

GRUNDOMAT

LA NOUVELLE GÉNÉRATION

FUSÉES GRUNDOMAT



trenchless technology – simple & easy



LA NOUVELLE DÉFINITION DE FIABILITÉ



The Original since 1970
GRUNDOMAT
Made in Germany

UNE INTÉLLIGENCE ÉCLATANTE

Depuis plus de cinq décennies, les fusées GRUNDOMAT sont la référence dans le domaine de la pose de canalisations à grande précision. Nos « taupes » doivent leur longévité extraordinaire et leur grande précision à une conception intelligente, à une qualité sans compromis et un développement conséquent. Nous gardons toujours à l'esprit les contraintes de nos utilisateurs et les tendances dans le domaine de la construction de lignes. Afin de faciliter et accélérer la réalisation de vos tâches, nous avons rendu cette technologie élaborée encore plus résistante, plus fiable et plus simple à utiliser. Avec pour devise « simple & easy ».

CONCEPTION OPTIMISÉE

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. En effet, nous avons conservé tous les éléments qui ont fait leurs preuves - comme par exemple les deux vitesses de marche avant ou la tête mobile couronne pour une précision exemplaire et une avance puissante. Les autres éléments ont été optimisés. Une des nouveautés est par exemple la partie frontale de la machine non séparable qui améliore la robustesse tout en minimisant la durée et les coûts du service. La polyvalence de la machine reste d'actualité et de nouvelles options, telle que la marche-tournante servo pour des petites machines augmentent sa polyvalence. Ceci donne une productivité et une rentabilité maximales au travail pour les utilisateurs et exploitants.

OPTIMISÉE POUR LES TRAVAUX DIFFICILES



La conception de la nouvelle génération GRUNDOMAT est ainsi le résultat d'un processus de développement minutieux mettant en avant la fiabilité de la technologie. Bien pensée jusque dans les moindres détails, elle convainc par ses caractéristiques uniques, son excellente performance et sa puissance précise garantis dans toutes les circonstances. En plus, son architecture intelligente et durable réduit les dépenses de service et de dépannage.

■ PISTON BIPARTITE, NITRÉ ET PHOSPHATÉ

le piston dispose d'une grande durabilité même à contrainte maximale. Une transmission énergétique optimale assure en plus une grande force de pénétration et de propulsion.

■ DES BANDES DE GUIDAGE ET DES JOINTS ÉCHANGEABLES

protègent les composants de machine précieux contre l'usure tout en assurant un comportement de piston optimal et fiable en fournissant de la puissance maximale. Le remplacement se fait rapidement et aisément.

■ LA DOUILLE D'USURE DE LOGEMENT DU BURIN

protège la partie frontale de la machine contre l'usure tout en augmentant considérablement la durée de vie du burin. En cas d'usure, la douille peut être remplacée à faible coût.

■ FIXATION DE LA TÊTE

avec une transmission de force optimale de la force d'éclatement. La fixation simple, élastique et fortement résistante peut être démontée même en cas de forte usure.

■ LE JOINT DE TÊTE ISOLÉ

Empêche la pénétration de saletés tout en assurant le bon fonctionnement de l'avancement de la machine à deux temps

UNE SIMPLE COMMUTATION

Basculer entre la marche-avant et la marche-arrière permet une réaction rapide en cas d'obstacles ou zones à risque sans risquer une inertie. Pour une adaptation optimale aux condi-

tions du sol respectives, la fusée peut être dotée optionnellement de deux vitesses de marche-avant. Vous avez le choix parmi:



■ MARCHÉ-TOURNANTE DE POUSSÉE

La marche-tournante de poussée fiable 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.



■ MARCHÉ-TOURNANTE SERVO

La marche-tournante 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 situé sur le graisseur.



