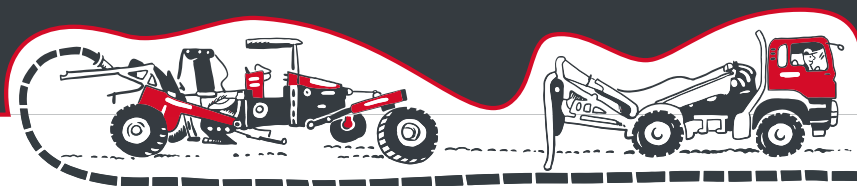


FÖCKERSPERGER



SPÉCIALISTES DES
SYSTÈMES DE CHARRUES POSE-CÂBLES
ET POSE-CONDUITES



MADE IN GERMANY
MADE BY FÖCKERSPERGER

● ÉCONOMIQUE

● RESPECTUEUX DE L'ENVIRONNEMENT

● PUISSANT



TRADITION. INNOVATION. **FÖCKERSPERGER.**

VIPER V225 – CHARRUE VIBRANTE RESPECTUEUSE DES SOLS

Fonctionnalités – Flexibilité et performance

La version à roues dispose de **deux essieux directeurs** (quatre roues directrices) et offre ainsi une grande maniabilité.

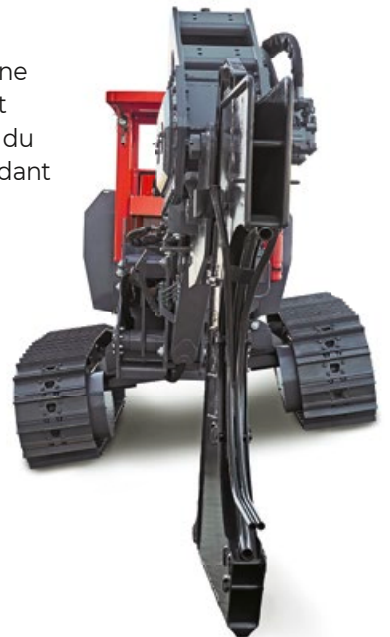
Grâce à la double articulation, il est possible de travailler avec des rayons de braquage réduits et sur des tracés sinueux.



La fonction d'inclinaison intégrée est une caractéristique particulière. Elle permet d'incliner hydrauliquement l'ensemble du châssis jusqu'à 10° de chaque côté, rendant ainsi possible le travail en dévers.



L'unité de labour vibrante est **orientable hydrauliquement**, ce qui permet un travail avec déport latéral le long des routes ou des fossés.



V225 avec patins de protection pour préserver les surfaces revêtues



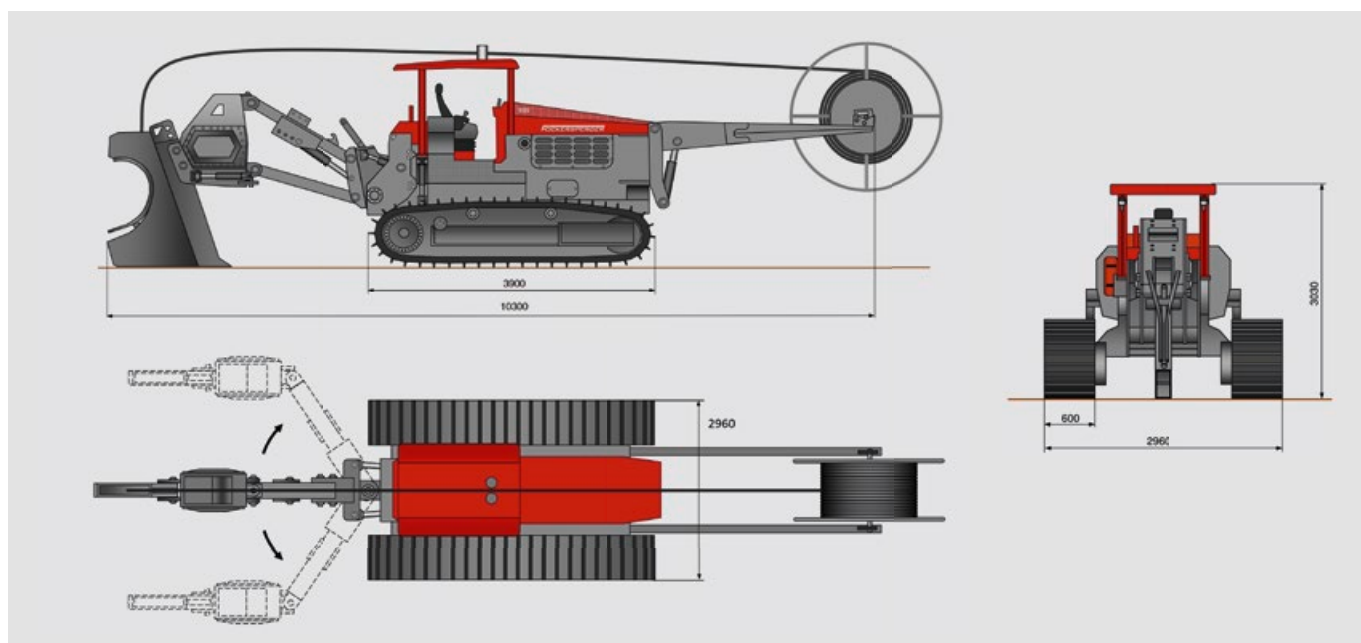
Le **poste de conduite ergonomique** offrant une excellente visibilité assure à l'opérateur confort et facilité d'utilisation, tout en garantissant une efficacité maximale au quotidien.

