



BAHN



STRASSE



ENERGIE



TELECOM



SPEZIALANLAGEN

PRESSBOHRUNGEN –
GRABENLOSER LEITUNGSBAU



ENERGIEVERSORGUNGSTECHNIK AUS EINER HAND



ZUVERLÄSSIGKEIT, LANGLEBIGKEIT UND HÖCHSTE SICHERHEIT IN DER ENERGIEVERSORGUNGSTECHNIK

Überall, wo es um Energie geht, ist höchste Präzision angezeigt. Ob im Kabeltiefbau, bei Werkleitungs- und Baumeisterarbeiten oder im Bereich des grabenlosen Pressbohrens – Qualität zeichnet sich aus. Kummler+Matter steht seit über 100 Jahren für zuverlässige Energieversorgung, zukunftsweisende Innovationen und höchste Professionalität bei der Ausführung. Top ausgebildete, erfahrene Teams beherrschen ihr Metier in jeder Hinsicht: Von der Planung über die Montage bis hin zur Inbetriebnahme bietet Kummler+Matter sämtliche Energieversorgungsarbeiten.

In guten Händen – bei Kummler+Matter

UNSERE KUNDEN

Das Leistungsangebot von Kummler+Matter richtet sich an Kunden, die in den Bereichen Produktion, Verteil- und Übertragungsnetze tätig sind, namentlich:

- ✓ Bauunternehmen
- ✓ Energieversorgungsunternehmen
- ✓ Industriebetriebe
- ✓ Öffentliche Institutionen

UNSERE LEISTUNGEN

- ✓ Komplett-Planungs-, Montage- und Inbetriebnahme-Dienstleistungen für Kabel und Freileitungen im Gleis- und Strassenbereich
- ✓ Pressbohrarbeiten
- ✓ Kabeltiefbau
- ✓ Werkleitungs- und Baumeisterarbeiten

GRABENLOSER LEITUNGSBAU – WO ANDERE AUFGABEN, FANGEN WIR AN

Möchten Sie Kabel verlegen, ohne zu graben? Möchten Sie gesteuerte Fels- und Horizontalbohrungen für das Unterqueren von Strassen, Plätzen, Geleisen oder Gärten? Möchten Sie einen Hausanschluss sauber und mit geringem Aufwand realisieren? Und dies alles, ohne Landschaften zu verursachen, und mit höchster Präzision? Dann ist der grabenlose Leitungsbau die richtige Wahl.

Kummler+Matter verfügt über langjährige Erfahrung auf dem Gebiet des grabenlosen Leitungsbaus und die Kompetenz für eine erfolgreiche Projektumsetzung. In der Pressbohrung steht Kummler+Matter für höchste Zuverlässigkeit und Professionalität.

ROHRVERLEGUNG OHNE GRABEN

Beim Pressbohrvortrieb wird ein Stahlrohr hydraulisch durch den Boden gepresst. An dessen Spitze wird von einem Bohrkopf der anstehende Boden verdrängungslos abgetragen und im Innern des Rohres nach hinten befördert. Die Stahlrohre können so zum Beispiel unter Gleiskörpern hindurchgepresst werden, um dann später beliebige Medienrohre beziehungsweise Versorgungs- und Telekommunikationsleitungen (Gas, Strom, Wasser, Kabelfernsehen, Telefon) hindurchzuziehen.

UNSERE PRESSBOHRTECHNIK – IHRE GARANTIE FÜR SORGFALT ZUR UMWELT, PRÄZISION UND SICHERHEIT

DIE VORTEILE DES PRESSBOHRVERFAHRENS

Es gibt viele Gründe, sich für das Pressbohrverfahren zu entscheiden: Man kann oder möchte keine bestehenden Verkehrswege aufbrechen, die Umwelt schonen oder schnell und günstig ein Rohr verlegen. Da nur zwei Gruben ausgehoben werden müssen, vermindert sich die Lärm- und Umweltbelastung für die Anwohner und das Gewerbe.

Die Pressbohrtechnik ist eine grabenlose Verlegetechnik. Durch die kompakte Bauweise der Pressbohranlage und die wirtschaftliche Effektivität im Einsatz ist sie eine Alternative zur offenen Bauweise und zur Verlegung im Microtunneling-Verfahren.

