

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 seit Jahrzehnten 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 und Filterkuchenaufbaus aufgeführt.

Kontakt

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



Passion for Progress



Bauer Spezialtiefbau

BAUER Betonfilterpresse

Bestimmung des Wasserrückhaltevermögens und Filterkuchendicke



903.064.1 BST 10/2024

Beschreibung

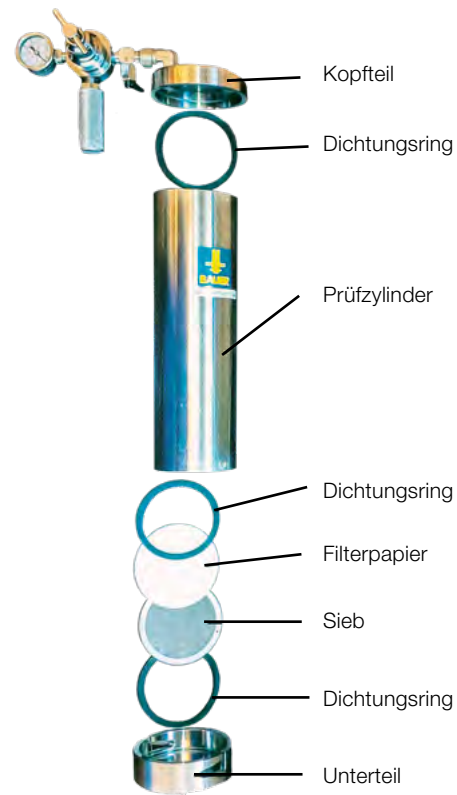
Die Abteilung **Bautechnik (BT)** der BAUER Spezialtiefbau GmbH setzt seit Jahrzehnten die **BAUER Betonfilterpresse** erfolgreich als Prüfmittel zur Bestimmung des Wasserrückhaltevermögens und Filterkuchenaufbaus von Frischbeton unter Druck ein. Das Prüfverfahren wurde auf Basis der Versuche des API (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.



Einzelne Bestandteile der BAUER Betonfilterpresse

Messergebnis

Durch die zahlreichen Erfahrungen mit der BAUER Betonfilterpresse und insbesondere dem internationalen Einsatz konnten folgende Richtwerte für die Frischbetonstabilität der Spezialtiefbaubetone festgehalten werden:

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