



MULTIMEDIA, BROADCAST & TELEKOMMUNIKATION

STUDIO, DISTRIBUTION, SATELLIT, INFRASTRUKTUR, TELEKOMMUNIKATION

Vielfältige Produkte für die verschiedensten Anwendungsbereiche, wie z.B. Einschübe, Konsolen, Monitore und Embedded Computerlösungen.

POLYRACK unterstützt den Austausch von Nachrichten und Informationen im Zusammenspiel der Welt - in Sprache, Ton, Wort und Bild.

/03

MULTIMEDIA & BROADCAST UND TELEKOMMUNIKATION

Einschübe, Konsolen, Monitore und Embedded-Computerlösungen

Das tägliche Leben verläuft oftmals wie im Film. Nur die Leinwand und die Akteure verändern sich. Ob im privaten Bereich oder im beruflichen Umfeld: Monitore, Bilder und Daten sind allgegenwärtig, so auch der Datentransfer und die Datenaufbereitung in ihrer stetig fortschreitenden hochauflösenden Komplexität und Geschwindigkeit zum Nutzen des Betrachters und Anwenders.

Vielfältige Produkte aus den verschiedensten Anwendungsbereichen müssen miteinander verbunden werden, kommunizieren und zusammenspielen. Es reiht sich eine lange Kette von Technologien aneinander von der Aufnahme bis zur Wiedergabe. Ein komplexes IP-Netzwerk verbindet die unterschiedlichen Bereiche, transportiert und transformiert die Daten in einer einheitlichen Sprache und bringt die globale Kommunikation zusammen auf einen Punkt für den industriellen und privaten Gebrauch.

Die Übertragung von Daten ist dafür grundlegend. Oft wird die Entscheidung, wie Informationen übertragen werden, durch Wirtschaftlichkeit und Geographie bestimmt. Lokale, regionale, mobile, Fernnetz- und Satellitenübertragung spielen alle eine Rolle. Für den Hausgebrauch spielt die Glasfaser-Ortsnetztechnologie zusammen mit 5G-Mobilfunkdaten eine wichtige Rolle bei der Versorgung der Endnutzer mit hochwertigen Daten und Bildern, die der Markt verlangt.

Hinter den Systemen, die von verschiedenen Herstellern produziert werden, bringt POLYRACK sein Know-how ein, um eine Vielzahl von Gehäusen, Systemchassis, Wärmemanagement, Displays, Embedded-Computer-Lösungen und Konsolen anzubieten. Mit der Kompetenz von POLYRACK, die vom Konzeptdesign bis zur Logistik reicht, können sich Hersteller von modernsten Technologiesystemen darauf verlassen, dass POLYRACK fortschrittliche Lösungen anbietet, die die spezifischen Anforderungen jeder Anwendung erfüllen.

MULTIMEDIA & BROADCAST



RECEIVER / DECODER



MISCHSYSTEM



ROUTER

/04

STUDIO

POLYRACK bringt die Signale zusammen – unterbrechungsfreie Übertragung für Bild und Ton

Das Studio Equipment hat eine zentrale Bedeutung für die Broadcast Industrie. In den Broadcast Produktionen wie Radio On-Air, Live-Auftritten, Live-Übertragungen oder Theater sind die Synergie von Steuerelementen und Funktionen für bewegte Live-Momente in Bild und Ton entscheidend. Die Ergonomie im Aufbau gepaart durch Funktionalität für den Anwender und die Integration der neuesten Technikkomponenten zählen hier zu den grundlegenden Aspekten. Das gesamte Equipment unterliegt hohen Qualitätsanforderungen in Optik und Haptik und wird mit hochwertigen Komponenten ausgestattet.

BROADCAST KONSOLEN

Konsolen gehören zu den wichtigsten Bestandteilen der Produktion von Broadcast-Audiodaten. Ausgestattet mit anforderungsspezifischen Tablet Technologien und Navigation über Finger-Gestik, schreiten die Funktionalitäten der Konsolenbedienung stetig weiter. Dadurch eröffnet sich dem Bediener eine neue Dynamik in der Audiogestaltung für Live- Entertainment.

