

GRABENLOSE TECHNIK, DIE BEGEISTERT



TRACTO-TECHNIK



P DER
PIONIER

■ MADE
■ IN
■ GERMANY

GRUNDOMAT^P
Erdraketen



**Vielfältige
Anbaumöglichkeiten
für eine Vielzahl von
Anwendungen**

**Innen und außen
verchromtes Gehäuse
garantiert langlebige
Höchstleistung**

Optional **verzahntes
Gehäuse** für optimale
Abstützung im Erdreich

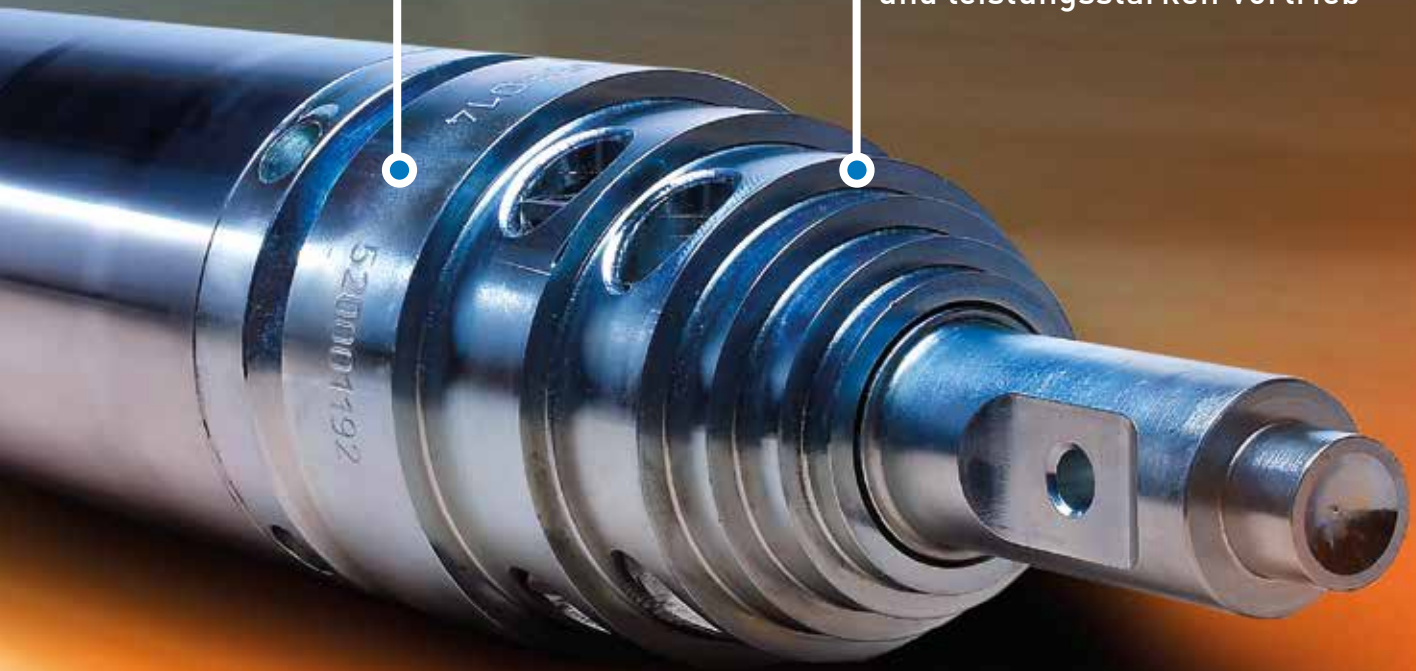
DER TAKTGEBER Zuverlässig zielgenau

KOLBENDICHTUNG & GLEITBÄNDER, MEISSELKOPFABDICHTUNG
gewährleisten hohe Effizienz, geringen Luftverbrauch und verhindern
das Eindringen von Schmutz und damit Leistungsverluste.



