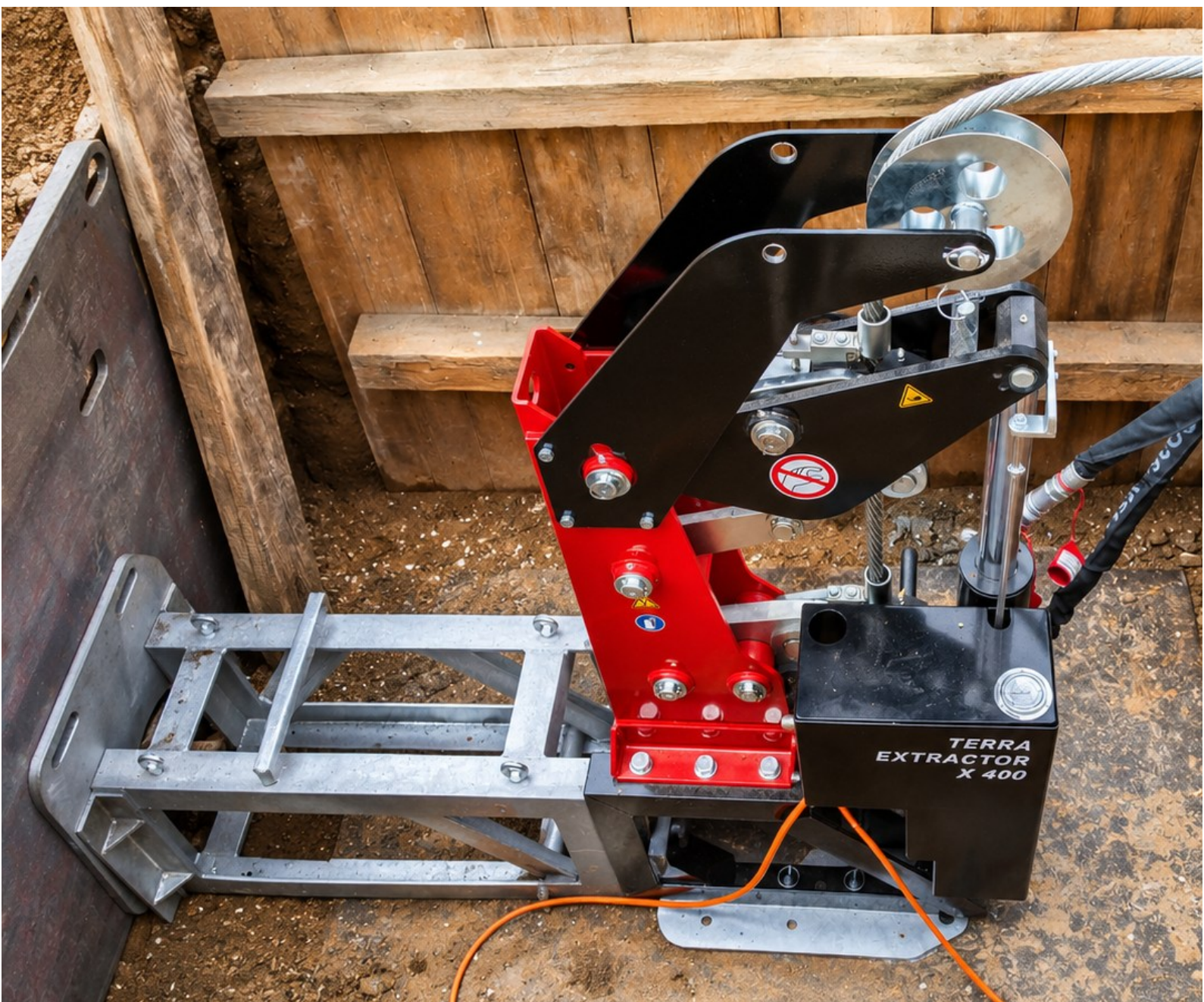


TERRA

Trenchless Technologies

Réhabilitation par Éclatement et Tubage TERRA-EXTRACTOR X 400

SWISS MADE



TERRA-EXTRACTOR X 400

Réhabilitation par éclatement et tubage

MORS DE TRACTION

