## 66 JAHRE | UMWELTFREUNDLICH. INNOVATIV. LEISTUNGSSTARK. WELTWEIT.

66 YEARS | ECO-FRIENDLY. INNOVATIVE. HIGH-PERFORMING. GLOBAL.



WALTER FOECKERSPERGER GMBH

MASCHINEN ZUR VERLEGUNG DER INFRASTRUKTUREN | MACHINES FOR INSTALLING THE INFRASTRUCTURE

Time is our business





## **ALS PIONIERE UND WELTMARKTFÜHRER ...**

... im Spezialmaschinenbau für Kabel- und Rohrverlegesysteme blicken wir auf eine 60-jährige Firmentradition zurück, die von Leistungsstärke und Innovation geprägt ist. Die FOECK-Verlegepflugsysteme sind umweltschonend sowie kosteneffizient und auf allen Kontinenten im Einsatz. Als Meister im unwegsamen Gelände stehen sie für die optimale, qualitativ hochwertige grabenlose Verlegung von Rohren und Kabeln im Erdreich.

Der Leitsatz von Walter Föckersperger lautet: "Bei uns steht die Qualität im Vordergrund, die Nähe zum Kunden und ein gemeinsames Miteinander, das wir aktiv leben. Aus diesem Grund produzieren wir jede unserer Maschinen in einer herausragenden Qualität – genau so, als würden wir sie für uns selbst bauen."



975

- Entwicklung Verlegepflug FSP4: der erste Spinnenpflug!
- Development of the laying plough FSP 4: the first spider plough!



- Start des Föckersperger Verlegepflugsystems:
   Der erste Verlegepflug
- Start of the Föckersperger laying plough system:
  The first laying plough



- Entwicklung und Patentierung der Seilwinde Schwenkmatik mit 80 Tonnen Zugleistung
- Development and patenting of the cable winch Schwenkmatic with 80 tons pulling force

1958





#### AS PIONEERS AND GLOBAL MARKET LEADERS ...

... in specialized machine engineering for cable and pipe-laying systems, we are looking back on 60 years of company tradition which has been characterized by our strong performances and our innovation. FOECK ploughing systems are environmentally friendly as well as cost-efficient and in operation on all continents. As masters in impassable terrain, our equipment stands for the optimal high-quality trenchless method of laying pipes and cables in the ground.

Walter Föckersperger's motto is: "For us, quality is in the focus, the closeness to the customer and a common togetherness, which we live actively. That's why we produce each of our machines to an outstanding quality - just as if we were building them for ourselves."

# 010

- Präsentation Verlegepflug FSP 220 / Winch-crawler FWF 82 und Entwicklung Rohreinführung von 2 x 315 mm Ø nebeneinander
- Presentation Laying plough FSP 220 / Winch-crawler FWF 82 and development of pipe laying chute for 2 x 315 mm Ø side by side



- > Erfolgreicher Einsatz des Föck Verlegesystems beim SüdOstLink.
  Baustart für das neue Bürogebäude
  - Successful deployment of the Föck laying system at SüdOstLink.
     Start of construction for the new office building

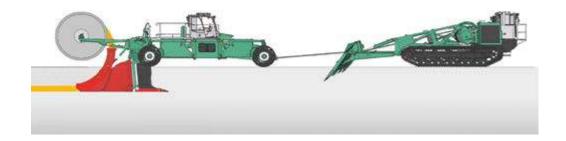


- gung Höchs
- Entwicklung von Verlege werkzeugen für die Verle gung von Schutzrohren für Höchstspannungskabel
  - Development of laying chutes for the laying of ducts for high voltage cables