Gehärteter Bohrkopf
für höchste Festigkeit
und minimalen Verschleiß

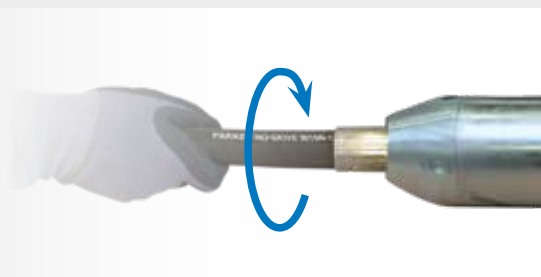
Stufenkopf mit Zweitaktverfahren
für **maximale Zielgenauigkeit**
und leistungsstarken Vortrieb



EINFACHES UMSTEUERN

zwischen Vorwärts- und Rückwärtsgang.

Manuelle Steuerung



Umschalten von einem Vorwärts- auf Rückwärtsgang unter Betriebsdruck durch 1/4-Links-Drehung des Druckluftschlauchs.

Servosteuerung



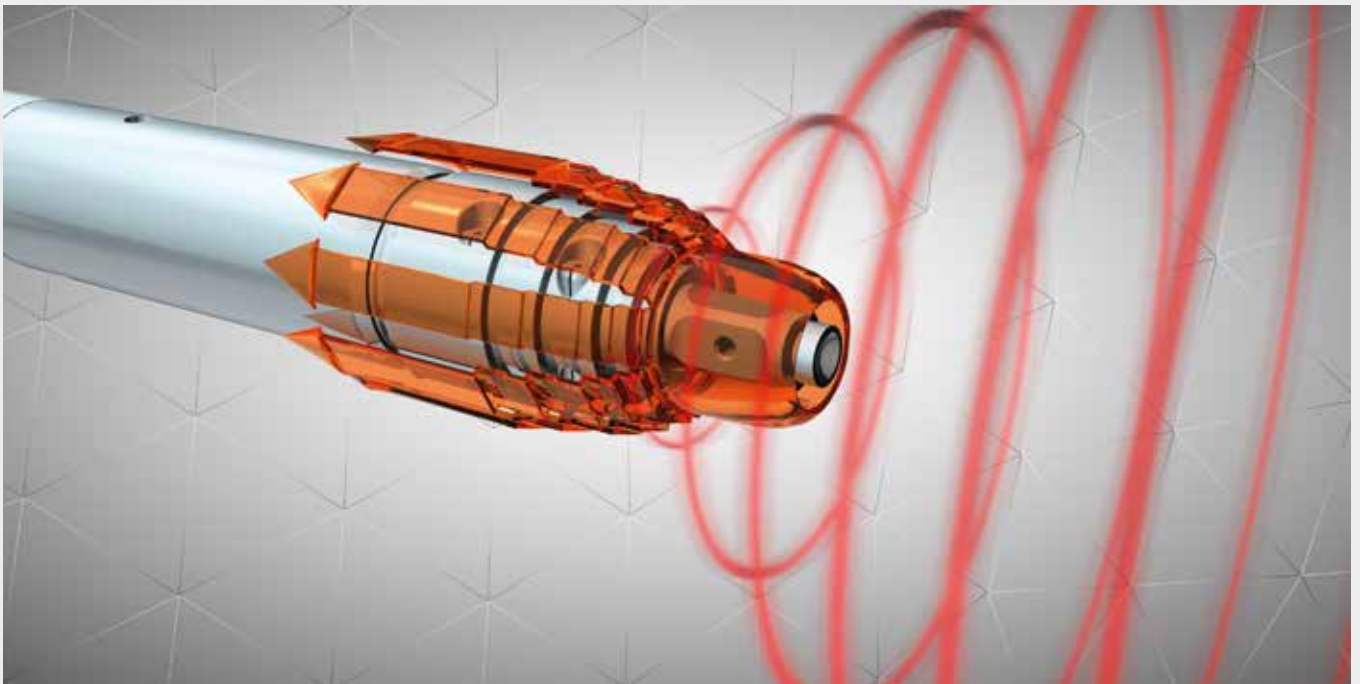
Wahlweises Umschalten zwischen einem Vorwärts- und Rückwärtsgang unter Betriebsdruck, durch Umlegen des Hebels.



