

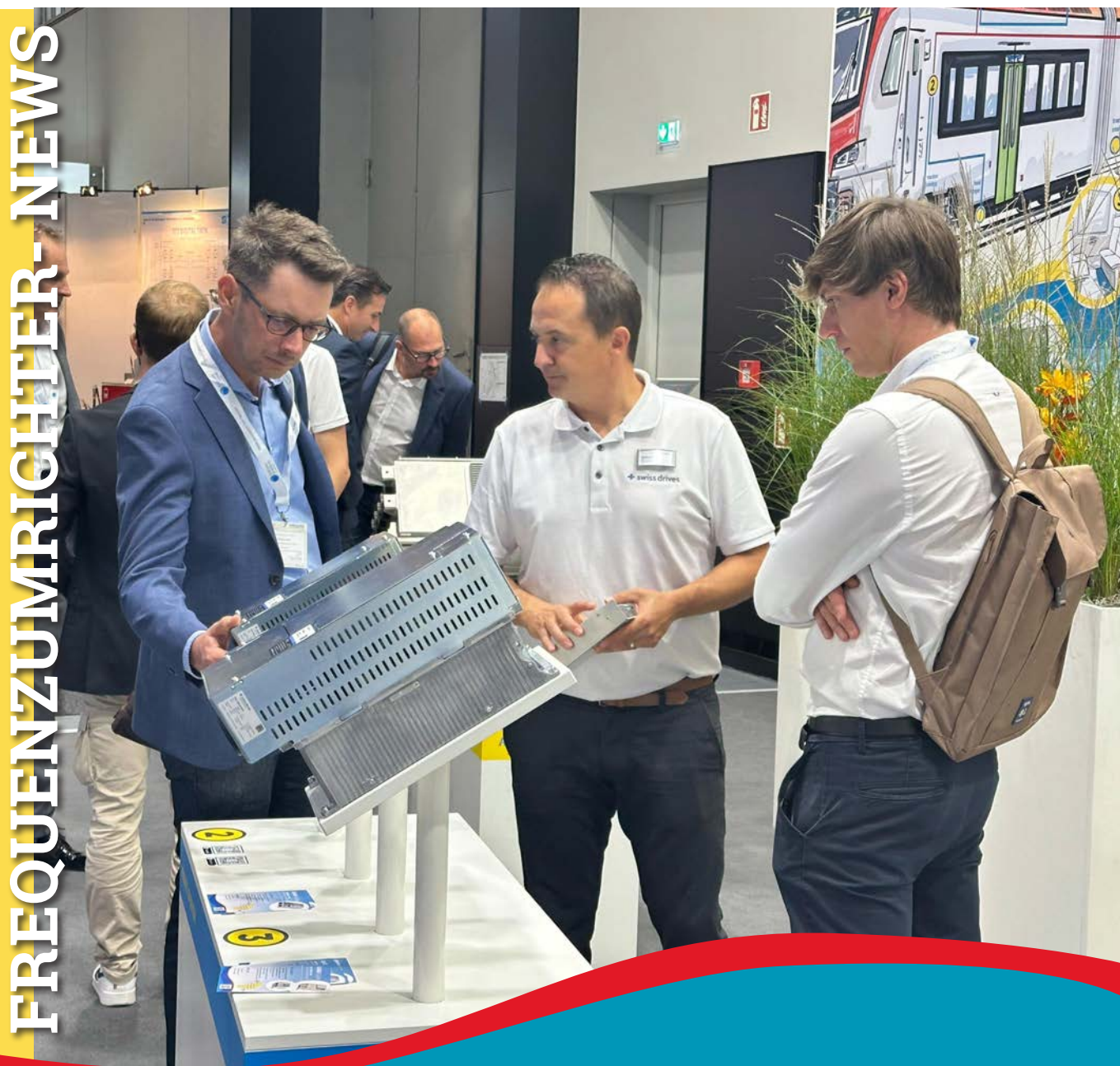
Der SwissDrives-Newsletter über Robotik, Antriebstechnik, Engineering, Leidenschaft und Innovationen

4.
12/24

SWISSDRIVES

CHRONICLES

FREQUENZUMRICHTER-NEWS



Schweizer Ingenieurskunst, die weltweit Bahnen bewegt: zwei Projekte, auf die wir stolz sind, und ein erfolgreicher Messeauftritt auf der InnoTrans 2024

