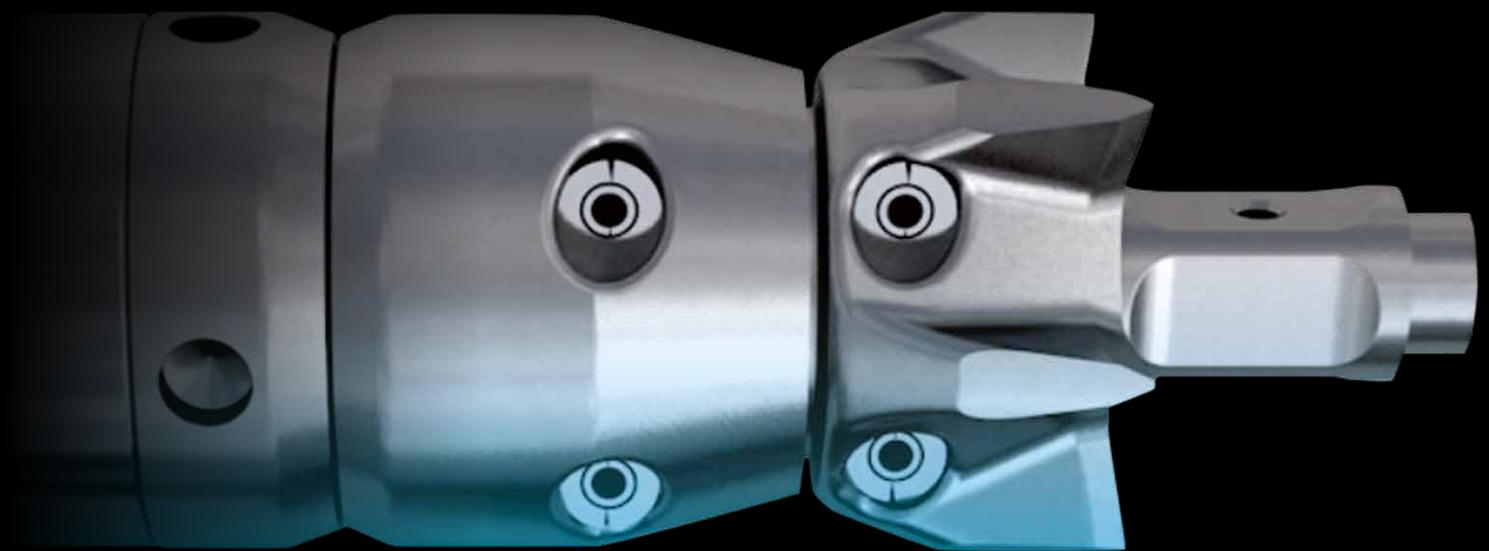


# TRACTO

LA GRUNDOMAT  
LA RÉFÉRENCE

D'autres informations  
sur GRUNDOMAT

[TRACTO.COM/GRUNDOMAT](https://tracto.com/grundomat)



**ADVANCED TRENCHLESS TECHNOLOGY**

# GRUNDOMAT

## LA NOUVELLE GÉNÉRATION



**GRUNDOMAT**  
The Original since 1970  
Made in Germany

### Une intelligence éclatante

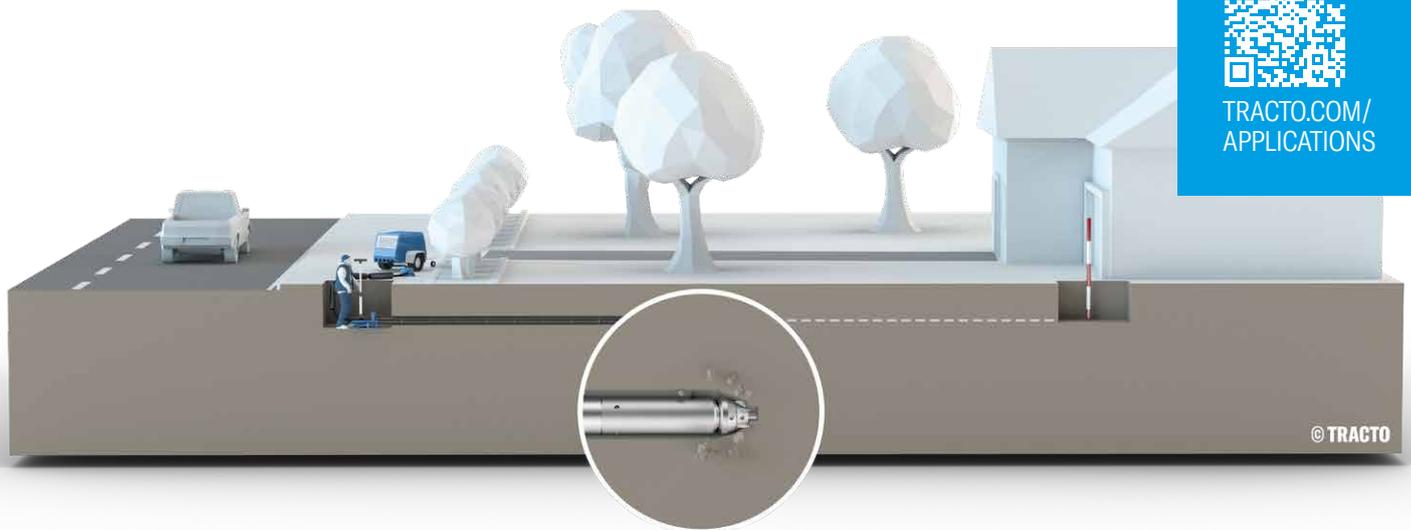
Depuis plus de cinq décennies, les fusées GRUNDOMAT sont la référence dans le domaine de la pose de canalisations de grande précision. Nos « taupes » doivent leur longévité extraordinaire et leur grande précision à une conception intelligente, à une qualité sans compromis et un développement constant.

