

**PROBLEMLÖSER FÜR BESONDERE FÄLLE**

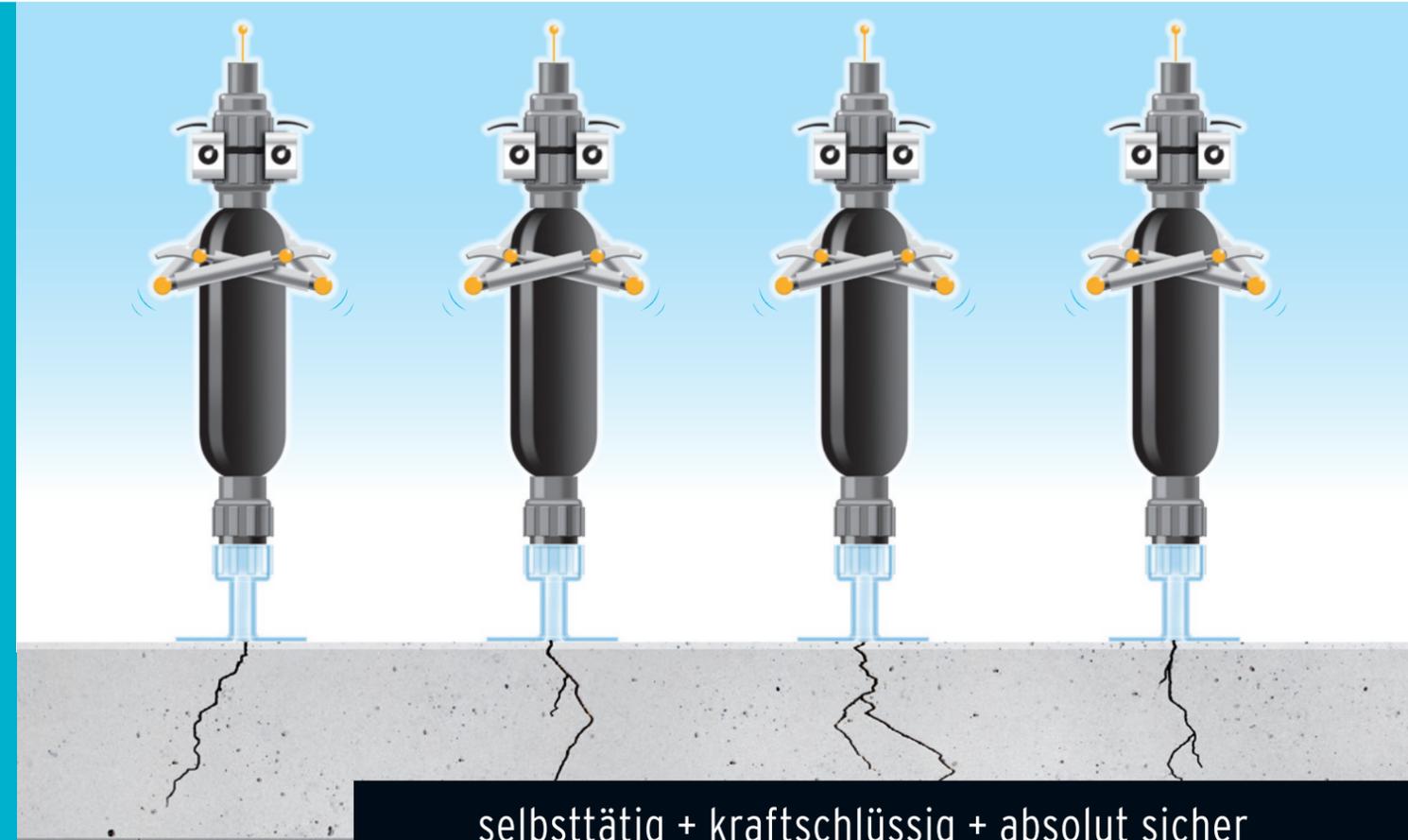
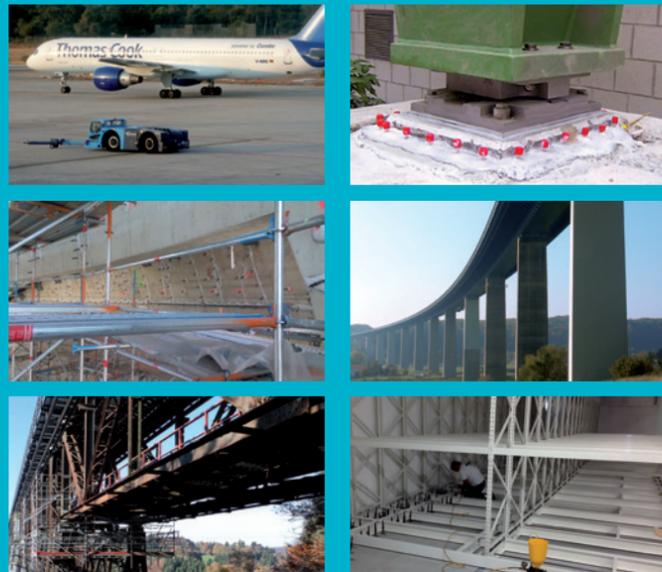
Seit mehr als 40 Jahren sind wir Spezialist für Betoninstandsetzung, Rissverpressung, Spezialabdichtung, Balkonabdichtung, Bodenbeschichtung, Kellerabdichtung, Schimmel- und Schwammbekämpfung.

