Beton. Um sämtliche Anbauteile in sehr vielen Baustoffen dauerhaft sicher zu verankern, eignet sich der Injektionsmörtel FIS V mit seiner Vielzahl an System-Zulassungen.

fischerwerke GmbH & Co. KG
Unternehmenskommunikation

Klaus-Fischer-Straße 1
72178 Waldachtal

Ob Stahlträger, Geländer, Fassaden oder Maschinen – mit dem Highbond-System FHB II lassen sich schwere Lasten sicher in Beton verankern. Sicherheit geben die Europäische Technische Bewertung (ETA) Option 1 für gerissenen Beton und die Schweizer Schock-Zulassung.

Aus der Leistungsstärke des styrolfreien Vinylestermörtels im Verbund mit der zugehörigen Ankerstange resultiert eine hohe Wirtschaftlichkeit: Wenige Befestigungspunkte und kleine Ankerplatten genügen, um sicheren Halt zu erreichen. Abgestimmt auf Bedarf und Anwendungsfall stehen die jeweils wirtschaftlichsten, passenden Systemkomponenten zur Verfügung: Der Injektionsmörtel FIS HB oder die Patrone FHB II-P beziehungsweise FHB II-PF HIGH SPEED werden jeweils mit der Ankerstange FHB II-A verarbeitet und erreichen die gleiche Leistungsstärke. Die Ankerstange ist in der Standard- oder

Langversion verfügbar. Ausführungen in verschiedenen Stahlgüten (galvanisch verzinkt, nicht rostend und hochkorrosionsbeständig), mit M8 bis M24 Durchmesser und mit einer Nutzlänge bis 150 mm decken ein großes Anwendungsspektrum ab. Sonderlängen lassen sich problemlos anfertigen. Je nach Durchmesser sind verschiedene Verankerungstiefen möglich und können der jeweiligen Last angepasst werden.

Während sich der Injektionsmörtel FIS HB wegen der großen Gebindeform von 145 ml (FIS HB 150 C) oder 360 ml (FIS HB 345 S) optimal für die Serienmontage eignet, ist die Mörtelpatrone FHB II-P beziehungsweise FHB II-PF HIGH SPEED für Einzelanwendungen erste Wahl. Die Verarbeitung mit Patrone erreicht auch ohne Bohrlochreinigung optimalen Haftverbund und spart somit Montagezeit. Reduzierte Wartezeit ermöglicht die FHB II-PF HIGH SPEED Patrone, die aufgrund ihrer Spezialrezeptur besonders schnell aushärtet. Bei einer Temperatur von 20° C beträgt die Aushärtezeit zum Beispiel zwei Minuten, bei der Patrone FBH II-P 10 Minuten und beim Injektionsmörtel FIS HB 35 Minuten.

Die Anwendung ist einfach und schnell: Der Mörtel FIS HB 150 C wird mit handelsüblicher Dichtstoff-Auspresspistole injiziert beziehungsweise die Patrone eingebracht. Im Falle des FIS HB 345 S ist eine Auspresspistole mit zwei Auspressstößeln nötig. In das verfüllte Bohrloch wird die Ankerstange gesetzt, wodurch sie vollflächig verklebt. Die chemische Befestigung dichtet das Bohrloch komplett ab – ein Eindringen von Wasser ist unmöglich. Beim Aufbringen des Installationsdrehmoments werden die Konen der Ankerstangen in die Mörtelschale gezogen, die sich gegen die Bohrlochwand verspannt. Bei Verwendung der Mörtelpatrone wird die Ankerstange mit einem Bohrhammer drehend-schlagend gesetzt. Dabei sollte das zugehörige Setzwerkzeug RA-SDS verwendet werden.

Zulässige Montagetemperaturen von -5° C bis 40° C im Verankerungsgrund eignen sich für alle gängigen Anwendungen in Deutschland. Die Kartuschentemperatur des Injektionsmörtels sollte mindestens 5° C betragen.

Der vielseitige Injektionsmörtel FIS V ist neben dem Einsatz in Beton unter anderem auch für Verankerungen in Voll- und Lochsteinmauerwerk sowie in Porenbeton jeweils gemäß ETA zugelassen. Amtlich bestätigt durch eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ist zudem seine Eignung für zahlreiche Spezialanwendungen wie zum Beispiel für das Abstandsmontagesystem Thermax 12 und 16. Dieses durchdringt Fassadendämmungen nahezu ohne Wärmebrücken und wird mittels FIS V fest in der Wand verankert.

Das umfangreiche, optimal auf die Injektionsmörtelfamilie abgestimmte Zubehör ermöglicht eine hohe Flexibilität und ein breites Anwendungsspektrum. Die Verbundtechnik mit passenden Ankerstangen, wie beispielsweise FIS A oder RG, sorgt für einen dauerhaft sicheren Halt in Vollbaustoffen. Die FIS A muss dabei für eine zulassungskonforme Verankerung nur 50 mm tief im Vollsteinmauerwerk montiert werden. Variable Verankerungstiefen der Ankerstangen reichen – je nach Durchmesser und Verankerungsgrund – von 50 mm in Vollsteinmauerwerk bis 600 mm in Beton. Dadurch lassen sich vielfältige Verankerungsaufgaben umsetzen – in der Regel bei Montagetemperaturen zwischen -5° C und +40° C. Der FIS V High Speed sorgt durch seine kürzere Aushärtezeit bei Minusgraden von bis zu -15° C für einen schnellen Arbeitsfortschritt. Bestandteil der ETA für den FIS V High Speed sind Temperaturen im Verankerungsgrund von -5° C bis +20° C.