Nous gardons toujours à l'esprit les contraintes de nos utilisateurs et les tendances dans le domaine de la pose de canalisation. Afin de faciliter et accélérer la réalisation de vos travaux, nous avons rendu cette technologie élaborée encore plus résistante, plus fiable et plus simple à utiliser. Avec pour devise « simple & easy ».

### Une nouvelle définition de fiabilité

La nouvelle génération des fusées GRUNDOMAT suit exactement ce principe. L'architecture optimisée réunit tous les avantages des anciennes séries et de nouvelles solutions techniques. Les caractéristiques distinctives de la fusée GRUNDOMAT, comme sa tête mobile pour une précision exemplaire et une avancée puissante, ainsi que l'utilisation de matériaux de très haute qualité pour une parfaite longévité, font de la fusée GRUNDOMAT un partenaire parfaitement fiable. La polyvalence de la machine reste d'actualité et de nouvelles options, telle que la marche-tournante servo (marche AR actionnée par un levier sur le graisseur) pour des petites machines augmentent sa polyvalence, la facilité d'utilisation et la sécurité. Ceci procure une productivité et une rentabilité maximales au travail pour les utilisateurs et exploitants.

## APPLICATION



**GRUNDOMAT**  
**Application-**  
**Vidéos sur**



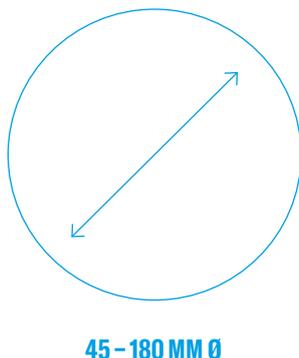