DIE ANWENDUNGSGEBIETE FÜR DEN GRABENLOSEN LEITUNGSBAU SIND VIELFÄLTIG

- ✓ Hausanschluss von Gas-, Abwasser-, Elektro- und Wasserleitungen
- ✓ Gleisunterquerungen
- ✓ Strassenunterquerungen
- ✓ Bachunterquerungen
- ✓ Schachtanschlüsse



DIE VERSCHIEDENEN MÖGLICHKEITEN DES PRESSBOHRVERFAHRENS

DAS PRESSBOHRVERFAHREN IM ÜBERBLICK

Es werden eine Start- und eine Zielgrube ausgehoben – nicht tiefer als nötig, um die Anlage hineinzusetzen beziehungsweise um in der Zielgrube das durch die Pressbohrung ausgeworfene Material zu entnehmen. Auf Seite 6 finden Sie eine Übersicht und Informationen über unsere Maschinen.

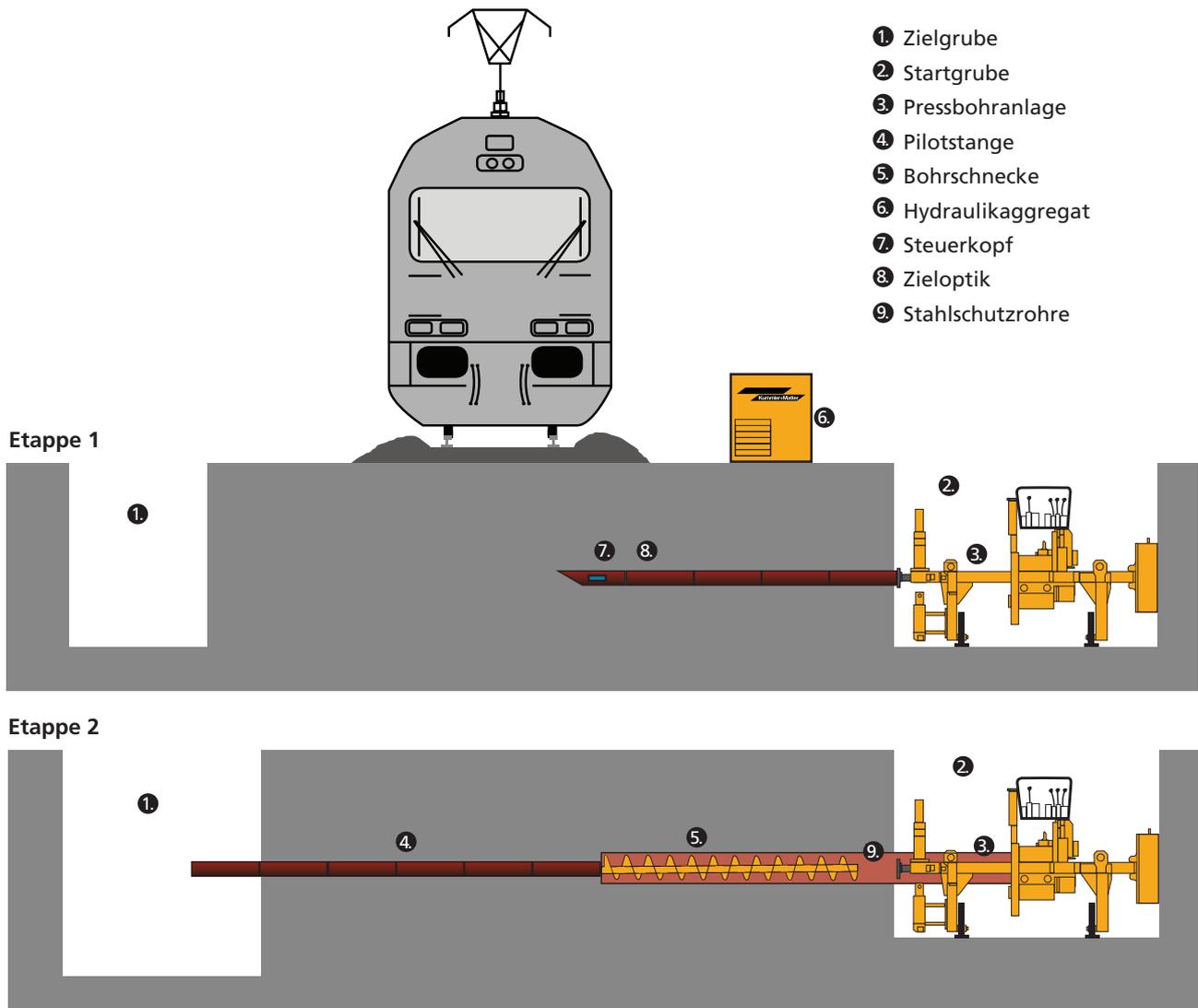
VORTEILE

- ✓ Kein Aufbruch im Gleis- und Strassenbereich
- ✓ Keine oder nur minimale Verkehrsbehinderungen (z. B. von Zügen oder Autos)
- ✓ Kurze Bauzeit
- ✓ Geringe Baukosten
- ✓ Umweltschonend
- ✓ Reduzierung des Lärms
- ✓ Baustelleninstallationen auf kleinstem Raum