# SO FUNKTIONIERT DAS FOECK-VERLEGESYSTEM HOW THE FOECK LAYING SYSTEM WORKS

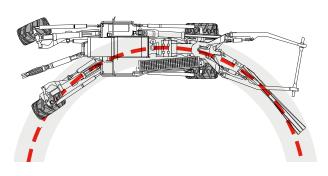


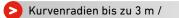
#### **Einfach und stark**

Das Verlegeelement (rot) ist am Pflugschwert angebracht, um sich an jede Bodenkrümmung flexibel anpassen zu können. Die Zugmaschine, der FOECK Crawler oder FOECK Truck, verankert sich mit einem Abstützschild im Boden und zieht den Pflug mit einer konstanten Kraft bis zu 180 Tonnen (im Flaschenzugbetrieb) durch jedes Gelände und Gewässer. Die Rohre oder Kabel können auf einer Kabelrolle am FOECK Plough mitgeführt werden.

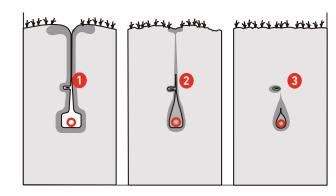
#### Simple yet strong

The laying unit (red) is attached to the plough blade in a manner that allows it to be adjusted, so that it can adapt flexibly to any curves in the ground. The winch vehicle, the FOECK Crawler or FOECK Truck, anchors itself to the ground with a stabilizer plate and pulls the plough with a constant force of up to 180 tons (with double cable) through any terrain or water. The pipes or cables can be carried on a cable reel on the FOECK Plough.





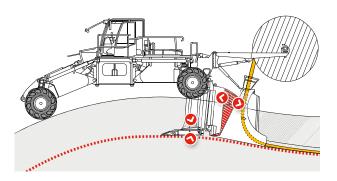
Turning radii up to 3m

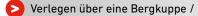


Verlegeschlitz nach Verlegung (1)
nach Wiederherstellung (2)
Und nach einigen /Wochen Monaten (3)

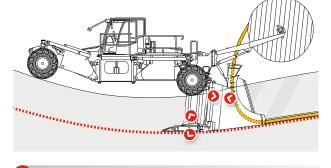
Laying slot after laying (1) after restoration (2) and after some weeks/months (3)







Laying over a hilltop



Verlegen durch eine Mulde /

Laying in a dip



#### Flexibel und universell

Das Verlegeschwert presst das Erdreich mit hohen Kräften auseinander und legt die Rohre oder Kabel in einem Arbeitsgang in einer Tiefe bis zu 2.500 mm ohne gefährliche mechanische Belastung ab. Das Einführelement passt sich hierbei automatisch horizontal und vertikal an (Ziehharmonika-System). Der verstellbare Schwertschuh reguliert hierbei die Verlegetiefe, was eine exakte Verlegung im vorgeschriebenen Sohlgefälle ermöglicht. Dank der mehrgliedrigen Verlegeeinheit lassen sich enge Kurvenradien bis zu 3 m realisieren.

#### Umweltschonend und sicher

Nach dem Verlegevorgang wird der obere Teil des Verlegeschlitzes bei der Wiederherstellung der Oberfläche bis knapp zur Hälfte verschlossen. Das Erdreich bildet somit eine "Brücke" über dem verlegten Kabel/Rohr und schützt es. Das Verlegegut liegt somit sicher und ohne mechanische Belastung auf der durch den FOECK Plough geglätteten Verlegesohle. Im Laufe der Zeit umhüllen durch Regen eingeschlämmte Feinteilchen das verlegte Rohr oder Kabel und schützen dies zusätzlich.

#### Flexible and universal

The laying blade displaces the ground with high force and lays the pipes or cables in a single work step at a depth of up to 2,500 mm, without any dangerous mechanical strain. Here, the insertion element automatically adjusts, both horizontally and vertically (accordion system). The ripper shoe regulates the laying depth, thereby enabling precise laying in the prescribed base slope. Thanks to the multisection laying unit, tight turning radii up to 3 m can be achieved.