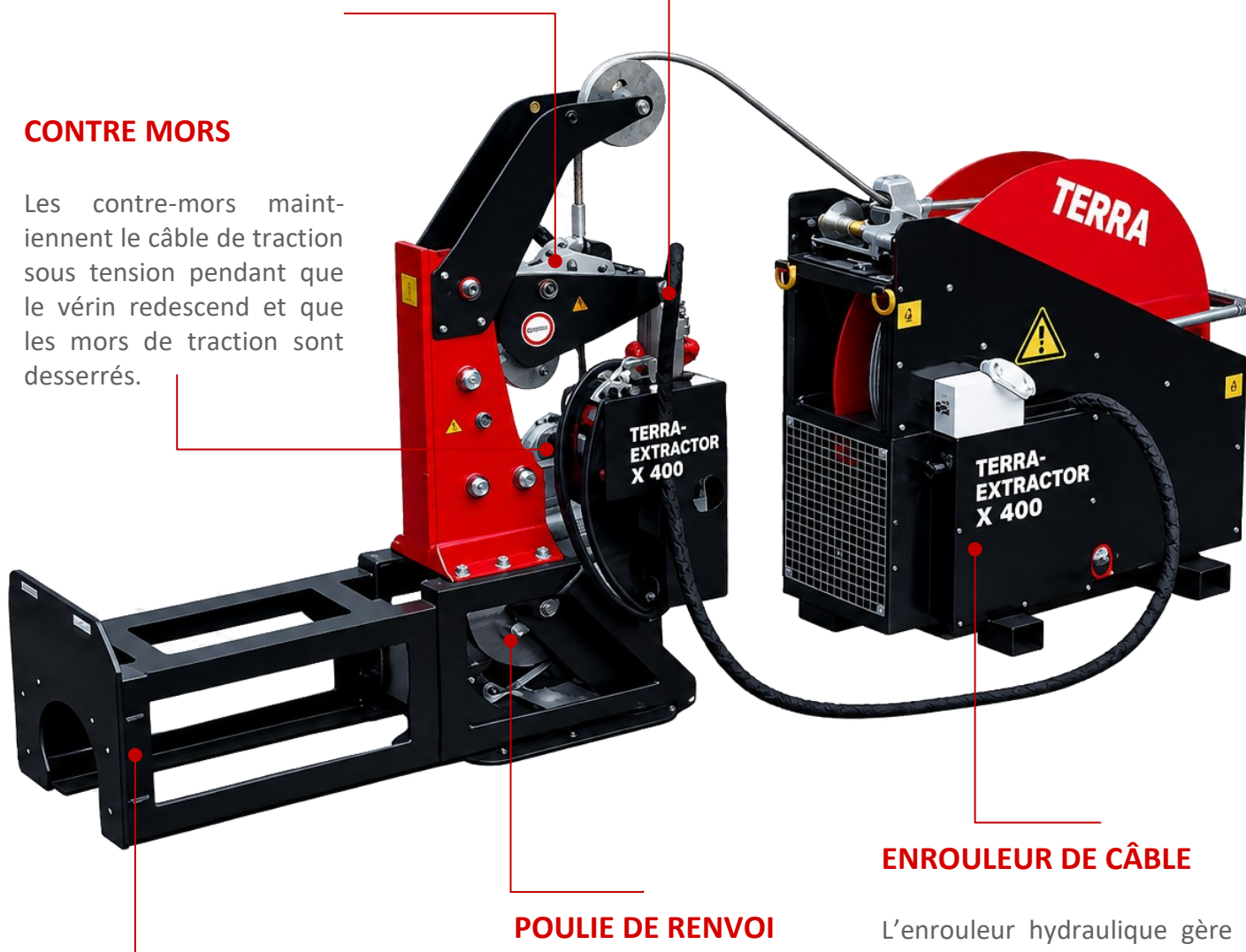
Les mors de traction sont équipés de mâchoires de serrage brevetées. Ils saisissent le câble de traction tandis que le vérin pousse les mors de traction vers le haut. Il est possible de serrer même des câbles graisseux ou sales.