Unsere Dienstleistungen entsprechen immer dem neuesten Stand der Technik. Wir setzen mit dem SHO-BOND BICS®-Injektionssystem ein Verfahren ein, das mit Sicherheit den gewünschten Erfolg bringt. Dafür garantieren wir mit unserem guten Namen.

Wir arbeiten mit namhaften Bau- und Industrieunternehmen sowie Architekten zusammen. Neben öffentlichen Auftraggebern, Genossenschaften und Eigentümergemeinschaften, zählen auch private Auftraggeber zu unseren zufriedenen Kunden.

Unser Unternehmen ist ein TÜV-Fachbetrieb und Mitglied in der LIB (Landesgütegemeinschaft Instandsetzung von Betonbauwerken NRW) sowie im DHBV (Deutscher Holz- und Bautenschutzverband). Wir führen das RAL-Gütezeichen für Betoninstandsetzung und sind bundesweit im Einsatz.

Die kontinuierliche Fort- und Weiterbildung unserer Mitarbeiter, gekoppelt mit unserer langjährigen Erfahrung, ist für unsere Kunden der Garant für höchste Qualität. Kurze Reaktionszeiten und fachkundige Beratung sind ein selbstverständlicher Service für unsere Kunden. Unser angeschlossenes Ingenieurbüro zeigt Ihnen auf Wunsch, anhand von Schadensanalysen, verschiedene Instandsetzungsmöglichkeiten auf.



selbsttätig + kraftschlüssig + absolut sicher  
**DIE BICS KOMMEN**

Bis zu 50% Ersparnis gegenüber herkömmlichen Techniken bei der Rissverpressung.

Dirk Hünninghaus GmbH  
Horather Schanze 4  
42281 Wuppertal  
Telefon 0202 . 78 55 20  
Telefax 0202 . 78 90 21  
info@huenninghaus.com  
www.huenninghaus.com

SHO-BOND BICS®

## ERHALT WERTVOLLER BAUWERKE

Viele Betonbauwerke weisen bereits nach wenigen Jahren gefährliche Rissbildungen auf, die sich häufig auf fehlerhaften Beton oder eine nachlässige Verarbeitung zurückführen lassen. Aufwändige und teure Instandsetzungen oder ein erforderlicher Abriss und Neubau sind oft nicht notwendig, denn in vielen Fällen lassen sich Risse durch Epoxidharz-Injektionen mit unseren Spezial-BICS sicher, endgültig und ökonomisch kraftschlüssig verbinden.