4. AUSGABE 12/24

03 EDITORIAL

Begrüssung durch die Geschäftsleitung
der SwissDrives AG

04 FREQUENZUMRICHTER- NEWS

Zwei Erfolgsprojekte, die uns stolz machen

10 MESSERÜCKBLICK

InnoTrans 2024

14 PRODUKTVORSTELLUNG

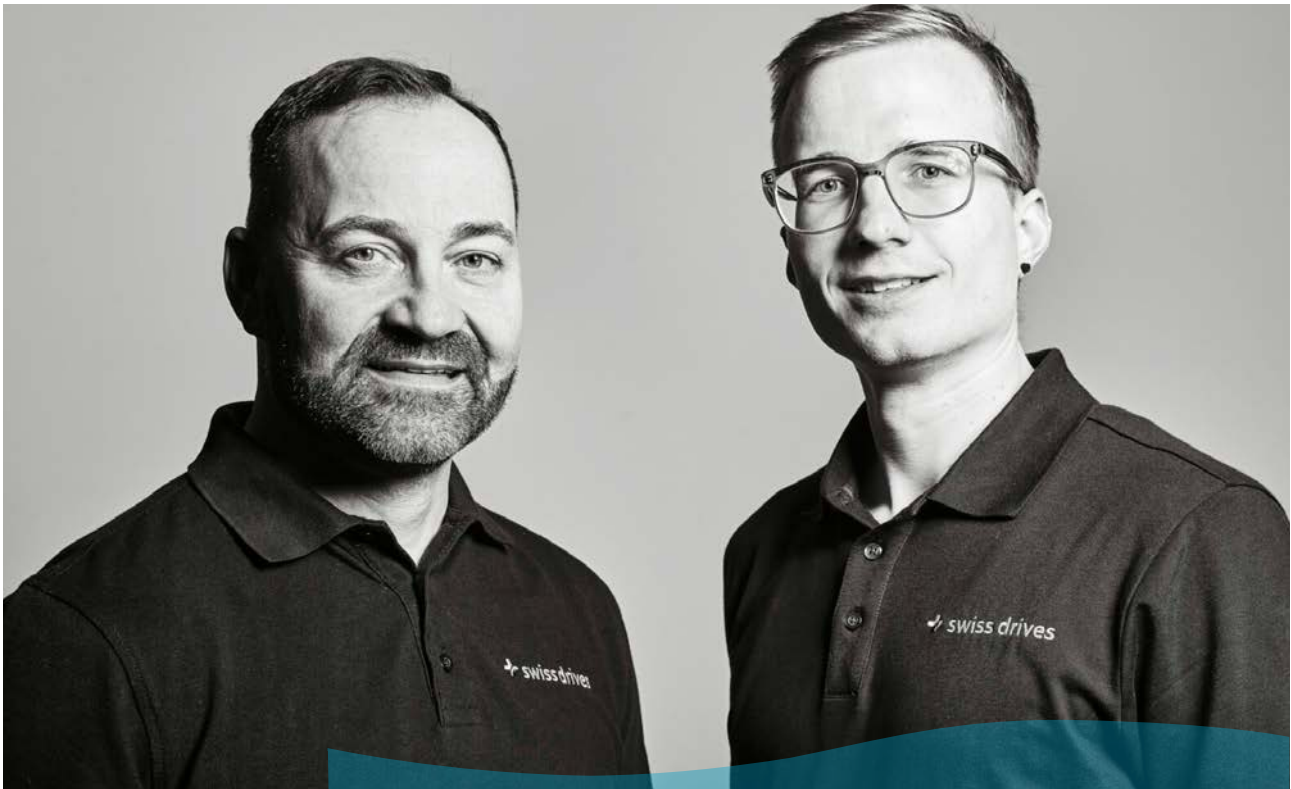
Mit iCube Control™

16 TERMINE

Terminkalender für 2025

17 WEIHNACHTS- WÜNSCHE

SwissDrives AG in Steinach am Bodensee



© Dennis Beyer

SwissDrives-Geschäftsführung: Stephan Fähr (CEO und Partner) und Fabian Bosshard (COO)

Liebe Leserinnen und Leser

In unserer aktuellen Ausgabe dreht sich alles um die spannende Welt der Bahntechnik. Dabei werfen wir einen Blick auf unsere jüngsten Erfolge: von innovativen Projekten in Slowenien und Grossbritannien bis hin zu unserem gelungenen Auftritt auf der InnoTrans 2024. Mit dem Railway Award in der Kategorie «Top-Lieferant» wurde unsere Ingenieurskunst einmal mehr gewürdigt – ein Ansporn, weiterhin mit Leidenschaft an nachhaltigen Lösungen zu arbeiten.

Nach der Ankündigung in der letzten Ausgabe können wir Ihnen diesmal den neuen iCube Controller etwas detaillierter vorstellen – eine wegweisende Lösung, die neue Massstäbe in der Industrieautomation setzen wird.

Wir danken Ihnen für Ihr Vertrauen und Ihre Unterstützung in diesem Jahr und wünschen Ihnen und Ihren Familien eine besinnliche Weihnachtszeit sowie einen erfolgreichen Start ins neue Jahr!

Wir laden Sie wie immer ein, sich von unserer Begeisterung inspirieren zu lassen, und hoffen, dass Sie unsere Leidenschaft für Innovation und Technologie teilen. Wir freuen uns auf Ihre Kommentare und Anregungen und sind gespannt auf die spannende Reise, die vor uns liegt.

Mit herzlichen Grüssen

Stephan Fähr
CEO, Partner

Fabian Bosshard
COO

SwissDrives ist mehr als ein Technologieanbieter. Als innovatives Schweizer Unternehmen aus Steinach am Bodensee entwickeln wir uns mehr und mehr zu einem Herzstück der Schienenverkehrsbranche. Der Anspruch an die eigene Leistung ist dabei hoch: Bahnbetreiber und Hersteller weltweit mit Lösungen auszustatten, die auch unter den härtesten Bedingungen zuverlässig funktionieren. Mit Leidenschaft, technischem Know-how und einer engen Partnerschaft mit Yaskawa haben wir Frequenzumrichter entwickelt, die in Schienenfahrzeugen rund um den Globus für Sicherheit und Effizienz sorgen.