01 La **tête mobile** couronne, à deux vitesses, compacte le sol en trois étapes avec **une précision maximale et une grande stabilité**

02 **La concentration de l'énergie de frappe** dans le sens de la marche sur les arêtes vives de la tête garantit **une force d'éclatement optimale**

03 **Pas d'ouverture de la machine à l'avant** - énorme **longévité et transmission d'énergie optimale**. Tous les travaux de démontage et de service se font simplement à travers l'ouverture à l'arrière de la machine

04 Les **pièces d'usure** (couronne et cône) de la tête de forage à deux éléments **se remplacent individuellement** pour réduire les frais de maintenance

05 Le cylindre **chromé à l'intérieur et à l'extérieur** et rodé à l'intérieur **ne nécessite que très peu d'entretien**, se distingue par sa longévité

06 L'extérieur lisse du cylindre dispose d'un **témoin d'usure facile à interpréter**

07 **Une grande polyvalence** pour de nombreuses **applications** au-delà du standard p.ex. pour le fonçage de pieux ou pour chasser des tubes d'acier

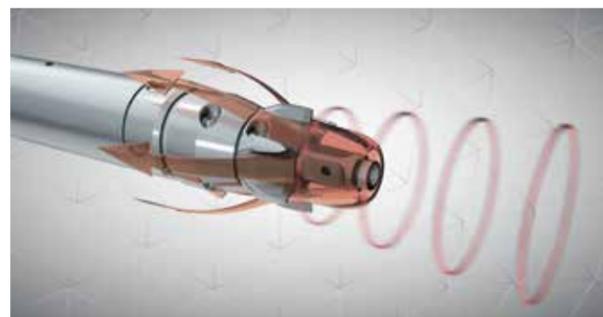


UNE AFFAIRE DE TÊTE TÊTE MOBILE COURONNE OU ÉTAGÉE

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

PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT DE LA TÊTE MOBILE COURONNE

La tête mobile couronne développe sa pleine puissance dans des sols dépourvus de cohésion, rocailloux et compacts. La tête mobile couronne alèse le forage pilote directement au diamètre souhaité de sorte que la pointe de burin crée un forage pilote avant que la couronne ne découpe la terre. Les débris tombent dans les canaux pour être dirigés vers l'arrière et compactés. Ce principe de fonctionnement confère une très grande précision et force d'éclatement à la tête mobile couronne, même dans des sols durs et rocailloux. Le cône de pression formé en amont de la tête mobile couronne est concentré et dirigé vers l'objectif à atteindre.



PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT TÊTE ÉTAGÉE

La tête étagée est polyvalente dans tout type de terrain. La pointe de burin réalise un forage pilote avant que la terre ne soit compactée par paliers. Les étages de la tête éclatent les obstacles avant de les dégager. Cette façon de faire assure une grande stabilité d'avancement. Un cône de pression puissant se forme en amont de la tête étagée.

DANS L'AIR DU TEMPS LE PROCÉDÉ À DEUX VITESSES

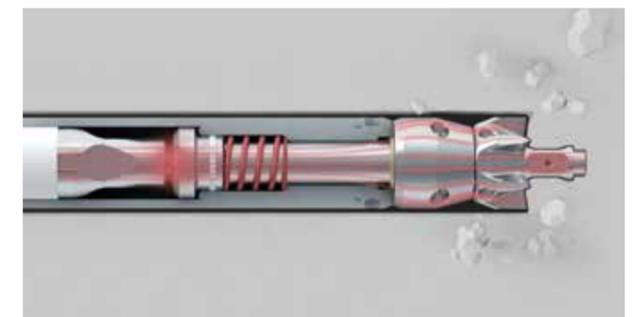
Le procédé à deux vitesses permet de surmonter plus facilement la résistance de pointe et le frottement du terrain, assurant une stabilité directionnelle maximale de la machine. Ainsi la fusée GRUNDOMAT reste précise même dans des sols difficiles.

PREMIER TEMPS

Dans un premier temps, le piston frappe la tête de burin de sorte que la tête réalise le trou de forage tout en broyant et éliminant des obstacles. L'énergie de frappe du piston se concentre sur le burin et la tête dans le sens de l'avance.

DEUXIÈME TEMPS

Durant le deuxième temps, la tête de forage 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.