TRACTO.COM/  
APPLICATIONS

Exemple d'application déploiement de la fibre optique FTTX

#### TYPE DE FORAGE



#### DIAMÈTRE DE FORAGE



#### APPLICATIONS PRINCIPALES

BRANCHEMENTS  
INDIVIDUELS

PASSAGES  
SOUTERRAINS

#### CHAMPS D'APPLICATION SPÉCIFIQUES

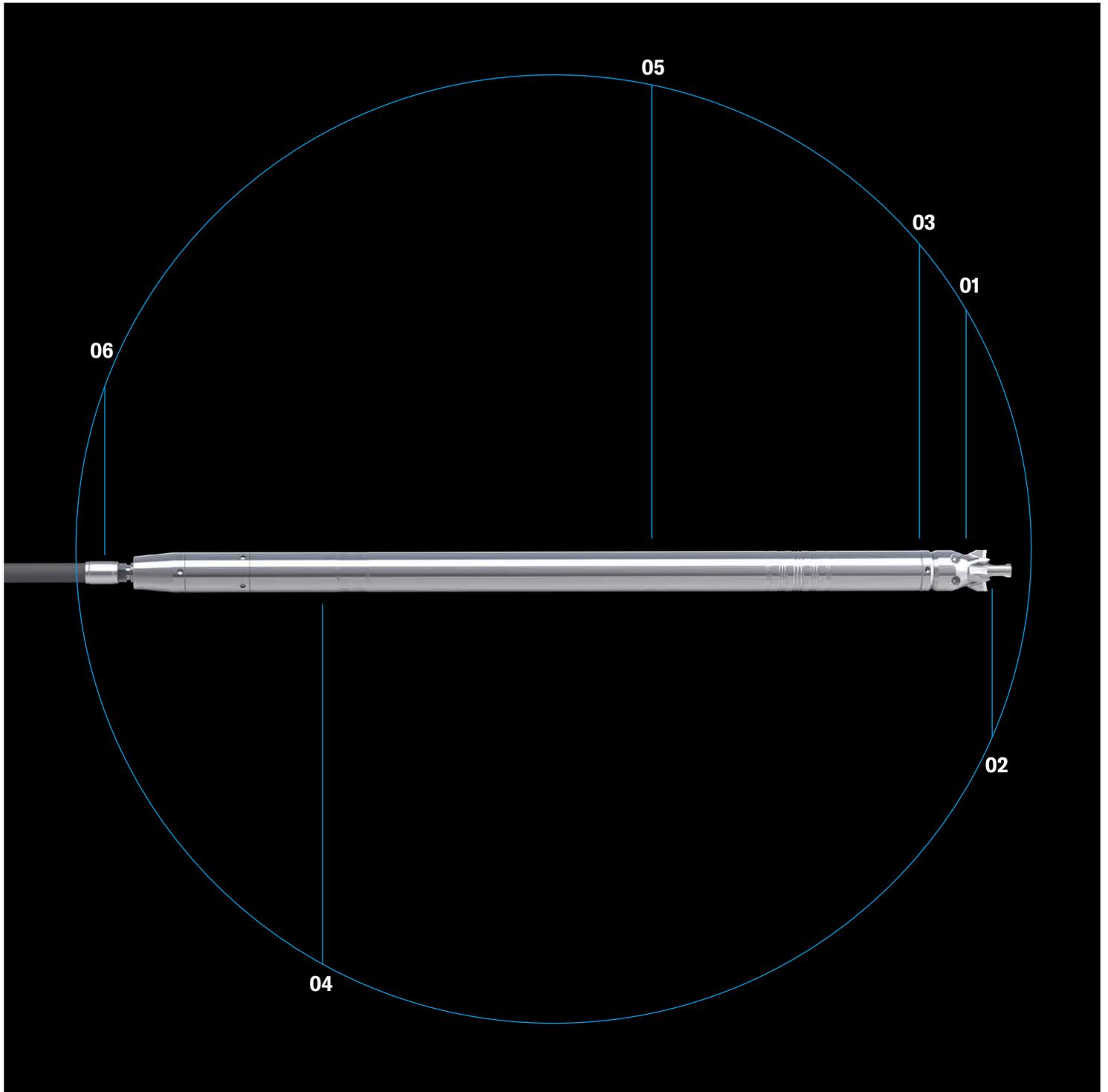
REMPLACEMENT  
DE CANALISATIONS  
DYNAMIQUE  
(à partir de type 95)

APPLICATION  
POUSSE-TUBE  
(à partir de type 130)

CHASSE DE  
TUBES D'ACIER

MISE EN PLACE  
DE PIEUX

## APERÇU



**01 Tête mobile couronne ou étagée à deux temps**  
pour une précision maximale et une grande stabilité

**02 Concentration de l'énergie de frappe dans le sens de l'avancement**  
sur les arêtes vives de la tête pour une force d'éclatement optimale

**03 Pas d'ouverture de la machine à l'avant –**  
énorme longévité et transmission d'énergie optimale

**04 Cylindre à faible usure et entretien –**  
chromé à l'intérieur et à l'extérieur, de même que rodé à l'intérieur pour augmenter la durée de vie et une performance durable

**05 Témoin d'usure facile à interpréter**  
à l'extérieur lisse

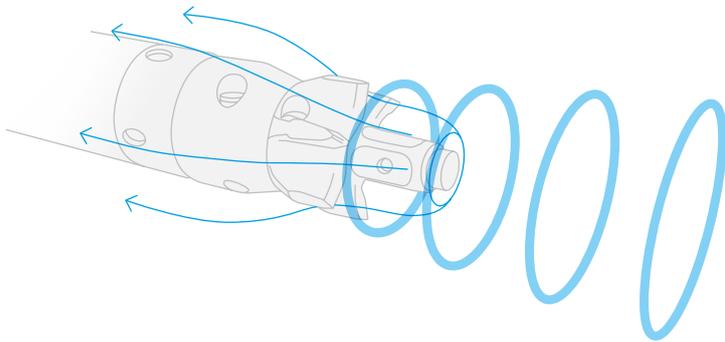
**06 Grande polyvalence pour de nombreuses applications**  
au-delà du standard p.ex. pour l'entraînement de tube immédiat, le fonçage de pieux ou pour chasser des tubes d'acier