Grâce à ses fonctions bien pensées, le V225 facilite la pose par charrue dans les conditions de sol les plus variées et contribue à **accroître la productivité**.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Charrue vibrante

Véhicule porteur et charrue pose-câbles	Föckersperger
Type	Viper® V225
PUISSANCE DU MOTEUR + POIDS	
Puissance du moteur	168 kW / 225 ch diesel
Poids	version à chenilles – 18,5 t version à roues – 16,5 t avec lame de pose et guide de pose
ENTRAÎNEMENT + TRAIN DE ROULEMENT	
Entraînement	hydrostatique
Châssis	avec système d'inclinaison, compensation de dévers de 10°
Train de roulement	Chenilles : chenilles en acier D5H, largeur 0,60 m roues : transmission intégrale, 2 essieux directeurs
CHARRUE VIBRANTE	
Amplitude des vibrations	réglable en continu
Support de touret de câble	hydraulique, capacité de levage 3,5 t
Charrue pose-câbles	déport latéral hydraulique, 1,50 m à gauche et à droite
INFORMATIONS PRATIQUES	
Profondeur de pose	jusqu'à 1,50 m (en fonction du diamètre et des conditions du sol)
Diamètre de câble/conduite	jusqu'à Ø 125 mm (par ex. gaines de protection pour câbles, câbles moyenne tension)
Rendement journalier	jusqu'à 5 000 m par jour (en fonction du tracé et des conditions du sol)



CAMION-TREUIL F890

Travaux au camion-treuil jusqu'à 160 tonnes de force de traction

Pour la traction de charrues pose-câbles et pose-conduites, par exemple sur des pentes raides, lors de franchissements de cours d'eau, sur des terrains marécageux, à proximité de voies ferrées ou de routes revêtues, sur des talus, en terrain libre et dans pratiquement tous les types de terrain.



Le camion-treuil est disponible au choix sur véhicule porteur MAN ou Mercedes.

Les deux versions sont équipées du système de treuil breveté de Frank Föckersperger.

Tous les avantages en un coup d'œil

- Véhicule tracteur homologué route
- Temps de préparation réduits
- Maintien optimal, même sur les talus
- Structure du treuil orientable
- Lame d'ancrage à inclinaison réglable
- Usure minimale du câble grâce à son alignement optimal



Le pivotement du châssis, l'inclinaison de la lame d'ancrage et le système d'enroulement DREHMATIK garantissent une force de traction maximale dans toutes les positions. Le F890 est comme ancré au sol et ne se soulève jamais.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Camion-treuil