TAUSENDFACH BEWÄHRT

Unnachahmlich robust

Arbeitsprinzip Stufenkopf



Der Stufenkopf ist in allen verdrängbaren Böden universell einsetzbar. Die Meißelspitze schlägt eine Pilotbohrung vor und das Erdreich wird dann stufenweise nach außen verdrängt. Durch die Stufen des Kopfs werden Hindernisse zuerst zertrümmert und dann abgeleitet. Hierdurch wird eine hohe Laufstabilität gewährleistet. Vor dem Stufenkopf entsteht ein starker, weiter Druckkonus.



Das Zwei-Takt-Prinzip

ERSTER TAKT



Im ersten Takt beaufschlagt der Kolben den Meißel, sodass der Kopf das Bohrloch erzeugt und Hindernisse beseitigt. Die Schlagenergie des Kolbens wird auf den Meißel und Bohrkopf konzentriert.

ZWEITER TAKT



Im zweiten Takt bewegt sich der Bohrkopf frei im Bohrloch und der Kolben schlägt bis auf das Gehäuse durch. Die Schlagenergie des Kolbens wird auf das Gehäuse konzentriert und die gesamte Maschine (mit anhängendem Rohr) rückt nach.

Durch das Zweitaktprinzip werden Spitzenwiderstand und Mantelreibung leichter überwunden und eine größtmögliche Richtungsstabilität des GRUNDOMAT erzielt.

Anwendung

■ UNTERQUERUNGEN

von Straßen, Gleisbanlagen, Gärten, Gebäuden und anderen wertvollen Oberflächen.

■ HAUSANSCHLÜSSE

für Gas, Wasser, Abwasser, Strom, Breitband (FTTB) bis zum Haus oder direkt aus dem Haus.

■ GEOTHERMIE

Verlegung von Erdwärmesonden.

■ RAMMVORTRIEB AB TYP 130

für den Vortrieb von Stahlrohren durch Aufstecken verschiedener Rammkegel.

■ ROHRERNEUERUNG AB TYP 95

mit modifizierten Erdraketen im dynamischen Berstlining-Verfahren (Cracken).

■ PFAHLGRÜNDUNGEN

Vertikaler Einsatz für Fundamentierung, z. B. um Pfähle oder Schilder zu setzen.

■ AUSTREIBEN VON STAHLROHREN

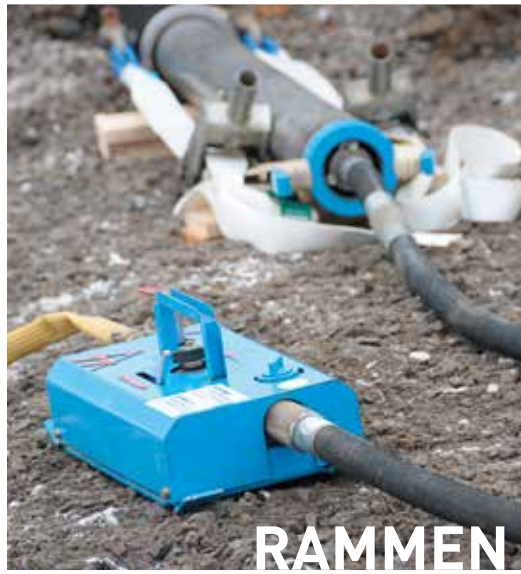
mit Aufsatzdorn bei gleichzeitigem Einzug neuer Rohre.