#### **Environmentally friendly and safe**

After the laying process, as the ground surface is restored, the upper part of the laying slot is closed almost halfway. The ground thereby forms a "bridge" over the cable/pipe that has been laid and protects it. The laying material thus lies safely, without mechanical strain, on the laying base smoothed by the FOECK Plough. Over time, fine particles which are washed in by the rain enclose the laid pipe or cable and provide additional protection.





## VON DER SKIZZE ZUM SERIENMODELL

Die Produktion der innovativen Spezialmaschinen erreicht am Standort der Walter Foeckersperger GmbH in Pauluszell eine Fertigungstiefe von ca. 90 %. Nach der ersten Skizze folgt eine 3-D-Konstruktion der Maschine, die für den weiteren Bau ausschlaggebend ist. Nun werden die Teile über ein CAM-System an Maschinen exakt zugeschnitten, bearbeitet und mit dem Metallbau begonnen. Nach der anschließenden Lackierung wird die Spezialmaschine montiert. Nach Abschluss der Arbeiten erfolgt eine 100%-ige Qualitätsprüfung der Maschine.

## UNSER SERVICE FÜR HÖCHSTE KUNDENZUFRIEDENHEIT

Neben der Fertigung individueller Einführungselemente sind wir auch nach dem Kauf für Sie da und betreuen Sie mit umfassenden Serviceleistungen. Wir setzen auf Kundennähe und unterstützen Sie bei Verschleiß-, Wartungs- oder Reparaturarbeiten. Im Rahmen intensiver Schulungen weisen wir Sie in die jeweilige Maschine ein, auch Schulungsmaßnahmen zu Wartungsarbeiten werden von uns durchgeführt. Darüber hinaus führt unser Solution Specialist, ein erfahrener und speziell ausgebildeter Mitarbeiter, auf Wunsch eine Geländebegehung bei Ihnen vor Ort durch. Auf Basis dieser Geländeprüfung beraten wir Sie hinsichtlich der geeigneten Maschine und der effizienten Verlegung. Weiterhin hilft er bei der Vorbereitung der Trasse und gibt Handlungsempfehlung zum Einsatz.

## FROM A SKETCH TO A PRODUCTION MODEL

The production of the innovative specialist machines attains a production level of approx. 90 % at the Walter Foeckersperger GmbH in Pauluszell. After the first sketch, a 3-D construction of the machine is created which is essential for the further construction of the machine. Then the parts are precisely cut to the machines by a CAM system and processed; then the metal construction beginns. After it has been painted, the special machine is assembled. After the work has been completed, the machine is subjected to a full quality inspection.

# OUR SERVICE FOR TOP CUSTOMER SATISFACTION

In addition to the production of individual chutes, we are also there for you after the purchase and support you with comprehensive services. We focus on close customer relations and support you in case of wear, maintenance or repairs. Within the scope of intensive training courses, we instruct you in the operation of the machines and carry out training measures for maintenance work. In addition, our Solution Specialist, an experienced and specially trained employee, will conduct a survey of the construction site on your premises upon request. Based on this terrain inspection, we can advise you on the most suitable machine and the most efficient laying method. Furthermore, our Solution Specialist assists in the preparation of the site and gives recommendations for implementation.



#### **FOECK CUSTOMER SUPPORT**

Das FOECK-Verlegesystem ist heute eines der effizientesten Verfahren, um Rohre und Kabel sicher und schnell im Erdreich zu verlegen. Damit dies problemlos gelingt bietet die Walter Föckersperger GmbH neben den leistungsfähigsten Verlegemaschinen auch ein umfassendes Dienstleistungsprogramm an, um Sie bei der Einführung der innovativen Verlegetechnik bestmöglich zu unterstützen. Dies beginnt bei der Schulung vor Ort einer GPS-gestützten Trassenanalyse und Dokumentation. Fahr- und Aufbautrainings bis hin zur Unterstützung beim Service oder der Lösungsfindung bei unvorhergesehenen Problemen auf der Baustelle.