LIVE / REPLAY / REMOTE -SYSTEME

Für die Übertragung von Sportevents oder Konzerten stehen Live-Produktion-Systeme im

Hintergrund. Diese dienen zum Beispiel zum Erfassen von Highlights und deren sofortige Wiedergabe als Ausschnitt oder mittels eines Slow Motion Effektes. Dadurch werden Höhepunkte schneller ausgestrahlt und über das Systemdesign vereinfacht und dem Betrachter übermittelt.

Das Verwalten von Kameraeinstellungen, das Erfassen verschiedener Momente und das Umschalten über das Hauptbild in Echtzeit ist sehr anspruchsvoll und erfordert eine Synergie zwischen dem Bediener und dem System. Netzwerk-, Audio-, Video-, Überwachungs- und Steuerungslösungen - harmonisch aufeinander abgestimmt innerhalb einer IP-Plattform, die eine innovative Arbeitsumgebung für die visionäre Entwicklung der Branche schafft.



SYSTEMS ASSISTANT

STUDIO EQUIPMENT

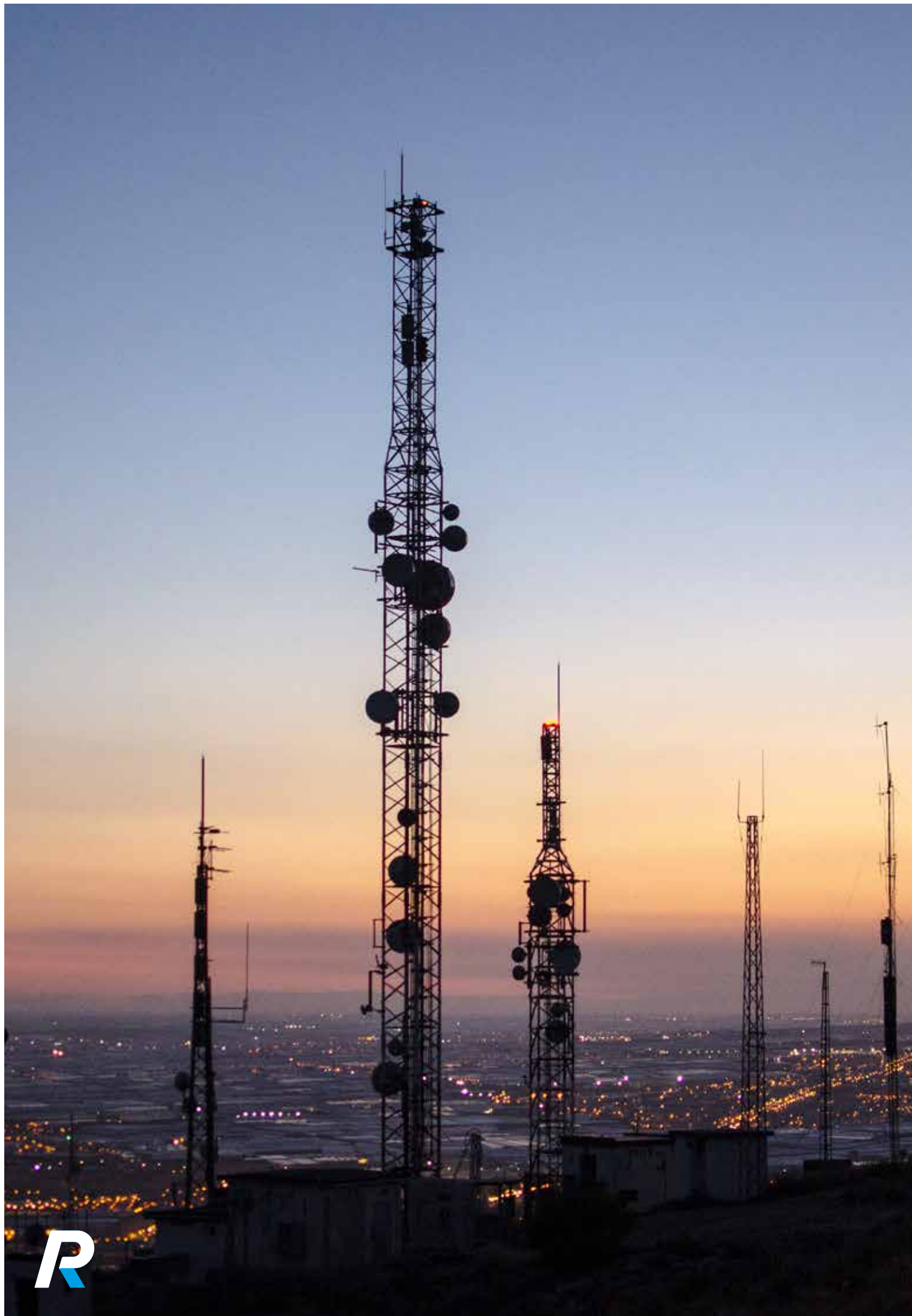


MISCHPULT



EVENT CONTROLLER





DISTRIBUTION / SATELLIT

POLYRACK bringt die Signale zusammen – unterbrechungsfreie Übertragung für Bild und Ton

Die Netzwerkanforderungen benötigen eine Kombination an innovativen Technologien und intelligentem Routing von IP-Daten. Es erfordert eine Integration von Hardware, Software und Diensten für ein nahtloses Zusammenspiel der Lösung über das leitungsgebundene Netzwerk oder die Satellitenkommunikation.

Die Vorteile liegen im uneingeschränkten Zugriff und der Verfügbarkeit, die der Anwender fast überall hat. Die kontinuierliche Entwicklung und der Empfang von Satelliten-Internet zeigt die Alternativen für die Zukunft auf. Dazu gehören auch VoIP (Voice-over-IP), Video-Streaming, Web-Zugang oder die Verbindung zu E-Mail und Social Media, an jedem Ort der Welt.

MODULATOR / DEMODULATOR Die neuen, aktualisierten Standards DVB-S2 und DVB-S2X gewinnen immer mehr an Bedeutung, während die älteren Standards, DVB-S und DVBDSNG, weiterhin unterstützt und reguliert werden.

