



AUTOMOTIVE & TRANSPORTATION

TRAFFIC-CONTROL, TRANSIT, ELEKTROMOBILITÄT, ON-TRACK, TRACK-SIDE,
PLATTFORM, OFF-SIDE

Produkte und Lösungen für die Automobilbranche, den Straßen- und
Schienenverkehr sowie Lösungen im Umfeld der Fortbewegung und Mobilität.

Wirtschaftliche Lösungen für komplexe Aufgabenstellungen im Automobil- und Bahnbereich.

PRÄZISION QUALITÄT
DESIGN ENGINEERING
ER KONZEPTION DESIGN
IN DESIGN ENGINEER
W ENGINEERING TECH
IK TECHNOLOGIEN KI
GE KNOW-HOW ELEKT
ON ELEKTRONIK MON
ÄT MONTAGE PRÄZIS
IK PRÄZISION QUALI
ON QUALITÄT LOGISTI
IN LOGISTIK KONZEP
LOW ELEKTRONIK
SION QUALITÄT LOGI

R

/03

AUTOMOTIVE

Wirtschaftliche Lösungen für Kunststoff- und Blechteile im Automobilbereich

Die Automobilbranche zählt zu einer der innovativsten Branchen. Der weltweite Markt erwartet eine große Modellvielfalt, die in Technik und Design den modernsten und aktuellsten Ansprüchen genügt. Umso wichtiger ist es für die Automobilhersteller, OEM-Partner und Zulieferer, Partner an ihrer Seite zu haben, die diese Prozesse mit cleveren Lösungen unterstützen.

POLYRACK bietet vom Hochpräzisions-Steckergehäuse bis hin zu Monitor-Verkleidungen und vielem mehr wirtschaftliche Lösungen für komplexe Aufgabenstellungen im Automobilbereich. So kommen kundenspezifische Produktapplikationen von POLYRACK typischerweise in den Bereichen Navigation, Kommunikation, Empfangs- und Verteiltechnik, Infotainment und Messtechnik zum Einsatz. In Serie können die Stückzahlen der Produkte von mehreren

Hundert bis zu Millionen Stück variieren. Von unserem Maschinenbau bieten wir zudem Leistungen, die optimal auf eine wirtschaftliche Serienfertigung abgestimmt sind, wie beispielsweise Vorrichtungen und Systeme zum Abtrennen von Angüssen oder komplette Spritzguss-Automationen inklusive der Kennzeichnung von Bauteilen.



KOMMUNIKATIONSEINHEIT

aus thermoplastischem Kunststoff inklusive Gewindeeinsätzen und Anschlussbeschriftung

KUNSTSTOFF- UND BLECHTEILE



KUNSTSTOFF-STECKERGEHÄUSE

zur High-Speed-Datenübertragung

© Rosenberger Hochfrequenztechnik GmbH & Co. KG



HIGH-SPEED-DATEN-ERFASSUNGSPLATTFORM

Kundenspezifische Lösung

/04

AUTOMOTIVE

Vorfahrt für Qualität und innovative Technologien – wir beliefern die Automobilindustrie mit Einzelteilen und Baugruppen aus verschiedenen Materialien

LEISTUNGEN

- Elektronische und mechanische Einzelteile und Baugruppen
- Blechbearbeitung
- Kunststoffteile frei fallend
- Kunststoffteile mit Umspritztechnik, Inserttechnik
- Kunststoffteile als Baugruppen und/oder Produktveredelung
- Bauteilveredelung durch Sieb-, Tampondruck und/oder Laserbeschriftung sowie Pulverbeschichtung
- Ultraschallschweißen

PORTFOLIO

- Infotainment
- Elektromobilität: Steckergehäuse, Gehäuseapplikationen für Ladesäulen und Ladestationen
- Motorabdeckungen
- Lüftergehäuse
- Datenlogger / Messtechnik