#### **GPS-gestützte Trassenanalyse**

- > Besichtigung der Baustelle vor Ort
- > GPS-Analyse und Dokumentation der Pflugtrasse
- > Auswertung aller Trassendaten
- > Erstellung eines detailliert Reports

#### **Schulung und Training**

- > Vermittlung theoretischer Grundlagen
- > Praxistraining mit dem FOECK-Verlegesystem
- > Troubleshooting Training
- > Servicetraining

#### **Aufbautraining**

- > Erweitertes Praxistraining auf der Baustelle
- > Erfahrungsbasierte Diskussion: Fragen und Antworten

#### Troubleshooting und Ersatzteillieferung

- > Unterstützung bei der Lösungsfindung auf der Baustelle
- > Beratung zur optimalen Auslastung des Equipments
- > Schnelle Lieferung der Ersatzteile bei Bedarf

#### Service und Unterstützung

- > Erster Service unter Anleitung
- > Bestandsaufnahme des Equipments
- > Schnelle Ersatzteilbestellung und Lieferung
- > Vor-Ort-Unterstützung

#### **FOECK CUSTOMER SUPPORT**

The FOECK installation system is one of the most efficient methods of laying pipes and cables safely and quickly in the ground. Walter Föckers perger GmbH offers not only the most efficient laying machines but also a comprehensive range of services to support you in implementing innova tive laying techniques. It starts with on-site training, GPS-supported route analysis and documentation, driving and superstructure training through to support in service or finding solutions to unforeseen problems on the construction site.

#### **GPS-supported route analysis**

- > On-site inspection of the construction site
- > GPS analysis and documentation of the plough track
- > Evaluation of all route data
- > Creation of a detailed report

#### **Education and training**

- > Teaching theoretical basics
- > Practical training with the FOECK laying system
- > Troubleshooting training
- > Service training

#### Advanced training

- > Extended practical training on construction site
- > Experience-based Discussion: Questions and answers

#### Troubleshooting and spare parts delivery

- > Support in finding solutions on the construction site
- > Advice on the optimum utilisation of the equipment
- > Fast delivery of spare parts on demand

#### Service support

- > First service under guidance
- Inventory of the pieces of equipment
- > Fast spare parts ordering and delivery
- > On-site support

### **MASCHINEN IM EINSATZ**

Unsere Maschinen können vom kleinen Glasfaser bis zu einem Rohr mit einem Ø von 630 mm verlegen. Die Bilder zeigen einen Auszug interessanter Projekte.

### **MACHINES IN OPERATION**

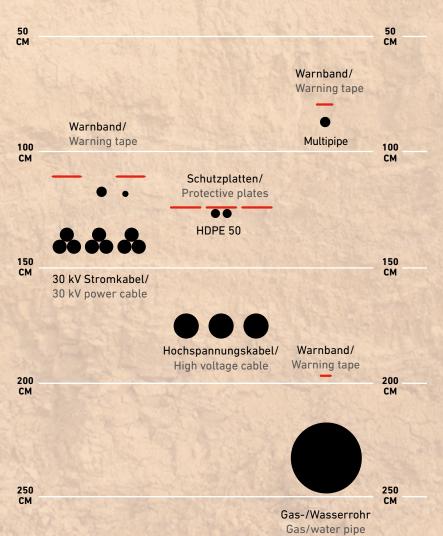
Our machines can lay from small fiber optics up to a pipe with a  $\emptyset$  of 630mm. The pictures show an extract of interesting projects.



