



Das NMGD dient zur Messung von Standsicherheitsüberwachungen von rutschgefährdeten Hängen, Bauwerken, Stau- oder auch Straßendämmen. Zur Messung von Verformungen an Baugrubenwänden, neben Tunnelröhren sowie in Bohrpfählen findet das NMGD ebenso seinen Einsatz wie für Bohrlochvermessungen und Vertikalnachweise von Schlitzwänden. Die analogen Messwerte der Sensoren werden in der Sonde mit dem Controller digital gewandelt, be- und verrechnet. Fehlerhafte Übertragungen werden sofort erkannt und eindeutig identifiziert. Das Führungsrohr wird mit der Sonde schrittweise von unten nach oben abgefahren. In jedem Messschritt erfasst die Sonde den Neigungswinkel zwischen der Vertikalen und der Sondenlage in zwei Messebenen (A/B-Richtung). Die Ausgabe am Anzeigegerät erfolgt als Sinus des Neigungswinkels. Für eine höhere Messgenauigkeit und zur Ausschaltung von Messfehlern sollte zusätzlich eine Umschlagsmessung mit 180° gedrehter Sonde ausgeführt werden.

Technische Daten:

Länge/ Ø:	0,5 m/ Ø 32 mm
Gewicht:	2,4 kg
Messbereich:	±30 °, max. ±60 °
Linearität:	±0,02 % v. E.
Temperaturbereich:	-5 bis +60 °C
Führungsrohr:	max. Ø 75 mm, min. 40 mm
Auflösung:	0,1 mm bis zu max. 30° opt. 0,01 mm bis 10°
Hysterese:	0,001 % v. E.
Nullpunkt- abweichung:	±0,005 % v. E./ °C

Zubehör

Optionale Sondenverlängerungen 0,5 und 1,5 m, Blindsondeneinrichtung, Kabeltrommeln verschiedenen Typs und Längen, Anzeigegeräte: NMA, HMG oder Notebook mit NDI Schnittstelle, Schubgestänge, Verdrehungsmessgestänge, Mess- und Auswertesoftware, Transportkoffer und Taschen

Besonderheiten

- Bewährte und robuste Mechanik
- Präzise und austauschbare Rollenführung
- Wartungsfreundliches System
- Messkabel mit stabilisierendem Kern
- Eingebauter Controller/AD-Wandler mit 16-Bit-Auflösung ±32.000
- Datenübertragung digital ohne Störung über serielle Schnittstelle RS485
- Sichere Messwertübertragung über 1.000 m
- Echtwert-Messwerte durch Korrektur und Berechnung der Rohwerte im Controller
- Messwerte erfassbar mit jedem PC-Laptop, Notebook etc.
- Sonde einfach kalibrierbar

Mess- und Auswertemöglichkeiten

Neigungsmessungen können wie folgt durchgeführt werden:

- über eine digitale Kabeltrommel NMK-D, Datenkommunikation per Bluetooth auf das GLM-Mobile Handheld, Datenübernahme via USB Stick oder GPRS auf den PC
- über eine NDI-Anschlußbox, Übertragung der Daten durch die GLNP-Software als Online-Messung mit diversen Sonden: Digitalsonden (z. B. AB-Sonde, H-Sonde, Gleitdeformeter, Bohrlochmodulsonden usw.)
- über ein NMA9-Messgerät ohne PC vor Ort und anschließendem Einlesen der Daten in die GLNP-Software
- Eingabe von Handwerten möglich

Abb.: Verlängerung von 0,5 m auf 1 m