SCHWEIZER INGENIEURSKUNST, DIE WELTWEIT BAHNEN BEWEGT



Technik, die den Unterschied macht

Wer in der Bahnbranche unterwegs ist, weiss, wie anspruchsvoll die Anforderungen sind: Schock, Vibrationen, extreme Temperaturen, elektromagnetische Störungen und strenge Brandschutzvorschriften stellen hohe Anforderungen an jeden Zulieferer in der Bahnbranche. Doch genau hier setzen wir an. Unsere Frequenzumrichter basieren auf der bewährten Yaskawa GA500-Technologie und wurden speziell weiterentwickelt, um diesen Herausforderungen gerecht zu werden.

«Unsere Lösungen garantieren nicht nur die Betriebssicherheit von Nebenaggregaten wie Fahrmotor-kühlung oder Klimasystemen, sondern tragen auch dazu bei, die Lebensdauer und die Effizienz der gesamten Fahrzeugtechnik zu maximieren», sagt Fabian Bosshard, COO der SwissDrives AG.



Zwei Projekte, auf die wir stolz sind

Mit unserem Know-how bringen wir Technologien auf den Markt, die in der Bahnwelt unverzichtbar sind. Zwei Projekte zeigen beispielhaft, wie diese Lösungen einen Unterschied machen.

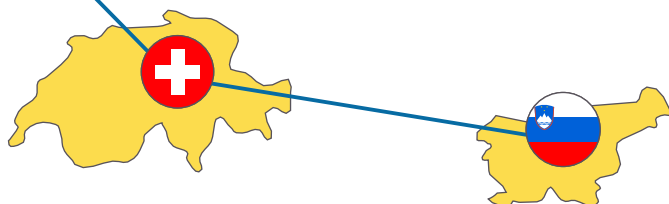


© Stadler Rail AG

Projekt 1: Stadler Rheintal – Metro Tyne & Wear in Newcastle; Lieferumfang: 92 Frequenzumrichter

Nachhaltige Lösungen mit Sinn und Know-how

Diese Projekte sind nicht nur technische Erfolge – sie zeigen, dass wir zunehmend eine zentrale Rolle dabei spielen, den Schienenverkehr weltweit sicherer und nachhaltiger zu machen. Ob Slowenien, Asien, Nordamerika oder Grossbritannien – die schienengebundene Mobilität ist umweltfreundlich, sicher und komfortabel – umso mehr mit der einzigartigen Kombination aus Schweizer Ingenieurskunst und Innovationsgeist.

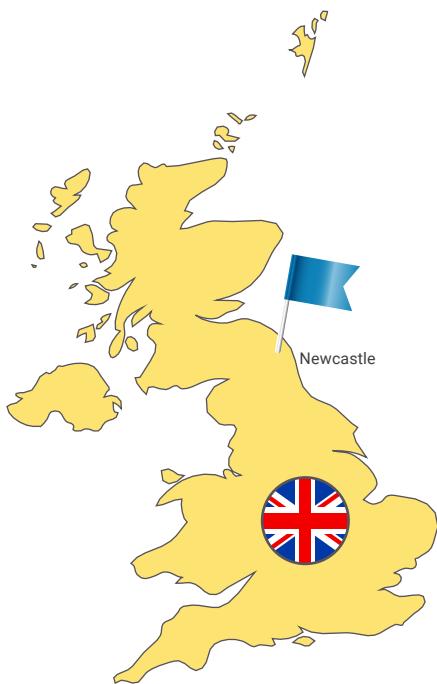


Die GA500 M-line ist ausgestattet mit einem Metallgehäuse zur Reduzierung der Brandlast und der EMV-Emissionen.



© Stadler Rail AG

Projekt 2: Stadler Polska Diesel-Flirt für Slowenien; Lieferumfang: 120 Frequenzumrichter



Neue METRO-Züge für Tyne & Wear

Die Region um Newcastle im Nordosten Englands erhält moderne METRO-Züge von Stadler. Die leichten fünfteiligen Triebzüge sind dank Leichtbauweise, Bremsenergie-Rückgewinnung und moderner Antriebstechnik besonders energieeffizient. Mit einer Höchstgeschwindigkeit von 80 km/h und vorbereitet für zukünftige Energiespeichersysteme sind sie für die bestehenden und die geplanten Strecken bestens gerüstet. Der helle Innenraum bietet Komfort und Sicherheit mit Multifunktionsräumen, Videoüberwachung und schallgedämmter Luftfederung – ideal für Pendler und Reisende.

[Infos zum Projekt: hier klicken](#)

Projekt 1: Stadler Rheintal – Metro Tyne & Wear in Newcastle

Auch Grossbritannien spielt bei uns eine Schlüsselrolle. Für die neuen Metrozüge der Tyne & Wear in Newcastle haben wir 92 Frequenzumrichter des Typs GA50C4018ABPM mit einer Leistung von 5 kW geliefert. Diese Umrichter übernehmen die kritische Funktion der Fahrmotorkühlung und garantieren den störungsfreien Betrieb der Fahrzeuge.