Type	Camion-treuil F890	Camion-treuil F480
VÉHICULE PORTEUR		
Véhicule porteur Mercedes	MB 4x4 EURO 6D	MB 4x4 EURO 6D
Véhicule porteur MAN	MAN 4x4 EURO 6D	MAN 4x4 EURO 6D
Vitesse max.	86 km/h	86 km/h
Garde au sol	440 mm	440 mm
PUISSANCE DU MOTEUR + POIDS		
Puissance du moteur	375 kW / 510 ch	375 kW / 510 ch
Poids	18 000 kg	15 000 kg
PNEUMATIQUES		
Pneumatiques	16.00 R 20 XZL	14.00 R 20 XCL
Système de régulation de la pression des pneus	disponible en option	disponible en option
SYSTÈME DE TREUIL		
Force de traction – directe	80 t	40 t
Force de traction – avec poulie de renvoi	160 t	80 t
Diamètre du câble	44 mm	36 mm
Capacité de câble	120 m	100 m
Entraînement	hydrostatique	hydrostatique
Vitesse du câble	en continu de 0 à 50 m/min	en continu de 0 à 25 m/min
Structure du treuil	à pivotement hydraulique	–
Guidage du câble	Système d'enroulement DREHMATIK	–

Structure du treuil
à pivotement
hydraulique

Usure minimale du câble
Système d'enroulement
DREHMATIK
Alignement optimal du câble

Pas de porte-à-faux
avant supplémentaire



Lame d'ancrage
inclinable et basculante
hydrauliquement

Répartition optimale
du poids 50/50

Force de traction
jusqu'à 160 t

CHARRUE POSE-CÂBLES ET POSE-CONDUITES SPIDER F220

Travaux de pose de câbles et de conduites sur pratiquement tous les types de terrain

La dernière génération de la charrue pose-câbles et pose-conduites Spider de Frank Föckersperger intègre plus de 50 ans d'expérience acquise sur le terrain.

Le système de charrues pose-câbles et pose-conduites de Frank Föckersperger est particulièrement adapté aux longues distances de pose en rase campagne et se distingue par sa grande flexibilité, permettant une utilisation efficace sur les terrains les plus variés.



La charrue pose-câbles et pose-conduites Spider permet de poser facilement et efficacement par charrue des câbles et des conduites souples jusqu'à 500 mm de diamètre extérieur. Plusieurs câbles et conduites sous pression peuvent également être posés simultanément, y compris une bande avertisseuse.

**MADE IN GERMANY
MADE BY FÖCKERSPERGER**

Notre technologie de machines développée en interne intègre de nombreuses solutions de conception brevetées.

- Fabrication entièrement réalisée sur notre site d'Aurachtal (Bavière)
- Plus de 50 ans d'expérience dans la technologie des charrues pose-câbles
- Développement axé sur la pratique
- Formation spécialisée des opérateurs
- Service professionnel



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Charrue pose-câbles et pose-conduites

Type	Spider® F220	Spider® F300
PUISSANCE DU MOTEUR + POIDS		
Puissance du moteur	82 kW / 110 ch – diesel	140 kW / 190 ch – diesel
Poids	16 800 kg	22 500 kg
PNEUMATIQUES		
Pneumatiques	23.5 – 25 20 PR	23.5 – 25 20 PR
DIMENSIONS		
Hauteur de la machine	3 550 mm (toit de protection compris)	3 550 mm (toit de protection compris)
Hauteur de transport	4 000 mm (toit de protection compris)	4 000 mm (toit de protection compris)
Garde au sol	1 600 mm	1 600 mm
Rayon de braquage	3 500 mm	3 500 mm
Lame de pose à partir du bord inférieur du châssis	2 200 mm	2 500 mm
Lame de pose (option)	2 500 mm	3 500 mm
Compensation de hauteur (talus)	+/- 2 000 mm (total 4 000 mm)	+/- 2 100 mm (total 4 200 mm)
Angle de talus (inclinaison)	45° (100 %)	45° (100 %)
Angle de pivotement du châssis principal	± 30°	± 30°
Angle de pivotement des bras de charrue	38°	38°
INFORMATIONS PRATIQUES		
Force de traction max. admissible	160 t	280 t
Vitesse max.	8 km/h	8 km/h
ÉQUIPEMENTS EN OPTION		
	Bras télescopiques Cabine confort avec chauffage et climatisation Indicateur numérique de profondeur	