# GRUNDOMAT L'ORIGINAL

## Une question de tête Tête mobile couronne ou étagée

### Tête mobile couronne

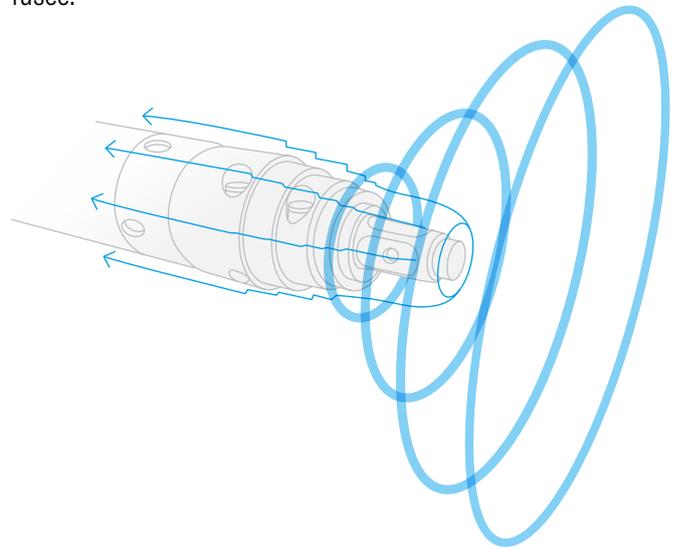
Nos utilisateurs apprécient la tête mobile couronne spécialement dans des dans les sols durs et rocailleux grâce à son agressivité et sa force de pénétration énorme même dans les sols les plus durs. Les pros dans le domaine du forage sont unanimes : « Rien ne pourra empêcher cette tête à atteindre son but ».



Pour une adaptation optimale aux conditions du sol, la fusée GRUNDOMAT peut être utilisée avec une tête mobile couronne ou étagée. Les deux versions sont précises et efficaces, tout en allant droit au but.

### Tête mobile étagée

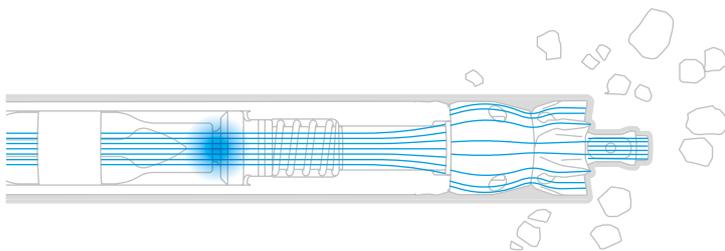
La tête étagée a fait sa preuve durant des décennies et elle peut être utilisée de manière universelle dans tous les sols compactables. Elle reste ainsi la « classique » parmi tous les modèles de fusée.



## Principe de fonctionnement: Le procédé à deux temps

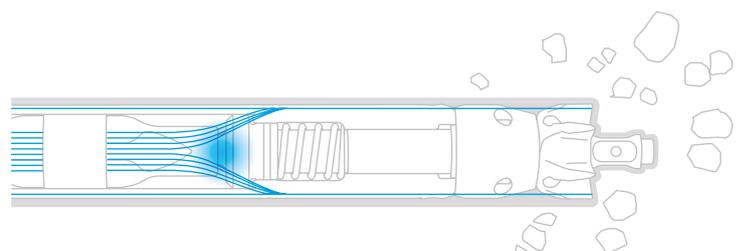
### Premier temps

Le piston frappe la tête de burin de sorte que la tête réalise le trou de forage tout en broyant et compactant le terrain. L'énergie de frappe du piston se concentre sur le burin et la tête dans le sens d'avancement.



### Deuxième temps

La tête avance librement dans le trou de forage et toute l'énergie de frappe du piston s'applique sur le cylindre. La machine entière suit le mouvement, avec le tube tracté le cas échéant.



Le procédé à deux temps emmène l'énergie là où elle est nécessaire. Ainsi la fusée GRUNDOMAT atteint sa précision légendaire même dans des sols difficiles.

Flux d'énergie

# HAUTE PERFORMANCE DURABLE

## La nouvelle génération

**Grande force de pénétration et de propulsion** même à contrainte maximale grâce au piston trempé et protégé anti-corrosion

**Consommation d'air minimale pour une puissance maximale** grâce à la technologie de piston innovatrice et un système d'étanchéité ingénieux

**Maintien de puissance absolu** grâce à un service régulier y compris

le remplacement des bandes coulissantes et des joints peu onéreux

**Grande longévité du burin** grâce à l'utilisation d'un coussinet

**Propulsion fiable et précise avec le procédé à deux temps** grâce à la tête mobile à étanchéité unique

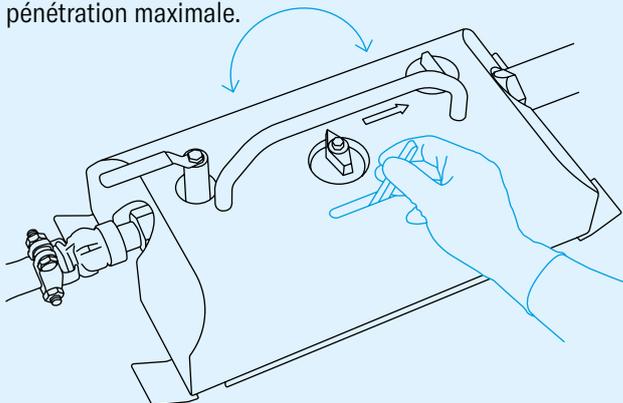
La conception de la nouvelle génération GRUNDOMAT est le résultat d'un développement minutieux mettant en avant la facilité d'utilisation. En combinaison avec notre fiabilité reconnue, nous fournissons aux utilisateurs une technologie sur mesure pour leurs chantiers, ainsi qu'une grande longévité pour réaliser leurs installations sans tranchée.



