

Sanierungsroboter Talpa FSR 2060

Für Rohrgrößen von DN 200 bis maximal DN 600

Kontakt

Schwalm Robotic GmbH
Industriestraße 16
36251 Bad Hersfeld
Germany

Telefon: +49 6621 79578-0

E-Mail:
info@schwalm-robotic.de

Internet:
www.schwalm-robotic.de

Der Talpa FSR 2060 eignet sich für Rohre ab 200 mm Durchmesser. Durch entsprechende Zusatzgewichte und Radverbreiterungen ist er in Kanälen mit einem Rohrdurchmesser von maximal 600 mm einsetzbar.

Entscheidend für die Einsatzbandbreite eines Roboters ist der Grad seiner Freibeweglichkeit, um möglichst alle Punkte in seinem Aktionsraum ansteuern zu können. Das Maß für die Freibeweglichkeit sind die Freiheitsgrade. Der Talpa FSR 2060 verfügt ebenso wie der Talpa FSR 1330 über sechs Freiheitsgrade. Damit erreicht er alle Punkte im dreidimensionalen Raum.

Die steuerbaren Funktionen im Einzelnen:

- Fahrwagen vorwärts und rückwärts
- Arbeitsarm beidseitig um 200 Grad kreisen
- Arbeitsarm heben und senken
- Werkzeughalterung (Werkzeugaufnahme) um 360 Grad endlos rotieren
- Kamera auf und ab
- Einstellung des fokalen Abstandes der Videooptik
- Regulierung der Beleuchtung

Steuerung per Joystick

Gesteuert wird der Talpa FSR per Joystick über die Digitale Steuerung von Schwalm. Die Steuerung erfolgt linear, das heißt Geschwindigkeit und Beschleunigung reagieren in einem direkten 1:1-Verhältnis zur Joystick-Stellung.

Video-Optik: CCD-Farbkamera mit LED-Scheinwerfer

Der Talpa FSR 2060 kann mit einer hochauflösenden CCD-Farbkamera bestückt werden. Es stehen verschiedene Modelle zur Auswahl, *siehe Kapitel Kanal-Kameras, S. 7 + 8*. Diese verfügen über leistungsstarke Scheinwerfer in LED-Technik. Über eine Spüleinrichtung lässt sich die Kamera-Optik ferngesteuert mit Wasser reinigen.

Stabiles Arbeiten im Kanal

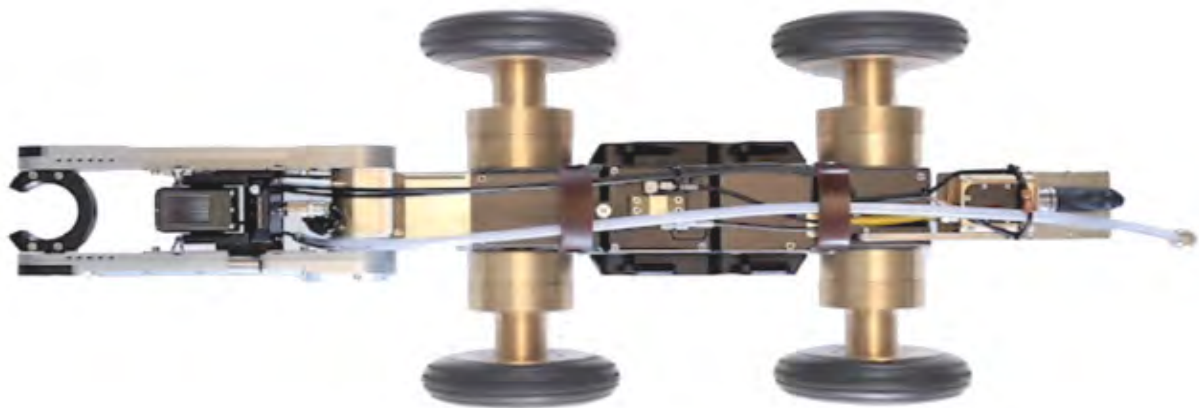
Der Roboter liegt stabil im Kanalrohr, ohne für die Fräsarbeiten zusätzlich verspannt oder abgesichert werden zu müssen. Für die gute Bodenhaftung des Roboters sorgen sein hohes Eigengewicht und sein tief liegender Schwerpunkt. Der Talpa FSR 2060 lässt sich beidseitig um mehr als 45 Grad um seine Längsachse kippen ohne umzufallen.

Werkzeugantriebe: Zwei Luftmotoren stehen als Zubehör zur Verfügung:

- Luftmotor 2060 (*empfohlen*)
- Luftmotor 1330 (*optional*)

Universal-Gewinde für rasches Aufmontieren von Werkzeugen

Werkzeugvorsätze wie Fräser, Schleifer und Bürsten werden über ein Universal-Anschlussgewinde, das sich auf den Luftmotoren befindet, mit dem Roboter verbunden. Schwalm hat für die Roboter spezielle Fräswerkzeuge entwickelt. Auch handelsübliche Werkzeuge sind problemlos verwendbar.



Sanierungsroboter Talpa FSR 2060

Für Rohrgrößen von DN 200 bis maximal DN 600

Räder

Granulaträder

Mit Spezialprofil für optimale Bodenhaftung

Die für den Robotereinsatz speziell entwickelten Granulaträder haben eine Lauffläche aus aufgelötetem Hartmetallgranulat. Mit wenigen Handgriffen lassen sie sich auf die Roboterachsen aufschrauben.

- Optimale Haftung auf Beton, Steinzeug, Linermaterial
- Konische Lauffläche mit aufgelötetem Hartmetallgranulat
- Massiver Stahlkern erhöht Roboter-Eigengewicht und Standfestigkeit
- Einfache Montage



Räder mit Gummi-Profil

Radgummi schwarz

Konisch geformter Vollgummireifen für den Roboter Talpa FSR 2060.



Jumborad

Griffiger Vollgummireifen mit größerem Durchmesser für Aufbau des Roboters Talpa FSR 2060 für große Rohrprofile.



Radverbreiterungen

- **Radverbreiterung 25 mm**
Effektive Verbreiterung der Spurweite um insgesamt 50 mm.
 - **Radverbreiterung 30 mm**
Effektive Verbreiterung der Spurweite um insgesamt 60 mm.
 - **Radverbreiterung 50 mm**
Effektive Verbreiterung der Spurweite um insgesamt 100 mm.
 - **Radverbreiterung 100 mm**
Effektive Verbreiterung der Spurweite um insgesamt 200 mm.
- Die Radverbreiterungen von 25 bis 100 mm sind untereinander kombinierbar.



Talpa FSR 2060

Zusammenfassung der technischen Daten

- Länge ohne Stecker 910 mm
- Breite 158 mm
- Höhe 145 mm
- Gesamtgewicht 70 - 98 kg
- für Rohrdurchmesser DN 200 - DN 600
- Fahrwagen-Antrieb Vierradantrieb
- Hydraulischer Druck 60 - 80 bar
- Umkreisdurchmesser 195 mm

