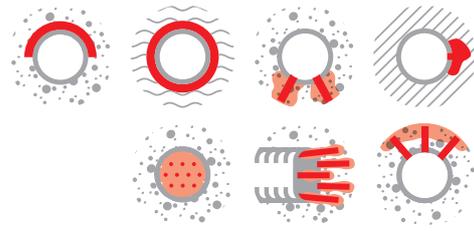


## Hybrid-Injektions-System WEBAC® HIS



### Anwendungsgebiete

- Sicherung von Baugruben und Tunnelanlagen
  - Vorfeld- und Ortsbrustverfestigung, speziell vor TBM; Schirminjektion
  - Ringspaltverpressung hinter Tübbingen
  - schnelles Stoppen und Abdichten gegen fließendes Wasser (abhängig vom Zement)
  - Stabilisierung von ausgespülten Erd- und ausgebrochenen Felsbereichen; Störzonen
- Untergrundstabilisierung
  - Hangsicherung
  - Stabilisierung von Bodenbereichen im Erd- und Dammbau
- Hohlraumverfüllung
  - Verfestigung von Karst und Lockergestein, Kies- und Schotter-schichten

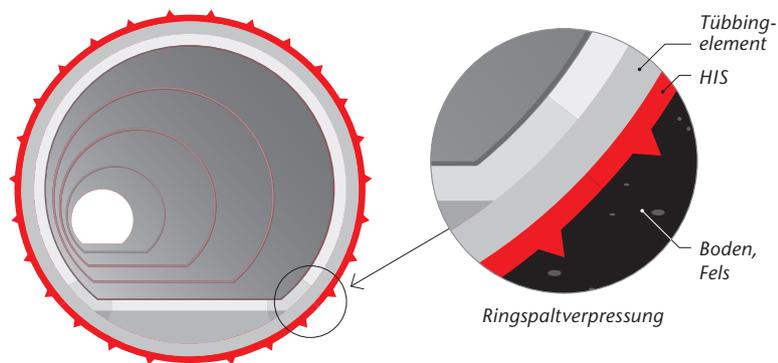
### Eigenschaften

- Injektions-System auf Polyurethan-Basis
- Reaktivkomponente für großvolumige Zementinjektionen; auf viele Zementtypen einstellbar
- ausgesprochen wirtschaftlich
- sehr schnelle Festigkeitsentwicklung
- aquatische und terrestrische Umweltverträglichkeit (Säulenversuch)
- zusätzl. Brandlast bei hohem Zementanteil zu vernachlässigen
- härtet auch unter Wasser aus
- schneid- und hobelbar

### Prüfzeugnisse

- Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung
- Untersuchung aus grundwasserhygienischer Sicht nach DIBt-Merkblatt
- Umweltproduktdeklaration mit EPD

### Anwendungsbeispiel



WEBAC-Chemie GmbH  
Fahrenberg 22  
22885 Barsbüttel  
Tel. +49 40 67057-0  
Fax +49 40 6703227  
info@webac.de

[www.webac.de](http://www.webac.de)

## Technisches Merkblatt

Diese Technische Information soll Sie nach dem heutigen Stand unserer Kenntnisse unverbindlich informieren, hierzu erteilte Auskünfte unserer Mitarbeiter sind ebenfalls unverbindlich. Da uns die exakten chemischen, technischen und physikalischen Bedingungen der konkreten Anwendung nicht bekannt sind, befreien diese Angaben den Anwender nicht von der eigenen Prüfung der Produkte bzw. Verfahren hinsichtlich ihrer Eignung für die beabsichtigte Anwendung und stellen somit keine Zusicherung der Eignung für einen bestimmten Zweck dar. Für die Einhaltung von Vorschriften und Auflagen bei der Anwendung ist der Anwender verantwortlich. © WEBAC-Chemie GmbH. Version 01/2025