3 x 30 kV / 3 x 30 kV



110 kV und mehr / 110kV and more





 $2 \times \emptyset$  280mm und mehr /  $2 \times \emptyset$  280mm and more



Torpedo / Torpedo

## **FOECK REDUZIERT DEN CO<sub>2</sub>-FUßABDRUCK ERHEBLICH**

**BEISPIEL PROJEKT** 

## **DIE PALAPA RING OST BACKBONE-LEITUNG PAPUA**

## **FOECK REDUCES** THE CARBON FOOTPRINT SIGNIFICANTLY

#### **EXAMPLE PROJECT**

## THE PALAPA RING **EAST BACKBONE LINE PAPUA**

שלת שלת שלת שלת שלת שלת שלת שלת שלת של 



- > 1 FOECK unit
- > 6 Laborers
- > 100.000 L fuel

### CONVENTIONAL

- > 1250 km in einem Jahr
- > 27 Maschinen
- > 70 Arbeiter
- > 675.000 L Diesel

#### **CONVENTIONAL**

- > 1250 km in one year
- > 27 machines
- > 70 Laborers
- > 675.000 L fuel

#### **DURCH DIESES PROJEKT ALLEINE**

> 6 Arbeiter

> 100.000 L Diesel

sparten wir 575.000 L Diesel und reduzierten die CO2 Emissionen um 1.541.000 kg

THROUGH THIS PROJEKT ALONE

we saved 575.000 L Diesel and reduced CO2 emissions by 1.541.000 kg









#### **DER FOECK PLOUGH / THE FOECK PLOUGH**



Der allradgetriebene Spinnenpflug, der FOECK Plough, öffnet den Boden und verlegt Kabel und Rohre in einer Tiefe bis zu 2.500 mm in einem Arbeitsgang. Hierbei wird er durch ein oder zwei Zugfahrzeuge, den FOECK Truck oder den FOECK Crawler, für eine konstante Krafteinleitung mit bis zu 180 Tonnen Zugkraft (Flaschenzug) gezogen; beim FSP 280 mit Doppelzugpendel kommt man sogar auf eine Zugkraft von 360 Tonnen.

Seine Leistungsmerkmale sind:

- > Verlegeleistung: bis zu 1.500 m pro Stunde
- > Böden bis BKL VI geeignet, inkl. losem Fels und unter Wasser
- > Reißkraft bis zu 380 Tonnen mit Hilfe unserer Windenfahrzeuge erreichbar
- > Kosteneffizient: Bodenaushub und Sandbettung nicht erforderlich
- > Sehr wendig: Kurvenradien bis 3 m sind möglich
- Individuelle Verlegeschächte erlauben es, nach Ihren Wünschen bis zu 40 Kabel gleichzeitig und auf unterschiedlichen Ebenen bis 2.500 mm Tiefe im Erdreich abzulegen
- Extrem flexibel: Durch allseitig verstellbare Radausleger und den Knickrahmen bewegt sich der FOECK Plough, ähnlich einer Spinne, um jedes Hindernis herum und passt sich der Geländestruktur an.

The all-wheel drive SpiderPlow, the FOECK Plough, opens the ground and lays cables and pipes at a depth of up to 2,500 mm in a single work step. To do so, it is pulled by one or two winch vehicles, the FOECK Truck or the FOECK Crawler, for a constant force transmission of up to 180 tons of tractive force (pulley); in the case of the FSP 280 with double drawbar, this even rises to 360 tons.

The performance features are:

- > Laying capacity: up to 1,500 m per hour
- > Suitable for the majority of ground types, including loose rock and under water
- > Tear-out force of up to 380 tons reachable with our winch vehicles
- > Cost-effective: no need for excavation of soil or a sand bed
- > Very agile: turning radii up to 3 m are possible
- Individual laying chutes allow up to 40 cables to be laid simultaneously, according to customers' requirements and at different levels up to a depth of 2,500 mm in the ground
- Extremely flexible: thanks to the wheel arms which can be adjusted on all sides and the articulated frame, the FOECK Plough moves around any obstacle in a similar manner to a spider and adapts to the structure of the terrain.