ZIELGENAU



VISIERN



RAMMEN



PFÄHLE GRÜNDEN



UNTEN DURCH



GEOHERMIE



AUSTREIBEN



ORTUNG



UMSTEUERN

ZUBEHÖR

Für alle Fälle

AUSTREIBEN VON STAHLROHREN

Aufsatzdorn zum Austreiben alter Stahlleitungen bis DN 50 und gleichzeitigem Einzug von Neurohren.



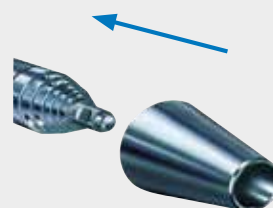
ROHRERNEUERUNG (CRACKEN)

ab Typ 95 im dynamischen Berstlining-Verfahren mit Zugöse und Aufweitung.



STAHLROHRVORTRIEB

bis DN 400 mit Aufsatzzammkegel.



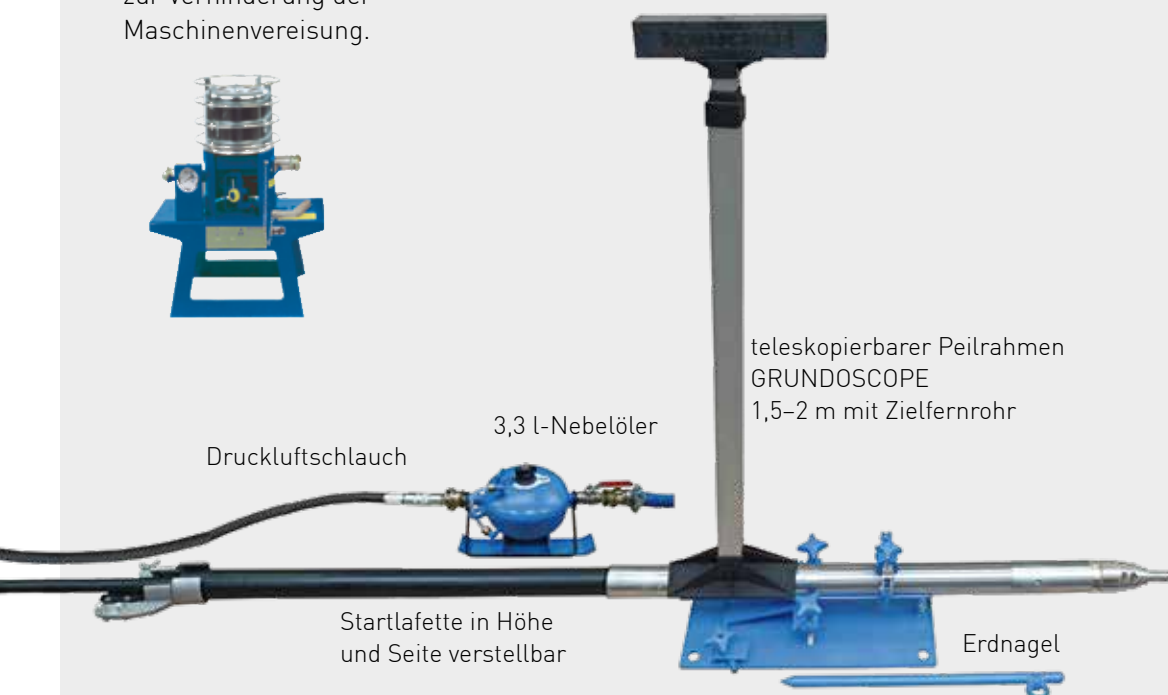
UNITHERM

Drucklufthewärmer zur Verhinderung der Maschinenvereisung.



