

26.5.1975

Orientierungsgerät „KURS“

21.01.04

Das Orientierungsgerät "KURS" dient dem orientierten Einbau des Ablenkkeils mit oder ohne Korrektur eines bekannten Azimuts. Voraussetzung ist ein Neigungswinkel im Meßbereich des Bohrlochs von $\pm 3^\circ$. In Abhängigkeit vom Zenitwinkel werden folgende Genauigkeiten erreicht:

Zenitwinkel	3 - 5°	6 - 10°	> 10°
max. Winkelabweichung	$\pm 10^\circ$	$\pm 8^\circ$	$\pm 5^\circ$

Orientierungsbereich: 0-340°

Der Einbau der Orientierungssonde erfolgt mittels Kabelwinde (Antrieb von Hand oder elektrisch) im schwimmend eingebauten Bohrgestänge. Der hermetische Abschluß der Sonde wird bis zu einem hydrostatischen Druck von 25 MPa gewährleistet. Die Endlage der Sonde im Bohrloch zum Ablenkkeil wird durch ein orientierendes Führungsstück festgelegt. Die jeweilige fixierte Stellung eines Pendels ist gekoppelt mit einem Widerstandsabgriff und mittels Wheatston'scher Meßbrücke kann der Stromdurchgang abgeglichen werden. Das Abgleichen, über ein Mikroamperemeter sichtbar gemacht, erfolgt mit Hilfe eines Potentiometers, dessen Stellenwertanzeige in Grad geeicht ist. Die entsprechende Lage der Sonde und damit die des Keiles zum vorhandenen Azimut kann unmittelbar abgelesen und korrigiert werden.

Das Orientierungsgerät "KURS" besteht aus folgenden Teilen:

1. Orientierungssonde mit Einführungsschuh
2. Steuerpult
3. Tragbare Winde mit 1200 m Kabel (\varnothing 2,2 mm)
4. Kabelleitrolle mit Teufenanzeiger
5. Orientierendes Führungsstück
6. Eichvorrichtung

Abmessungen der Sonde - Durchmesser: 18 mm
 Länge : 800 mm
 Masse : 0,85 kg

Der Spannungsanschluß für das Steuerpult: umschaltbar für ~ 36 V
 oder ~ 220 V
 für die Winde : ~ 380 V Drehstrom