

Grabenlos durch Ton, Mergel & Schiefer

Ton, Mergel, Schiefer und andere Böden bindige verursachen beim Spülbohren eine Reihe von Problemen wie Verkleben und Quellen des Bodens bei Wasseraufnahme. Zirkulationsverlust, Ausbläser und Straßenhebungen sind dann oft die Folge.

HDD Mining & Waterwell hat Systeme mit leistungsfähigen Bohrspülungszusätzen welche die Herstellung von sauberen und stabilen Bohrlöchern auch in diesen Formationen mit hohen Bohrfortschrittsraten ermöglichen.

GUAR GUM ist ein hochviskoses Biopolymer. Aufgrund seiner guten inhibierenden Eigenschaften und seiner hohen Fließgrenze eignet es sich hervorragend bei Bohrungen in Ton oder Mergel. Eine Verwendung von Bentonit ist nicht erforderlich.

MAX GEL ist ein Premium-Natriumbentonit vom Wyoming-Typ. Durch Verwendung von verschiedenen Extendern ist es ergiebiger als herkömmliche Bentonite.

POLY-PLUS RD ist ein leichtlösliches anionisches Trockenpolymer aus der POLY-PLUS Serie mit 90 % wirksamer Masse. POLY-PLUS Polymere wirken einkapselnd auf quellende oder zum Kleben neigende bindige Böden. Das erbohrte Bohrklein und die Bohrlochwand wird an einer Wasseraufnahme gehindert. Damit wird eine Bohrlochverengung bei quellfähigen Tonmineralen und Nachfall bei nicht quellfähigen Ton- und Schieferformationen im Bohrloch vermieden. Das Zusammenklumpen von Bohrgut wird verhindert. Gleichzeitig wirkt POLY-PLUS reduzierend auf die Reibung der Bohrwerkzeuge. Drehmomente und Schleiflasten werden deutlich reduziert. Die Bohrwerkzeuge bleiben frei von Bodenanhäufungen und Bohrfortschrittsraten in tonigen Böden können deutlich erhöht werden.

ROD EASE ist ein Hochleistungsschmiermittel für alle Arten von Spülbohrungen. Damit wird das Bohrgestänge vor Korrosion geschützt und der Verschleiß gemindert. Die notwendigen Rotations- und Vorschubkräfte werden um bis zu 25 % reduziert und der Bohrfortschritt gesteigert.

Empfohlene Mischungsverhältnisse:

Ton, Mergel, Schiefer	POLY PLUS RD ROD EASE Marsh Viskosität	0,7 – 2,9 kg/m ³ 0 – 2,0 kg/m ³ 31 – 60 s
Ton, Mergel, Schiefer	GUAR GUM Marsh Viskosität	3,5 – 6,0 kg/m ³ 35 – 80 s
Bindiger Boden → Feinsand	MAX GEL / MAX BORE HDD POLY PLUS RD Marsh Viskosität	10 – 25 kg/m ³ 0,2 – 0,5 kg/m ³ 35 – 60 s