DOWNCONVERTER / UPCONVERTER Converter werden für die Umwandlung der Bandbreiten mit hoher Frequenzstabilität in den Satellitenanwendungen für Broadcast, Telekommunikation und IP eingesetzt.

MODEM Satelliten Modems sind für die barrierefreie Übertragung der neuesten Standards ausgestattet.

HUBS UND GATEWAYS Gateways dienen der Effizienz der Satellitenschnittstelle und ermöglichen eine höhere Dichte an Hubs und Terminals. Für Verteilernetzwerke, vom Benutzer, zur Hauptstelle, über den Turm bis zum Satelliten, bieten die Anwendungen der neuesten Technologien einen globalen, ununterbrochenen Zugang zu Daten.

DISTRIBUTION / SATELLIT



SATELLITEN MODEM

SAT-COM SATELLITEN

SATELLITENANTENNE

INFRASTRUKTUR

POLYRACK vernetzt die Broadcast-Welt – die schnelle und sichere Kommunikation aller Quellen und Stellen

IP-Netzwerke sind wesentlicher Bestandteil in der Broadcast-Welt. Die Infrastrukturen sind intelligent, mit geringer Latenz, vertrauenswürdig, deterministisch und auffindbar. Einzig die Kommunikation und Anbindung untereinander muss uneingeschränkt funktionieren und arbeiten. Weitverbreitet unter den verschiedenen Formaten ist AoIP - Audio over IP für den Austausch in beide Richtungen von Netzwerken, Erhöhung der Auslastung und Verbindung mehrerer Netzwerke zu einer vollständig virtualisierten Echtzeit Routing- und Prozess Infrastruktur. Ausgelegt und ausgerichtet für eine Full-IP- Infrastruktur mit Multifunktionalität und Flexibilität, welche alle Eckpfeiler für Intercom, Audio und Video vereint. Durch die zukünftigen Übertragungsraten gibt es keine Grenzen für die Innovation – die Broadcast-Welt wird schon heute für morgen aufgestellt und ist somit jederzeit für die Zukunft anpassbar und erweiterbar.