GÉNIE POLYVALENT FLEXIBLE

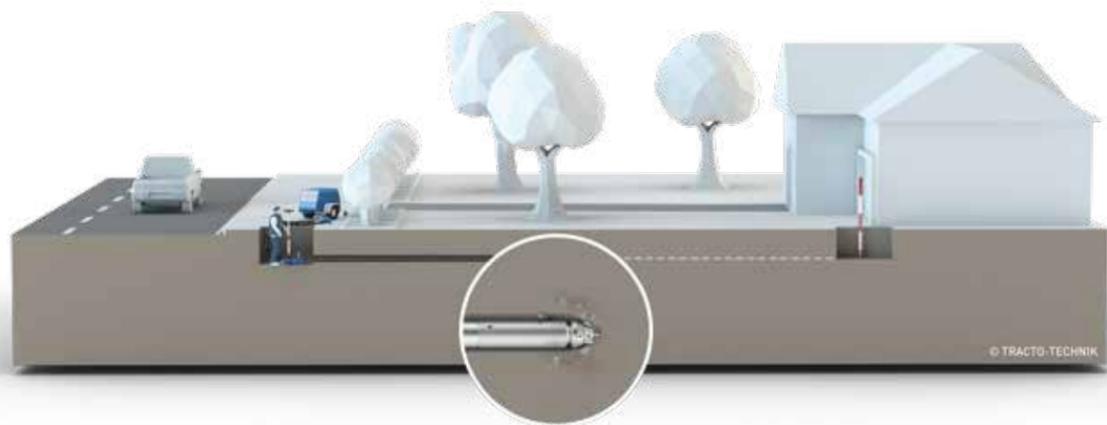
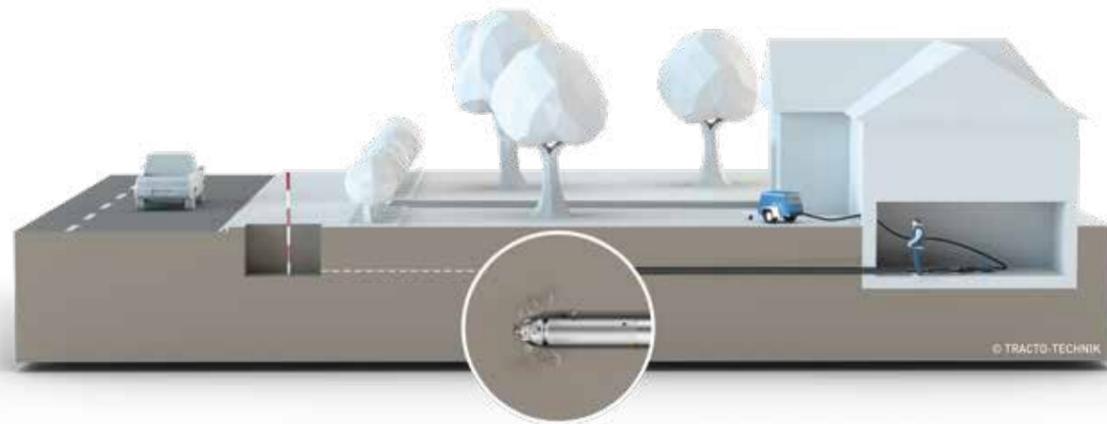
UN TOUCHE À TOUT

La polyvalence des fusées GRUNDOMAT est impressionnante. Leur éventail s'étend de l'application classique de passages souterrains et branchements individuels au renouvellement de canalisations en passant par le procédé pousse-tube. En application verticale, le GRUNDOMAT sait convaincre par sa puissance et précision.

BRANCHEMENTS INDIVIDUELS

Depuis la fouille vers la maison ou depuis la cave vers la fouille ou le Keyhole, que ce soit pour de la fibre optique (FTTH), du gaz, de l'eau, des eaux usées ou de l'électricité, la fusée

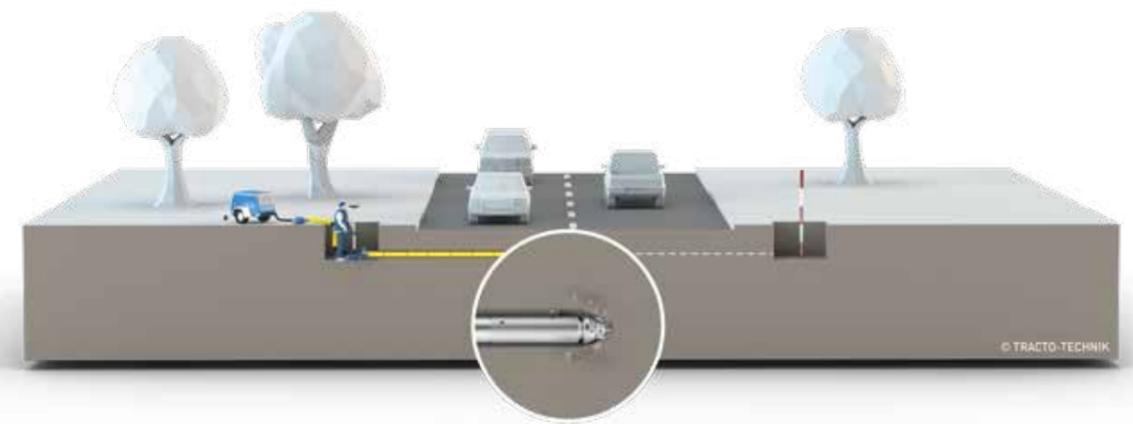
GRUNDOMAT est une machine polyvalente pour la réalisation rapide, fiable et économique de tout type de branchement individuel.