## Simple commutation Marche AR ¼ de tour ou servo sous pression

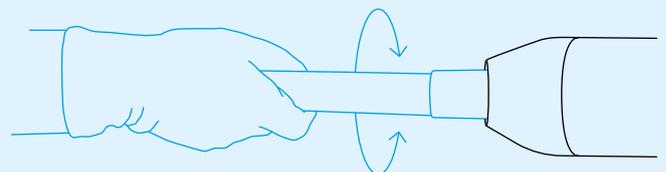
### Marche AR servo

La marche AR servo, facile à manipuler, permet la commutation entre la marche-avant et la marche-arrière et vice-versa sous pression en fonctionnement, tout simplement en basculant le levier sur le graisseur. Le graisseur tête de ligne intégré alimente la machine en GRUNDOOIL tout en garantissant une performance et une force de pénétration maximale.

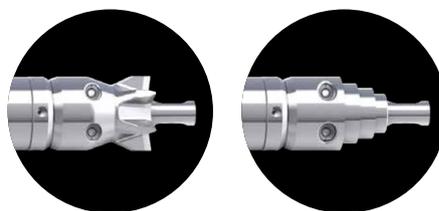


### Marche AR ¼ de tour

La marche-tournante ¼ de tour fiable et reconnue des GRUNDOMAT permet la commutation entre la marche-avant et la marche-arrière même sous pression tout simplement en réalisant un quart de tour avec le flexible. L'alimentation en huile de la fusée se fait grâce à un graisseur tête de ligne. Ce type de machine est disponible au choix avec une marche-tournante à 1 ou 2 niveaux (commutation également assurée par rotation du flexible).



## VARIANTES



Toutes les fusées GRUNDOMAT sont également disponibles avec la tête étagée.

# GRUNDOMAT

### CARACTÉRISTIQUES

- Principe à deux temps pour une précision maximale et une avancée puissante
- Conception extrêmement robuste et à faible usure pour une performance à long terme
- Simplification des opérations de maintenance
- Une grande polyvalence pour des applications différentes
- Plusieurs alternatives avec des marches AR ¼ de tour ou servo pour une utilisation simplifiée
- Des kits de sécurité pour l'opérateur sont également disponibles

| TYPE                                  | 45      | 55    | 65              | 75              | 85              | 95              | 110             | 130             | 145             | 180       |        |
|---------------------------------------|---------|-------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------|--------|
| ∅ (mm)                                | 45      | 55    | 65              | 75              | 85              | 95              | 110             | 130             | 145             | 180       |        |
| Longueur (mm)                         | 979     | 1.108 | 1.328           | 1.465           | 1.550           | 1.732           | 1.751           | 1.740           | 2.010           | 2.212     |        |
| Poids (kg)                            | 9       | 14,4  | 25              | 34              | 46              | 65              | 96              | 117             | 168             | 260       |        |
| Consommation d'air (m³/min)           | 0,35    | 0,4   | 0,7             | 1,0             | 0,95            | 1,5             | 1,6             | 2,6             | 3,4             | 4,5       |        |
| Marche-tournante (min <sup>-1</sup> ) | Poussée |       | Niv. 1   Niv. 2 | Niv. 1    | Niv. 1 |
|                                       | Servo   |       | 530   615       | 470   565       | 450   550       | 385   480       | 370   470       | 325   425       | 320   380       | 320   400 | -      |
| Tubes max. ∅ (mm)                     | 32      | 45    | 50              | 63              | 75              | 85              | 90              | 110             | 125             | 160       |        |

Toute indication sous réserve.

## VERSION COURTE DE GRUNDOMAT

### CARACTÉRISTIQUES

- Montage identique à la version standard
- Longueur réduite des machines pour une utilisation dans des espaces réduits
- Idéalement adaptée aux trajectoires courtes
- Poids de machine réduit pour faciliter la manutention

| TYP                                   | S45     | S65   | S75             | S95             | S110            | S130            |
|---------------------------------------|---------|-------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| ∅ (mm)                                | 45      | 65    | 75              | 95              | 110             | 130             |
| Longueur (mm)                         | 894     | 1.097 | 1.295           | 1.532           | 1.548           | 1.604           |
| Poids (kg)                            | 8       | 18    | 28              | 56              | 86              | 107             |
| Consommation d'air (m³/min)           | 0,35    | 0,65  | 0,8             | 1,3             | 1,4             | 2,4             |
| Marche-tournante (min <sup>-1</sup> ) | Poussée |       | Niv. 1   Niv. 2 |
|                                       | Servo   |       | 580   -         | 570   -         | 490   -         | 370   -         |
| Tubes max. ∅ (mm)                     | 32      | 50    | 63              | 85              | 90              | 110             |

Toute indication sous réserve.