PRESSBOHRUNG MIT PILOTBOHRUNG

Nach der zuerst erfolgten Pilotbohrung von 80 bis 100 Millimetern wird der Pressbohrkopf mit dem Pilotrohr verbunden und das Stahlrohr mit der Förderschnecke ins Erdreich gepresst. Dieses Verfahren wird angewendet und

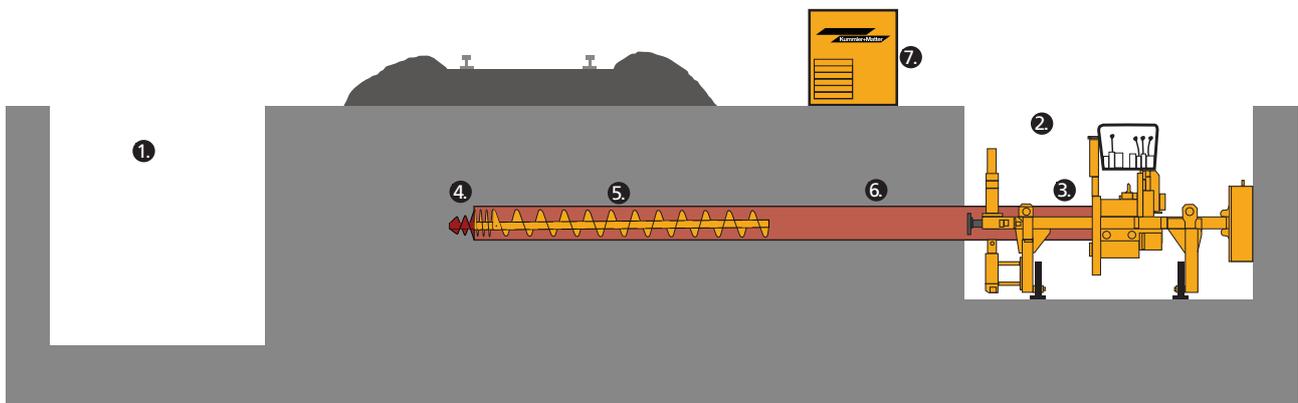
empfohlen bei lockerem und feinkörnigem Untergrund. Das Bohrgut wird mittels der Förderschnecken in die Startgrube gefördert, während die Pilotrohre in der Zielgrube entnommen werden.



PRESSBOHRUNG OHNE PILOTBOHRUNG

Mit dieser Pressbohrtechnik ist es möglich, Stahlrohre mit einem Durchmesser von 150 bis 800 Millimetern im Locker- oder Festgestein in nur einem Arbeitsschritt ungesteuert zu verlegen.

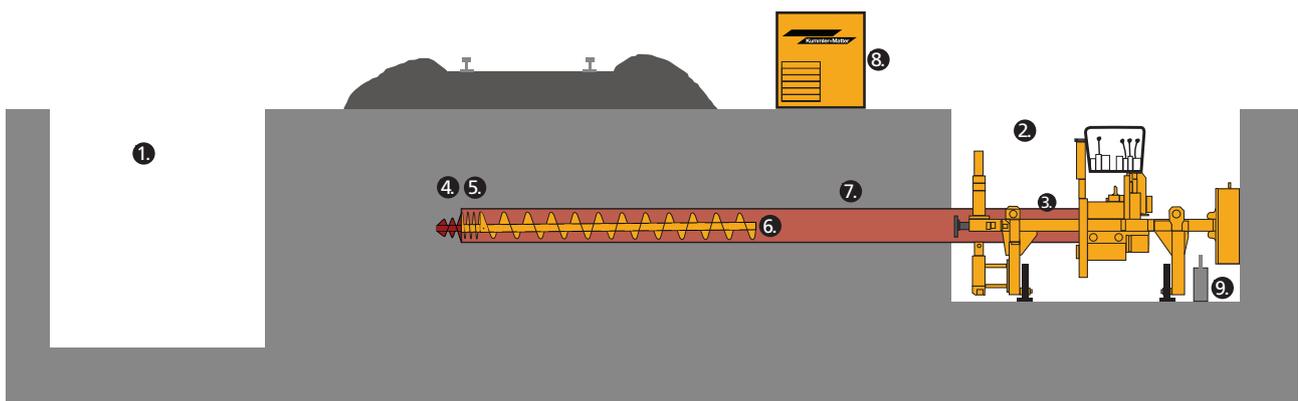
- ① Zielgrube
- ② Startgrube
- ③ Pressbohranlage
- ④ Bohrkopf mit Anfangsschnecke
- ⑤ Bohrschnecke
- ⑥ Stahlschutzrohre
- ⑦ Hydraulikaggregat



PRESSBOHRUNG MIT ROHRSTEUERUNG

Die Rohrsteuerungen ermöglichen es, Stahlrohre mit einem Durchmesser von 500 bis 800 Millimetern im Locker- oder Festgestein in nur einem Arbeitsschritt gesteuert zu verlegen. Die Stahlrohrsteuerung RS-HV kann mit Hilfe des OEN-Systems (optisch-elektronisches Navigationssystem) «Perforcam-Nova» durch Neigungs- und Winkelsensoren sowohl horizontal als auch vertikal gesteuert werden.