PRÄZISE ORTUNG

Genauige Überwachung des Bohrverlaufs mittels Sender/Empfänger. Das Ortungssystem kann auch zur Vorerkundung von Fremdleitungen eingesetzt werden.



teleskopierbarer Peilrahmen
GRUNDOSCOPE
1,5–2 m mit Zielfernrohr

3,3 l-Nebelöler

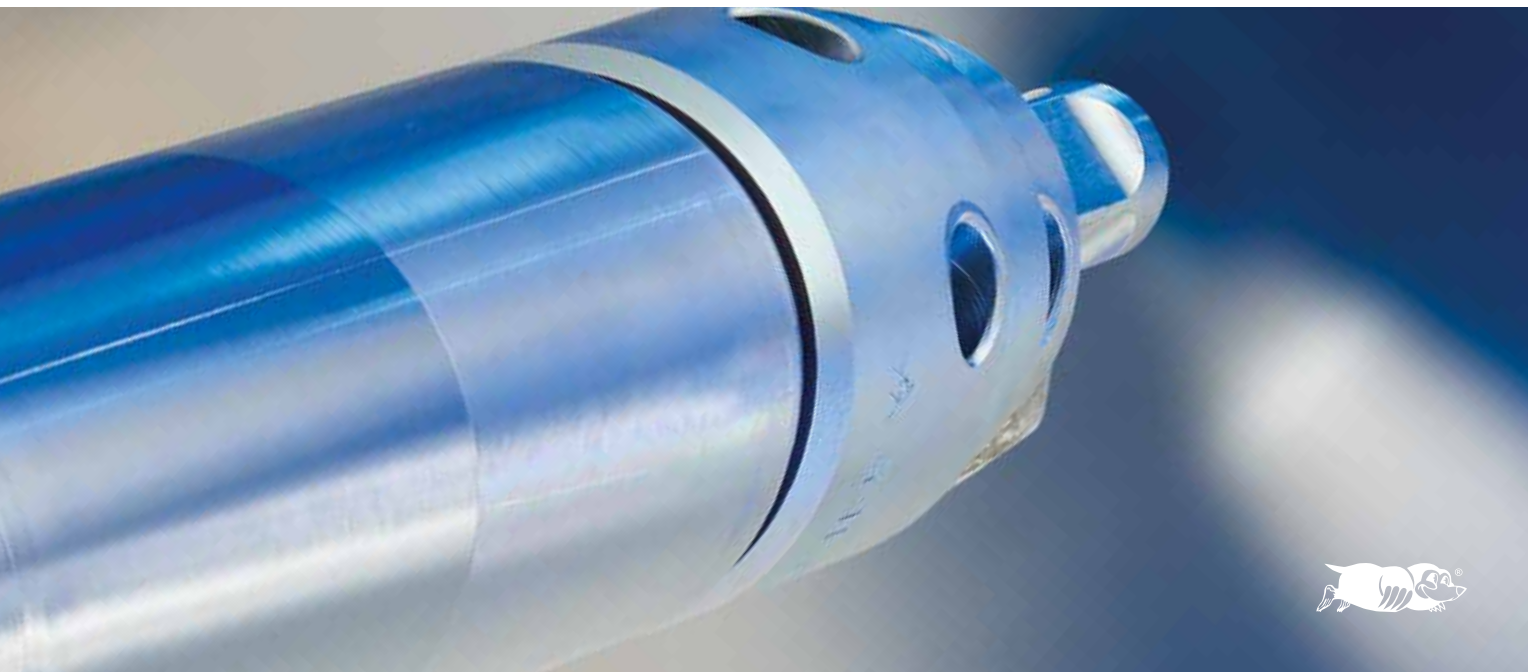
Druckluftschlauch

Startlafette in Höhe
und Seite verstellbar

Erdnagel

Sender

ortbare
Erdrakete



Rohreinzug

RÜCKWERTIGES EINZIEHEN ÜBER ZUGADAPTER



SOFORTVERROHRUNG VON PVC-KURZROHREN



Hülsrohr

Stahlseil-Isolator für größere Sicherheit