**Veillez commander dès maintenant dans eSHOP**

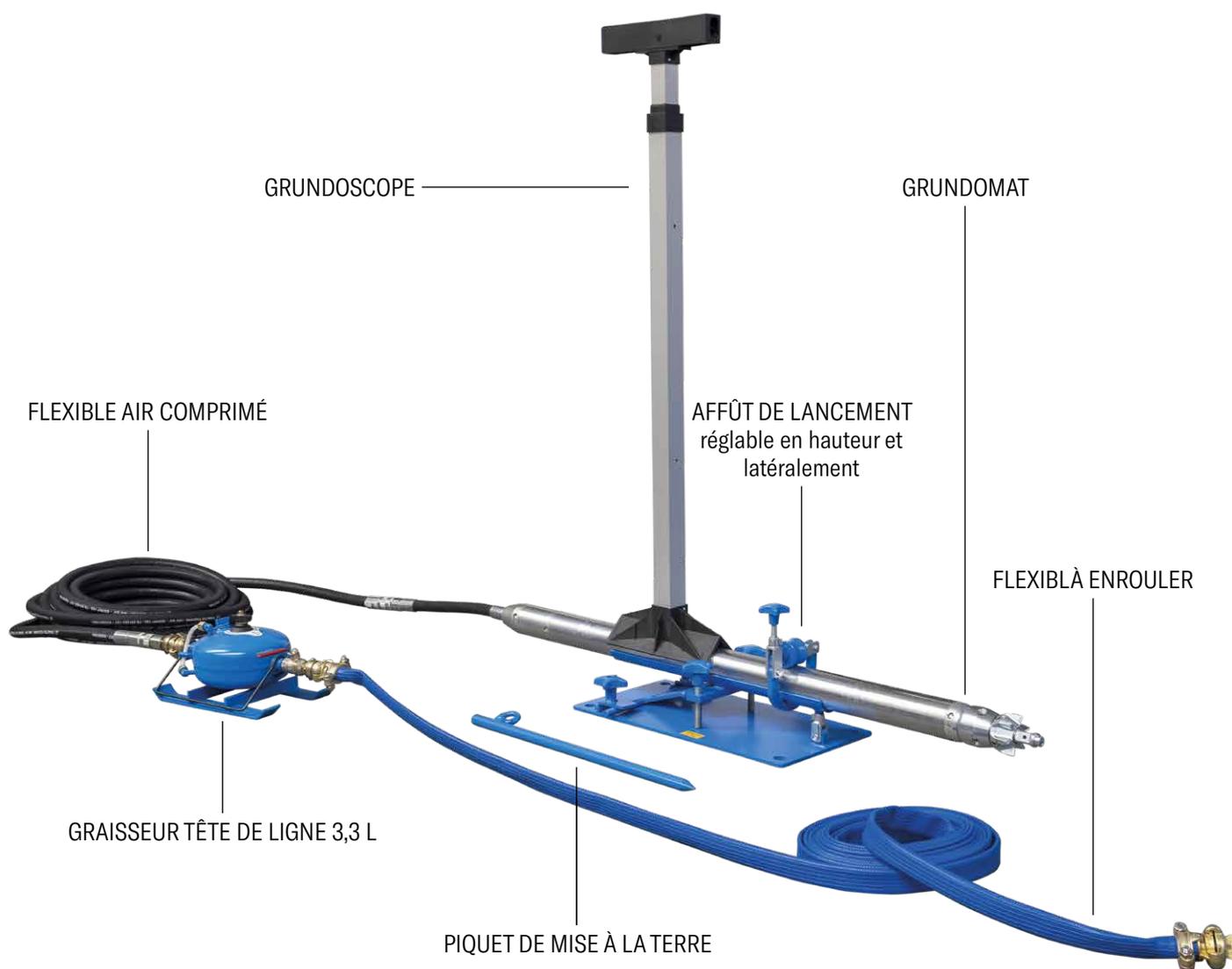


**eSHOP.TRACTO.COM**



# GRUNDOMAT EN TOUTE CIRCONSTANCE

Une large gamme d'accessoires adaptés aux chantiers pour des tâches les plus variées rendent la GRUNDOMAT encore plus polyvalente pour une exploitation optimale. Nos accessoires d'origine aident les opérateurs pour une application particulièrement simple et fiable



### HAUTE PRÉCISION GRÂCE AU GRUNDOSCOPE

La visée du point d'arrivée se fait grâce au GRUNDOSCOPE et son jalon, un cadre de visée télescopique à cible optique et niveau intégrés, une des conditions indispensables pour réussir. L'utilisation d'un affût de lancement avec galet anti-retour facilite le démarrage et garantit un alignement parfait.