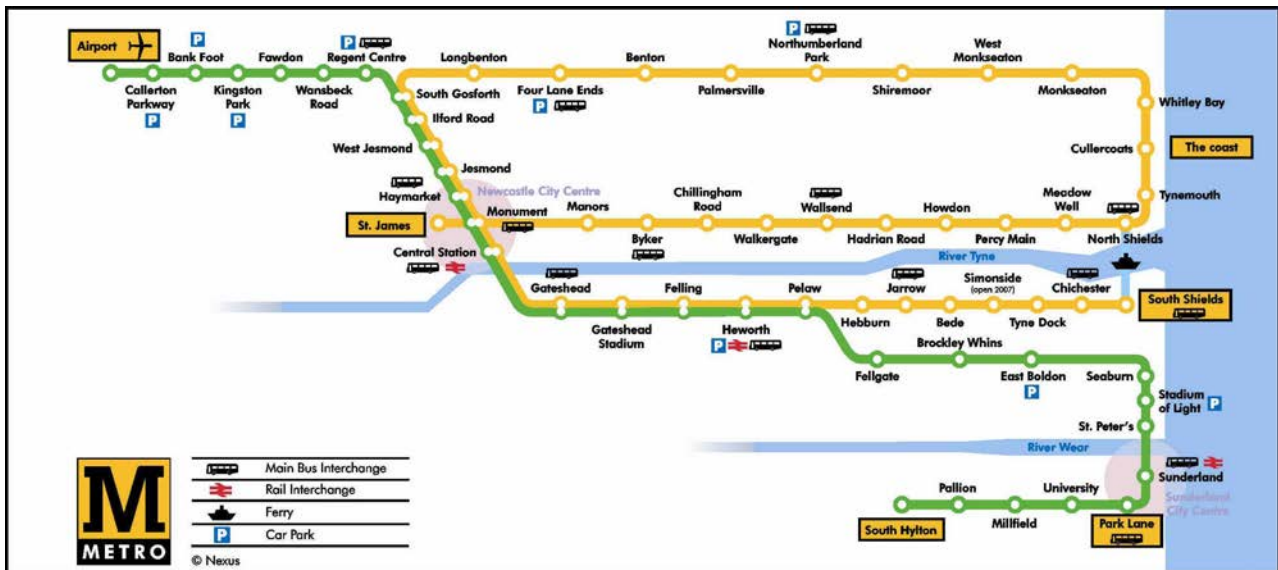
92 FREQUENZUMRICHTER

Typ: GA50C4018ABPM

Leistung: 5 kW

Die neuen Fahrzeuge werden auf dem Schienennetz der Tyne & Wear-Metro in der Region um Newcastle upon Tyne, Gateshead, South Tyneside, North Tyneside und Sunderland im Nordosten Englands eingesetzt.





Die Newcastle upon Tyne-Metro oder Tyne & Wear-Metro ist ein schnelles Transportsystem im Nordosten Englands im Vereinigten Königreich. Es bedient die Stadt Newcastle upon Tyne und besteht aus einer Integration zwischen U-Bahn und Stadtbahn. Derzeit gibt es zwei Sparten mit insgesamt 61 Stationen. Die Gesamtlänge beträgt 77,5 Kilometer (48,2 Meilen). Es handelt sich dabei um die zweitgrößte Metro Großbritanniens nach der Londoner U-Bahn. [Für weitere Infos und Tipps hier klicken.](#)



Das Wahrzeichen von Newcastle: die Tyne Bridge

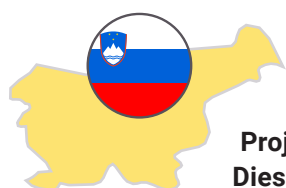
Unser Ausflugstipp

Newcastle upon Tyne

Ein Highlight in Newcastle ist die ikonische Tyne Bridge, das Wahrzeichen der Stadt, die den Fluss Tyne überspannt. Von hier aus lässt sich die male-
rische Uferpromenade mit ihren Cafés und Restau-
rants erkunden. Kunstliebhaber sollten das Baltic
Centre for Contemporary Art besuchen, ein beein-
druckendes Museum in einem umgebauten Ge-
treidespeicher. Für Geschichtsinteressierte bietet
das mittelalterliche Newcastle Castle faszinierende
Einblicke in die Vergangenheit. Newcastle verbindet
historische Architektur mit moderner Kultur und ist
ein Muss für jeden Besucher!



Die Slovenske železnice setzt bei der Modernisierung ihrer Regionalzugflotte auf innovative FLIRT-Dieseltriebzüge von Stadler.



Projekt 2: Stadler Polska Diesel-FLIRT für Slowenien

Die Diesel-Multiple-Units (DMUs) des Slowenischen Bahnbetreibers SZ sind ein Paradebeispiel für robuste und effiziente Zugtechnik. Wir haben für diese Fahrzeuge 80 Frequenzumrichter des Typs GA50C4038ABPM mit 12 kW Leistung und 40 Umrichter des Typs GA50C4023ABPM mit 7 kW Leistung geliefert. Diese Technologie sorgt dafür, dass Fahrmotorkühlung und Klimaanlage auch bei schwierigen klimatischen Bedingungen reibungslos funktionieren. Die Züge fahren sicher und zuverlässig – und das macht uns stolz.