40 TO DE FORCE DE TRACTION

Le puissant vérin hydraulique génère une force de traction de 40 tonnes pour une productivité élevée sur vos chantiers.

CONTRE MORS

Les contre-mors maintiennent le câble de traction sous tension pendant que le vérin redescend et que les mors de traction sont desserrés.



PLAQUE D'APPUI ET CADRE AVANT

Le X 400 est maintenu sur le front de fouille par la plaque d'appui. Grâce au cadre avant situé derrière celle-ci, les outils d'éclatement et la nouvelle conduite peuvent être tirés jusque dans la fouille.

POULIE DE RENVOI

La grande poulie de renvoi dévie le câble de traction de l'horizontale vers la verticale. Cela réduit la longueur de fouille nécessaire.

ENROULEUR DE CÂBLE

L'enrouleur hydraulique gère le câble de traction et facilite l'éclatement. Il peut contenir jusqu'à 150 m de câble spécial de traction. Il est aussi équipé d'un guide ainsi que d'un frein de câble.

40 TONNES DE PUISSANCE. PRODUCTIVITÉ MAXIMUM

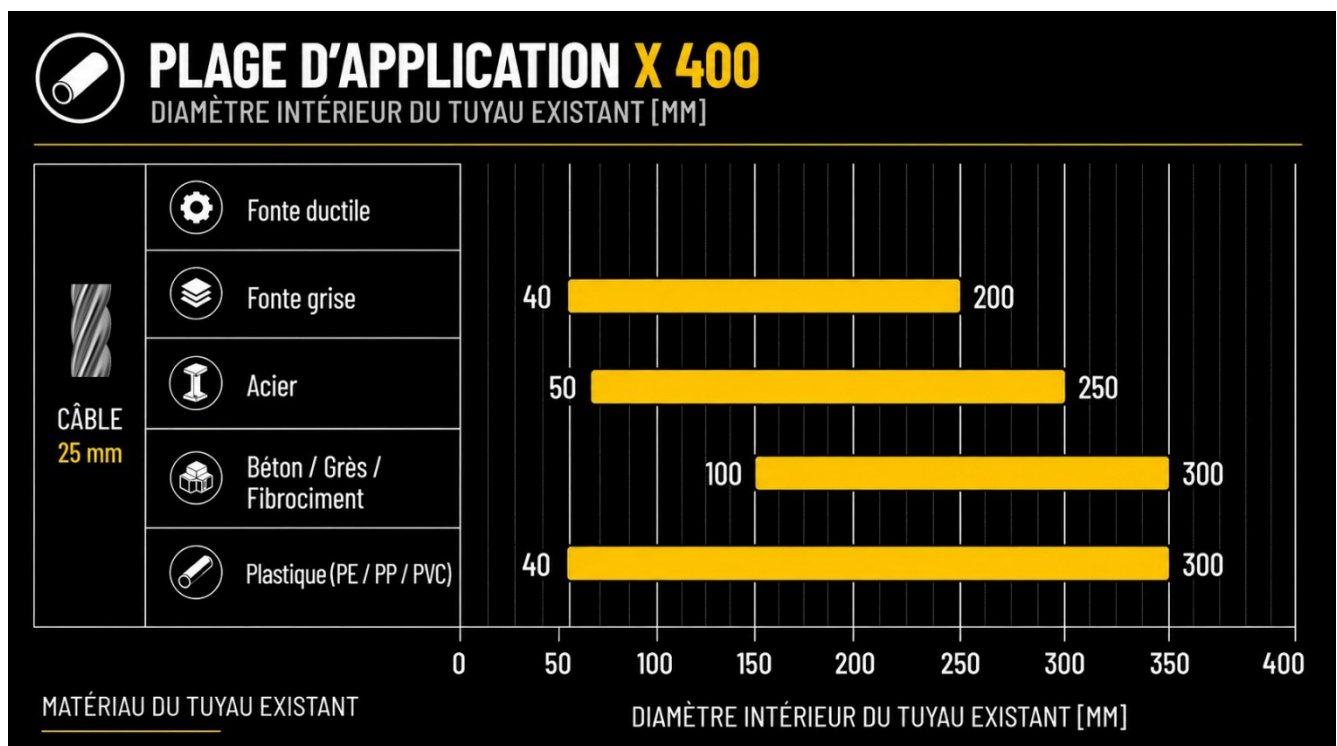
Le **TERRA-EXTRACTOR X 400** offre des performances optimales pour la réhabilitation d'anciennes canalisations. Il développe une impressionnante **force de traction atteignant 40 tonnes à 215 bars**. Cela permet une réhabilitation efficace de conduites jusqu'au **ø300 mm** et sur des tronçons allant jusqu'à **150 mètres**. Sa conception compacte réduit l'encombrement sur le chantier et permet de réaliser des fouilles plus petites. Grâce à sa conception modulaire bien pensée, la machine est facile à transporter, rapide à installer et particulièrement conviviale à l'usage au quotidien.