PASSAGES SOUTERRAINS

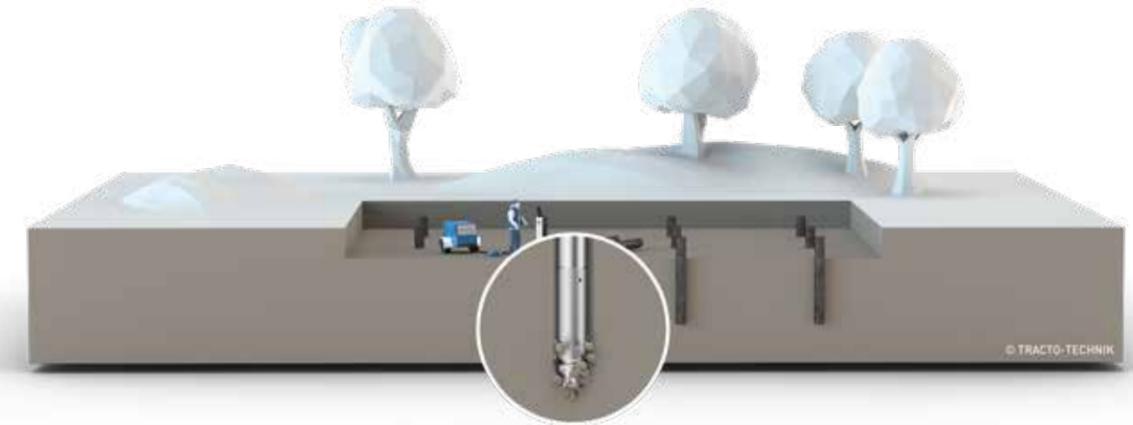
En passant sous des routes, chemins de fer, jardins, bâtiments et d'autres surfaces aménagées à courte distance,

la fusée GRUNDOMAT n'a pas d'égal en ce qui concerne la rapidité, la précision et la fiabilité.



CRÉATION DE FONDATIONS

En application verticale, le GRUNDOMAT vous permet de créer des fondations sans aucune complication et de manière fiable pour y poser ensuite des pieux ou des panneaux.



D'AUTRES APPLICATIONS

- Pousse-tube à partir du diamètre 130 pour faire avancer des tubes d'acier en installant de différents casques de battage.
- Remplacement de canalisations à partir du diamètre 95 avec des fusées modifiées en procédé d'éclatement dynamique (Cracking).
- Chasse-tube d'acier avec mandrin spécial tout en entraînant de nouveaux tubes.



EN TOUTE CIRCONSTANCE

ACCESSOIRES POUR GRUNDOMAT

GRUNDOSCOPE

Cadre de visée télescopique

Flexible d'air comprimé

Affût de lancement réglable verticalement et horizontalement

Graisseur tête de ligne 3,3 l

Piquet de fixation

Flexible à enrouler

UNITHERM



Réchauffeur d'air comprimé UNITHERM pour empêcher le givrage de la machine

CHASSER LES TUBES D'ACIER



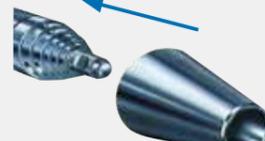
Mandrin spécial pour chasser d'anciennes conduites en acier jusqu'au diamètre 50 tout en entraînant de nouveaux tubes

REEMPLACEMENT DE TUBES (CRAQUER)