AUDIOVERTEILSYSTEME / ROUTING

Das Audionetzwerk ist der Dreh- und Angelpunkt jeder Installation – die Alleskönner für das Netzwerk. Konfigurationen mit verschiedenen Schnittstellen, Hot-Plug Möglichkeiten und Online-Konfiguration sind jederzeit möglich. Die Netzwerke sind systemseitig erweiterbar, anpassbar, ausfallsicher und mit hoher Leistung und Zuverlässigkeit ausgestattet. Die HD Technologie benötigt ständig wachsende Bandbreiten für ein uneingeschränktes Nutzererlebnis.

IP-basierte Infrastrukturen erlauben Formatunabhängigkeit – egal ob HD, HDR, UHD, 4K oder 8K. Ständig wachsende Bandbreiten sind das Fundament für die weitere Entwicklung der Broadcast-Industrie und bieten einen Spielraum mit Erweiterungspotential für ein uneingeschränktes Nutzererlebnis in neuer Qualität.

INFRASTRUKTUR

INFRASTRUKTUR

INFRASTRUKTUR

INFRASTRUKTUR

INFRASTRUKTUR

INFRASTRUKTUR

INFRASTRUKTUR

INFRASTRUKTUR

INFRASTRUKTUR

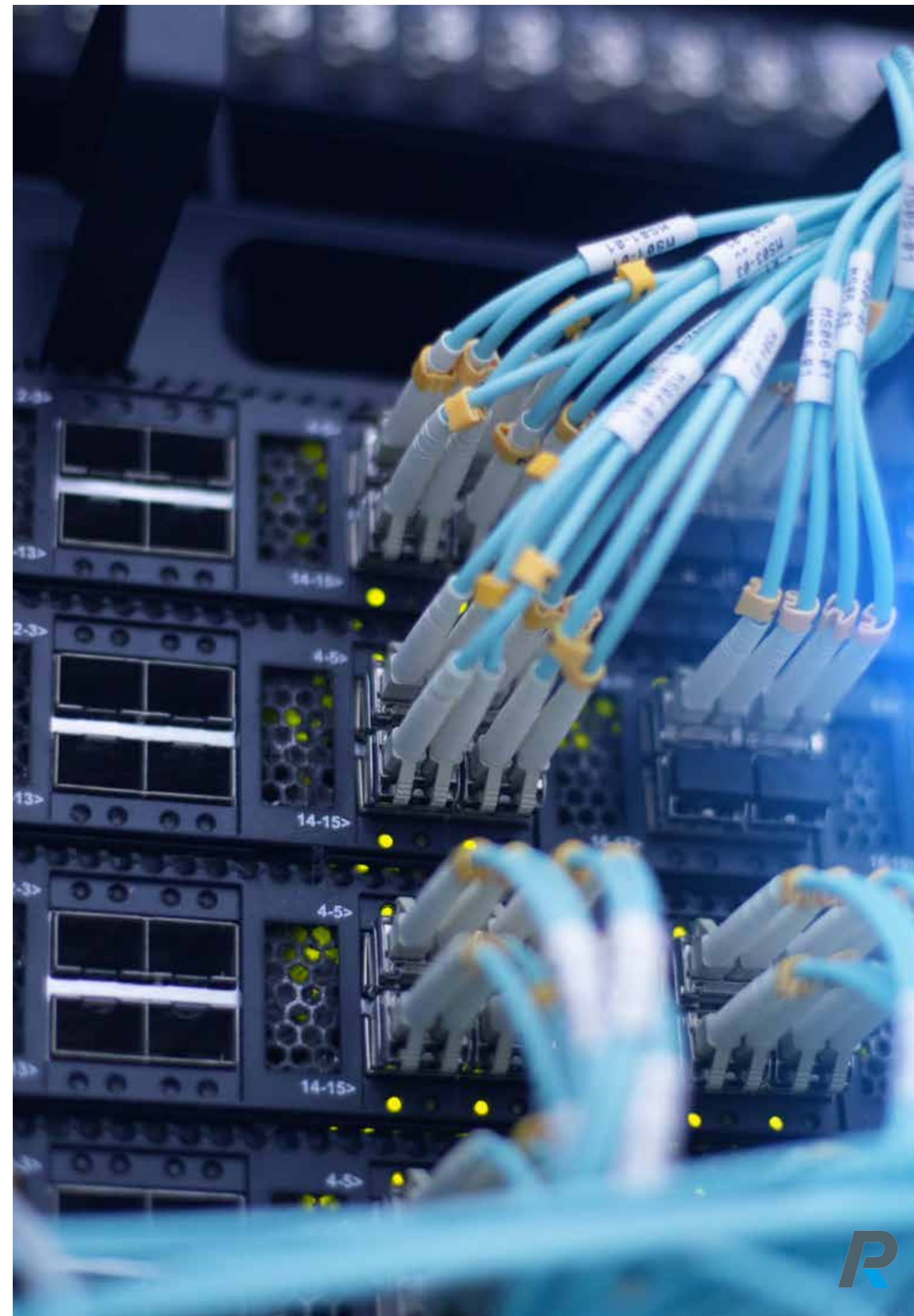
INFRASTRUKTUR



SERVER / STORAGE & RECORDER

AUDIOVERTEILSYSTEM

KONTROLL- / STEUEREINHEIT





/11

TELEKOMMUNIKATION

