

TracFeed® TAA

LUFTISOLIERTE SCHALTANLAGE FÜR 16,7 HZ BAHNENERGIEVERSORGUNG

Deutsch

Anwendungsgebiet

Bahnstromschaltanlagen als Schnittstelle zwischen Stromerzeugung und Oberleitungsanlage liefern die Energie für die elektrischen Bahnen.

Aufgrund der häufigen, jedoch meist nur temporären Kurzschlüsse im Oberleitungsnetz ist dieser Anlagenteil wesentlich für den sicheren elektrischen Bahnbetrieb durch Schutz

- der Menschen gegen unzulässig hohe Berührungs- und Schrittspannungen,
- der Umwelt vor schädlichen Emissionen und
- der Bahnbetriebmittel vor unzulässiger Belastung.

Die TracFeed® TAA ist ausgelegt für die besonderen Anforderungen der modernen 15 kV 16,7 Hz Bahnenergieversorgung. Diese Produktplattform kann bei allen Speisungsarten einschließlich AT- und Boostersystemen eingesetzt werden. Ein Gewinn für Betreiber und Umwelt.

Besondere Eigenschaften

- Kompakter Anlagenaufbau durch feldintegrierte, wartungsfreie, abzweiggebundene Streckenprüfung (AGP)
- Typgeprüfte Schaltanlage entsprechend den Normen EN 62271-200 und EN 50152
- Fabrikgefertigte Kompaktschaltfelder
- Verwendung von Leistungsschaltern mit Bahnzulassung
- Direkte Abzweigerdung durch kurzschlussesichere Erdungsschalter
- Anschluss von bis zu 4 Mittelspannungskabeln mit Innenraumendverschlüssen
- Geringer, unkomplizierter Montageaufwand Vorort
- Aufstellung ohne Kabelkeller möglich

Schutz unserer Umwelt

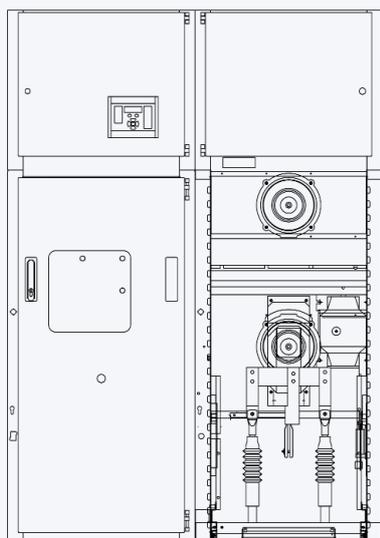
- Leistungsschalter mit Vakuum-Schaltkammern
- Luftisolierung vermeidet das Klimagas SF6
- Einfache und sichere Wiederverwertung der eingesetzten Materialien am Ende der Lebensdauer

Höchste Sicherheit

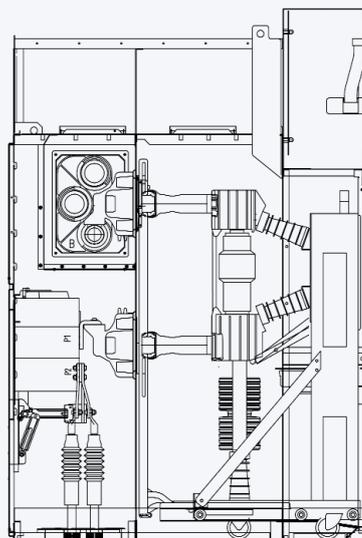
- Integrierte mechanische und elektrische Verriegelung
- 3 separate, metallgeschottete Hochspannungsräume
- Automatischer Shutter als Schutz vor Berühren spannungsführender Teile
- Kapazitive Spannungsanzeige (optional)
- Minimierung der Auswirkungen bei Anlagenfehlern durch druckfeste Schottung
- Integrierter Druckentlastungskanal



TracFeed® TAA



Frontansicht eines Oberleitungsabzweigfeldes mit Umgehungsfeld (rechts: Schottung zu Kabelanschlussraum entfernt)



Seitenansicht eines Oberleitungsabzweigfeldes (Schnitt)

Geringstmöglicher Instandhaltungsaufwand

Elektrische Geräte, die in der öffentlichen Energieversorgung als wartungsfrei gelten, erfordern durch die hohe Schalthäufigkeit in Bahnstromsystemen präventive Instandhaltung. Der hierfür erforderliche Aufwand wird minimiert durch:

- fahrwagenmontierte Leistungsschalter und AGP -> einfacher und zeitsparender Zugang für Servicearbeiten
- Luftisolierung -> keine Arbeiten mit Isoliergas, kein gasdichtes Gehäuse erforderlich
- Metallkapselung -> minimiert Staubablagerung

Mechanische Konstruktion

- Robustes, feuerverzinktes Stahlblechgehäuse für eine Lebensdauer von mindestens 30 Jahren
- Separate Funktionsräume für Leistungsschalter, Abzweig und Sammelschiene. Die Sammelschiene ist zusätzlich zwischen den Feldern geschottet.

Technische Hauptdaten TracFeed® TAA

Isolation	Luft unter Umgebungsbedingungen
Bemessungsfrequenz	16,7 Hz
Nennspannung	15 kV
Betriebsspannungsbereich	entsprechend EN 50163
Bemessungsstehstoßspannung	125 kV
Bemessungsstehwechselspannung	50 kV
Bemessungsstrom	bis 2500 A
Bemessungskurzzeitstrom	bis 40 kA 1 s
Bemessungsstoßstrom	bis 100 kA
Aufstellung	Innenraum
Aufstellhöhe	< 1000 m NN
Gesamthöhe	2300 mm
Feldtiefe, rückwärtiger Zugang nicht erforderlich	1550 mm
Feldbreite	800 mm
Masse	ca. 800 kg
Schottungsklasse	LSC2B-PM
Störlichtbogenklassifizierung	IAC AFLR 40 kA 0,3 s IAC AFLR 25 kA 1 s

© 2017. 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® und CATMOS® sind eingetragene Warenzeichen der Rail Power Systems GmbH.