

Invarstabextensometer/ Invarstabsetzungspegel

Das Invarstabextensometer realisiert zwischen Fuß- und Kopfpunkt eine Längenänderungsmessung mit sehr hoher thermischer Stabilität (Unabhängigkeit).

Bekannt ist, dass die Eisen-Nickellegierung „FeNi36“ Werkstoffnummer 1.3912 einen sehr geringen thermischen Ausdehnungskoeffizient von $1,5$ bis $2,0 \cdot 10^{-6}$ je Kelvin (Edelstahl $14,0$ bis $16,0 \cdot 10^{-6}$ je Kelvin) hat.

Diese geringe Ausdehnung beim Invarstabextensometer ausnutzend bedeutet, dass die Wärmeausdehnung des Messgestänge nahezu um eine 10er Potenz gegenüber anderen Werkstoffen geringer ist.

Weiterhin ist bekannt, dass jedes Fe-Material eine hohe Korrosionseigenschaft besitzt.

Die negativen Eigenschaften des Korrosionsverhaltens wurden beim Invarstabextensometer durch eine spezielle Oberflächenbearbeitung nahezu ausgeschlossen.

Die positiven Eigenschaften sind nunmehr Ihr Vorteil.

Gezogene und damit beim Ziehprozess gehärtete Rundstäbe vom Durchmesser $12,0$ mm werden mittels geklebter Gewindeverbindungen M8 miteinander verbunden.

Ein spezielles PP-Schutzrohr, gefüllt mit einem dauerelastischen Medium, stellt die Führung dar. Mit Übergangselementen ist gewährleistet, dass Baueinheiten der Kopf- und der Fußbaugruppen der Setzungspegel der RDMT GmbH uneingeschränkt genutzt werden können.

Eine spezielle Ausführung garantiert eine wasserdruckdichte Lösung.

Skizze des Aufbaues:



Bestellbezeichnung:

Detail	Beschreibung	Bestellnummer
1	Elektrischer Geber	502602_807_elektr_Geber
2	Invarstab mit Schutzeinrichtung	502602_101_24_Winkel_Anker
3	Konsole Winkel	502602_101_24_Geber_Winkel