POLYRACK unterstützt den Austausch von Nachrichten und Informationen im Zusammenspiel der Welt – in Sprache, Ton, Wort und Bild

Unser direktes Umfeld und die Welt unterliegen einer kontinuierlich engeren Vernetzung. Der technische Fortschritt durch neue Technologien, wie z.B. Internet of Things (IoT) und das optische Glasfasernetz erlaubten steigende Übertragungsraten. Resultierend daraus werden die Anforderungen an die Hard- und Software neu definiert.

Unbekannte und neue Anwendungen erleichtern die Kommunikation und bringen die Nutzer in vielfältiger Weise zusammen. Unser tägliches Leben und Streben setzt eine hochgeschwindigkeitstaugliche Datenautobahn voraus.

MODEMS

Netzgebundene oder drahtlose Modems sind der Link in das World-Wide-Web und der Eingang in die Welt der Kommunikation.

ROUTER / SWITCH

Für die Datenkommunikation muss ein vernetzter Verbund geschaffen werden. Unterstützt wird dies durch Router innerhalb von Netzwerken und Switches zwischen verschiedenen Geräten in einem Netzwerk.

NETZWERKE

Netzwerke haben eine vielfältige Bewandnis mit unterschiedlicher Nutzungsdefinition. Dies beinhaltet sowohl Telefon- als auch Funknetze, aber auch Rechner- und Sensornetze.