EINZELTEILE UND BAUGRUPPEN



GEHÄUSEABDECKUNG

Mehrkomponententeil mit Gewindeinserts

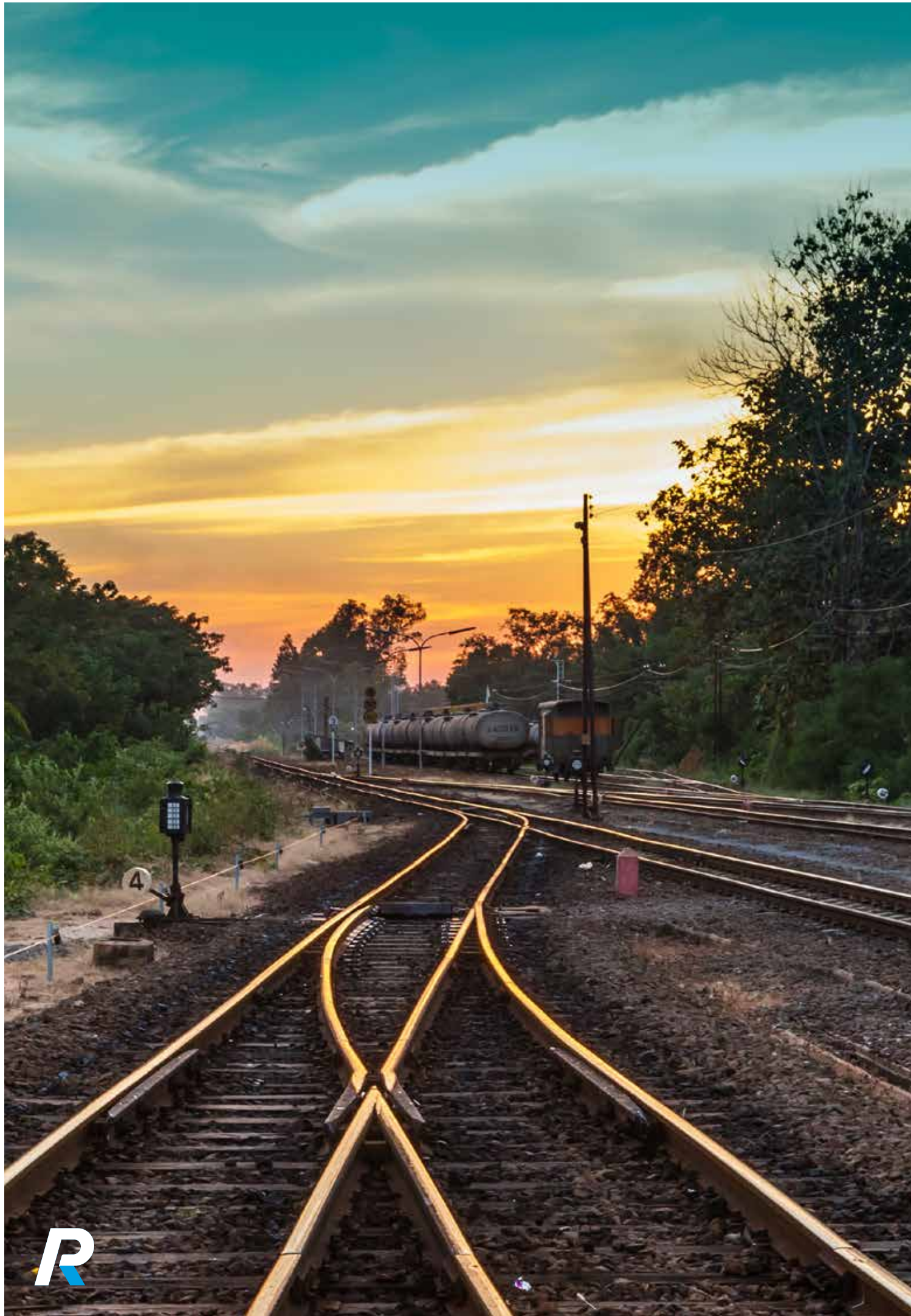
SYSTEM FÜR PRÜFSTÄNDE,

mitfahrende Messtechnik,
Datenlogger

HOCHVOLT STECKERGEHÄUSE

zur typischen Anwendung wie z.B. das Aufladen von Batterien in Elektrofahrzeugen
© Rosenberger Hochfrequenztechnik
GmbH & Co. KG





/07

ON-TRACK

POLYRACK ist auf der Schiene unterwegs. Weltweit sind Produkte und Lösungen in Zügen und Passagierwaggons zu finden und stetige Begleiter.

An Schienenfahrzeuge werden hohe Ansprüche gestellt. Neben den Merkmalen Sicherheit, Komfort, Kontrolle und Funktion steht vor allem eine hohe Nutzungsdauer im Vordergrund. Wichtige Aspekte im Zusammenspiel aller integrierter Produkte auf der Schiene für eine zuverlässige Fahrt. Die Vernetzung in allen Bereichen schreitet stetig weiter voran für einen größtmöglichen Komfortzugang und Nutzen aller Beteiligten. Innovationskraft und die Erfahrung im rauen Umfeld der Bahntechnik mit Schock und Vibrationen sind unser Antrieb. Zuverlässige Lösungen für den Innen- und Außenbereich der Schienenfahrzeuge sind unsere Ambition.

FAHRGASTINFORMATIONSSYSTEM

Visualisierung von Informationen und augenblickliche Erkennung erhöhen den Komfortfaktor.