80 FREQUENZUMRICHTER

Typ: GA50C4038ABPM

Leistung: 12 kW

40 FREQUENZUMRICHTER

Typ: GA50C4023ABPM

Leistung: 7 kW

Moderne FLIRT-Züge für Slowenien

Die dreiteiligen Züge überzeugen mit Niederflurbauweise für barrierefreies Einsteigen, modernster Klimatisierung, WLAN und einem Fahrgastinformationssystem. Mit 171 Sitz- und 143 Stehplätzen sowie Platz für Fahrräder und Rollstühle bieten sie den Fahrgästen höchsten Komfort. Die Fahrzeuge sind für den grenzüberschreitenden Verkehr nach Österreich zugelassen und reduzieren durch einen optimierten Fahrgastfluss die Haltezeiten.

[Infos zum Projekt: hier klicken](#)

Unser Ausflugstipp

Ljubljana – Sloweniens charmante Hauptstadt

Ljubljana, das Herz Sloweniens, verbindet historischen Charme mit modernem Flair. Die lebendige Altstadt mit ihren engen Gassen, malerischen Brücken und der imposanten Burg lädt zum Erkunden ein. Entlang des Flusses Ljubljanica laden zahlreiche Cafés und Restaurants zum Verweilen ein. Besonders beeindruckend: die grüne Seele der Stadt, die mit vielen Parks und autofreien Zonen für eine entspannte Atmosphäre sorgt. Ob für Kulturinteressierte, Feinschmecker oder Naturliebhaber – Ljubljana ist immer eine Reise wert!



Abendansicht der Brücke und des Flusses Ljubljanica im Stadtzentrum

Die Länge des slowenischen Streckennetzes beträgt 1207 km, davon sind rund 334 km zweigleisig ausgebaut. Aktuell sind 610 km des Netzes mit 3 kV Gleichspannung elektrifiziert.



Slovenske železnice (SŽ)



SWISSDRIVES BEGEISTERT AUF DER INNOTRANS 2024

Die InnoTrans in Berlin ist eine der wichtigsten Fachmessen der Bahnbranche. Vier Tage, über 3000 Aussteller und unzählige Besucher – eine Messe, auf der Innovationen und Technologien im Mittelpunkt stehen. Für uns war der Auftritt in diesem Jahr etwas ganz Besonderes.

Ein Preis, der motiviert

Der Höhepunkt? Wir wurden mit dem Railway Award in der Kategorie «Top-Lieferant» ausgezeichnet. Dieser Preis ist eine Anerkennung für die harte Arbeit und das Engagement des gesamten Teams. Die Auszeichnung erfolgte nach einer Prüfung und Nominierung durch den Bahnverband e.V. in Zusammenarbeit mit dem Technik-Netzwerk der HdV GmbH. Andreas Schrag, der die Auszeichnung stellvertretend für SwissDrives entgegennahm, brachte es auf den Punkt: «Dieser Preis ist ein Zeichen für die Innovationskraft und Qualität unserer Schweizer Ingenieurskunst. Er motiviert uns, weiterhin mit Leidenschaft und Präzision an neuen Lösungen für die Bahnindustrie zu arbeiten.» Zudem wurden wir in die Lieferantenliste «Bahn & Bahntechnik» aufgenommen – ein weiterer Meilenstein, der zeigt, wie stark das Unternehmen in der Branche verankert ist.



Andreas Schrag nimmt den Preis «Top-Lieferant für die Bahn/ Bahntechnik» freudig entgegen.



«Unsere Lösungen treffen den Nerv der Zeit.»



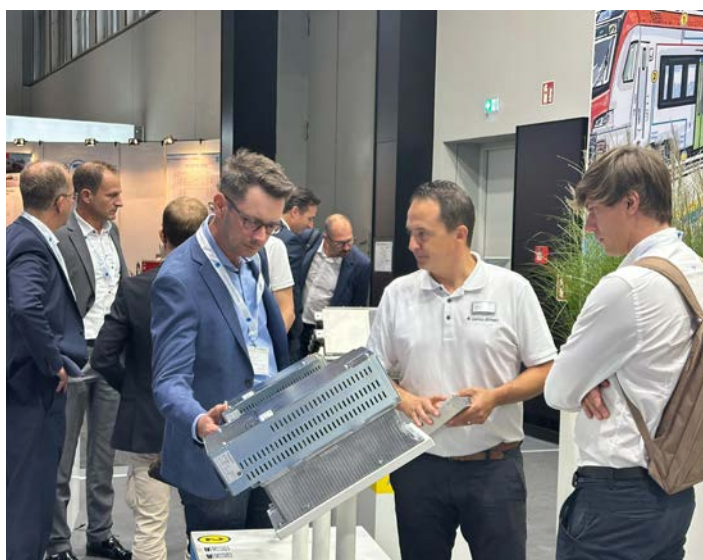
Von vielen Kunden sehr geschätzt: Schweizer Käse und Bündnerfleisch

Schweizer Lösungen für eine bessere Welt

Die Nachfrage nach nachhaltigen Verkehrslösungen steigt; und wir sind bereit, dieser Herausforderung zu begegnen. Mit energieeffizienten, langlebigen und wartungsarmen Technologien möchte wir dazu beitragen, die Umweltbelastung zu reduzieren und die Betriebskosten für Bahnbetreiber zu senken. „Unsere Technologien helfen Bahnbetreibern, nicht nur ihre Betriebskosten zu senken, sondern auch die Umweltbelastung zu minimieren“, sagt COO Fabian Bosshard.