TELEKOMMUNIKATION

TELEKOMMUNIKATION

TELEKOMMUNIKATION



**EINSCHUBTECHNIK FÜR ÜBERTRAGUNG
UND STORAGE**



**NETZWERKTECHNIK FÜR
VERTEILUNG UND ANBINDUNG**

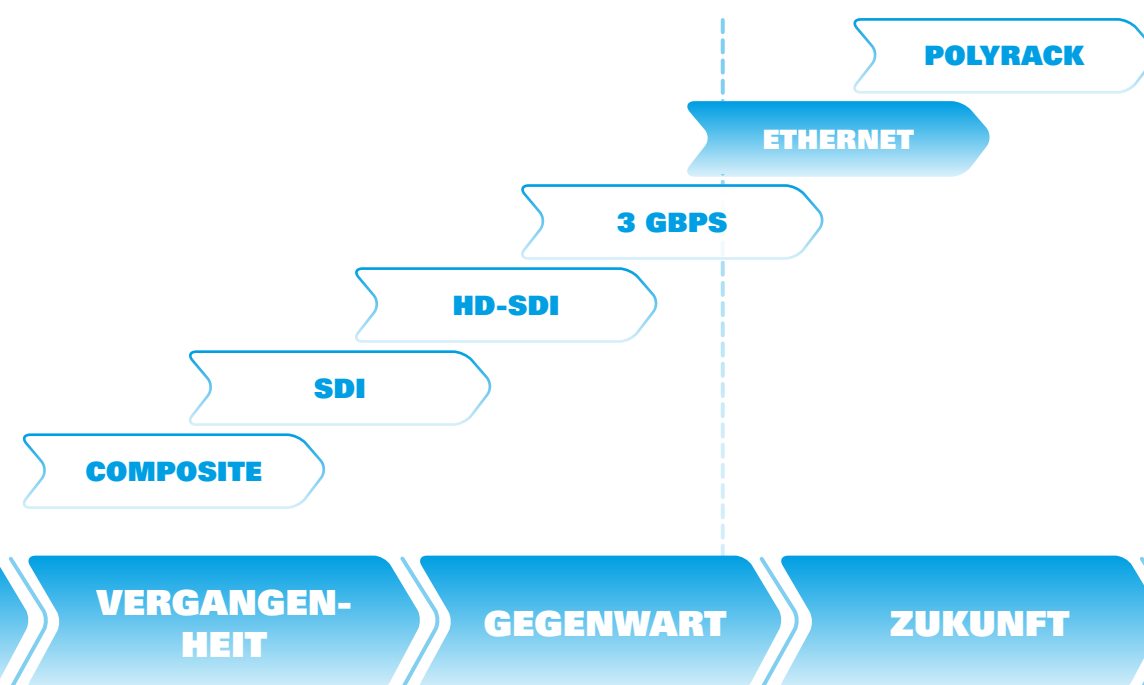
/12

PRODUKT-HIGHLIGHTS

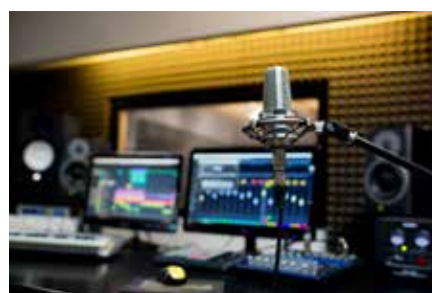
POLYRACK begleitet die Broadcast-Industrie – gemeinsam die Zukunft gestalten

Die Technologien sind das Fundament, neue Dienste die Plattform und die Nutzer der Marktantrieb. Das Mobiltelefon wird zur neuen TV Plattform. HDR – High Definition Range wird immer populärer und die Bildschirmqualität wird kontinuierlich verbessert. Die Nachfrage für On-Demand Angebote und das Bedürfnis nach Entertainment in allen Lebenslagen steigen stark an.

Der Broadcast-Welt eröffnen sich neue Möglichkeiten für einen Innovationsschub. Die wachsenden Netzgeschwindigkeiten, bei gleichzeitigem Ausbau, bieten eine neue Definition von Broadcast. Die Industrie wird neue Trends setzen. IP in Verbindung mit der Entwicklung der Bandbreiten wird den Broadcast der Zukunft entscheidend verändern.