La suspension supérieure garantit une garde au sol optimale

Lame de pose en deux parties pour une adaptation optimale à la profondeur de pose et au terrain

Toit de protection du conducteur réglable hydrauliquement en hauteur



Puissante transmission 4x4 avec blocage de différentiel

Point de traction juste avant la lame de pose

Poids optimisé et répartition parfaite du poids

TOUS LES AVANTAGES EN UN COUP D'ŒIL

1 Flexibilité et performance !

- Pose de conduites et de câbles en une seule opération
- Économie d'au moins 50 % par rapport à la pose en tranchée ouverte
- Rendement journalier élevé, jusqu'à 5 000 m
- Temps de préparation et de réalisation réduits
- Haute qualité de pose

2 Préserve l'environnement !

- Aucun brassage des couches du sol
- Perturbation minimale de la circulation
- Faible largeur d'intervention
- Aucune érosion de la couche arable
- Immédiatement après la pose, pratiquement aucune trace n'est visible

3 Optimise la productivité !

- Adaptation optimale à tous les terrains tout en conservant une profondeur de pose constante
- Réduction des coûts grâce à des délais de réalisation plus courts par rapport à la pose en tranchée ouverte
- Développement axé sur la pratique
- Plus de 50 ans d'expérience dans la fabrication, le développement et l'utilisation de cette technologie
- Grande flexibilité dans des conditions d'utilisation variées

**ENFOUISSEMENT DE
CÂBLES À FIBRE OPTIQUE ET ÉLECTRIQUES,
DE GAINES DE PROTECTION POUR CÂBLES,
DE CONDUITES D'EAU POTABLE,
D'EAUX USÉES ET DE GAZ**

