

MODULARE PROBENNEHMERSONDE TYP PNS89 - GAS



EINSATZMÖGLICHKEITEN

Mit der modularen Probennehmersonde können flüssige und gasförmige Medien innerhalb von Hohlräumen in unterschiedlichen Teufenbereichen beprobt werden.

Neben der chemischen Analyse der entnommenen Gasproben lässt sich auch der Feuchtegehalt des Gases durch ein externes Labor ermitteln.

MODULARER AUFBAU

Die einzelnen Module der Probennehmersonde sind über das Übertage-Messsystem separat ansteuerbar. Mechanisch besteht die Sonde aus einem Ventilmotor zur Steuerung des Probenbehälterverschlusses, der Aufnahmevorrichtung für die wechselbaren Probenbehälter, der Spannvorrichtung für die Probenbehälter, dem metallischen Trägergehäuse selbst und den darin eingebrachten Probengefäßen.

Aufgrund des modularen Aufbaus der Sonde, können die Probenentnahmen in verschiedenen Konfigurationen durchgeführt und auf die gewünschte Entnahmemengen angepasst werden. Der Sondenkopf ist mit einem Leitfähigkeitssensor ausgestattet, um das Eintauchen in das jeweilige Medium detektieren zu können.

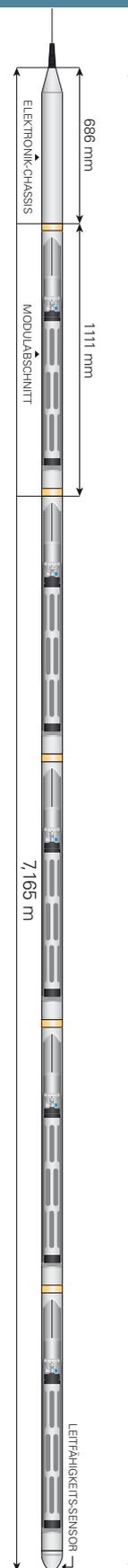
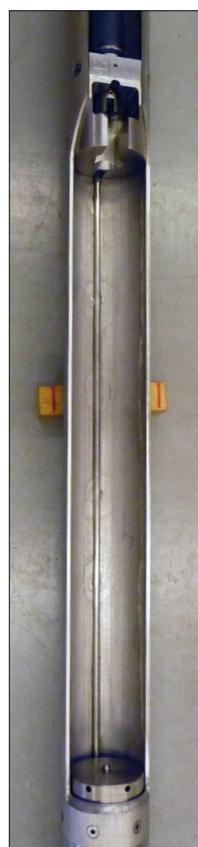
MESSABLAUF

Während einer Einfahrt zur Probenentnahme in das Bohrloch, können mit der modularen Probennehmersonde zusätzlich die Temperatur erfasst und mittels CCL die einzelnen Rohrmuffen und der Teufenreferenzpunkt (zementierter Rohrschuh) innerhalb der Messachse in der

TECHNISCHE DATEN

Durchmesser:	89 mm
Gesamtlänge (5 Module):	7,165 m
Länge eines Abschnittes:	1,11 m
Probenmenge f. Gas	500 ml pro Flasche
Gewicht:	89 kg
Temperatur (bis max 85°C):	Auflösung: 0,01K Genauigkeit: +/- 0,2 K

CCL



Darstellung der modularen Probennehmersonde für Gasproben:

Links: Sondenkonfiguration mit Oberteil und Entnahmemodul

Mitte: Aufnahmevorrichtung für wechselbaren Probenbehälter

Rechts: Probenbehälter mit 0,5 Litern Volumen im Schutzkäfig

Modulabschnitt

Kaverne erfasst werden. Nach der Korrektur der Teufe am Teufenreferenzpunkt mittels CCL, werden die zu beprobenden Teufen mit der Sonde in der Kaverne angefahren. Der Probenbehälter, der für die jeweilige Teufe vorgesehen ist, wird geöffnet, somit die Probe gezogen und danach wieder

geschlossen. Anschließend wird die nächste Entnahmeteufe angefahren. Sind alle erforderlichen Proben mit den entsprechenden Medien entnommen worden, wird die Sonde erneut zum Teufenreferenzpunkt gefahren und die Teufe nochmals kontrolliert.



SOCON Sonar Control
Kavernenvermessung GmbH
Windmühlenstraße 41

31180 Giesen/Deutschland

Telefon: +49 5121 998 19 - 0
E-Mail: info@socon.com
www.socon.com

Stand: April 2018