ANALOG



DIGITAL



SOFTWARE / NETWORK / IOT





/15

TECHNOLOGIE-HIGHLIGHTS

POLYRACK verbindet Ideen mit Technologie – dem innovativen Fortschritt eine Plattform geben

KLEBTECHNOLOGIE & DICHTUNGEN Das Kleben ist ein spezieller Prozess, der während der Fertigung eine sehr hohe Genauigkeit und Qualität erfordert. Die Fertigungsschritte müssen ständig kontrolliert und dokumentiert werden. Die Vorbehandlung ist ein entscheidender Faktor. Fundierte Erfahrungswerte und eine klebegerechte Konstruktion sind die Basis für das gewünschte Resultat.

Verwendbare Dosierstoffe sind alle marktüblichen Materialien auf 1K Basis von niederviskos bis gefüllt, mit abrasiven Stoffen, wie beispielsweise UV-Kleber und Dichtstoffe, Silikone, MS Polymere, PUR, Silikone mit Partikel (EMV).

Im Bereich der Dichtungstechnik stehen u.a. sogenannte Kompaktmaterialien mit einer Härte von 16-60 Shore A zur Verfügung. Diese Materialien sind in sich nicht komprimierbar und benötigen nach dem Fügevorgang Platz für die seitliche Ausdehnung. Sie sind ideal für die Verwendung in Gehäusen, die Zugangstüren haben oder für die Wartung demontiert werden müssen.

Kleben ist das Fügeverfahren der Zukunft. Die Dichtungstechnik eignet sich für Gehäuse, die z. B. Zugangstüren besitzen oder für die Wartung demontiert werden müssen. Mit den volumetrischen Dosiermaschinen können verschiedenste Klebstoffe wie Epoxidharze, Acrylate, PUR, Silikone etc. in unterschiedlichsten Formen reproduzierbar und prozesssicher aufgetragen werden.



TECHNOLOGIE-HIGHLIGHTS



PRODUKTE AUS DEM PROZESS
KLEBEN & DICHTEN

/16

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

/17

MÄRKTE & BRANCHEN

AUTOMOTIVE

MASCHINEN- & ANLAGENBAU

TELEKOMMUNIKATION

ENERGIETECHNIK

LUFTFAHRT & VERTEIDIGUNG

AUTOMATISIERUNGSTECHNIK

MEDIZINTECHNIK

MULTIMEDIA & BROADCAST

TRANSPORTATION

MESS-, STEUER- & REGELTECHNIK

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

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

/18

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

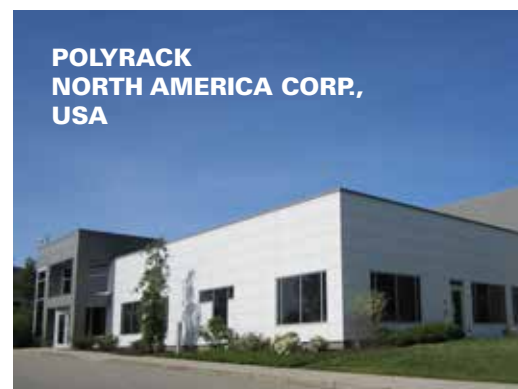
Stand: 01.01.2026



WERK 2, STRAUBENHARDT,
DEUTSCHLAND



WERK 1,
STRAUBENHARDT,
DEUTSCHLAND



POLYRACK
NORTH AMERICA CORP.,
USA

KONTAKT DEUTSCHLAND

POLYRACK TECH-GROUP

POLYRACK TECH-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

Asia/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
Curridge
Southampton Hampshire
SO30 2DY
Großbritannien
Phone +44 2380 206900
info@verotec.co.uk

Ihren für Sie zuständigen Gebietsverkaufsleiter oder Vertriebspartner finden Sie unter:

www.polyrack.com

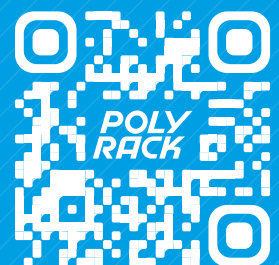


POLYRACK TECH-GROUP

Heinrich-Hertz-Str. 26
75334 Straubenhardt
Deutschland
www.polyrack.com

HOTLINE

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



Besuchen Sie uns online!

MBT / 01-01 // 273858