

Rohrvortrieb

Allgemeines

- Rohrvortriebe zählen zu den Bauarbeiten unter Tage.
- Der Abbau des Erdreiches erfolgt an der Ortsbrust von Hand, mechanisch oder durch sonstige Verfahren.
- Flucht- und Rettungsplan erstellen.

Mindestquerschnittsmaße

Rohrlänge	unter 50 m	50 bis unter 100 m	über 100 m
Kreis	 mind. ø 80 cm	 mind. ø 100 cm	 mind. ø 120 cm
Rechteck	 H: 80 cm B: 60 cm	 H: 100 cm B: 60 cm	 H: 120 cm B: 60 cm

Startschächte

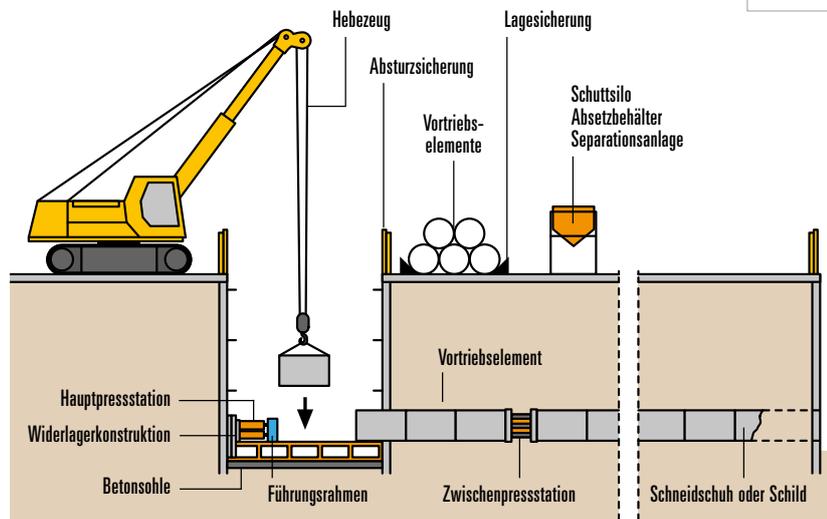
- Startschächte müssen mit einer mindestens 1 m hohen, dichten Schutzwand ausgestattet sein.
- Sie müssen über Treppentürme oder Leitergänge zugänglich sein.
- Während des Hebezeugbetriebes dürfen die Zugänge nicht benutzt werden.
- Die geforderten Arbeitsraumbreiten von 60 cm einhalten.

Presstationsen

- Zu Zwischenpresstationen und zur Ortsbrust muss eine sichere Sprechverbindung bestehen.

Transporte

- Vertikaler Transport: Rohre und Abraum nur mit geeigneten Anschlagmitteln heben.
- Horizontaler Transport: Bei Ausfall der Förderung muss ein Überklettern der Schutterwagen durch das Personal im Lichtraumprofil möglich sein.
- In enge Stollen dürfen Arbeitnehmer nur auf seilgeführten Rollenwagen oder ähnlichen Einrichtungen einfahren.



Hydraulischer Rohrvortrieb

Rohrvortrieb

Abbau an der Ortsbrust

■ Abbau von Hand:

Erhebliche körperliche Belastungen der Beschäftigten durch dauernde Zwangshaltung/ Zwangsstellung, daher Abbau in Rohren < 140 cm Innendurchmesser vermeiden.

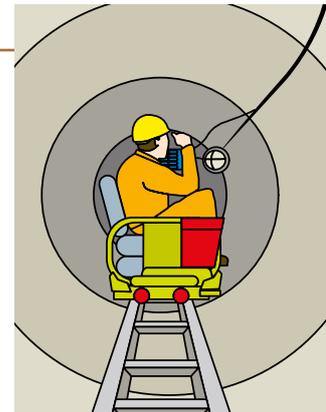
■ Mechanischer Abbau:

- Vortriebsgerät mit ergonomisch gestaltetem Arbeitsplatz ausrüsten,
- Geräte mit Not-Aus versehen,
- Bedienungsplatz gegen platzende Hydraulikschlauchleitungen schützen.

Elektrische Anlagen

- Ortsveränderliche Betriebsmittel müssen
 - in begrenzten, leitfähigen Räumen (z. B. in Stahlrohren, nassen Betonrohren) mit Schutzkleinspannung, Schutztrenntrafo geschützt sein,
 - sonst bis Nennstrom 16 A mit Fehlerstromschutzeinrichtung $I_{\Delta N} \leq 30 \text{ mA}$ betrieben werden.

- Es muss eine Allgemeinbeleuchtung sowie eine Sicherheitsbeleuchtung vorhanden sein.



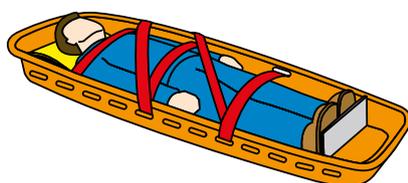
Schutterwagen mit E-Antrieb

Belüftung/Bewetterung

- Es muss ständig ein Sauerstoffgehalt von mindestens 19 Vol.-% an den Arbeitsstellen vorhanden sein.
- Die Belüftung/Bewetterung muss messtechnisch hinsichtlich der Grenzwerte überwacht werden.
- Der Förderstrom der Belüftung/Bewetterung muss wenigstens 0,2 m/s betragen.
- Schadstoffkonzentrationen durch Staub oder durch Gase und Dämpfe, die gesundheitsgefährlich sind, müssen durch technische Maßnahmen verhindert werden.

Notfallplanung

- Rettungswege im Rohrstrang sollen möglichst über eine ebene und durchgehende Lauffläche verfügen.
- Es muss möglich sein, einen Verletzten aus dem Steuerstand der Vortriebsgeräte zu bergen (Durchschlupföffnungen mehr als 60 x 45 cm an Vollschnittmaschinen).
- Rettungsübungen gezielt durchführen.
- Die Rohrsohle soll möglichst frei von Material und Aushub gehalten werden.



! Vorschriften und Regeln

- BauV (Bauarbeiterschutzverordnung) § 99
- AUVA-Merkblatt M.plus 211.1 Sicherheits-Charta – Acht Regeln für mehr Sicherheit im Tiefbau