

Ankerkraftmessgeber TK

Modell MF

Der GLÖTZL-Ankerkraftmessgeber mit Manometeranzeige besteht aus einem definierten Flächenkissen, welches aus zwei biegesteifen Ringscheiben gebildet ist, die an den Rändern durch Ringnuten beweglich sind. Der Druckraum ist mit einer Hydraulikflüssigkeit gefüllt, die an ein Druckmanometer angebunden ist.

Diese Kombination ermöglicht eine Umsetzung von Spannung in eine Kraftanzeige. Die geringe Menge Hydraulikflüssigkeit im geschlossenen Körper sowie die definierte Geometrie des Gebers selbst ermöglichen eine sehr genaue Messung mit minimalstem Temperaturgang.

Der Typ TK ist eine Weiterentwicklung der Standardgeräte Typ K. Er wurde speziell entwickelt für den Einsatz im Tunnelbau, wobei auf einen robusten Aufbau und einfache Handhabung Wert gelegt wurde.

Die untere Auflage des Aufnehmers ist so gestaltet, dass keine zusätzliche Ausgleichsplatte erforderlich ist. Auch bestehen keine Anforderungen auf eine bestimmte Güte der Auflagerfläche. Die obere Ausgleichsplatte ist in zwei Ausführungen mit planer Auflagerfläche (Standard, im Lieferumfang enthalten) oder auf Anfrage mit konischer Eindrehung für eine Spannmutter lieferbar.



Abb.: Ausgleichsplatte plan und konisch



TECHNISCHE DATEN

Modell mit Manometer

Temperaturfehler:	1,2 % je 20 Kelvin Temperaturdifferenz
Einsatzbereich:	-30 °C bis 60 °C
Messbereich:	160, 250, 400, 600 kN
Messgenauigkeit des Manometers:	Kl. 2,0

Ausgleichsplatten

Um eine gesamtflächige Krafteinleitung in den Geber zu gewährleisten, bieten wir zusätzliche Ausgleichsplatten in verschiedenen Ausführungen an. Sonderlösungen sind in Absprache möglich.

Ausgleichsplatten eignen sich für den oberen und unteren Ausbau einer Ankerkraftmessstelle. Eine Ausgleichsplatte ist serienmäßig im Lieferumfang enthalten.

Vorteile

- hydraulisches Prinzip
- definierte Krafteinleitungsfläche
- leichte Montage
- sehr robuste Bauart
- geringe Temperaturempfindlichkeit
- geringe Bauhöhe
- Kraft-Direktanzeige
- Lineares Messverfahren

Alternativen

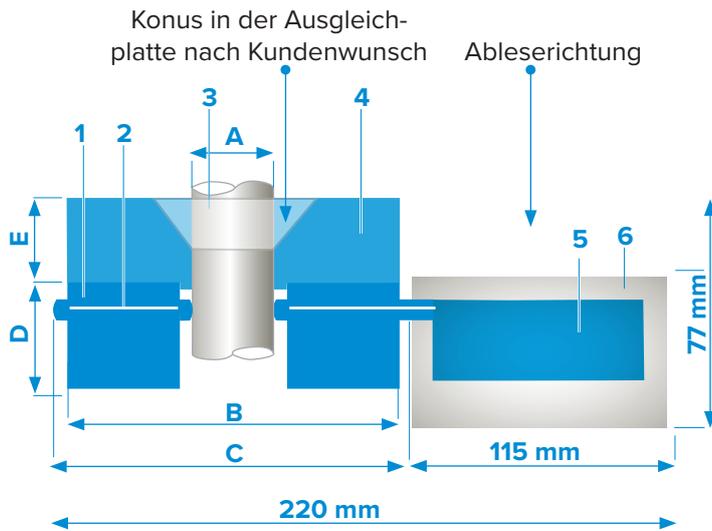
Als Alternative zu dem Modell MF mit Manometerablesung ist auch eine hydraulische Fernmessung mit „GLÖTZL-Kompensationsventil“, Modell VHD, erhältlich.

Ebenso ist eine elektrische Fernmessung mit piezoresistivem Druckumsetzer (Modellen AU und AI) mit Schwingsaitenaufnehmer (Modell VW) möglich.

MODELL MF

Manometer horizontal ablesbar

SYSTEM UND AUSFÜHRUNGEN



1. Kolbenkissen
2. Hydraulikflüssigkeit
3. Anker
4. Ausgleichplatte
5. Anzeigemanometer

Typ TK	Belastung (kN)*	Dimensionen (mm)					Gewicht (kg)	
		A	B	C	D	E	Geber	Geber + Ausgleichplatte (P)*
TK 160 A35	160	Ø42	121	140	52	25	4,5	6,5
TK 160 A55	160	Ø57	128	147	52	25	4,5	6,5
TK 250 A35	250	Ø42	121	141	52	25	4,5	6,5
TK 250 A55	250	Ø57	128	148	52	25	4,5	6,5
TK 400 A35	400	Ø42	121	141	52	25	4,5	6,5
TK 400 A55	400	Ø57	128	148	52	25	4,5	6,5
TK 600 A35	600	Ø42	121	141	52	25	4,5	6,5
TK 600 A55	600	Ø57	128	148	52	25	4,5	6,5

*Zusätzliche Ausgleichsplatten auf Anfrage, *weitere Belastungsbereiche auf Anfrage