- ① Zielgrube
- ② Startgrube
- ③ Pressbohranlage
- ④ Bohrkopf mit Anfangsschnecke
- ⑤ Rohrsteuerung
- ⑥ Bohrschnecke
- ⑦ Stahlschutzrohre
- ⑧ Hydraulikaggregat
- ⑨ Steuerung für RS



UNSERE MASCHINEN

FÜR JEDEN EINSATZ DIE PASSENDE MASCHINE

Zur Auswahl stehen fünf Pressbohranlagen. So kann entsprechend den Anforderungen die passende Anlage eingesetzt werden.

MASCHINENTYP	PBA 20	PBA 28	PBA 38	PBA 85	PBA 200 mit Rohrsteuerung
Bohrdurchmesser in Millimetern	150	150	150	300	500
		200	200	400	600
		300	300	500	800
		400	400	600	
Bohrlänge bis m	15	30	40	50	80
Presskraft kN	197	280	380	850	2000
Drehmoment Nm	3000	4500	6000	18000	38000
Gewicht kg	350	600	850	1800	4300
Baugrubenlänge in Metern	2,2	2,4	2,7	2,7	5,3



JEDERZEIT DEN ANFORDERUNGEN
GEWACHSEN – FÜR JEDEN EINSATZ
DIE PASSENDE MASCHINE

REFERENZEN UND WEITERE DIENSTLEISTUNGEN



REFERENZEN

BAUHERR	BAUJAHR	ORT	BOHRLÄNGE	BOHRUNGEN	Ø	BAUSUMME
SBB AG	2017	Chiasso	8 m / 58 m	2	180 mm	ca. 100000
SBB AG	2017	Brugg	8–45 m	6	150–300 mm	ca. 180000
Marti AG	2016	Belchen	42 m	1	500 mm	ca. 65000
SBB AG	2016	Bellinzona	8 m / 34 m	2	500 mm	ca. 160000
Aarau Versorgungs AG	2016	Schönenwerd	20 m	1	300 mm	ca. 50000
IB Aarau	2015	Wittwil	17 m	2	500 mm	ca. 100000
IB Aarau	2015	Aarau	25 m	1	600 mm	ca. 90000
SBB AG	2015	Bahnhof Giubiasco	34 m	1	500 mm	ca. 90000
SBB AG	2014	Bahnhof Winterthur	ca. 40 m	1	600 mm	ca. 120000
SBB AG	2013/14	Rotkreuz-Immensee	45 m	30	150–600 mm	ca. 2,3 Mio.
Matterhorn Gotthard Bahn AG	2013	Goms	6–20 m	6	150–400 mm	ca. 150000

Eine ausführlichere Liste mit weiteren Referenzen können Sie gerne bei uns anfordern.

UNSERE WEITEREN DIENSTLEISTUNGEN RUND UM DIE ENERGIEVERSORGUNG UND TIEFBAU

- ✓ Bauplanung / techn. Beratung
- ✓ Freileitungsbau
- ✓ Kabel- und Montagearbeiten
- ✓ Kabeltiefbau
- ✓ Werkleitungs- und Baumeisterarbeiten
- ✓ Projektierung von Kabelanlagen im Bahnbereich
- ✓ Kraftwerk-Unterhalt
- ✓ Netzbauarbeiten (Nieder-, Mittel- und Hochspannung)
- ✓ Gleistiefbau
- ✓ Vermietung Sicherheitspersonal im Bereich Bahn (z. B. Sicherheitschef Privat, Sicherheitswärter Privat)
- ✓ Kommunikationsnetze (z. B. LWL, Kupfer, FTTx)

Die komplette Leistungsübersicht der Kumler+Matter AG finden Sie auf www.kuma.ch

Bei Fragen und für eine Beratung stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung:
+41 62 832 78 78
info.goesgen@kuma.ch



Kummler+Matter EVT AG

Oltnerstrasse 63

5013 Niedergösgen

T +41 62 832 78 78

F +41 62 832 78 79

info.goesgen@kuma.ch

kuma.ch

