

TracFeed® SFA

SCHALTERFERNANTRIEBE

Deutsch



Für Trennschalter des Fern- und Nahverkehrs

TracFeed® SFA SCHALTERFERNANTRIEBE FÜR TRENNSCHALTER DES FERN- UND NAHVERKEHRS

Produkte von Rail Power Systems

Rail Power Systems entwickelt und produziert seit Jahrzehnten in enger Zusammenarbeit mit Kunden und Partnern TracFeed® Fahrleitungsprodukte. TracFeed® Produkte sind in zahlreichen Ländern bei Anlagenbetreibern im Nah- und Fernverkehr zugelassen und haben sich in jahrelangen Einsätzen unter den unterschiedlichsten Bedingungen bewährt.

Die TracFeed® SFA Schalterferntriebe ermöglichen die Betätigung der auf den Mastspitzen installierten Trenn- und Erdungsschalter der Fern- und Nahverkehrs-Fahrleitungen. Die von Rail Power Systems entwickelten TracFeed® SFA Schalterferntriebe bieten aufgrund der umfangreichen Zusatzausstattungen hohe Individualisierungsmöglichkeiten. Der Einsatz eines Zahnriemens trägt zur Reduzierung von Schaltgeräuschen bei. Nicht zuletzt aufgrund der soliden Bauweise und der verwendeten Materialien besitzen die TracFeed® Schalterferntriebe der Rail Power Systems eine sehr hohe Lebenserwartung und einen geringen Wartungsbedarf.

Grunddaten		
Gehäuseabmessung	mm	600 x 380 x 210
Schalhub	mm	100 / 200
Steuerspannung	V	230 AC/50 Hz / 110 / 220 DC
Stromaufnahme	A	2,5
Drehmoment an der Antriebskurbel	Nm	> 400
Schaltspiele		> 20000
Schaltzeit	s	2
Gewicht	kg	31
Schutzart		IP54
Material		Edelstahl 1.4301

Bauprinzip und Produktkonzept

Die TracFeed® SFA Schalterferntriebe bestehen aus folgenden Basiskomponenten:

- Gehäuse
- Antriebseinheit
- elektrische Ausrüstung

Das Gehäuse lässt sich wahlweise nach unten oder zur Seite öffnen und kann gegen unbefugtes Öffnen je nach Ausführung mit einem Vorhängeschloss oder mittels Schwenkhebel gesichert werden. Weitere Sicherheitsmöglichkeiten, u. a. gegen unbeabsichtigte manuelle Bedienung, sind auf Anfrage erhältlich.

Die Anschlussmaße des Gehäuses entsprechen den bisher bei der Deutschen Bahn AG eingesetzten Schalterferntrieben. Das Antriebssystem besteht aus einem Antriebsmotor und einem Getriebegehäuse mit integrierter Umlenkung. Die elektrische Ausrüstung ist zu geschlossenen Baueinheiten zusammengefasst, die vor Ort einfach aus- und einbaubar sind. Nachrüstungen von Optionen wie Kurzschlussmelderelais, Endlagekontakte (parallele Anordnung) und die Vor-Ort-Steuerungskomponenten sind vom Bauraum her bereits berücksichtigt.

Als Antrieb wird ein permanentmagnetisch erregter Gleichstrommotor eingesetzt. Die Kraftübertragung erfolgt formschlüssig mittels eines Zahnriemens auf eine Trapezgewindespindel, durch deren Selbsthemmung eine Drehrichtungsumkehr durch äußere Krafteinwirkung auf den Stellhebel wirksam verhindert wird.

Die Linearbewegung der angetriebenen Spindel Mutter wird durch ein Umlenkungsglied in eine kreisförmige Bewegung am Stellhebel umgesetzt. Der daraus resultierende Hub am Stellhebel ist in zwei Stufen wählbar (100 oder 200 mm).

Als Motorschutz dient ein Überstromrelais mit stromabhängiger Verzögerung, das den Antrieb im Blockadefall nach ca. 2 Sekunden abschaltet.

Der Schalterferntrieb kann auch über eine Handkurbel betätigt werden, mit der u. a. die Grundeinstellung sowie die Funktionsprüfung durchgeführt werden können. Beim Öffnen des Gehäusedeckels wird die Spannungsversorgung unterbrochen (nur bei den Versionen ohne Vor-Ort-Steuerung).

Anordnung

TracFeed® SFA Schalterferntriebe werden am Fahrleitungsmast montiert und über eine Stelleinrichtung mit dem Trennschalter verbunden.

Die Betätigung der Schalter erfolgt im konventionellen Fall über ein Schaltgestänge, das ausgehend vom am Mast angebrachten Schalterferntrieb eine mechanische Verbindung zum Stellhebel des Schalters herstellt.

Zubehör

Folgende Zubehörteile sind zusammen mit den TracFeed® SFA Schalterferntrieben verwendbar:

- Heizungsmodul & Temperaturregler
- Potenzieller Meldekontakt
- Optische Stellungsanzeige
- Kurzschlussmelderelais
- Handkurbel

Selbstverständlich sind auch weitere Konfigurationen entsprechend den Betriebs- und Sicherheitsansprüchen des Anlagenbetreibers erhältlich.

Rail Power Systems hat folgende Varianten an Schalterantrieben im Lieferprogramm:

- Handantrieb
- Elektromechanischer TracFeed® SFA Schalterantrieb im Edelstahlgehäuse

Selbstverständlich liefern wir auch:

- Schaltgestänge
- Ersatzteile



Bestellnummer	3EGF016977	3EGF013113	3EGF018180	3EGF018160	3EGF015901	3EGF016433
Typ	1.6	1.7	1.9	1.13	1.18	1.19
Potenzialfreie Meldekontakte	X	X	X	X	X	X
Handkurbel	X	X			X	X
Stromlose Kurbelöffnung	X	X			X	X
Schwenkhebelverschluss	X	X	X	X		X
Optische Stellungsanzeige	X					X
Türöffner-Kontakt	X	X	X	X	X	X
Betriebswahlschalter EIN – GESPERRT			X	X		
Leitungsschutzschalter für Spannungswandler			X			
Vorortsteuerung – benötigt Dauerstrom		X			X	
Heizgerät					X	X
Sicherheitsverschluss-Kurbel	X				X	X
Referenzeinsatz	Österreich/ ÖBB	Österreich/ Linz/Wien	Deutschland/ DB AG	Deutschland/ DB AG	Malaysia/ KTMB	Schweden/ Stockholm



Qualität, hergestellt in Deutschland

Rail Power Systems TracFeed® Fahrleitungskomponenten werden in unserer Fertigung in München hergestellt.

Qualität, weltweit im Einsatz

Rail Power Systems TracFeed® Fahrleitungsprodukte sind weltweit im Einsatz. Die TracFeed® SFA Schalterfernantriebe werden unter anderem in folgenden Ländern bei den Anlagenbetreibern des Nah- oder Fernverkehrs genutzt: Deutschland, Österreich, Luxemburg, Schweden, Norwegen, Rumänien, Türkei, China, Malaysia.

© 2016 Alle Rechte sind der Rail Power Systems GmbH vorbehalten.

Die in diesem Dokument angegebenen Spezifikationen betreffen gängige Anwendungsbeispiele. Sie bilden nicht die Leistungsgrenzen ab. Im konkreten Anwendungsfall können daher abweichende Spezifikationen erreicht werden. Maßgeblich sind allein die im jeweiligen Angebot formulierten oder vertraglich vereinbarten Spezifikationen. Technische Änderungen bleiben vorbehalten. TracFeed® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Rail Power Systems GmbH.