### GRUNDO-OIL

Notre GRUNDOIL biodégradable améliore les caractéristiques de fonctionnement et la longévité de la fusée.



### UNITHERM

Le réchauffeur d'air comprimé empêche le gel de la fusée. Afin de pouvoir travailler même en hiver.



### POMPE GRUNDEX

Pompe à eau et à boue à air comprimé (système VENTURI) pour vider vos fouilles



### MANDRIN SPÉCIAL

Pour chasser d'anciennes conduites en acier tout en entraînant de nouveaux tubes.



### ALÉSEUR ET ANNEAU DE TRACTION

Pour le remplacement de tubes (Cracking) à partir de type 130 et l'alésage de forages existants.



### CASQUE DE BATTAGE

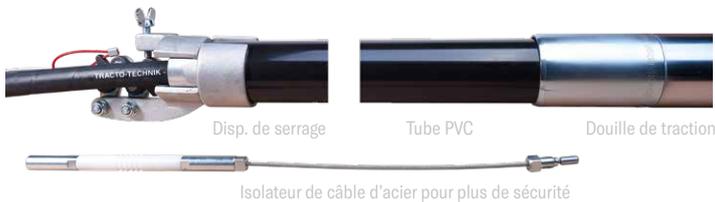
Pour transformer votre fusée en pousse-tube.

## ENTRAÎNEMENT DE TUBES

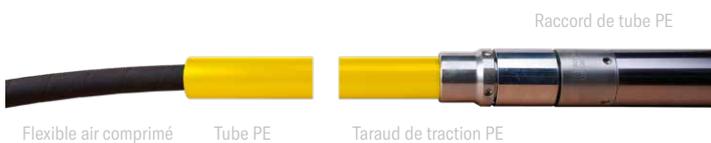
Pour un entraînement de tube réussi, vous disposez de plusieurs variantes d'accessoires au choix

### Sols non-cohérents

#### Dispositif pour une traction directe de tubes PE ou PVC



#### Raccord de tube PE pour une traction directe de tubes longs en PE



### Sols cohérents

#### Cône de retour pour le travail en marche-arrière dans des sols cohérents



#### Adaptateur de traction pour un entraînement en marche-arrière avec flexible air comprimé, entraînement ultérieur de tubes longs en PE

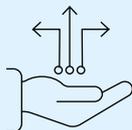


#### Crochet de traction pour entraînement en marche-arrière avec la fusée, entraînement ultérieur de tubes longs en PE avec tête de tirage ou chaussette



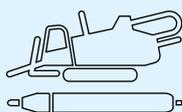
# SERVICE À VALEUR AJOUTÉE POUR LA TECHNOLOGIE SANS TRANCHÉE

Peu importe, avant ou après votre acquisition, nous sommes à vos côtés pour vous accompagner. Notre large gamme de services est spécialement adaptée aux exigences du domaine de la pose de lignes sans tranchée.



## Solutions numériques

Notre site internet vous présente le monde du sans tranchée numérique. Renseignez-vous sur nos produits et leurs applications. Découvrez nos outils numériques pour la technologie de forage dirigé HDD et d'autres solutions intelligentes. Servez-vous des liens vers nos réseaux sociaux pour rester à jour à tout moment.



## Spécialistes produits NODIG

Vous pouvez compter sur tous nos spécialistes pour leur poser toute question concernant la fonction et l'utilisation de nos systèmes NODIG dirigés et non dirigés, pour une réponse adaptée. Leur savoir dans leurs domaines respectifs permet de vous fournir la meilleure solution pour vos projets sans tranchée, pour vous conseiller avant la mise en place de votre prochain chantier.



## Financement

La société TRACTO-TECHNIK Finance GmbH propose à nos clients et à nos distributeurs des moyens de financement pratiques pour l'acquisition de machines neuves ou d'occasion. On vous propose du financement, une location-vente ou d'autres formes de leasing: nous vous conseillons de manière globale et avec les compétences nécessaires pour trouver la solution idéale pour vous. Nous traiterons votre affaire en toute discrétion.