REMOTE I/O

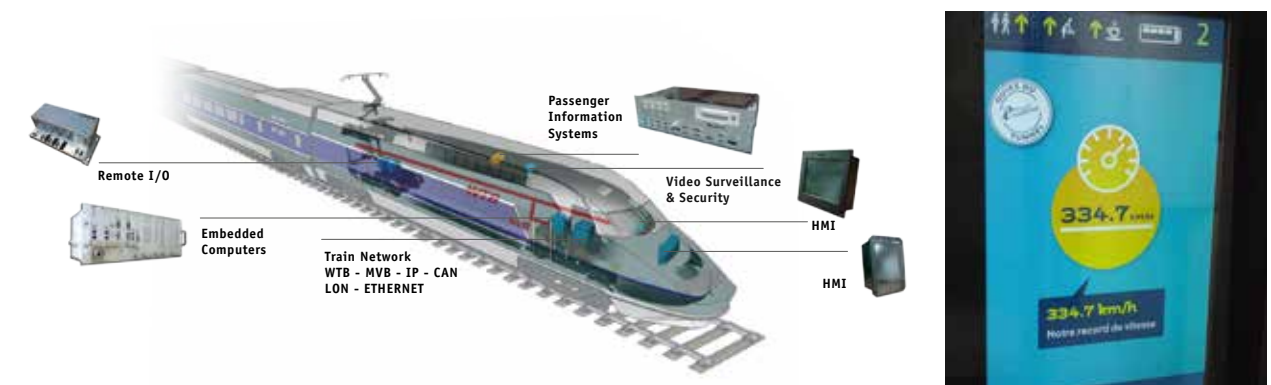
Übertragung und Verarbeitung von Daten sind unumgängliche Voraussetzungen in der Bewegung eines jeden Zuges. Eine sichere Reise wird durch die Erfassung verschiedenster Parameter gewährleistet.

ONBOARD REPEATER EQUIPMENT (CSR, TETRA, GSM-R, GSM 900 / GSM 1800 / UMTS)

Die Kommunikation zur Außenwelt bestimmt unsere Gegenwart. Erreichbarkeit und Nutzung verschiedenster elektronischer Medien hat einen bedeutenden Stellenwert.

TRAIN NETWORK WTB - MVB - IP - CAN - LON - ETHERNET

Die Verbindung im Zug trifft auf unterschiedliche Feldbuss Anbindungen und Protokolle und ist verantwortlich für die Verarbeitung innerhalb des Datennetzwerks.



FAHRGAST-
INFORMATIONSSYSTEM

TRACK-SIDE

POLYRACK ist neben der Schiene präsent. Das besondere Augenmerk ist der stetig wachsenden Kontrolle und Sicherheit im Schienenverkehr gewidmet.

Die Fortbewegung hat für den Schienenverkehr eine hohe Bedeutung. Effiziente Mobilitätsformen müssen hohen technischen Anforderungen gerecht werden.

Die technologische Anbindung rund um die Bahn-technik im Zusammenspiel aller Systeme über die europäischen Grenzen hinaus bekommt visionäre Züge. Eine standardisierte Plattform für eine einheitliche Kommunikation ist maßgeblich für uneingeschränktes Reisen. Die Sicherheit in immer engeren Taktungen bekommt einen neuen Stellenwert. Den stetigen Wandel begleiten wir im direkten Kontakt der Anwender mit innovativen Entwicklungen als Antwort für ein intelligentes Schienennetz.

ERTMS / ETCS

System für Management und Steuerung des Eisenbahnverkehrs mit dem Ziel, ein einheitliches und standardisiertes Zugsicherungssystem in Europa zu schaffen. Das ERTMS (European Railway Traffic Management System) besteht aus dem Zugsicherungssystem ETCS (European Train Control System / Zugsicherungssystem) und dem Mobilfunksys-

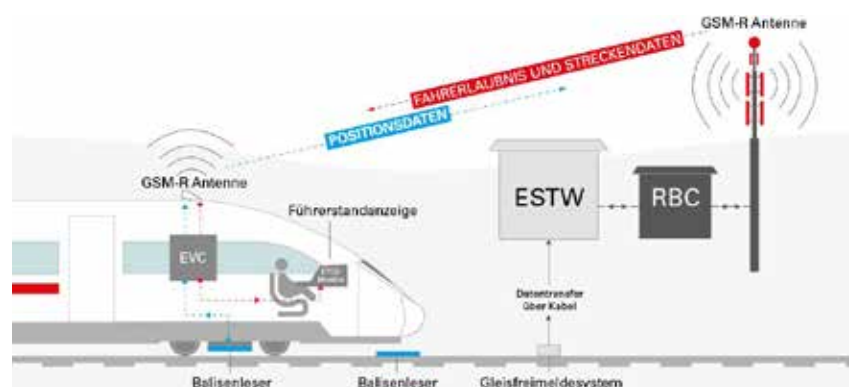
tem GSM-R. Das Zugbeeinflussungssystem ETCS ist grundlegender Bestandteil des europäischen Eisenbahnverkehrsleitsystems ERTMS und verhindert, dass ein Zug zu schnell oder in einen belegten Streckenabschnitt einfährt.

MINI LEU

Der Trainguard Mini LEU (Line Equipment Unit) wurde für bestehende Systeme mit ETCS zum Nachrüsten auf schnellem, kostengünstigem und umweltfreundlichem Wege entworfen. Das Mini LEU dient neben der Gleisstrecke zur Kommunikation mit gleisgebundenen Fahrzeugen und den angeschlossenen Zentren.

TUNNEL REPEATER

Der Repeater bietet die Abdeckung der Passagierbereiche in Waggons durch die Verstärkung der von ausserhalb des Zuges empfangenen Signale. Dadurch wird eine kontinuierliche und nahtlose Kommunikation innerhalb des Zuges erreicht.



ETCS



MINI LEU





/11

PLATTFORM

POLYRACK ist in vielfältiger Weise in und um die Bahnhöfe zu finden. Unsere Lösungen sind in ganz unterschiedlichen Applikationen gegenwärtig.