## Hybrid-Injektions-System WEBAC® HIS

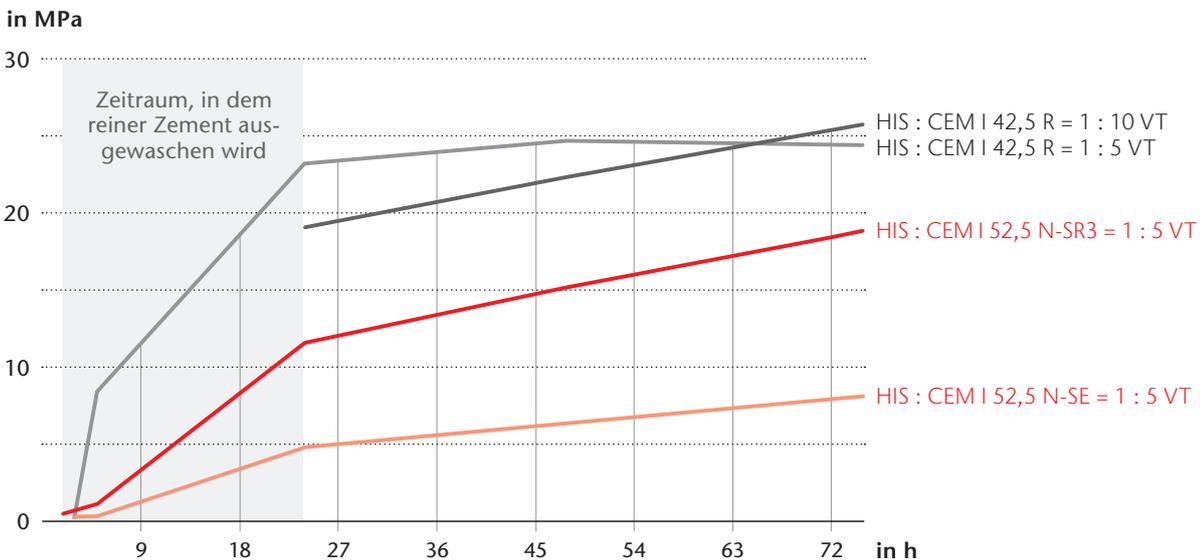
Technische Parameter	Werte	
Mischungsverhältnis	1 : 1 VT; 1 : 5 bis 1 : 10 (ggf. bis 1 : 15) VT mit Zementmischung; entspricht ca. 1 : 10 bis 1 : 20 GT	
Dichte, 23 °C (DIN ISO 2811)	<b>Komp. A</b>	ca. 1,0 g/cm <sup>3</sup>
	<b>Komp. B</b>	ca. 1,2 g/cm <sup>3</sup>
Viskosität, 23 °C (DIN ISO 3219)	<b>Komp. A</b>	ca. 150 mPa·s
	<b>Komp. B</b>	ca. 250 mPa·s
Rohdichte (1 : 5 VT)	ca. 1,7 kg/dm <sup>3</sup>	
GISCODE	PU40	
EPD	EPD-FEI-20220021-IBG1-EN	
Expositionsszenarien nach REACH	branchenübliche Verarbeitung bewertet	

Die angegebenen Daten sind unter Laborbedingungen ermittelte Werte, die einer gewissen Schwankungsbreite unterliegen. Je nach Objektsituation können sich in der Praxis Abweichungen ergeben.

WEBAC-Chemie GmbH  
Fahrenberg 22  
22885 Barsbüttel  
Tel. +49 40 67057-0  
Fax +49 40 6703227  
info@webac.de

[www.webac.de](http://www.webac.de)

### Früh-Druckfestigkeit von WEBAC® HIS mit diversen Zementen im Zeitverlauf



## Technisches Merkblatt

Diese Technische Information soll Sie nach dem heutigen Stand unserer Kenntnisse unverbindlich informieren, hierzu erteilte Auskünfte unserer Mitarbeiter sind ebenfalls unverbindlich. Da uns die exakten chemischen, technischen und physikalischen Bedingungen der konkreten Anwendung nicht bekannt sind, befreien diese Angaben den Anwender nicht von der eigenen Prüfung der Produkte bzw. Verfahren hinsichtlich ihrer Eignung für die beabsichtigte Anwendung und stellen somit keine Zusicherung der Eignung für einen bestimmten Zweck dar. Für die Einhaltung von Vorschriften und Auflagen bei der Anwendung ist der Anwender verantwortlich. © WEBAC-Chemie GmbH. Version 01/2025

## Hybrid-Injektions-System

# WEBAC® HIS

### Vorbereitende Maßnahmen

- Injizierbarkeit des Gebirges, Baugrunds oder Baukörpers prüfen
- Sanierungskonzept gemäß den aktuellen Regeln und Normen festlegen
- ggf. Durchführung einer Probeinjektion