#### **FOECK Truck FWF 80**

Die starke mobile 80-t-Seilwinde

Zugkraft

bis 80t (160t)

#### **FOECK Truck FWF 80**

The strong mobile cable winche

Tractive forces

up to 80t (160t)





#### FOECK Crawler FWF 94

Die stärkste mobile Seilwinde

Zugkraft

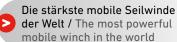
bis 90t (180t)

#### FOECK Crawler FWF 94

The strongest mobile cable winch

Tractive forces up to 90t (180t)





Der Foeck Crawler und Foeck Truck eignen sich dank patentierter Windenkonstruktion und ausgeklügelter Kinematik für leistungsstärkste Seilzugarbeiten bis 180 Tonnen (im Flaschenzug).

The Foeck Crawler and Foeck Truck are designed for the most powerful pulling jobs up to 180 tonnes (in a pulley) thanks to their patented winch construction and advanced system of kinematics.

Die leistungsstarken Windenfahrzeuge von Walter Föckersperger, der FOECK Crawler und der FOECK Truck, verfügen über die stärkste mobile Seilwinde der Welt mit patentierter Seilspulung: die FOECK Schwenkmatic. Diese dient zur kraftvollen und gleichzeitig seilschonenden Aufnahme des Zugseils für den FOECK Plough.

- Kraft und Sicherheit: Die FOECK-Seilwindenfahrzeuge verfügen als Rad- oder Raupenfahrzeug über eine hydraulisch-schwenkbare Abstützung mit einem 2,20 m bis 2,95 m breiten Abstützschild, um die enormen Zugkräfte sicher umsetzen zu können.
- Der hydrostatische Antrieb der weltweit stärksten mobilen Seilwinde ermöglicht stufenlos und nach Bedarf einstellbare Zugkräfte und Seilgeschwindigkeiten über den gesamten Arbeitsbereich.
- > Die patentierte FOECK-Schwenkmatik garantiert einen seilschonenden Betrieb und enorme Zugkräfte von bis zu 180 Tonnen bei Flaschenzug.
- > Bei Asphaltstraßen sorgen gummibelegte Abstützschuhe für die sichere Abstützung auf dem Boden und Schonung der Fahrbahn.
- > Bodenschonend: Die große Auflagefläche des abgebildeten FOECK Crawler mit Gummigleisketten belastet den Boden mit nur 0,32 kg/cm² und kommt dank seiner großen Bodenfreiheit von 700 mm auch bei schlecht tragenden Böden, z. B. in Moorgebieten, bevorzugt zum Einsatz.

The powerful winch vehicles from Walter Föckersperger, the FOECK Crawler and the FOECK Truck, have the strongest mobile cable winch in the world with patented cable spooling: The FOECK Schwenkmatic, for powerfully yet carefully receiving the tow cable for the FOECK Plough.

- > Power and safety: As wheeled or crawler vehicles, the FOECK cable winch vehicles have a hydraulically-pivotable support with a stabilizer plate in a width ranging from 2.20 m to 2.95 m, so that they can safely transfer the enormous tractive forces.
- The hydrostatic drive of the world's strongest mobile cable winch enables the tractive forces and cable speeds to be continuously adjusted according to requirements across the entire working range.
- The patented Schwenkmatic winch design ensures that operation is gentle on the cable and guarantees tractive forces of up to 180 tonnes with pulley.
- On asphalt roads, a rubber mat ensures safe support on the ground and protects the road surfaces.
- > Easy on the ground: The large bearing surface of the FOECK Crawler with rubber tracks, only subjects the ground to a load of 0.32 kg/cm² and thanks to its large ground clearance of 700 mm, it is also the vehicle of choice on ground with poor support, such as that found in marshland areas.





## WALTER FÖCKERSPERGER GMBH

#### **Adresse und Kontakt Address and contact**

Eberspointer Straße 6 • D-84189 Pauluszell www.foeck.com • office@foeck.com Tel. +49 (0)8742 43897-0 • Fax +49 (0)8742 43897-99

## Besuchen Sie uns gerne auf You are welcome to visit us

- in www.linkedin.com/company/foeckersperger-group
- www.instagram.com/foeckplough
- www.youtube.com/@foecktv