À partir du diamètre 95 selon le procédé d'éclatement dynamique avec anneau de traction et aléueur

AVANCEMENT DE TUBES ACIER



Avec casque de battage jusqu'au diamètre 400

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

ENTRAÎNEMENT DE TUBE

TRACTION DIRECTE DE TUBES COURTS EN PVC



TRACTION DIRECTE DE TUBES LONGS EN PE



ENTRAÎNEMENT ULTÉRIEUR DE TUBES LONGS EN PE AVEC FLEXIBLE D'AIR COMPRIMÉ



ENTRAÎNEMENT EN MARCHE-ARRIÈRE PAR ADAPTATEUR DE TRACTION





SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

GRUNDOMAT

Tous les types de machine représentés peuvent être équipés d'une tête mobile couronne et d'une tête étagée.



GRUNDOMAT-TYPE	Ø [mm]	Longueur [mm]	Poids [kg]	Débit d'air [m³/min]	Cadence [min ⁻¹]		Marche-tour-nante servo [min ⁻¹]	Ø max. de tube [mm]
					1er niveau	2è niveau		
GRUNDOMAT 45	45	979	9	0,35	530	615	-	40
GRUNDOMAT 55	55	1.108	14,4	0,4	470	565	-	45
GRUNDOMAT 65	65	1.328	25	0,7	450	550	460	50
GRUNDOMAT 75	75	1.465	34	1,0	385	480	400	63
GRUNDOMAT 95	95	1.732	65	1,5	325	425	325	85
GRUNDOMAT 110	110	1.751	96	1,6	320	380	320	90
GRUNDOMAT 130	130	1.740	117	2,6	320	400	320	110

Toute indication sous réserve.

VERSION COURTE DE GRUNDOMAT

Les fusées courtes se prêtent parfaitement pour une utilisation dans des conditions restreintes.



GRUNDOMAT-TYPE	Ø [mm]	Longueur [mm]	Poids [kg]	Débit d'air [m³/min]	Cadence [min ⁻¹]		Marche-tour-nante servo [min ⁻¹]	Ø max. de tube [mm]
					1er niveau	2è niveau		
GRUNDOMAT S45	45	894	8	0,35	580	-	-	40
GRUNDOMAT S65	65	1.097	18	0,65	570	-	640	50
GRUNDOMAT S75	75	1.295	28	0,8	490	-	460	63
GRUNDOMAT S95	95	1.532	56	1,3	370	-	370	85
GRUNDOMAT S110	110	1.548	86	1,4	370	-	370	90
GRUNDOMAT S130	130	1.604	107	2,4	370	-	370	110

Toute indication sous réserve.



DU SERVICE AUTOUR DE LA TECHNOLOGIE SANS TRANCHÉE DES SOLUTIONS INTELLIGENTES AVEC DE LA VALEUR AJOUTÉE

Que ce soit avant ou après votre achat, auprès d'un revendeur ou en ligne - nous vous accompagnons. TRACTO-TECHNIK vous fournit un service et des conseils spécialement adaptés à vos exigences et contraintes dans le domaine de la technologie sans tranchée. Nos services sont aussi polyvalents que notre gamme de produits pour que vous puissiez vous concentrer pleinement à vos projets.

DES SOLUTIONS NUMÉRIQUES

Notre site internet comprend toutes les informations nécessaires en numérique concernant notre société, nos gammes de produits et leurs applications. Sa conception vous permet de trouver rapidement tous les éléments qui vous intéressent. Et bien évidemment, vous y trouverez également les liens de nos réseaux sociaux.

Pour toute commande d'accessoires et de pièces de rechange pour nos systèmes sans tranchée, nous vous invitons dès à présent dans notre nouveau eShop. En extra, la boutique de goodies vous permet d'acquérir tous nos articles de merchandising frappés du logo de la taupe.

Nos solutions numériques à base de cloud pour la technologie de forage à boue HDD facilitent votre travail en centralisant planning, réalisation, facturation et documentation. COCKPIT vous fournit tous les paramètres machine nécessaires, indépendamment de l'endroit où vous êtes et de l'heure de votre demande. QUICKPATH vous permet de planifier rapidement la trajectoire la plus courte et la plus fiable. Ainsi, vous mettez en œuvre la technologie de vos machines de manière plus efficace et rentable, confortablement à votre PC, smartphone ou tablette.