### Verarbeitungshinweis

- Injektion mit 2K-Pumpe
- die vorgemischte Reaktivkomponente wird im gewünschten Mischungsverhältnis Zement : Reaktivkomponente über ein Mischrohr inklusive Statikmischer homogen vermischt
- Festigkeit und besonders die Festigkeitsentwicklung werden wesentlich von der Mischenergie und vom Mischungsverhältnis beeinflusst
- die Zementmischung kann zusätzlich mit Fließ- und Dispergiermittel eingestellt werden

### Mischen

- Komponenten A und B werden mit einer 2K-Pumpe gefördert und im Spezialmischkopf vorgemischt

### Verarbeitung

- Die Verarbeitung ist abhängig vom Anwendungsfall

Wir beraten Sie gern. Kontaktieren Sie uns!  
Tel. +49 40 670 57-0

### Reinigung

#### Reaktionsharzpumpe

- bei kurzen Arbeitsunterbrechungen kann die Reinigung des Mischkopfes der 2K-Hochdruckinjektionspumpe des HIS-Systems mit der Komponente A des Injektionsmaterials erfolgen
- bei längeren Arbeitsunterbrechungen und nach Abschluss der Arbeiten müssen die Schläuche und Kolben der 2K-Hochdruckinjektionspumpe mit **WEBAC® Reiniger A** gereinigt werden

#### Zementpumpe

- nach Abschluss der Arbeiten die Förderpumpe (Kolben- oder Schneckenpumpe) und Schläuche entleeren (abpumpen) und mit Wasser so lange laufen lassen, bis sauberes, klares Wasser austritt
- Technische Merkblätter der verwendeten Injektionspumpe und Reiniger beachten
- detaillierte Hinweise entnehmen Sie bitte der jeweiligen Pumpenanleitung

# Hybrid-Injektions-System

## WEBAC<sup>®</sup> HIS

Produktdaten		
Lieferform	Komp. A 19,8 kg	Komp. B 24,8 kg
Lagerung	<ul style="list-style-type: none"><li>• zwischen 5 °C und 30 °C</li><li>• vor Feuchtigkeit geschützt</li><li>• in original verschlossenen Gebinden</li></ul>	

### Arbeitsschutz

Bei der Verarbeitung dieses Produktes sind die Schutzvorschriften der gewerblichen Berufsgenossenschaften und die Sicherheitsdatenblätter der WEBAC zu beachten. Die Sicherheitsdatenblätter gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) müssen allen Personen zugänglich sein, die für Arbeitssicherheit, Gesundheitsschutz sowie für den Umgang mit den Materialien verantwortlich sind. Weitere Informationen siehe gesondertes Merkblatt „Arbeitsschutz“ im WEBAC Produktkatalog oder auf [www.webac.de](http://www.webac.de)

### Entsorgung

Unter Beachtung der Annahmebedingungen können Leergebinde über die Interzero Circular Solutions Germany GmbH entsorgt werden. Eine Rücknahme am Produktionsstandort oder in den Auslieferungslagern erfolgt nicht. Detaillierte Hinweise entnehmen Sie bitte dem gesonderten Merkblatt „Hinweise zur Entsorgung und Rückgabe von WEBAC Verpackungen“ im WEBAC Produktkatalog oder auf [www.webac.de](http://www.webac.de) sowie den Sicherheitsdatenblättern.

WEBAC-Chemie GmbH  
Fahrenberg 22  
22885 Barsbüttel  
Tel. +49 40 67057-0  
Fax +49 40 6703227  
[info@webac.de](mailto:info@webac.de)

[www.webac.de](http://www.webac.de)

## Technisches Merkblatt

Diese Technische Information soll Sie nach dem heutigen Stand unserer Kenntnisse unverbindlich informieren, hierzu erteilte Auskünfte unserer Mitarbeiter sind ebenfalls unverbindlich. Da uns die exakten chemischen, technischen und physikalischen Bedingungen der konkreten Anwendung nicht bekannt sind, befreien diese Angaben den Anwender nicht von der eigenen Prüfung der Produkte bzw. Verfahren hinsichtlich ihrer Eignung für die beabsichtigte Anwendung und stellen somit keine Zusicherung der Eignung für einen bestimmten Zweck dar. Für die Einhaltung von Vorschriften und Auflagen bei der Anwendung ist der Anwender verantwortlich. © WEBAC-Chemie GmbH. Version 01/2025