## Formations

Nos formations hautement qualifiées vous permettent de mettre en œuvre la technologie sans tranchée de manière plus efficace et profitable. Notre large programme de formations qui s'adresse à des opérateurs de machine et professionnels de construction, mais également à tous les spécialistes et gérants, planificateurs et donneurs d'ordre tient compte de tous les aspects de la technologie sans tranchée. Des formateurs certifiés vous entraînent ou dans un de nos sites, chez vous ou en ligne tout en tenant compte de vos exigences individuelles.



## Technologie d'application TGC

Le service spécialement dédié au génie civil pour les techniques d'application vous épaula en tant que prestataire de service pour tous les chantiers sans tranchée en cours. Nos experts montrent la technologie sans tranchée dirigée et non dirigée, forment vos équipes de forage concernant leur utilisation besoin ou portent main-forte dans des projets spécifiques.



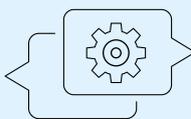
## Géoservice

La connaissance parfaite des bases de votre chantier est la clé du succès pour les projets sans tranchée. C'est notre géoservice qui met son savoir professionnel à votre service. En effet, notre expertise vous permet de parfaitement maîtriser tout type de sol. En se basant sur des cartes géo-scientifiques et des dossiers de construction existants, nous vous fournissons des informations sur le sol qui vous aident au calcul et à tout venant à apporter à votre dossier.



## Machines d'occasion

Lorsque vous souhaitez vendre une machine d'occasion à un prix attractif, ou si vous êtes à la recherche du système parfaitement adapté à vos tâches, notre Full-Service de machines NODIG d'occasion vous décharge du travail - depuis l'expertise jusqu'à la détermination du prix en passant par la remise en état et la certification, et finalement la vente dans notre Webshop avec un accès à une des plus grandes plateformes de machines TP du monde.



## SAV

Notre réseau mondial de service après-vente nous permet de rester à vos côtés à tout moment après l'acquisition. Pas moins de cinq sites TRACTO et sept centres de SAV en Allemagne et toutes nos filiales et partenaires distributeurs dans le monde entier vous garantissent une livraison rapide de pièces de rechange et une prise de contact directe et rapide. Nos collaborateurs du service après-vente vous aideront rapidement.

**Découvrez  
tous nos  
services**



**TRACTO.COM/  
SERVICES**



**TRACTO-TECHNIK  
GMBH & CO. KG  
HEADQUARTERS**

PAUL-SCHMIDT-STRASSE 2  
57368 LENNESTADT, GERMANY  
T +49 2723 808-0  
F +49 2723 808-180  
INFO@TRACTO.COM



TRACTO.COM



- TRACTO HEADQUARTERS
- TRACTO SISTER COMPANIES
- TRACTO DISTRIBUTORS

SWITZERLAND  
**TRACTO-TECHNIK SCHWEIZ AG**  
INDUSTRIESTRASSE 4  
8360 ESCHLIKON TG, SCHWEIZ  
T +41 79 8203897  
CH@TRACTO.COM  
TRACTO.COM/CH-FR

UNITED KINGDOM  
**TRACTO-TECHNIK UK LTD**  
10 WINDSOR ROAD  
BEDFORD MK 42 9SU  
T +44 1234 342566  
F +44 1234 352184  
INFO@TRACTO-TECHNIK.CO.UK  
TRACTO.COM/UK

FRANCE  
**TRACTO-TECHNIK FRANCE S.A.R.L.**  
1/3 RUE DE LA PRAIRIE  
F-77700 BAILLY ROMAINVILLIERS  
T +33 1 60 42 49 40  
F +33 1 60 42 49 43  
INFO@TRACTO-TECHNIK.FR  
TRACTO.COM/FR

USA  
**TT TECHNOLOGIES INC.**  
2020 EAST NEW YORK STREET  
AURORA, IL. 60502  
T +1 630 851 8200  
F +1 630 851 8299  
INFO@TTTECHNOLOGIES.COM  
TTTECHNOLOGIES.COM

AUSTRALIA  
**TRACTO-TECHNIK AUSTRALIA PTY LTD.**  
10 ALICIAJAY CIRCUIT  
LUSCOMBE, QLD 4207  
T +61 7 3420 5455  
AU@TRACTO.COM  
TRACTO.COM/AU

MOROCCO  
**TRACTO-TECHNIK AFRIQUE S.A.R.L.**  
ROUTE DE TAMESNA 4022  
POSTE 2044, 12220 TAMESNA  
T +212 5 37 40 13 63 / 64  
F +212 5 37 40 13 65  
INFO@TRACTO-TECHNIK.MA  
TRACTO.COM/MA

**TRACTO  
ADVANCED TRENCHLESS TECHNOLOGY**

TRACTO PARTNER:

Sous réserve de modifications d'image, texte et graphique. Certaines des désignations de produits ou de services mentionnées ci-après ainsi que les logos représentés sont des marques déposées de TRACTO et sont dans ces cas soumis au droit des marques en vigueur.