

Vorteile

In der Praxis wurden bereits von mehreren Fachinstituten und Baustoffherstellern Vergleichsprüfungen zwischen dem bekannten Prüfverfahren, welches die österreichische Betonfilterpresse beinhaltet, und der BAUER Betonfilterpresse durchgeführt, um eine Korrelation der beiden Prüfverfahren herzustellen. Der Vorteil der BAUER Betonfilterpresse liegt in der deutlich einfacheren Handhabung und der kürzeren Prüfzeit.



BAUER Betonfilterpresse im Transportkoffer

Standard

Der Test mit der BAUER Betonfilterpresse ist bereits in der Praxis etabliert und wird z. B. im „Guide to Tremie Concrete for Deep Foundations“ des EFFC sowie im australischen Handbuch „Tremie Concrete for Deep Foundations“ als Standard-Test zur Ermittlung des Wasserrückhaltevermögens aufgeführt.

Ihre Ansprechpartner



Abteilung Bautechnik

Tel.: +49 8252 97-1303
BST-BT-SEK@bauer.de



BAUER Spezialtiefbau GmbH
BAUER-Straße 1
86529 Schrobenhausen
Tel.: +49 8252 97-0
www.bauer.de



BAUER Betonfilterpresse

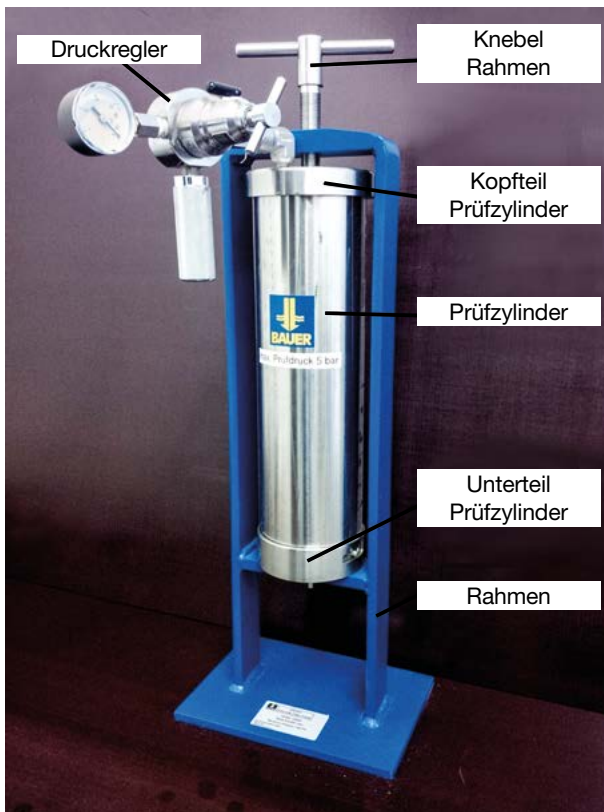
Einsatzbereich:

- Bestimmung des Wasserrückhaltevermögens von Frischbeton unter Druck



Beschreibung

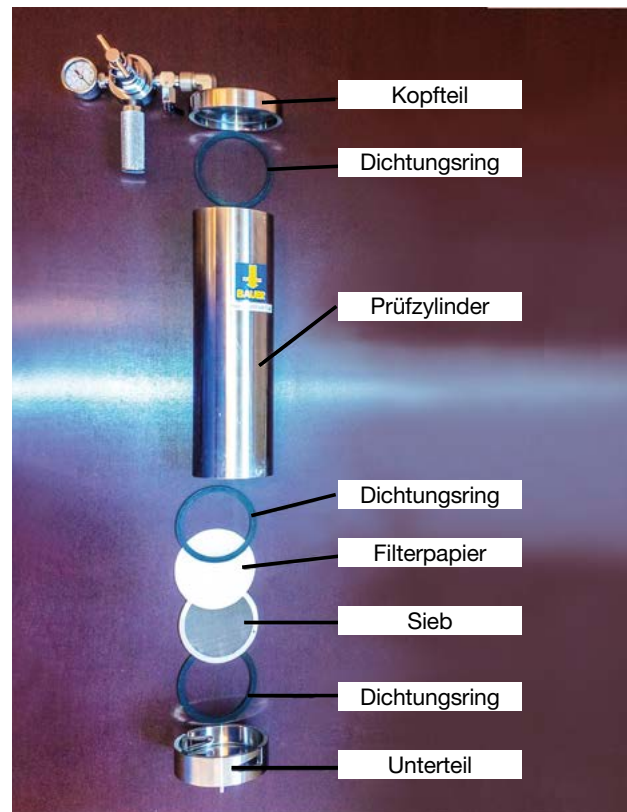
Die Abteilung **Bautechnik (BT)** der BAUER Spezialtiefbau GmbH setzt seit rund zehn Jahren die **BAUER Betonfilterpresse** erfolgreich als Prüfmittel zur Bestimmung des Wasserrückhaltevermögens von Frischbeton unter Druck ein. Das Prüfverfahren wurde auf Basis der Versuche des API (American Petroleum Institute) zur Bestimmung des Filtratwassers von Stützflüssigkeiten (z. B. Bentonitsuspensionen) entwickelt.



Aufbau der BAUER Betonfilterpresse

Messprinzip

Der anliegende Druck für die Durchführung der Prüfung mit der BAUER Betonfilterpresse wurde auf 5 bar festgelegt, der über einen Zeitraum von 5 Minuten konstant gehalten wird. Je nach Anforderung und Erfahrungen kann es notwendig sein, im Vorfeld das Grobkorn des zu untersuchenden Betons auf max. 8 mm abzusieben. Nach internen Erfahrungen kann bis zu einem maximalen Durchmesser von 20 mm in der Regel auf diese Siebung verzichtet werden.



Einzelne Bestandteile der BAUER Betonfilterpresse

Messergebnis

Durch die zahlreichen Erfahrungen mit der BAUER Betonfilterpresse und insbesondere dem internationalen Einsatz konnte eine Matrix erstellt werden, die folgende Richtwerte für die Frischbetonstabilität der Spezialtiefbetone wieder spiegelt:

Filtratwasser

- Hohe Anforderungen ≤ 22 ml
- Mittlere Anforderungen ≤ 40 ml
- Geringe Anforderungen ≤ 60 ml

Filterkuchen

Der im Test entstehende Filterkuchen gibt zusätzliche Informationen zur Eignung des Frischbetons. Eine geringe Filterkuchenhöhe und ein weicher Filterkuchen sind vorteilhaft.



Testaufbau