SOFORTVERROHRUNG VON PE-LANGROHREN



Druckluftschlauch

PE-Rohr

PE-Schneidnippel PE-Rohranschluss

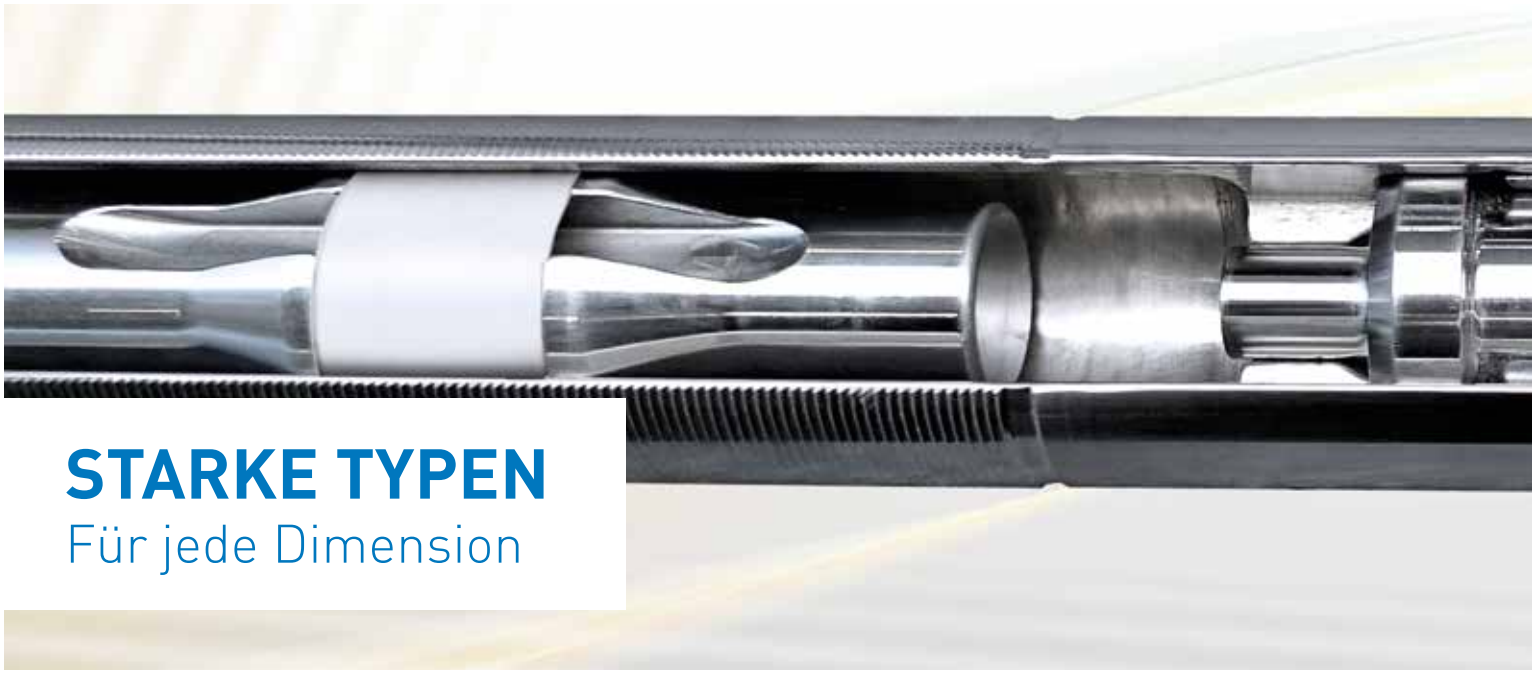
NACHTRÄGLICHER EINZUG VON PE-LANGROHREN MIT DRUCKLUFTSCHLAUCH



PE-HD Rohr
AD 40 mm

PE-Schneid-
nippel 1" bis 2"

Kupplung
Druckluftschlauch



STARKE TYPEN
Für jede Dimension

P-Standardversion

- 45 P 
- 55 P 
- 65 P 
- 75 P 
- 85 P 
- 95 P 
- 110 P 
- 130 P 
- 145 P 
- 160 P 
- 180 P 



PK-Kurzversion

Die kurzen Erdraketen sind besonders für den Einsatz in engen Platzverhältnissen geeignet.