Fabian Bosshard im Gespräch mit einem interessierten Kunden: Die neue C-line war eines der Gesprächsthemen auf unserem Stand. Der C-line-Frequenzumrichter ist für den Heavy-Duty-Bereich auf Schienenfahrzeugen konzipiert und erfüllt alle gängigen Bahnnormen.

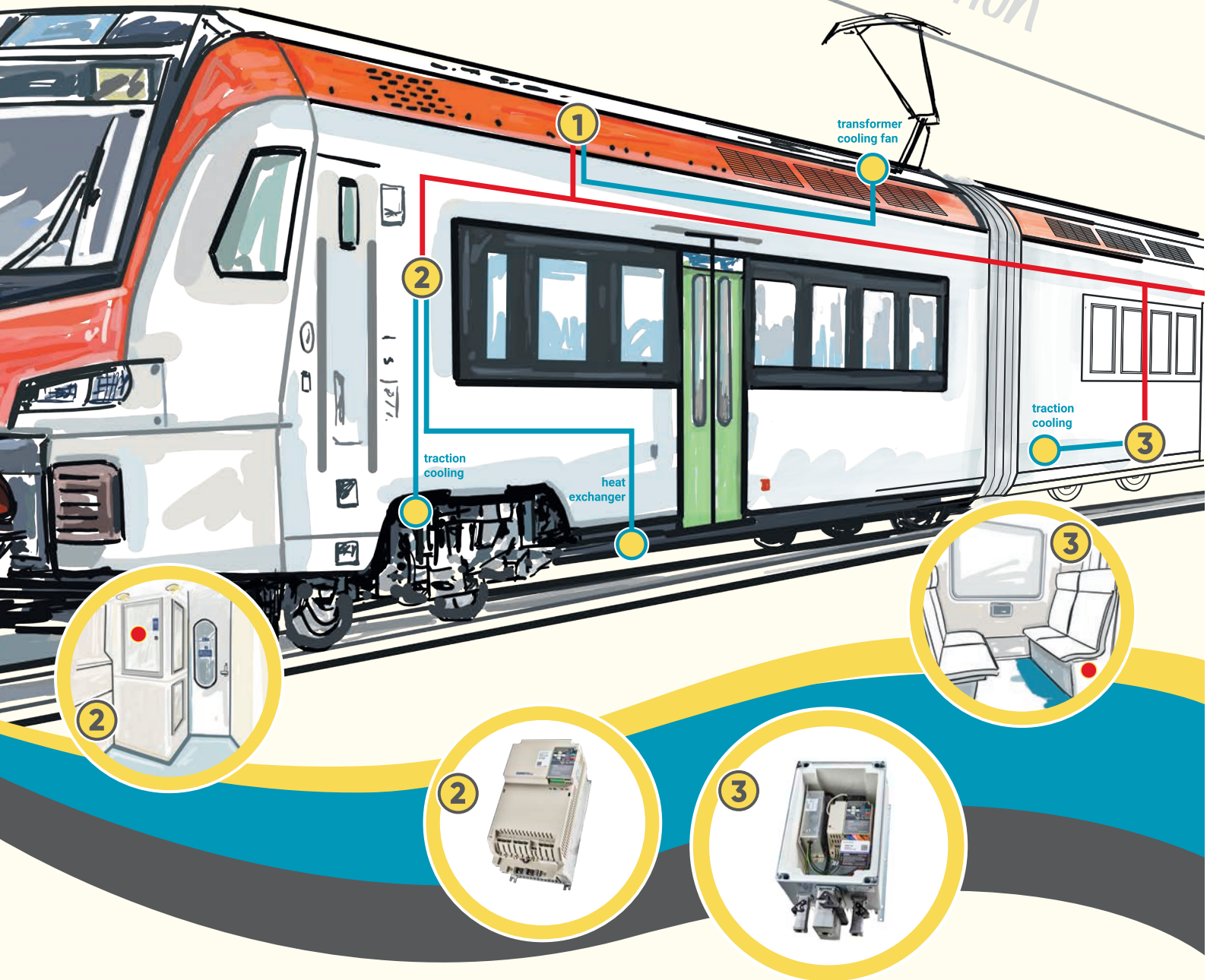


Auch die M-line mit dem neuem Gehäuse kam bei den Kunden gut an. Andreas Schrag, verantwortlich für den Vertrieb der Railwayprodukte im Gespräch mit Messebesuchern.



Prospekt

inspiring
with
innovation



1. S-line: kundenspezifische Lösung
Projektbeschreibung: [hier klicken](#)
(PDF S. 5)

2. K-line: Produktbeschreibung:
[hier klicken](#) (PDF S. 6)

3. S-line: Produktbeschreibung:
[hier klicken](#) (PDF S. 10)

intelligent & customized
frequency converters
for railways & industry



Wir sind auf kundenspezifische Lösung spezialisiert. Diese Umsetzung im Giruno von der SBB ist auf der Strecke Basel – Zürich – Mailand seit Ende 2019 im Einsatz.