Bahnhöfe, Bahnsteige und Haltestellen sind Mittelpunkt der Lebensadern im Schienenverkehr. Nutzerfreundliche Einrichtungen weisen den Weg und erleichtern die Orientierung in einem immer enger getakteten Ablauf. Einfache Bedienung und visueller Austausch sind bestimmende Anforderungen und gängige Praxis für den Anwender. Flexibilität in der Oberflächengestaltung und Hintergrund der Displays ein Muss für den Anbieter. Design und Aufbau sind begleitende Faktoren in enger Abstimmung mit dem Hersteller.

TICKETAUTOMAT / HANDHELD

Automaten, Bedien- und Kontrollterminals sind überall zu finden. Hohe Robustheit gegen Vandalismus einhergehend mit Nutzerfreundlichkeit sind nur einige Merkmale. Durch den immer größeren Nutzen im Austausch mit Mobiltelefonen tragen Terminals verstärkt für unseren Komfort bei. Hierzu gehören auch elektronische Lese- und Prüfgeräte für die Fahrscheinkontrolle im öffentlichen Personennahverkehr.

PANEL PC / HMI / LED DISPLAY

Anzeigen dienen nicht nur der Werbung, sondern erleichtern oftmals die Orientierung oder sind Richtungsweiser. Die Aktualität der Anzeige ist durch die vernetzte Ansteuerung garantiert. Der stetige Informationsaustausch und die Kommunikation zum Menschen bedarf entsprechender Einrichtungen und Schnittstellen. Displays in unterschiedlicher Form und Technik geben sachdienliche Informationen und sind wichtiger Hinweisgeber in unserem Umfeld.

FAHRGAST INFORMATIONSSYSTEM

Neben der visuellen Orientierung sind Sprachdurchsagen wichtiger Bestandteil und allgegenwärtiger Reisebegleiter.

PLATTFORM / APPLIKATIONEN



LESE- UND PRÜFGERÄT



HMI

/12

OFF-SIDE

POLYRACK bedient weitere Anforderungen rund um den Bereich Transportation. Lösungen im Umfeld der Fortbewegung, Mobilität, Sicherheit und Komfort ergänzen unser Angebot.

Der Bereich Transportation definiert sich nicht ausschließlich auf die Bahn. Vor- und nachgelagert, sowie im direkten Umfeld der Bahnapplikationen sind Lösungen zu finden. Die Innovationen und Entwicklungen nehmen an der Schiene nicht halt, sondern werden in vielfältiger Weise sinnvoll erweitert. Resultat sind Produkte, welche direkten oder indirekten Einfluss auf eine sichere und komfortable Fortbewegung leisten.

VIDEOÜBERWACHUNG & SICHERHEIT / TRAFICAM

Die Überwachung für die Sicherheit steht im Vordergrund. Die Technologie geht heute weit über den Bahnsteig hinaus. Menschenmassen müssen genauso gesteuert werden wie der eigentliche Bahnbetrieb.

Das Überwachen und die Kontrolle von Straßenkreuzungen fördert den Verkehrsfluss und wirkt steuernd auf eine effiziente Fortbewegung ein. Produktlösungen aus Kunststoff Aluminiumguss oder einem Materialmix bieten hohe Flexibilität für den jeweiligen Einsatz.

ROBUSTES LUFTGEKÜHLTES VME-SYSTEM

Das leichte Gehäuse ist für Hochleistungsanwendungen in industrieller Umgebung mit rauen Umwelteinflüssen bestimmt. Das Gehäuse ist den Anforderungen sehr vielseitig und individuell anpassungsfähig, sowohl mechanisch als auch durch Integration elektronischer Komponenten mit den unterschiedlichsten Eingabe- und Ausgabe-Schnittstellen.

BUS NETZWERK

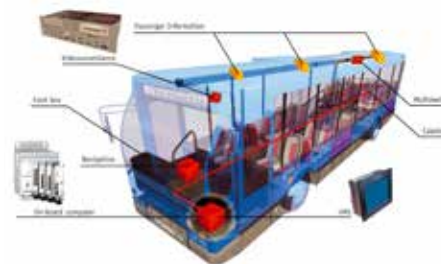
Busse sind für die Mobilität in Städten und ländlichen Gebieten ein weitverbreitetes Bewegungsmittel. Die Personenbeförderung wird für den Gast durch die digitalen Anwendungen einfacher und freundlicher. Dies bedeutet mehr Sicherheit für den Anwender sowie erhöhten Service für die Nutzer.