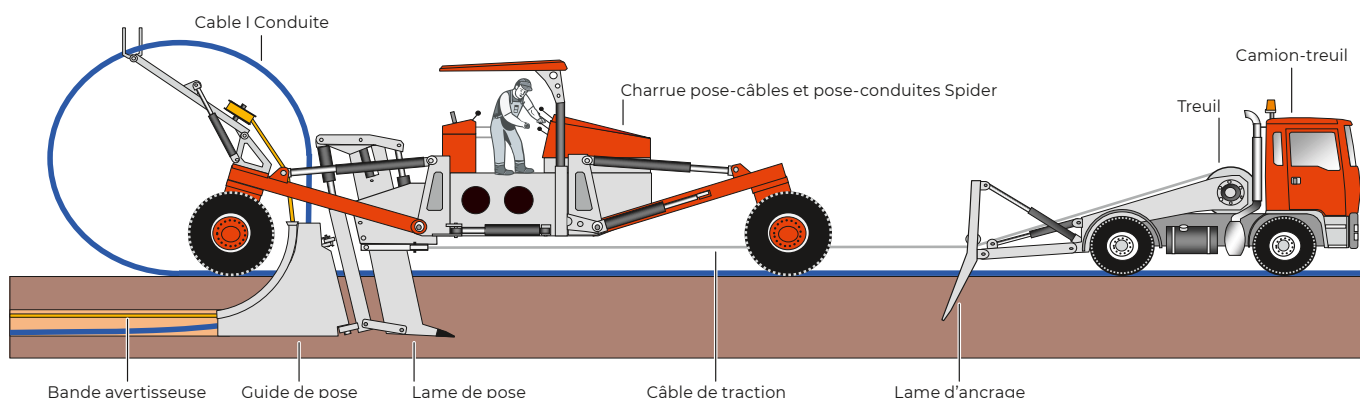
Affichage numérique de la profondeur



SYSTÈME DE POSE DE CÂBLES ET DE CONDUITES

PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

pour câbles et conduites jusqu'à Ø 500 mm



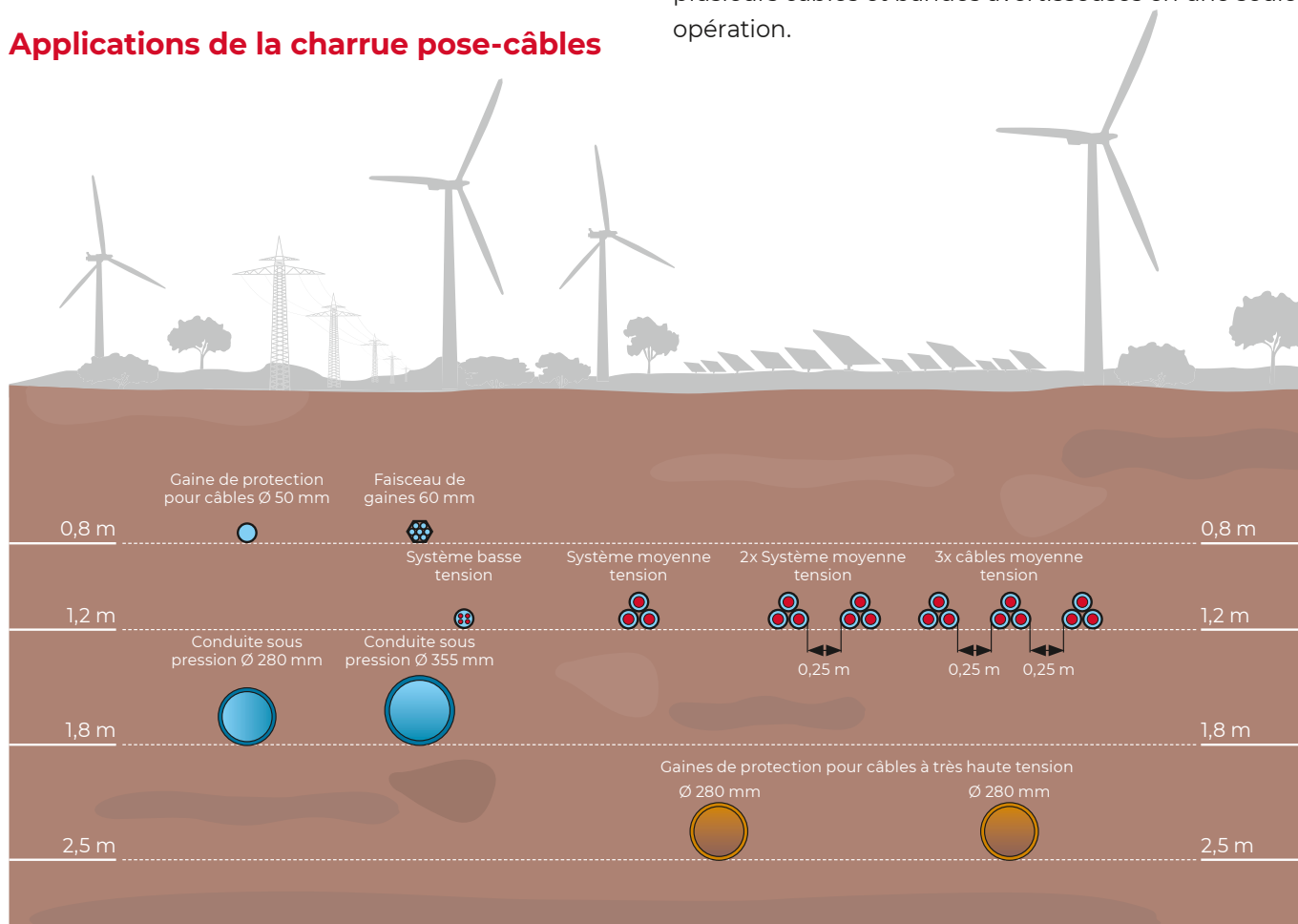
La charrue pose-câbles est tractée par un treuil monté sur le camion-treuil qui la précède. Celui-ci est solidement ancré dans le sol grâce à sa lame d'ancrage et peut ainsi développer une force de traction allant jusqu'à 160 tonnes.

Afin de s'adapter sans difficulté aux terrains accidentés, la charrue pose-câbles est équipée de quatre bras réglables individuellement ainsi que de roues à réglage hydraulique.