Intelligente Bahnantriebstechnik: Die K-line (links) und die S-line (rechts) gehören zur GA500-Baureihe.



Die vielen Gespräche auf der InnoTrans haben uns gezeigt: Unsere Lösungen treffen den Nerv der Zeit. Es sind Technologien, die Probleme lösen und die Zukunft gestalten.

Ein erfolgreicher Messeauftritt

Für uns war die InnoTrans 2024 mehr als nur eine Messe – sie war die Bestätigung dafür, dass Schweizer Ingenieurskunst und Innovation weltweit geschätzt werden; und eine Motivation, weiterhin die Bahnbranche mit Leidenschaft und Präzision zu prägen.

Bewegte Impressionen

Impressionen von vier aufregenden Tagen voller inspirierender Gespräche, bekannter Gesichter und spannender neuer Kontakte an unserem SwissDrives-Stand – jetzt im Video!



NEW

**Intelligente Automatisierung mit maximaler Flexibilität
und universeller Einsetzbarkeit**



iCUBE CONTROL™

Der neue Maschinenkontroller von Yaskawa setzt neue Massstäbe in der industriellen Auto-matisierung. Mit einer offenen und skalierba-ren Architektur ermöglicht der iCube Controller die durchgängige Steuerung von Logik, Servo-technik, Roboter und sicherheitskritischen Pro-zessen. Durch seine universelle Einsetzbarkeit in der Welt der Mechatronik eignet er sich für eine Vielzahl von Branchen und Anwendungen.

Für wen ist der iCube Controller geeignet?

Für Maschinen- und Anlagenbauer,

die komplexe Problemstellungen aus den Bereichen Servotechnik, Logik, Robotik, Sicherheitstechnik und HMI mit einem Kontroller und einer Entwicklungsumgebung lösen wollen.

Für Automatisierungsingenieure,

die eine EtherCAT-basierte Topologie betreiben wollen und von einer Vielzahl von unterstützten Feldbussen und Netzwerken wie OPC UA, EtherNet/IP, Modbus TCP, PROFINET und I/O-Link profitieren möchten; Programmierung durch IEC61131-3 mit Einbindemöglichkeiten von Funktionsblöcken in Hochsprachen wie C#, C++, Python und Matlab/Simulink.

Für Unternehmen der Robotik- und Fertigungsindustrie,

die Prozesse effizienter gestalten, moderne Sicherheitslösungen (Fail Safe over EtherCAT) nutzen und Roboterkinematiken aus dem Maschinenkontroller

steuern möchten.

Für alle Branchen,

die eine zuverlässige und skalierbare Steuerungsarchitektur benötigen, um anforderungsreiche Automatisierungsaufgaben zu meistern.

“

«Der iCube Controller ist die perfekte Lösung für Unternehmen, die auf fortschrittliche Automatisierungstechnologien setzen und gleichzeitig Flexibilität, Skalierbarkeit und Zukunftssicherheit benötigen.»

”

iCUBE MECHATRONICS™



HMI-Integration: Integrierte HMI-Entwicklungsumgebung für Smart Panels oder Panel-PC mit umfangreichem Widget-Katalog und individuellen Visualisierungsmöglichkeiten. Zudem ermöglicht eine WebVisu App GUI-Anzeigen auf beliebigen Anzeigegeräten mit HTML5-fähigem Browser.