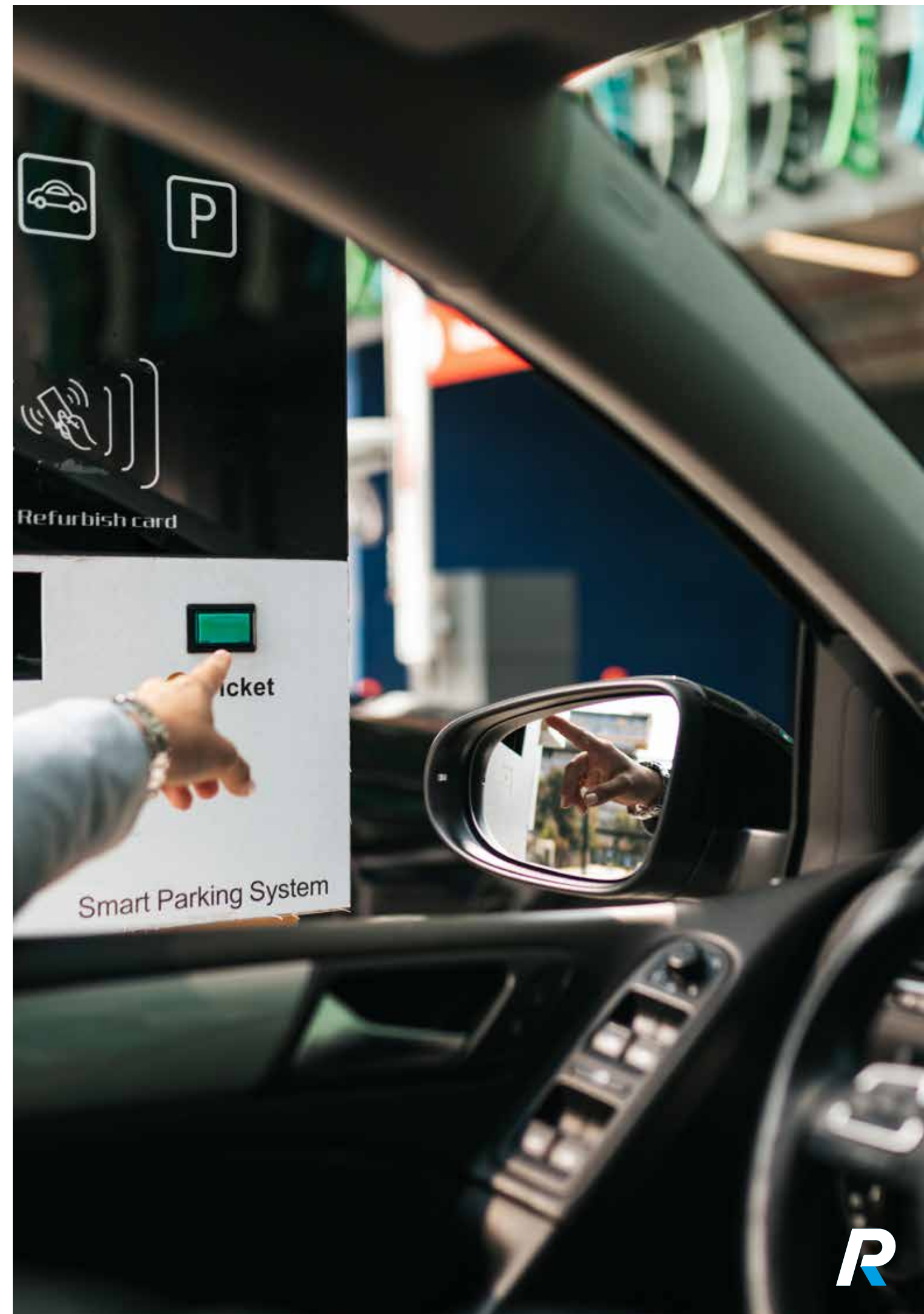
VIDEOÜBERWACHUNG



ROBUSTES LUFTGEKÜHLTES
VME-SYSTEM



BUS NETZWERK





19"-BAUGRUPPENTRÄGER FERRO RAIL
Standard, 3 HE und 6 HE, mit Kartenführungen/Busplatine

/15

PRODUKT-HIGHLIGHTS

Stetige Weiterentwicklungen sind unser Ziel, die Realisierung der Weg, die Nachfrage die Bestätigung unserer Vision.

BAHNTAUGLICHE BAUGRUPPENTRÄGER

Die Baugruppenträger basieren auf der Serie Future und finden ihre finale Ausbaustufe in der Serie FerroRAIL.

- Für Anwendungen der Französischen Bahn SNCF: NF EN 61373, NF F 67-012, NF F 60-002, NF F 61-005, NF F 16-101/102 Klasse F1, I2
- Für Anwendungen der Deutschen Bahn: LES-DB konform
- Geprüft EN 50155 (3-30 kg)
- Geprüft EN 60068-2-6:2008, EN 60086-2-27:2009

FRONTPLATTEN

POLYRACK bietet eine, mit unserer Kundschaft spezifisch entwickelte, Profil-Frontplatte für den Einsatz in Bahnapplikationen mit hoher mechanischer Belastung an. Die Profil-Frontplatte verfügt über einen integrierten Griff und eine direkte Anbindung

für die Kartenmontage. Darüber hinaus ist ein Verstärkungsrahmen in Verbindung mit der Profil-Frontplatte erhältlich.