FINANCEMENT & GARANTIE

La société TRACTO-TECHNIK Finance GmbH (Allemagne) 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 solution de 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. Et bien évidemment, nous traiterons votre affaire en toute discrétion.

MACHINES D'OCCASION

Nous nous occuperons également de vos machines d'occasion avec tout le sérieux nécessaire. Peu importe s'il s'agit d'une de nos machines ou d'une de la concurrence, avec ou sans achat d'un système neuf - vous pouvez compter sur nos services et nos compétences. Nous procédons à des estimations, vous conseillons concernant un achat de neuf ou la reprise de votre occasion tout en procédant à la remise en état. Le label de qualité « Certified Used Equipment » de notre site internet de machines d'occasion, nous permet d'obtenir le meilleur prix de vente pour votre bien.

SAV

Notre réseau mondial de service après-vente nous permet de rester à vos côtés à tout moment après l'acquisition de votre machine. Cinq usines de TRACTO-TECHNIK, sept centres de SAV en Allemagne et toutes nos filiales et partenaires distributeurs dans le monde entier vous garantissent une fourniture rapide de pièces de rechange et une mise en contact directe. Nos collaborateurs compétents du service après-vente vous aideront rapidement. Pour que vous ne perdiez pas de temps précieux - où que vous soyez !