Ethernet / OPC-UA

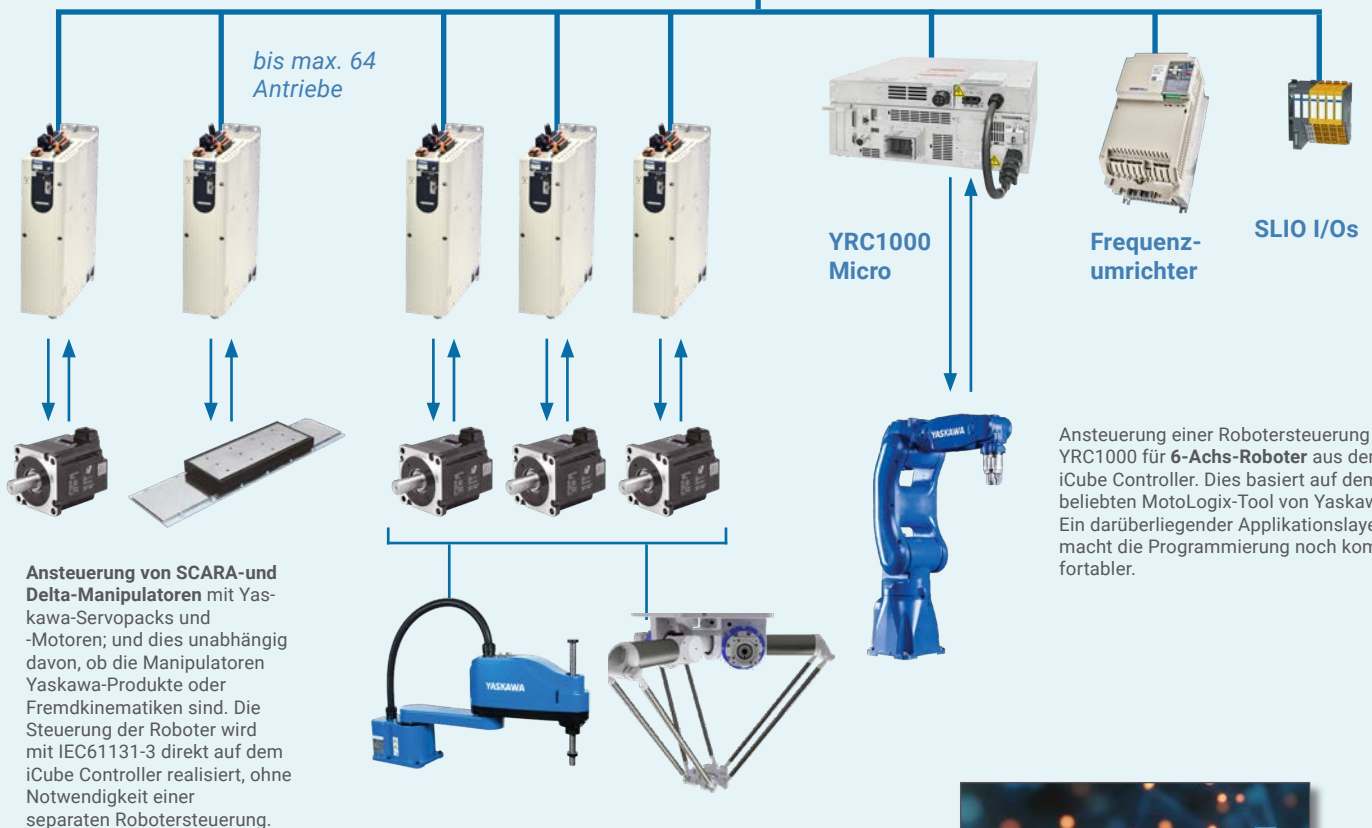
Vielseitige Netzwerkanbindung: Kommunikation mit HMI, ERP/MES-Systemen sowie Cloud- und Cockpitlösungen. Unterstützung von EtherCAT, OPC UA, EtherNet/IP, Modbus TCP, PROFINET und I/O-Link. Ein Web Based Management für den iCube Controller ist ebenfalls vorhanden.

EtherCAT-Kommunikation mit Safety over Ethernet (FSoE) zu Yaskawa-Servopacks, -Frequenzumrichtern, Robotersteuerung und weiterer Peripherie.

Safety over
EtherCAT®



iCube Controller mit kompakten, seitlich anreihbaren I/O-Klemmen (SLIO-Bus). Grosse Vielfalt an Peripherie wie digitalen Klemmen mit/ohne Safety, analogen Ein-/Ausgänge und Spezialklemmen.



Alle Informationen
zu den Vorteilen
des iCube finden
Sie in unserem Flyer
(hier klicken).





TERMINKALENDER 2025

Wir freuen uns, Ihnen jetzt schon die Termine für die Messen und Events im Jahr 2025 vorzustellen. Wir möchten Sie herzlich dazu einladen, sich die wichtigen Daten bereits heute vorzumerken, damit Sie die Gelegenheit nicht verpassen, unsere neuesten Innovationen und Lösungen hautnah zu erleben. Ihre Präsenz ist uns sehr wichtig; und wir freuen uns darauf, Sie im kommenden Jahr bei unseren Veranstaltungen begrüßen zu dürfen.

März 2025



11.03.–14.03.2025, Bern

Juni 2025



03.–06.06.2025, Genf

Sept. 2025



02.09.–05.09.2025, Bern

Sept. 2025



Ostschweizer
Technologie Symposium
19.09.2025, St. Gallen





Liebe Kunden und Geschäftspartner

Wenn wir auf das Jahr 2024 ... und zurückblicken, wird uns bewusst, wie weit wir in den letzten Monaten dank Ihnen vorangekommen sind. Mit Ihrer Unterstützung und Ihrem Vertrauen haben wir auch in diesem Jahr gemeinsam Herausforderungen gemeistert und neue Horizonte erreicht.



Inmitten der Hektik möchten wir die Weihnachtszeit nutzen, um innezuhalten und Ihnen von Herzen danke zu sagen. Danke für die inspirierende Zusammenarbeit, das Vertrauen und die vielen gemeinsamen Erfolge. Sie sind der Grund, warum wir immer wieder aufs Neue motiviert sind, unser Bestes zu geben.

Wir wünschen Ihnen und Ihren Lieben besinnliche Feiertage, leuchtende Momente und einen erfüllten Start ins neue Jahr. Möge 2025 Ihnen Gesundheit, Frieden und viele glückliche Momente bringen.



Herzlichst

Ihr Swissdrives-Team





Hauptsitz

SwissDrives AG
Ahornstrasse 1
9323 Steinach
Schweiz

Tel. +41 71 844 00 88
info@swissdrives.ch
www.swissdrives.ch

Verkauf Westschweiz

SwissDrives SA
Ancienne Papeterie 140
1723 Marly 1
Schweiz

Tel. +41 79 907 53 54
vente@swissdrives.ch
www.swissdrives.ch