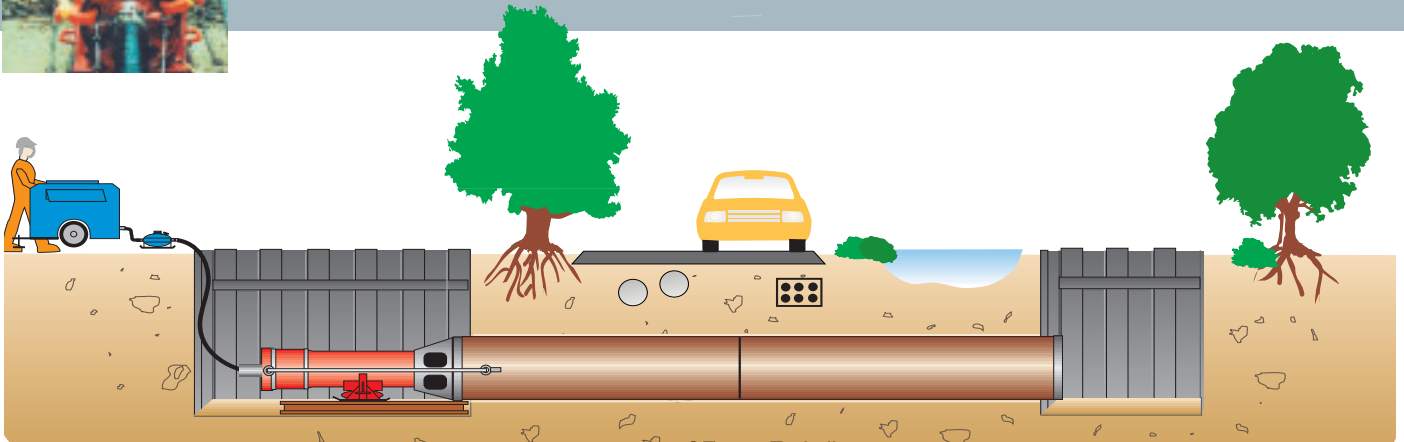




Räumbohrungen im Rammverfahren

für Schutz- oder Medienrohre aus Stahl von DN 150 bis DN 1600



Unter Straßen, Gleisanlagen, Gärten, Parkanlagen, Bäumen, Gebäuden... Längen bis 100 m

Verfahren

Die vorne offenen Stahlrohre werden ohne Widerlager mit dynamischer Rammenergie vorgetrieben. Das ins Rohr eindringende Erdreich wird nach beendetem Vortrieb mit Luft und/oder Wasser herausgedrückt oder ausgebohrt. Die unterschiedlichen Bodenformationen werden effektiv und zielgenau durchschlagen. Die Vortriebslängen sind abhängig vom anstehenden Boden und Rohr-Ø.
Faustformel: Vortriebslänge = Rohr-Ø x 100 (z.B. Rohr-Ø DN 400 = 40 m).

Spezifisches

- Einsetzbar in allen Böden außer Mudde, Moor und nicht verdrängungsfähigem Fels
- hohe Genauigkeit im %-Bereich. Der Vortrieb ist kontrollierbar aber nicht steuerbar
- anerkanntes Verfahren. Die Ruhrgas kommt zu der Beurteilung: „Besonders wertvoll“. Auch die Deutsche Bahn AG empfiehlt das Rammverfahren
- keine Maßnahmen an der Ortsbrust gegen Einbrechen des Bodens
- keine Gefahr von Bodensetzungen
- kein Press-Widerlager erforderlich

GRUNDORAM-Rohrrammen bieten hohe Durchschlagskraft mit pat. Krafteinleitung



Ramme beim Vortrieb eines Stahlrohres DN 1200



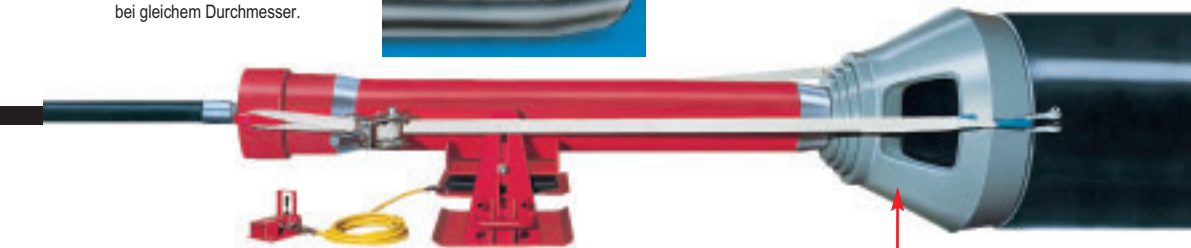
In **GRUNDORAM** liegt "Knoff Hoff" für viele Einsätze, z.B. für Vortrieb im Rohr, Berstliningverfahren und Sonderverschläge.

Gehäuse mit Rammkopf aus Vollmaterial ohne Schweiß-, Schrumpf- oder Schraubverbindungen. Die Leistung in dieser Bauart ist wesentlich höher und nicht vergleichbar mit anderen Rammen bei gleichem Durchmesser.



Der aus Vollmaterial bestehende Rammkopf im Schnitt.

Schlagsegmente für beste Zentrierung, 4-teilig, nur innen konisch, kein Aufweiten (Trompetenbildung) des Vortriebsrohres.



GRUNDORAM - extrem robust mit Schubkräften bis 4000 kN (400 t)

Luftbekissen für einfache Ausrichtung

Rammkone und **Ramm-Entleerungskegel** konisch zur Anpassung an Rohr-Ø. Erspart Zwischenentleerung bei längeren Pressungen.



Eine Ramme für viele Einsätze. Geringe Investitionskosten, kurze Rüstzeiten
Hohe Vortriebsleistung bei geringer Bodenüberdeckung