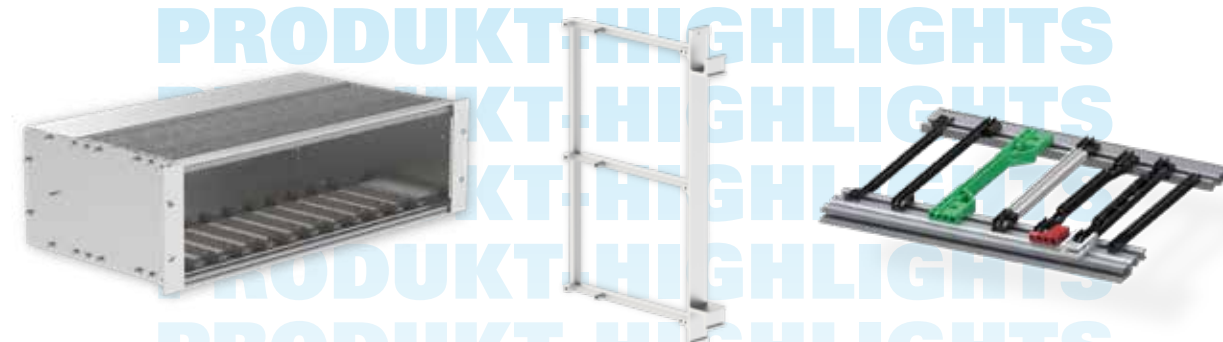
Es stehen Verstärkungsrahmen in den Höhen 3 HE und 6 HE, sowie verschiedene Tiefen in Abhängigkeit der Steckeranbindung zur Verfügung.

KARTENFÜHRUNGEN

POLYRACK erreichte ein Klassifizierungsergebnis der Kartenführungen nach Anforderungssatz R24 für die Gefährdungsstufe HL3, welches die höchste Einstufung nach der Hazardlevel-Tabelle ist.

Mit der Klassifizierung DIN EN 45545-2 garantiert POLYRACK seinen Kunden sichere und hochqualitative Kartenführungen für Schienenfahrzeuge.

PRODUKT-HIGHLIGHTS



**BAUGRUPPENTRÄGER
SERIE FUTURE**

**PROFIL-
FRONTPLATTE**

KARTENFÜHRUNGEN

/16

TECHNOLOGIE-HIGHLIGHTS

Design und Entwicklung, Materialkombination, optimierte Prozessdefinition, anwendungsbezogenes Finish.

FORSCHUNG & ENTWICKLUNG

Die fundamentale Erfahrung im Umgang mit den unterschiedlichsten Anforderungen an ein Produkt, ist die Basis für Entwicklungen auf Design to Spec Fabrication oder Design to Cost (DTC). Die ganzheitliche Geschäftsphilosophie und der eigene Anspruch begründen das verfügbare Know-how im Einklang verschiedener Ebenen: Entwicklung, Mechanik, Elektronik, Werkstoffe, Integration, Eleganz. In allen Phasen begleitet von Simulationsprogrammen, Mess- und Testeinrichtungen, Infrastruktur und der Fachexperten.

MATERIALIEN

Während der Entwicklung Ihres Produktes fließen die unterschiedlichen Materialeigenschaften in den Entscheidungsprozess mit ein. Oftmals ist eine Kombination aus verschiedenen Materialien die Herausforderung im Produktentstehungsprozess - unser Team aus erfahrenen Entwicklern steht Ihnen hier jederzeit zur Verfügung um die perfekte Materialkombination für Ihr Produkt bzw. den Anwendungsbereich zu finden.

TECHNOLOGIEN

Unser Leistungsportfolio steht auf einer breiten Fertigungstiefe. Moderne Einrichtungen und Maschinen leisten den Spagat von der Idee zur Realität. Herausforderungen werden genauso angenommen wie das Ausloten von Grenzen.

PROZESSE

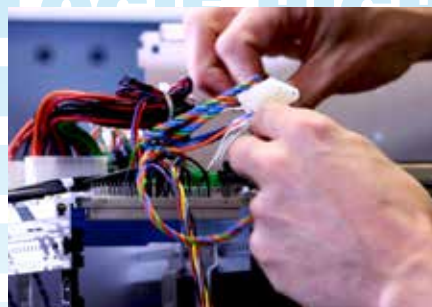
Jede Produktentwicklung unterliegt eigenen Vorgaben. Das Verschmelzen der Anforderungen und Wünsche bestimmen die Funktion und Erscheinung der finalen Lösung. Sich stetig verändernde und der Situation angepasste Prozesse sind ständige Begleiter ab dem ersten Schritt. Die Ästhetik und Wahrnehmung des Produkts im späteren Einsatzbereich ist ein von Beginn begleitender Baustein.



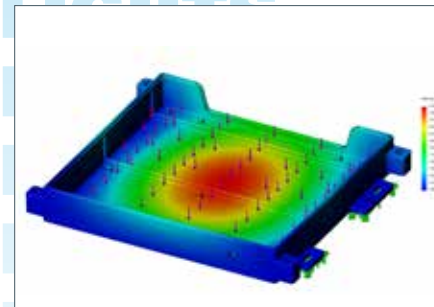
TECHNOLOGIE-HIGHLIGHTS



MASCHINENPARK, Z.B. STANZ / LASER



ESD-GERECHTE ENDPRODUKTE



**FESTIGKEITSPRÜFUNG
SOLIDWORKS**

KUNDENSPEZIFISCHE LÖSUNG

Produktapplikation aus dem gesamtheitlichen Service- und Produktangebot von POLYRACK





Corporate Identity Design – die POLYRACK TECH-GROUP ist der richtige Ansprechpartner für die Gestaltung und Umsetzung Ihres Produktimage.