## VORTEILE DER BICS

- Erstes, zugelassenes Verfahren bei dem keine Nachverpressung erforderlich ist.
- Bei geringem Druck wird das Füllgut langsam und kontinuierlich, sogar gegenströmig, bis in feinste Haarrisse bis 0,02 mm hohlraumfrei und ohne Luftpinschlüsse verpresst.
- Wirtschaftlichste Rissverpressung durch gleichzeitiges Befüllen aller Injektoren in beliebiger Reihenfolge.
- ZTV-ING-zugelassen
- Kraftschlüssige, vollständige und absolut zuverlässige Injektion
- Durch den im Gummischlauch aufgebauten Innendruck kann die Injektion stundenlang ohne menschliches Zutun erfolgen. Dadurch ist dieses Verfahren sehr wirtschaftlich.
- Die Aushärtung des Injektionsmaterials lässt sich durch Prüfung des Zustandes des im Gummischlauch des BICS noch vorhandenen Harzes ermitteln.
- Die Injektionsarbeiten sind sehr einfach durchzuführen.

## SO EINFACH GEHT'S

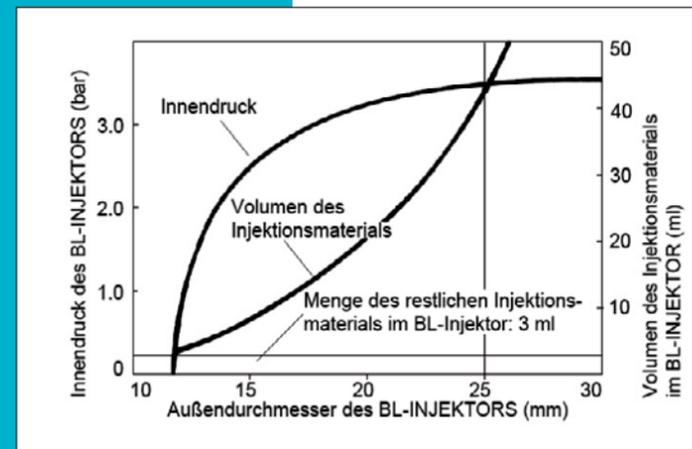
- Oberfläche säubern und BICS-Basis in Abständen von ca 25 cm auf die Bauteiloberfläche aufkleben
- Sichtbaren Rissverlauf verdämmen
- Nach Aushärtung der Verdämmung BICS-Bodies auf die BICS-Basis aufschrauben.
- BICS befüllen - die Injektion startet jetzt.
- Überprüfung des Füllstandes und der Aushärtung an den BICS.
- BICS entfernen, Verdämmung entfernen, Oberfläche bearbeiten, fertig.



## BICS: EINFACH, ÖKONOMISCH UND ABSOLUT SICHER !

BICS-Head:

Befüllstutzen mit Klappenventil



BICS-Body:

3 bar erzeugender, flexibler Druck-Körper mit bis zu 45 ml Füllgut

SCHNELLVERSCHRAUBUNG:

für das schnelle Aufsetzen der BICS-Bodies

BICS-Basis:

Transparenter Fuss zur exakten Positionierung auf dem Riss



## ANWENDUNGSGEBIETE:

### IN BETON, MAUERWERK UND ESTRICH:

- Kraftschlüssige Injektion mit Epoxidharz bei trockenen Rissen in Beton (ZTV-RISS zugelassen)
- Kraftschlüssige Injektion mit Zementsuspension bei trockenen und feuchten Rissen
- Elastische Injektion mit Polyuretan bei Flächen

### STRASSEN- UND EISENBAHNBAU:

- Sanierung und Reparatur von Konstruktionen im Brückenbau
- Verkleidung von Tunnel und Unterführungen
- Konstruktionen im U-Bahn-Bau

### GEBÄUDE:

- Wohngebäude, Industriegebäude, Maschinenfundamente, Baudenkmäler, sakrale Bauwerke

### ENERGIEWIRTSCHAFT:

- Kraftwerke, Staudämme, Wassertürme

### HÄFEN UND WASSERWEGE:

- Molen, Landestege, Schleusen, Dämme

### FLUGHÄFEN:

- Start- und Landebahnen



Zentralmoschee Köln (DITIB)