RÉHABILITATION DE CANALISATIONS EN ACIER, ÉTERNIT OU FONTE GRISE

Équipé d'un câble de traction de $\varnothing 25$ mm, le **X 400** convient au renouvellement de canalisations en fonte grise, acier, grès, éternit et plastique. Ses différents type de couteaux tel que les 3-wings ou encore ceux à disques cisailants assurent une transmission précise de la force et permet de briser sans effort les collerettes.

RÉHABILITATION D'ANCIENS TUYAUX EN PLASTIQUE

Le **X 400** permet également la réhabilitation rapide et économique **d'anciennes canalisations en plastique (PEHD et PVC) comprises entre ø40 et ø300 mm**. Des lames ou des roues dentées spéciales sectionnent précisément l'ancienne conduite en plastique et la refoulent sur les côtés de manière contrôlée.



TERRA-EXTRACTOR X 400

Réhabilitation par éclatement et tubage

RÉHANILITATION AVEC LES COUTEAUX À DISQUES

Les disques cisailants ou dentés permettent d'éclater d'anciennes conduites en acier, en fonte ductile ou en plastique. Les différents types de disques sont rapidement interchangeables et offrent un large éventail d'applications.

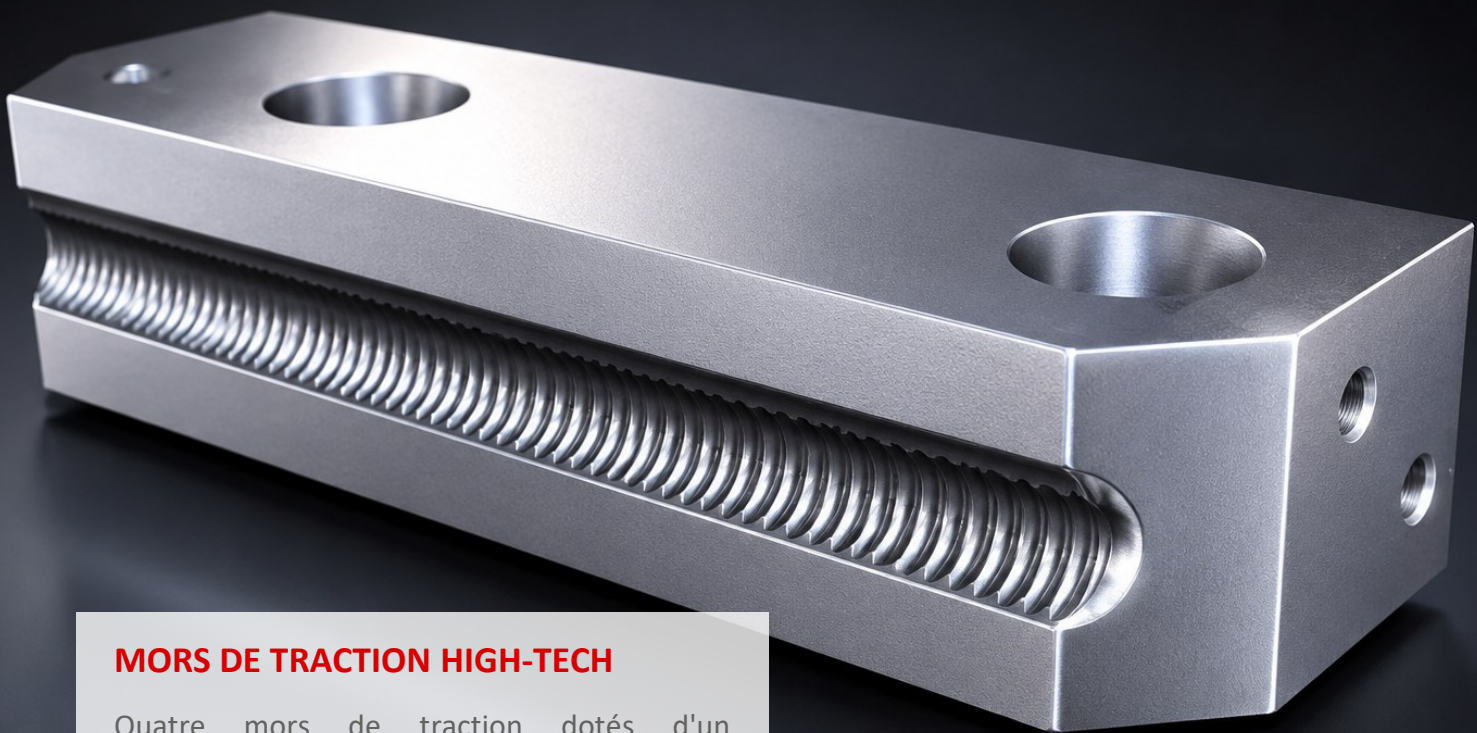
ALIMENTATION PAR GROUPE HYDRAULIQUE OU PELLE