/19

TECHNOLOGIEÜBERGREIFENDER SYSTEMPARTNER

Durch das technologieübergreifende Unternehmenskonzept differenziert sich POLYRACK am Markt und vereint die im Folgenden dargestellten, verschiedenen Bereiche unter sich.

 PROZESSENTWICKLUNG Kunststofflösungen Werkzeugbau, Spritzgießen	 PRODUKT- UND SYSTEMENTWICKLUNG Mechanische Fertigung Schweißen, Laser-Roboter, Blech-, Fräsbearbeitung, etc.	 TECHNOLOGIE- UND MATERIALBERATUNG Profilösungen / Guss Aluminium-, Zink-, Magnesiumguss
Elektronik	• Entwicklung & Layout von Leiterplatten • Schnittstellen-Verbindungstest für Busplatinen	• Teil- und komplett assemblierte Systeme • Kabelkonfektionierung
Oberflächenbearbeitung	• Nasslackierung • Pulverbeschichtung	• Sieb-, Tampon-, HD-Druck • Galvanische Veredelung
Montage & Assemblierung	• ESD-gerechte Assemblierung • Funktions- und Endtest	• Qualitätskontrolle • Installation und Testen von Software
Logistik	• Verpackungskonzepte • Weltweite Lagerverfügbarkeit • Individuelle Logistik-Konzepte	



Mit unserem breiten Portfolio können wir unseren Kunden technologieübergreifend immer die optimale Lösung bieten.

Andreas Rapp



AUTOMOTIVE



MASCHINEN- & ANLAGENBAU



TELEKOMMUNIKATION



LUFTFAHRT & VERTEIDIGUNG



MEDIZINTECHNIK



TRANSPORTATION



ENERGIETECHNIK



**AUTOMATISIERUNGS-
TECHNIK**



**MULTIMEDIA
& BROADCAST**



**MESS-, STEUER-
& REGELTECHNIK**

/20

**MÄRKTE &
BRANCHEN**

Branchen im Überblick: Je vielfältiger die Herausforderungen, desto individueller unsere Lösungen.

Profitieren Sie von unserem Know-how aus über 45 Jahren.

/21

**POLYRACK
TECH-GROUP**

Unsere Unternehmensgruppe – POLYRACK Electronic Aufbausysteme GmbH, RAPP Kunststofftechnik GmbH sowie deren Tochtergesellschaften im Ausland – bietet ein innovatives und ganzheitliches Produktprogramm, das in hoher Qualität und mit den ökonomischen Vorteilen der Serienproduktion gefertigt wird.

Unser Fokus liegt besonders in der Entwicklung und Herstellung von kundenspezifischen Produkten und Lösungen. Umfassende Beratung in der Konzeptionsphase, zügige und zuverlässige Entwicklung, Produktion und Assemblierung sowie eine zeitgenaue Lieferung sind die prägenden Elemente unseres Leistungsangebotes.



+2000
KUNDEN
WELTWEIT



+45
JAHRE
ERFAHRUNG



+500
MITARBEITER
WELTWEIT



+25
AUSZU-
BILDENDE



+100
MILLIONEN €
UMSATZ



+10
STANDORTE

Stand: 01.01.2026



WERK 2, STRAUBENHARDT,
DEUTSCHLAND



WERK 1,
STRAUBENHARDT,
DEUTSCHLAND



POLYRACK
NORTH AMERICA CORP.,
USA

KONTAKT DEUTSCHLAND

POLYRACK TECH-GROUP

POLYRACKTECH-GROUP Holding GmbH & Co. KG

Heinrich-Hertz-Str. 26
75334 Straubenhardt
Deutschland
Phone +49(0)7082.7919.0
Fax +49(0)7082.7919.330
info@polyrack.com
www.polyrack.com

UNTERNEHMEN DER TECH-GROUP

POLYRACK Electronic-Aufbausysteme GmbH

Steinbeisstraße 4
75334 Straubenhardt
Deutschland
Phone +49(0)7082.7919.0
Fax +49(0)7082.7919.330

RAPP Kunststofftechnik GmbH

Heinrich-Hertz-Straße 25
75334 Straubenhardt
Deutschland
Phone +49(0)7082.7919.0
Fax +49(0)7082.7919.630

AUSLANDSTÖCHTER

Schweiz

POLYRACK AG

Seefeldstraße 283
8008 Zürich
Schweiz
Phone +41(0)71.6951455
polyrack_ch@polyrack.com

USA/Kanada

POLYRACK North America Corp.

1600 Highland Corporate Drive
Cumberland, RI 02864
USA
Phone +1.401.770.1500
polyrack_us@polyrack.com

Asien/China

POLYRACK Science & Technology Co., Ltd.