Au début de l'opération, la lame de pose est placée dans une fosse de départ à la profondeur de pose souhaitée. Lors de la traction, elle déplace la terre et les pierres dans la zone de pose, tandis que le fond de la tranchée est simultanément nivelé par le guide de pose mobile.

Il se crée ainsi un espace dans lequel le câble est posé sans contrainte à la profondeur souhaitée. La charrue pose-câbles permet de poser simultanément plusieurs câbles et bandes avertisseuses en une seule opération.

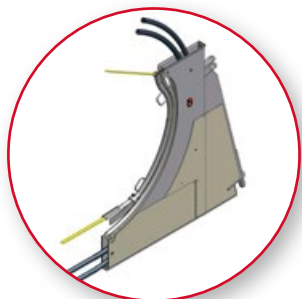
Applications de la charrue pose-câbles



GUIDES DE POSE

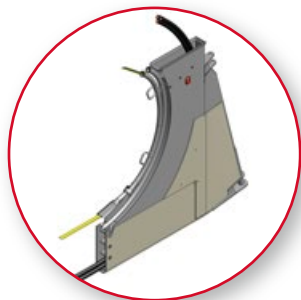
Nous fabriquons des guides de pose pour la charrue pose-câbles Spider et la charrue vibrante Viper. Leur conception pratique et leur fabrication soignée garantissent un passage sans encombre des câbles et des conduites dans le guide de pose et permettent la pose extrêmement efficace de câbles, de gaines de protection pour câbles et de conduites jusqu'à un diamètre extérieur de 500 mm.

Sur demande, des dimensions spéciales, des versions spéciales ou des fabrications sur mesure sont également possibles.



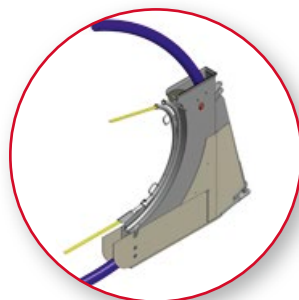
Guide de pose 70

Pour câbles et conduites
jusqu'à Ø 70 mm



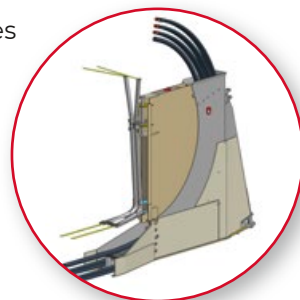
Guide de pose 110

Pour câbles et conduites
jusqu'à Ø 110 mm
(Guide type 20 kV)