Le **X 400** offre une flexibilité d'utilisation maximale et peut être alimenté soit par un groupe hydraulique diesel Hatz, soit directement par une pelle hydraulique délivrant une pression de **215 bars et un débit de 80 l/min**. Le puissant groupe diesel est facilement mis en marche grâce à un démarreur électrique et intègre des systèmes de surveillance du moteur et de la pression pour garantir une sécurité de fonctionnement optimale.

La force de traction et la vitesse de travail sont ajustables en continu, de zéro jusqu'au maximum, via une télécommande, permettant ainsi une adaptation précise aux conditions d'exploitation spécifiques.

Pour une alimentation depuis une pelle ou une source hydraulique tiers, un bloc d'intelligence déporté spécialement conçu est inclus, assurant une commande fiable et pratique du système hydraulique. Le X 400 constitue ainsi la solution idéale pour les applications exigeantes nécessitant performance, flexibilité et facilité d'utilisation.





MORS DE TRACTION HIGH-TECH

Quatre mors de traction dotés d'un dégagement rainuré à la base (breveté) assurent un contact fiable, aussi bien avec des câbles neufs qu'avec des câbles encrassés.



JONCTION DE CÂBLE

La jonction de câble assure une liaison fiable entre le câble de traction spécial de $\varnothing 25$ mm et les outils d'éclatement. La fourche de tirage garantit la transmission des forces de traction élevées tout en ayant la flexibilité nécessaire aux conditions exigeantes de chantiers.