7th floor, Building No. 11
Langkou Industrial Park
DaLang Street,
Longhua New District
Shenzhen 518054
China
Phone +86.755.8202.8946
polyrack_asia@polyrack.com

Benelux, Belgien

POLYRACK Benelux SRL

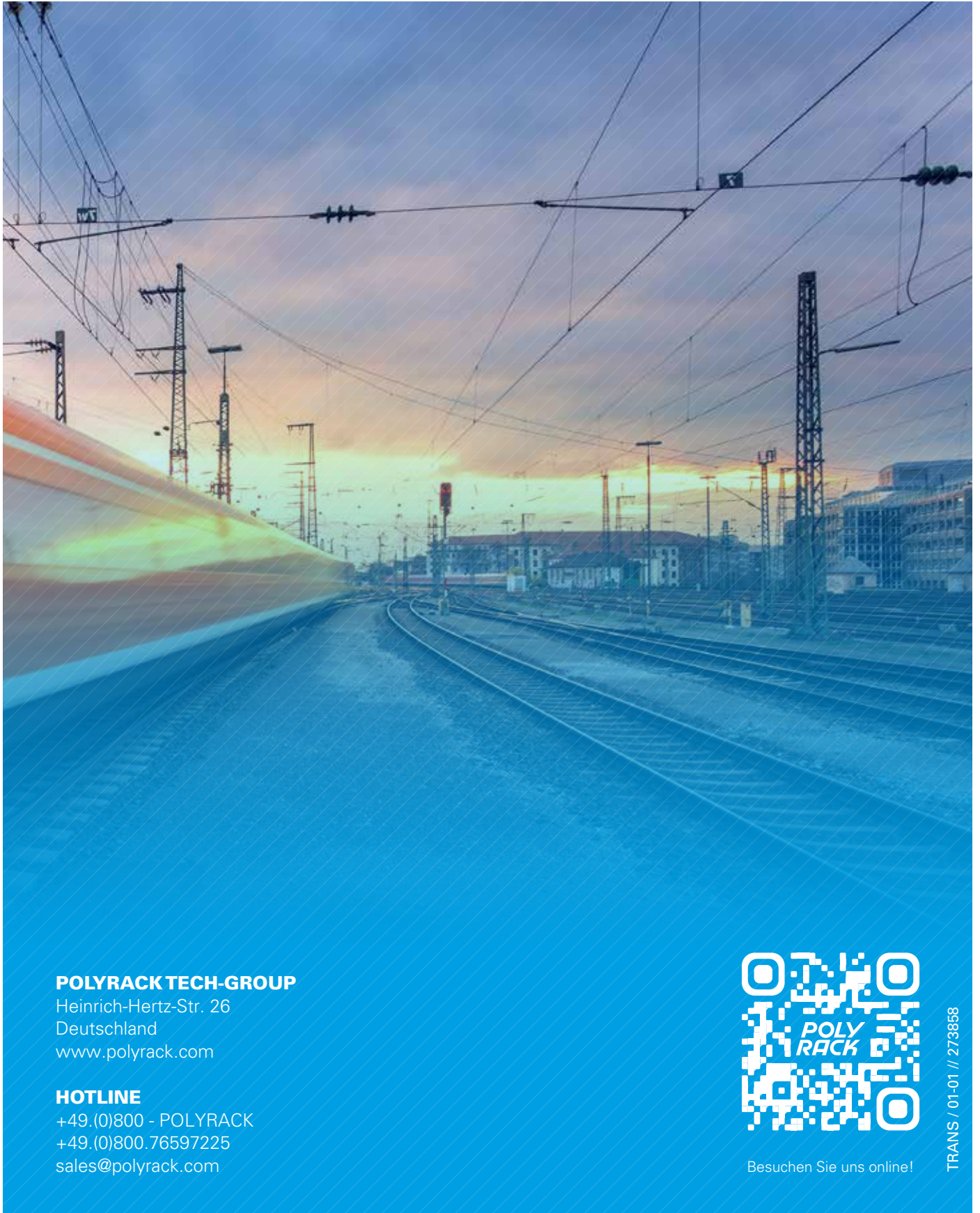
Rue Léopold Génicot 19A
5380 Fernelmont
Belgien
Phone +32.81.411.500
polyrack_benelux@polyrack.com

Großbritannien

VEROTEC Ltd.

Unit 4 Bottings Industrial Estate,
Hillsons Road
Curdrige
Southampton Hampshire
SO30 2DY
Großbritannien
Phone +44 2380 246900
info@verotec.co.uk

Ihren für Sie zuständigen Gebietsverkaufsleiter oder Vertriebspartner finden Sie unter:
www.polyrack.com

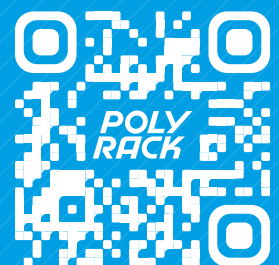


POLYRACK TECH-GROUP

Heinrich-Hertz-Str. 26
Deutschland
www.polyrack.com

HOTLINE

+49.(0)800 - POLYRACK
+49.(0)800.76597225
sales@polyrack.com



Besuchen Sie uns online!

TRANS / 01-01 // 273858