

GLÖTZL Baumeßtechnik

BETONSPANNUNGS-AUFNEHMER

Typ: BT . .

Art.-Nr.: 05. . .

Mit Direktanzeige

Der Betonspannungsaufnehmer, Typ BT, dient der Beobachtung von Spannung im Beton. Er findet in der Hauptsache als Indikator zur Beobachtung von Spannungsänderungen Verwendung. Zur direkten Messung der Totalspannungen im Beton sind Ventilgeber mit Kompensationsventil, welche ein unveränderliches Druckkissen-Füllvolumen besitzen, einzusetzen.

Funktion

Der umgebende Beton belastet das Druckkissen. Die Füllflüssigkeit im Druckkissen wird komprimiert und der Druck mit dem eingebauten Manometer angezeigt. Die Menge der Füllflüssigkeit des Druckkissens und des Manometers ist sehr klein, um die Temperatureinflüsse so gering wie möglich zu halten. Einflüsse bedingt durch die Einbautemperatur werden mittels Nachspannrohr kompensiert. Ferner wird mit Hilfe des Nachspannrohres ein eventuell entstehender Schrumpfspalt im Beton überwunden. Durch Dehnung des Bourdon'schen Rohres im Manometer und des dadurch entstehenden Volumenverlustes ist es notwendig, den Geber mit Hilfe des Nachspannrohres vorzuspannen.

Typ BT 10/20 Q 100 N 20

Betonspannungsaufnehmer mit Druckkissen 100 x 200 mm, Nachspannrohr, Messbereich 0 – 100 bar und Manometerschutzkappe.



Zur Befestigung an der Bewehrung ist das Druckkissen an den Enden mit Befestigungsösen versehen.

- Druckkissengröße:** 100 x 200, 150 x 250 und 200 x 300 mm
Ausführungen in BT für Betonspannung und FT für Fugendruck
- Belastungsbereich:** 0 – 10 / 25 / 40 / 60 / 100 / 160 / 250 und 400 bar
- Manometer:** Ø 63 mm, Kl. 1,6 aus rost- und säurebeständigem Material
- Druckkissen:** Material Stahlblech 1203



Betonspannungsaufnehmer eingebaut im Tunnel in Spritzbeton.

Sichtbar:
Manometer für Spannungsanzeige und Nachspannrohr.

Während des Baubetriebes und der Einbauphase werden die Manometer mit einer Kunststoffschutzhaube geschützt.

Einbau

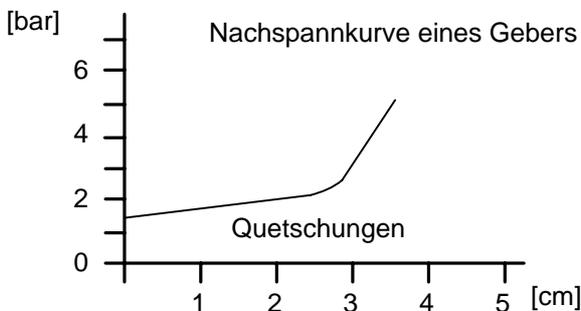
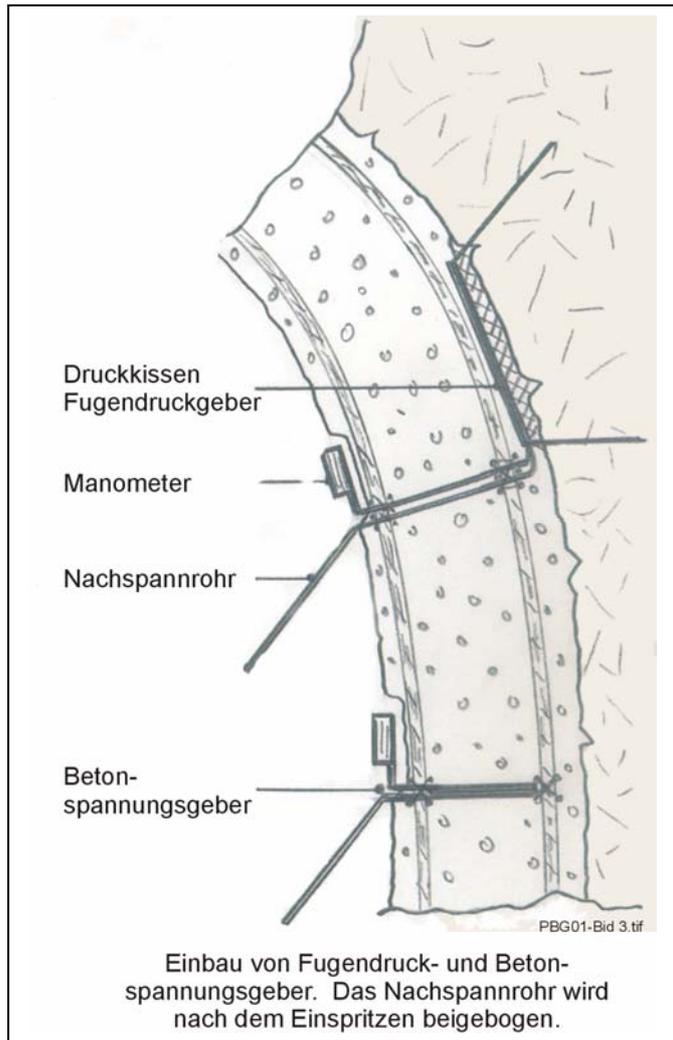
Die Betonspannungsgeber mit direkter Anzeige werden in der gleichen Weise wie Ventilgeber, System Glötzl, eingebaut.

Typ FT für Fugendruck

- Befestigung des Druckkissens mittels Ösen, am Gebirge mit Nägeln und Dübel
- Zwischenlage aus Mörtel für sattes Anliegen
- Verbindungsleitung Manometer und Nachspannrohr an der Bewehrung befestigen

Typ BT für Betonspannung

- Befestigung des Druckkissens mittels Ösen an der Bewehrung
- Verbindungsleitung Manometer und Nachspannrohr an der Bewehrung befestigen
- Alle Teile gut mit Bindedraht vorspannen, damit beim Einspritzen keine Vibration des Gebers eintritt
- Beim Einspritzen der Geber darauf achten, dass der Spritzstrahl nicht direkt auf die Dose trifft. Dosen langsam bespritzen bis Beton aufgefüllt ist
- Ca. 3 Tage nach dem Einbau wird die Dose nachgespannt. Der Vorgang kann abgebrochen werden, wenn die Druckanzeige stark ansteigt. Beim Abquetschen des Vorspannrohres wird Füllflüssigkeit in das Druckkissen gepresst, was zum vollständigen Kontakt zwischen Beton und Geber führt.



P005BG01-Bild 4.vsd

Ausführungen und Typenschlüssel

