

## Leichte elektrische Drucksonde CPT-U nach DIN EN ISO 22478-1:2013-10

### Einsatzbereiche

Die leichte Drucksonde (Gesamtgewicht der Sondierlafette mit Ankern, Aggregat und Gestänge ca. 1,1 t) wird in schlecht befahr- und begehbareren Bereichen eingesetzt. Der Sondiertrupp besteht aus drei MA. Die Widerlagerkraft wird nicht über das Eigengewicht, sondern über vier Telleranker aktiviert. Mit der Sonde kann der statische PWD in beliebigen Teufen über Dissipationstests bestimmt werden. Bei Erfordernis ist die Überwachung des Sondiereinsatzes durch externe PWD-Geber möglich.

### Transportmittel

- Anhänger HP 650.01 – zulässiges Gesamtgewicht 0,7 t
- Defender 110 Pickup – zul. Gesamtgew. 3,1 t
- Transporter VW Crafter – zul. Gesamtgew. 3,6 t
- Maximalgewicht der Sondierkolonne: 8 t
- Einsatz eines Mini-Trucks (0,3 t) gemäß Abb. 2 und 3 zum Materialtransport, falls Sondierpunkte nicht anfahrbar sind

Eindreihen der Erdanker



Drucksondierausrüstung im Einsatz



Umsetzung der Ausrüstung



### Sondiereinrichtung, technische Daten:

Typ: GMF Spitzendrucksonde 100 kN-TW

- max. Spitzendruck: 10 bzw. 50 MN/m<sup>2</sup>
- max. lokale Mantelreibung: 0,25 bzw. 0,5 MN/m<sup>2</sup>
- max. Porenwasserdruck: 2,0 MN/m<sup>2</sup>
- Neigungsmessung: bis 15°
- Sondiergeschwindigkeit: 2 cm/s
- max. hydraul. Arbeitsdruck: 250 bar
- max. Sondierteufe: 50 m

### Auswertung, Ergebnisdarstellung für Messintervalle von 1 cm (Abb.):

- graphische Darstellung von:
  - Spitzendruck
  - Bodenindex
  - Porenwasserdruckverlauf

### Erkundungstiefen (Bsp. Abb.):

- (40 – 50) m bei überwiegend lockeren bis mitteldichten Lagerungsverhältnissen in Lausitzer Kippen

### Auswertungsdiagramm