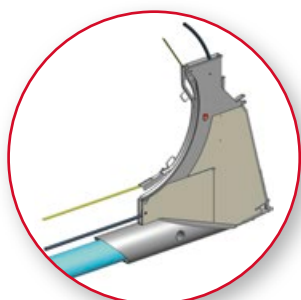
Guide de pose 150

Pour câbles et conduites
jusqu'à Ø 140 mm



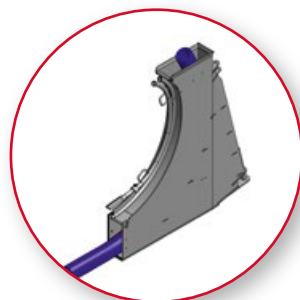
Guide de pose 2 x 20 kV

Pour 2 systèmes moyenne
tension 20 kV



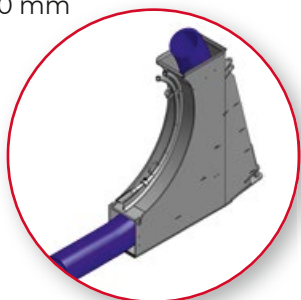
Guide de pose „Rocket“ 500

Pour conduites
jusqu'à Ø 500 mm



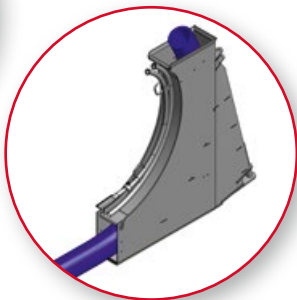
Guide de pose 200

Pour conduites
jusqu'à Ø 180 mm



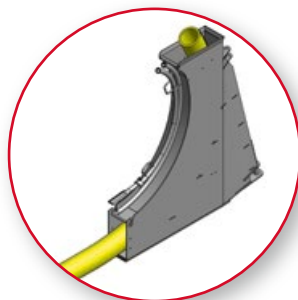
Guide de pose 380

Pour conduites
jusqu'à Ø 355 mm



Guide de pose 270

Pour conduites
jusqu'à Ø 250 mm



Guide de pose 240

Pour conduites
jusqu'à Ø 225 mm

REMORQUE PORTE-TOURETS F318

Le spécialiste du transport sécurisé de jusqu'à trois tourets de câble d'un diamètre maximal de 2,80 m et d'une largeur maximale de 2,10 m !

La remorque porte-tourets F318 permet de transporter et d'accueillir jusqu'à trois tourets de câble. Les câbles peuvent être posés directement à l'aide de la charrue pose-câbles ou être préalablement déroulés le long du tracé.



BÂTI PORTE-TOURETS CDR280

Installez notre bâti porte-tourets sur votre propre remorque !

Fixation et transport en toute sécurité d'un ou de plusieurs tourets de câble d'un diamètre maximal de 2,80 m et d'une largeur maximale de 2,10 m chacun, grâce au système de sécurité éprouvé de Föckersperger.

Équipement

- Bâti porte-tourets
- Suspension d'arbre de sécurité avec guidage intégré et manille de grue
- Arbre Ø 70 mm
- Bagues étagées
- Coques de serrage
- Œillets d'arrimage



Option : système de rails permettant de déplacer les bâtis porte-tourets sur la remorque.



EXPÉRIENCE ET INNOVATION DEPUIS DES GÉNÉRATIONS

- 1865 Johann Heinrich Müller a fondé à Münchaurach une entreprise spécialisée dans la réparation de moulins, posant ainsi les bases de l'histoire de l'entreprise.
- 1970 Georg Föckersperger s'est lancé dans le développement, la conception et la fabrication de charrues pose-câbles et pose-conduites ainsi que de camions-treuil.
- 1988 Introduction de la technologie CNC. Lancement d'un nouveau secteur d'avenir : la fabrication de pièces de précision pour nos propres machines, pour l'industrie et pour le sport automobile.
- 2005 Dans le cadre de la succession de l'entreprise, la société Georg Föckersperger GmbH devient Günter Föckersperger GmbH pour le secteur de la fabrication CNC et Frank Föckersperger GmbH pour le secteur des charrues pose-câbles.
- 2008 Création de la filiale Föckersperger Maschinen GmbH pour la commercialisation des systèmes de pose de conduites et de câbles développés en interne.
- 2011 Lancement du camion-treuil F780 et de la charrue pose-câbles Spider F220.
- 2014 Achèvement de la Spider F250, la plus grande et la plus puissante des charrues pose-câbles.
- 2015 Célébration du 150e anniversaire de l'entreprise.
- 2016 Lancement sur le marché de la charrue vibrante Viper V225 à chenilles.
- 2017 Création de la société Föckersperger FST GmbH, spécialisée dans l'ensemble des travaux de pose de conduites et de câbles ainsi que dans la réalisation complète d'infrastructures souterraines.
- 2019 Lancement sur le marché de la charrue vibrante Viper V225 sur roues.
- 2021 Achèvement du projet de recherche de plus de trois ans intitulé « Technologies de pose de câbles mini-invasives et respectueuses des sols pour la pose parallèle en faisceaux de câbles à très haute tension », mené en collaboration avec le ministère fédéral de l'Économie et de la Protection du climat.
- 2023 Première utilisation officielle d'une charrue pose-câbles pour l'enfouissement de lignes à très haute tension.
- 2024 Développement de la dernière génération de la charrue pose-câbles et pose-conduites Spider, la plus puissante et la plus polyvalente.

Directeur général



Frank Föckersperger

Directeur commercial



Michael Jahn

**Contactez-nous. Nous nous ferons
un plaisir de vous conseiller !**



Föckersperger Maschinen GmbH

Wirtshöhe 2 · 91086 Aurachtal-Münchaurach



+49 (0)9132 7844-50

www.foeckersperger.com

FÖCKERSPERGER