Der FIS V wird in das Bohrloch injiziert und darin die Systemkomponente eingebracht. fischer Auspressgeräte sichern die

schnelle und kraftschonende Verarbeitung des zweikomponentigen Injektionsmörtels auf Vinylesterharz-Basis. Genau wie beim Highbond-Mörtel FIS HB werden die zwei getrennt gelagerten Komponenten Harz und Härter im Statikmischer beim Betätigen des Auspressgeräts vermischt und aktiviert. Angebrochene Kartuschen lassen sich weiterverwenden.

In Lochbaustoffen wird zusätzlich zur Ankerstange eine Ankerhülse (Siebhülse) eingebracht. Diese sorgt beim Einbringen der Ankerstange dafür, dass sich der Mörtel genau da verteilt, wo er benötigt wird. In Kombination mit der Durchsteckankerhülse FIS HK und der FIS A (M10, M12 und M16) ist der Hochleistungsmörtel zum Beispiel auch eine Lösung für die Markisenbefestigung an zweischaligem Mauerwerk. Dies ermöglicht die Montage bei variablen Nutzlängen von 20 bis 200 mm. Die Vorsatzschale darf in diesem Fall zusammen mit der Hinterlüftungsebene maximal circa 180 mm dick sein. Die Gitterstruktur der fischer Ankerhülsen, wie beispielsweise neben der FIS HK auch der FIS H, gewährleistet einen geringen Mörtelverbrauch bei optimalem Formschluss in den Kammern der Mauerwerksteine.

Bildunterschriften:

Bild 1 und 2

Mit seiner Vielzahl an System-Zulassungen ist der FIS V die optimale Befestigungslösung für Montagegegenstände an sehr vielen Baustoffen.

Bild 3

So stimmt die Chemie beim Befestigen: Der drehmomentkontrollierte Verbundpreizanker FHB II leitet höchste Lastwerte in Beton ein. Die Injektionsmörtel- oder Patronenausführung in Kombination mit verschiedenen Größen der Ankerstange FHB II-A bilden das jeweils passende System für unterschiedlichste Befestigungsaufgaben.

Bilder: fischer

Unternehmensgruppe fischer

Die Unternehmensgruppe fischer mit Sitz in Waldachtal, Nordschwarzwald, hat 2017 mit weltweit rund 5.000 Mitarbeitern einen Umsatz von 812 Millionen Euro erzielt. Das Familienunternehmen ist mit 47 Gesellschaften in 35 Ländern vertreten und exportiert in über 100 Länder. Es umfasst die fünf Unternehmensbereiche fischer Befestigungssysteme, fischer automotive systems, fischertechnik, fischer Consulting und LNT Automation.

fischer Befestigungssysteme besitzt die technologische Marktführerschaft in wichtigen Feldern der Befestigungstechnik. Für ein breites Spektrum an Kunden, vom Heimwerker über den Handwerker bis zum Key-Account-Partner, bietet fischer Produkte in technischer Perfektion.

fischer automotive systems fertigt hochwertige Innenraumkomponenten für Fahrzeuge. Das Unternehmen besitzt eine hohe Kompetenz in der Kunststoffverarbeitung und ist ein wichtiger Partner der Automobilindustrie. Das Produktspektrum umfasst Luftausströmer, Getränkehalter, Ablagefächer und Multifunktionskomponenten.

fischertechnik ist mit seinen Konstruktionsbaukästen sowohl im Spielwaren- als auch im Bildungsbereich aktiv. Als einer der letzten Spielwarenanbieter entwickelt und fertigt fischertechnik ausschließlich in Deutschland.

fischer Consulting entstand aus den im eigenen Unternehmen entwickelten Kompetenzen. Dort angesiedelt ist das fischer ProzessSystem, dessen zentraler Inhalt die permanente Verbesserung ist. Dabei orientiert sich das fischer ProzessSystem immer am Nutzen für den Kunden. fischer Consulting berät mittelständische Unternehmen, Behörden und Großkonzerne auf dem Weg zu schlanken und effizienten Prozessen.

LNT Automation entwickelt und fertigt kundenspezifische Elektroniklösungen. Außerdem befasst sich das Unternehmen mit der Entwicklung, der Herstellung und dem Vertrieb von kundenspezifischen und kapazitiven Touchsystemen wie Multitouch-Lösungen aus Glas und dazu passenden Controllereinheiten. Die Elektronik wird in Eigenherstellung gefertigt.

Im Internet: www.fischer.group

Ansprechpartnerin

Katharina Maria Siegel

Pressereferentin Befestigungssysteme

Telefon: +49 7443 12 – 4217

E-Mail: katharinamaria.siegel@fischer.de