Technische Daten

Schubsteuerung-Typ	Ø (mm)	Länge (mm)	Gewicht (kg)	Luftverbrauch (m³)	Schlagzahl min ⁻¹	Rohre (max. AØ mm)
45 P	45	979	9	0,35	580	40
55 P	55	1.103	14,4	0,5	480	45
65 PK	65	1.029	18	0,65	640	50
65 P	65	1.323	25	0,7	460	50
75 PK	75	1.243	28	0,8	460	63
75 P	75	1.443	34	0,9	400	63
85 PK	85	1.350	40	0,7	490	75
85 P	85	1.540	46	0,9	390	75
95 PK	95	1.532	56	1,3	360	85
95 P	95	1.732	65	1,5	320	85
110 P	110	1.685	96	1,8	325	90
130 PK	130	1.300	76	2,4	370	110
130 P	130	1.750	117	2,6	340	110
Servosteuerung						
130 PK	130	1.300	76	2,4	370	110
130 P	130	1.750	117	2,6	340	110
145 P	145	1.986	168	3,4	310	125
160 P	160	2.002	198	4,5	320	140
180 P	180	2.221	260	4,5	280	160

TRACTO-TECHNIK

Standorte



TT Firmenzentrale

Paul-Schmidt-Straße 2
57368 Lennestadt
Tel.: +49 2723 808-0
Fax: +49 2723 808-180
info@tracto-technik.de
www.TRACTO-TECHNIK.de



TT West GRUNDODRILL

An der Karlshütte 1
57368 Lennestadt
Tel.: +49 2723 9155-0
Fax: +49 2723 9155-480
west.drill@tracto-technik.de