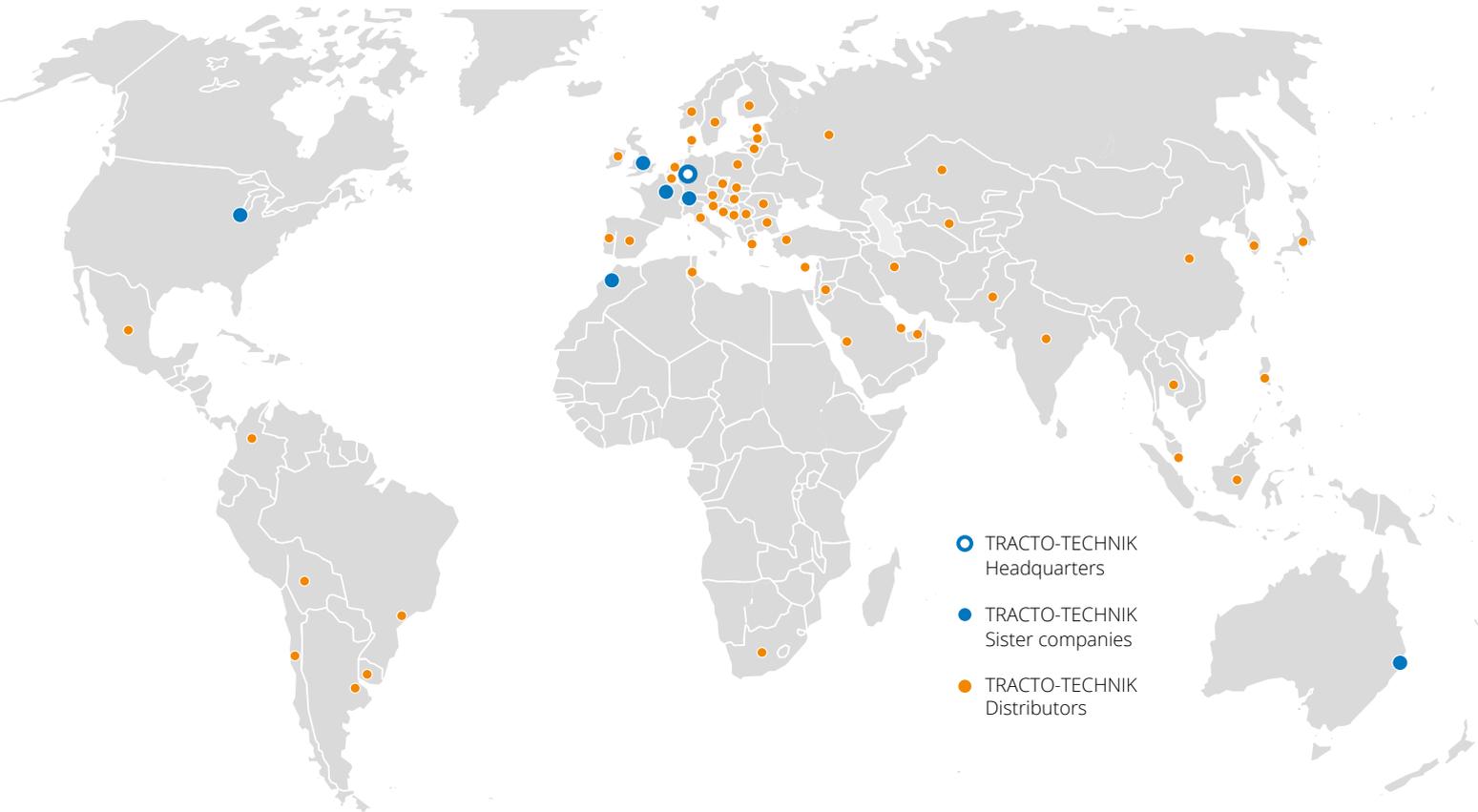
FORMATIONS

Les formations sont extrêmement importantes pour nous, pour que nos applicateurs et partenaires aient le plus grand succès avec nos produits. L'offre polyvalente ne s'adresse pas seulement aux opérateurs, pilotes de machine et techniciens de service, mais également à tous les spécialistes et gérants, planificateurs et donneurs d'ordre qui aimeraient en savoir plus sur les nombreuses applications de nos systèmes. Nos formations sur mesure sont proposées dans nos sites ou individuellement sur place chez vous et dispensées par nos formateurs certifiés.

GÉOSERVICE

En Allemagne, notre géoservice soutient nos clients dans leurs projets grâce à son expertise dans le domaine. Nous vous conseillons concernant le planning et la technologie, concernant des trajectoires de forage prévues ou pour répondre à des questions sur des terrains à bâtir. En plus, nous vous fournissons des expertises géologiques, nous examinerons à votre place des documents administratifs pour déterminer d'éventuels avenants tout en rédigeant des exposés le cas échéant.

WORLDWIDE



- TRACTO-TECHNIK Headquarters
- TRACTO-TECHNIK Sister companies
- TRACTO-TECHNIK Distributors

Germany
TRACTO-TECHNIK GmbH & Co. KG
Headquarters
 Paul-Schmidt-Straße 2
 57368 Lennestadt
 Tel. +49 2723 808-0 Fax -180
 info@TRACTO-TECHNIK.com
 www.TRACTO-TECHNIK.com

Switzerland
TRACTO-TECHNIK Schweiz AG
 Ratihard 3
 8253 Diessenhofen
 Tel +41 79 820 38 97
 info@TRACTO-TECHNIK.ch
 www.TRACTO-TECHNIK.ch

United Kingdom
TRACTO-TECHNIK UK Ltd
 10 Windsor Road
 Bedford MK 42 9SU
 Tel +44 1234 342566
 Fax +44 1234 352184
 info@TRACTO-TECHNIK.co.uk
 www.TRACTO-TECHNIK.co.uk

France
TRACTO-TECHNIK France S.a.r.l.
 1/3 Rue de la Prairie
 F-77700 Bailly Romainvilliers
 Tél +33 1 60 42 49 40
 Fax +33 1 60 42 49 43
 info@TRACTO-TECHNIK.fr
 www.TRACTO-TECHNIK.fr

Presented by your TRACTO-TECHNIK partner:

USA
TT TECHNOLOGIES Inc.
 2020 East New York Street
 Aurora, IL 60502
 Tel +1 630 851 8200
 Fax +1 630 851 8299
 info@TTTECHNOLOGIES.com
 www.TTTECHNOLOGIES.com

Australia
TRACTO-TECHNIK Australia Pty Ltd.
 6 Devlan Street
 Mansfield, Qld 4122
 Tel +61 7 3420 5455
 Fax +61 7 3420 5855
 info@TRACTO-TECHNIK.com.au
 www.TRACTO-TECHNIK.com.au

Morocco
TRACTO-TECHNIK Afrique S.a.r.l.
 Route de Tamesna 4022
 Poste 2044, 12220 Tamesna
 Tel +212 5 37 40 13 63 / 64
 Fax +212 5 37 40 13 65
 info@TRACTO-TECHNIK.ma
 www.TRACTO-TECHNIK.ma