TRACTION ENTIÈREMENT AUTOMATISÉE

Associée à l'enrouleur de câble hydraulique, l'opération de tirage des tuyaux est entièrement automatisée et très efficace, permettant d'atteindre des **vitesse de travail allant jusqu'à 145 m/h**. Le système qui peut contenir jusqu'à 150 m de câble spécial est équipé d'un guide et d'un frein de câble. La force de traction et la vitesse sont réglables par télécommande.

Aucune intervention humaine n'est requise dans les fouilles durant le processus d'éclatement ou de tubage, ce qui constitue un atout majeur en termes de sécurité et de rentabilité. Le système intelligent de TERRA réduit les coûts de main-d'œuvre, accélère l'avancement des travaux et diminue durablement les coûts du projet.

INTRODUCTION DU NOUVEAU TUYAU DANS LA MACHINE

Deux cadres avant, d'une longueur de 1,0 m chacun, sont utilisés à cet effet. Des anneaux de levage servent de points d'ancrage pour manutentionner le **X 400** en toute sécurité et fiabilité. Grâce à sa conception compacte, le **X 400** nécessite très peu d'espace au sol. Il peut donc être installé même dans des fouilles pour la réhabilitation de branchements d'assainissement.



TERRA-EXTRACTOR X 400

Données Techniques

	MÉTRIQUE	IMPERIAL (U.S.)
ÉCLATEUR ET TUBEUR		
Force de traction	400 kN (40 t)	88,000 lb
Vitesse de traction	145 m/h	475 ft/h
Dimensions L x l x h	0,9 x 0,6 x 1,6 m	3.0 x 2.0 x 5.2 ft
Poids	630 kg	1,400 lbs
GROUPE HYDRAULIQUE		
Moteur	Hatz	Hatz
Puissance	42 kW	57 hp
Carburant	Diésel	Diesel
Réservoir carburant	50 L	13 gal
Pression hydraulique	215 bar	3,115 psi
Débit hydraulique	80 l/min	21 gpm
Dimensions L x l x h	1,6 x 1,0 x 1,6 m	5.0 x 3.0 x 5.0 ft
Poids	710 kg	1,565 lbs
ACCESSOIRES		
Dimensions L x l x h (Cadre avant)	1.0 x 0.6 x 0.4 m	3.3 x 2.0 x 1.3 ft
Poids (Cadre avant)	60 kg	132 lbs
Dimensions L x l x h (Plaque d'appui)	1.15 x 1.25 m	3.8 x 4.1 ft
Poids (Plaque d'appui)	295 kg	650 lbs
CÂBLE		
Longueur	≤ 150 m	≤ 400 ft
Diamètre	ø 25 mm	1"
Poids	3,1 kg/m	2.1 lbs/ft

* Ces données sont sujets aux conditions de terrains. Images non contractuelles. Sous réserve d'erreurs et de modifications techniques sans préavis

TERRA – toujours une réhabilitation d'avance !



OUTILS TRÈS PERFORMANTS

Les outils d'éclatement reposent sur une relation de confiance. Les différents matériaux de canalisation nécessitent une large gamme de lames de coupe et d'accessoires d'éclatement.



ACCESSOIRES DE TRACTION

TERRA propose une large gamme de cône élargisseurs et de tirs PE. Ceux-ci garantissent le tirage en toute sécurité de la nouvelle canalisation en PEHD.



ACCESSOIRES PRATIQUES

Les systèmes d'éclatement de conduites de TERRA peuvent être équipés de divers accessoires. Des systèmes de changement rapide ou des accessoires de support facilitent l'opération d'éclatement.



SERVICE ET SUPPORT CLIENTS

Des clients satisfaits dans le monde entier et une conception axée sur le service font des systèmes d'éclatement de conduites TERRA les leaders de leur catégorie.