

GLÖTZL Baumeßtechnik

BOHRLOCHMODULSONDE - KALIBERMODUL

Anschluss für Führungsteil
Typ: BMS-FZ.. oder BMS-FT..

Typ: **BMS-VK45/4**
Art.-Nr.: **78.01.04.02**



- **Großer Standardmessbereich von 80 mm bis 150 mm**
- **Gleichzeitiges Messen an 4 Stellen an der Bohrlochwand**
- **Hohe Genauigkeit**
- **Gleichzeitiges Messen von Neigungs- und Kaliberwerten sowie Videoinspektion bzw. Kompassmessung**

Anwendung:

Die Bohrloch-Kalibersonde dient der Erfassung des Bohrlochkalibers in horizontalen oder vertikalen Bohrungen.

Das Gehäuse der Kalibersonde ist aus rostfreiem Edelstahl und Aluminium gefertigt. Durch den Einsatz moderner Werkstoffe konnte ein Gesamtgewicht von weniger als 3 kg erreicht werden.

Durch die 3-Punkt-Rollenführung mit Zwangszentrierung wird die komplette Messeinheit immer im Zentrum der Bohrung geführt.

Funktion:

Die Kalibersonde besitzt vier um 90° zueinander versetzte Messarme.

Die Messarme sind getrennt beweglich und tasten während einer Messung kontinuierlich die Bohrlochwandung ab. Die Bewegungen der Messarme werden über 4 getrennte Linear-Wegaufnehmer erfasst und direkt in der Kalibersonde digitalisiert. Die zur Berechnung notwendigen Kalibrierkoeffizienten sind dabei in einem nicht flüchtigen Speicher in der Kalibersonde abgelegt. Über den internen Knotenrechner (Micro-Controller AT 90S8515) werden auf Anfrage die Daten über den RS485-Mess-Bus übertragen.

Die Messarme der Kalibersonde können stufenlos auf einen maximalen Bohrlochdurchmesser begrenzt werden. Dadurch wird ein Einhacken, z. B. in Ausbrüchen in der Bohrlochwand, vermieden.

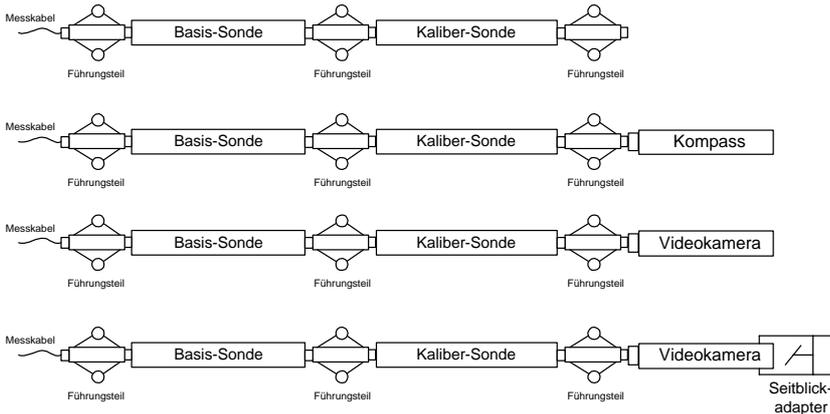
Messverfahren:

Die Kalibersonde wird als Vorläufer vor die Glötzl-Basissonde montiert.

Zusätzlich kann die Messeinrichtung mit dem Kompass-Modul oder dem Video-Modul ausgerüstet werden. Somit können in einem Messdurchgang gleichzeitig eine Lagevermessung der Bohrung, die Bestimmung des Bohrlochkalibers sowie eine Videoinspektion durchgeführt werden.

Anschluss für Führungsteil
Typ: BMS-FZ..

Mögliche Konfiguration der Messmodule mit der Kalibersonde:



Die folgenden Abbildungen zeigen die möglichen Kombinationen der einzelnen Sondenmodule.



Transportkiste bestehend aus:
 - Kalibersonde
 - Kalibrieradapter
 - Videosonde
 - Seitblickadapter

Technische Daten Kalibersonde:

- Außendurchmesser : Ø 45 mm
- Länge über alles : 880 mm
- Länge zum Zentrum der Führungselemente : 1000 mm
- Gewicht : 2,8 kg
- Messbereich (Kaliber) : Standard: Ø 80 mm bis Ø 150 mm
Andere Messbereiche auf Anfrage
- Linearität : < +/- 0,4 mm,
< +/- 0,2 mm (typisch)

Kalibrieradapter für Kalibersonde

Art.-Nr.: 78.01.04.03

Mit dem Kalibrieradapter kann die Genauigkeit der Messarme überprüft und ggf. korrigiert werden.

Weitere Durchmesser sind auf Anfrage erhältlich.