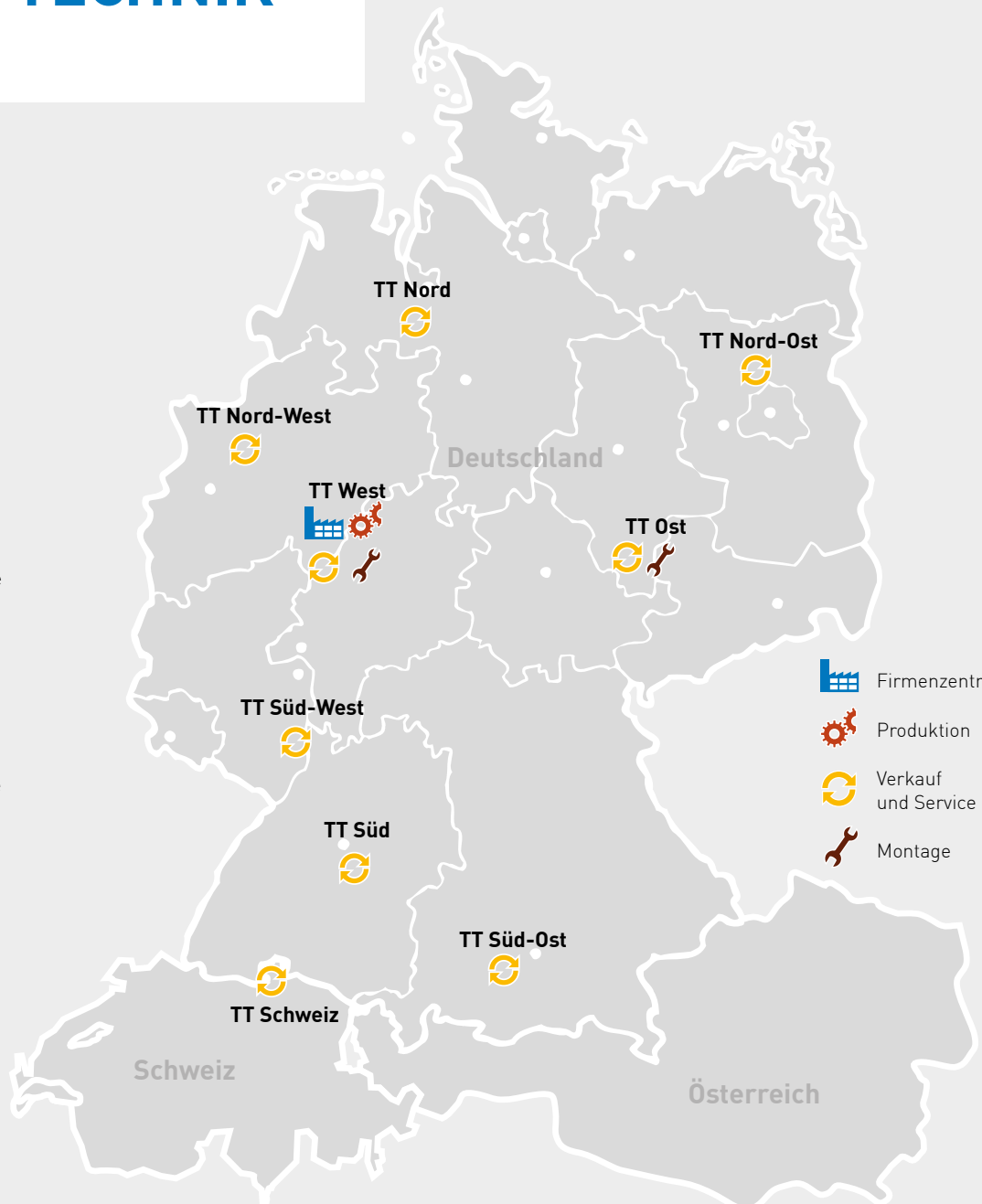
TT West GRUNDOMAT

Winterberger Straße 75a
57368 Lennestadt
Tel.: +49 2723 808-0
Fax: +49 2723 808-180
west.mat@tracto-technik.de



TT Ost GRUNDOBURST

Gutenbergstraße 2
06686 Lützen (bei Leipzig)
Tel.: +49 34444 301-0
Fax: +49 34444 301-30
ost.burst@tracto-technik.de



TT Nord

Siemensstraße 8
49456 Bakum (Kreis Vechta)
Tel.: +49 4446 968038
Fax: +49 4446 968037
nord@tracto-technik.de



TT Süd

In den Weiden 20
73776 Altbach (bei Stuttgart)
Tel.: +49 7153 826262
Fax: +49 7153 826264
sued@tracto-technik.de



TT Süd-West

Ind.-Geb. 1 · Lilienthalstraße 1
68519 Viernheim
(bei Mannheim)
Tel.: +49 6204 96720
Fax: +49 6204 65106
sued-west@tracto-technik.de



TT Nord-Ost

Britzer Straße 27a
16230 Chorin
OT Golzow (bei Berlin)
Tel.: +49 3334 45070
Fax: +49 3334 450717
nord-ost@tracto-technik.de



TT Nord-West

Heinrich-Hertz-Straße 27a
40699 Erkrath
(bei Düsseldorf)
Tel.: +49 211 203071
Fax: +49 211 252797
nord-west@tracto-technik.de



TT Süd-Ost ·

Werkvertretung Bayern
BOTEC Hupertz GmbH
Otto-Lilienthalstraße 24
86899 Landsberg
Tel.: +49 8191 93764-0
info@erdrakete.de



TRACTO-TECHNIK Schweiz AG

CH-8253 Diessenhofen
Ratihard 3
Tel.: +41 (79) 8203897
info@tracto-technik.ch
www.tracto-technik.ch

Österreich

über TT Firmenzentrale
Paul-Schmidt-Straße 2
57368 Lennestadt
Tel.: +49 2723 808-0
info@tracto-technik.de
www.TRACTO-TECHNIK.de

Überreicht von Ihrem TRACTO-TECHNIK-Partner:

GRABENLOSE TECHNIK, DIE BEGEISTERT

