

Sumcab Robotics

Mechatronische Peripherie für Industrieroboter

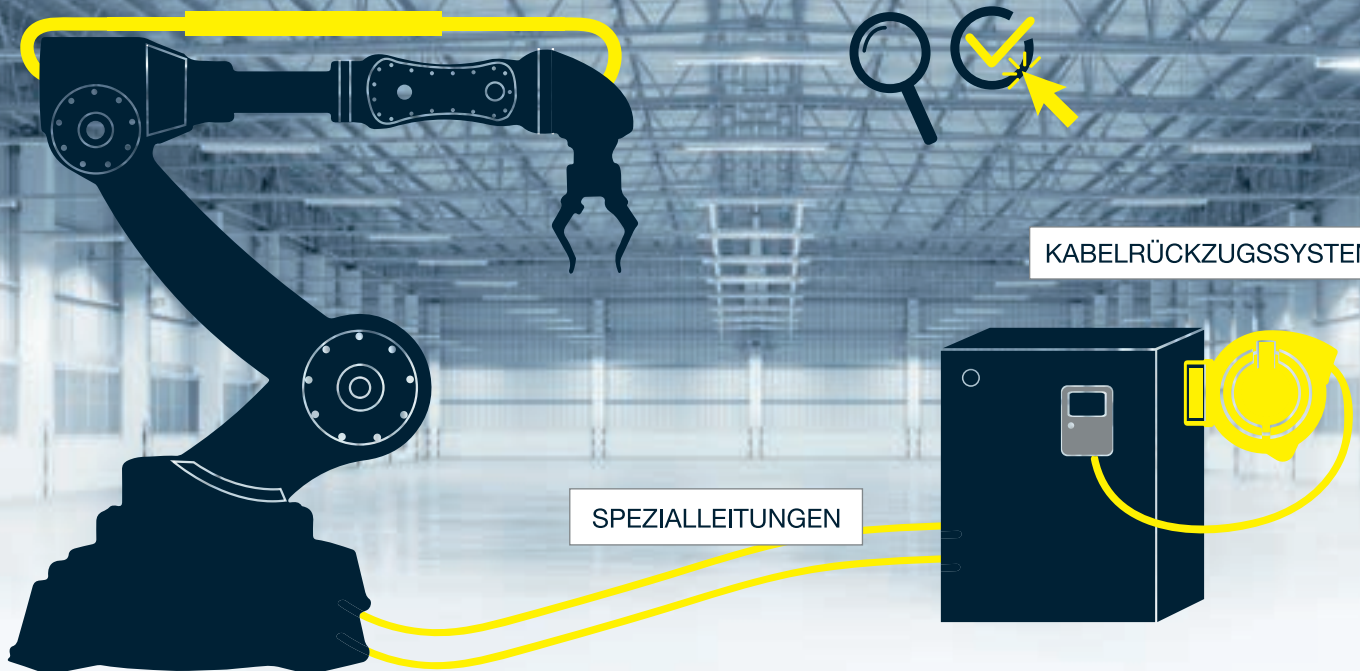
sumcab
ROBOTICS

LEITUNGSPAKETSYSTEME

SERVICE & INSTANDHALTUNG

KABELRÜCKZUGSSYSTEME

SPEZIALLEITUNGEN



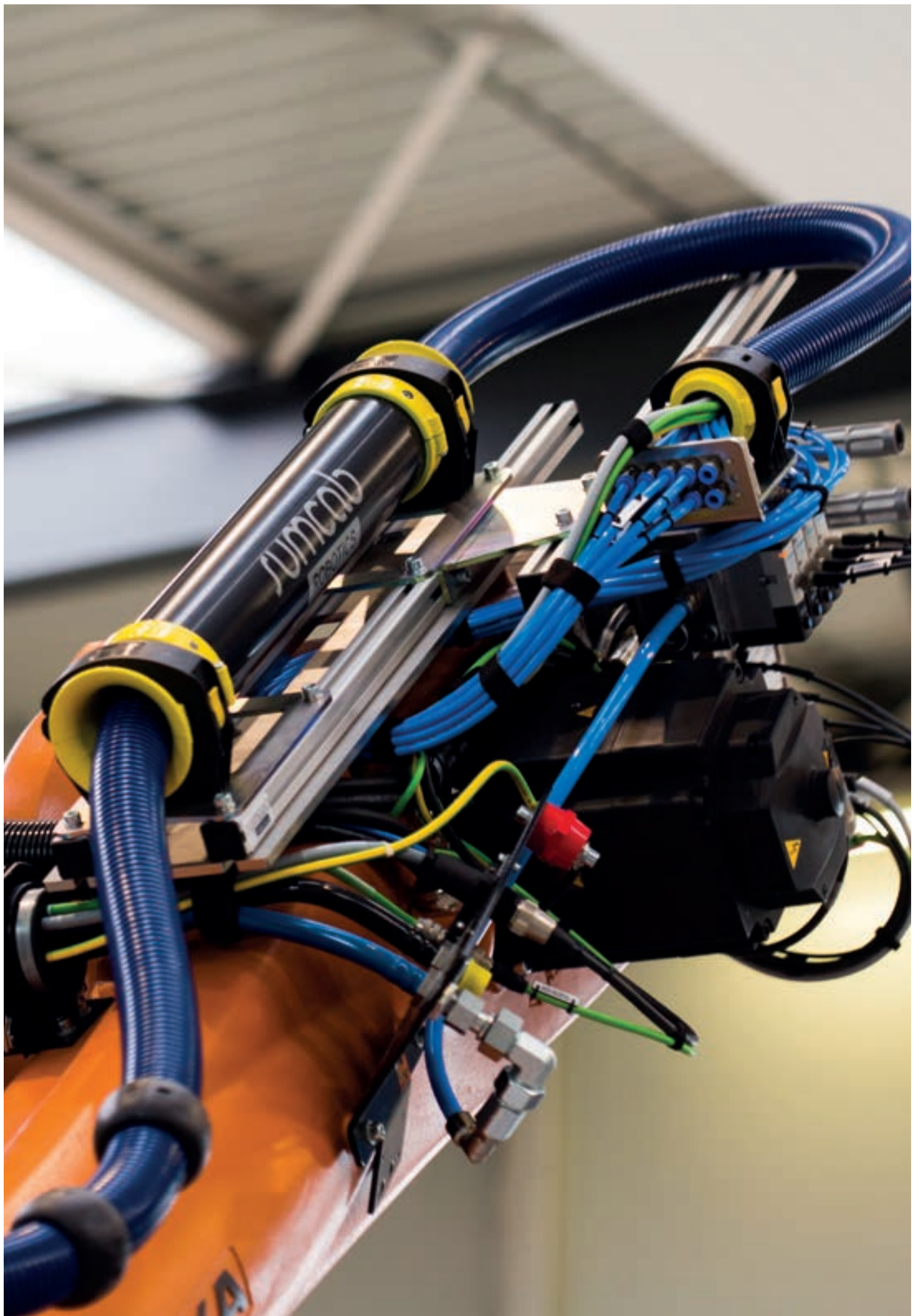
”

„Bei Sumcab Robotics setzen wir uns dafür ein unseren Kunden schnell, zuverlässig und kundenorientiert technische Problemlösungen durch qualitativ hochwertige Produkte und Serviceleistungen bereit zu stellen.

Vom beratenden Erstgespräch, über die Entwicklung applikations-spezifischer Produkte, bis hin zu Installation, Optimierung und Wartung neuer und bestehender Anlagen, erhalten Sie bei uns eine umfangreiche Produkt-Service-Kombination aus einer Hand.“

Lothar Schütz,
Geschäftsführer

”



Über Sumcab Robotics

Sumcab Robotics wurde im Jahr 2008 als Tochtergesellschaft der spanischen Sumcab Specialcable Group gegründet.

Ziel war es, sich auf dem deutschen - und langfristig auch auf dem europäischen und internationalen Markt - als Spezialist für mechatronische Roboter-Peripherie zu etablieren.

Seit Beginn der Firmengründung wurde daher konsequent daran gearbeitet ein Produkt- und Dienstleistungsportfolio zu entwickeln, welches speziell auf die Anforderungen der Hersteller und Betreiber von Industrierobotern angepasst ist.

Neben qualitativ hochwertigen Produkten, wie dem patentierten Kabelrückzugssystem MTPReel™, applikationsspezifisch konstruierten Leitungspaketsystemen und einer Fülle verschiedener Spezialleitungen (Meterware oder anschlussfertig konfektioniert), bietet Sumcab Robotics seinen Kunden technische Problemlösungen verbunden mit einem umfassenden Dienstleistungsportfolio.

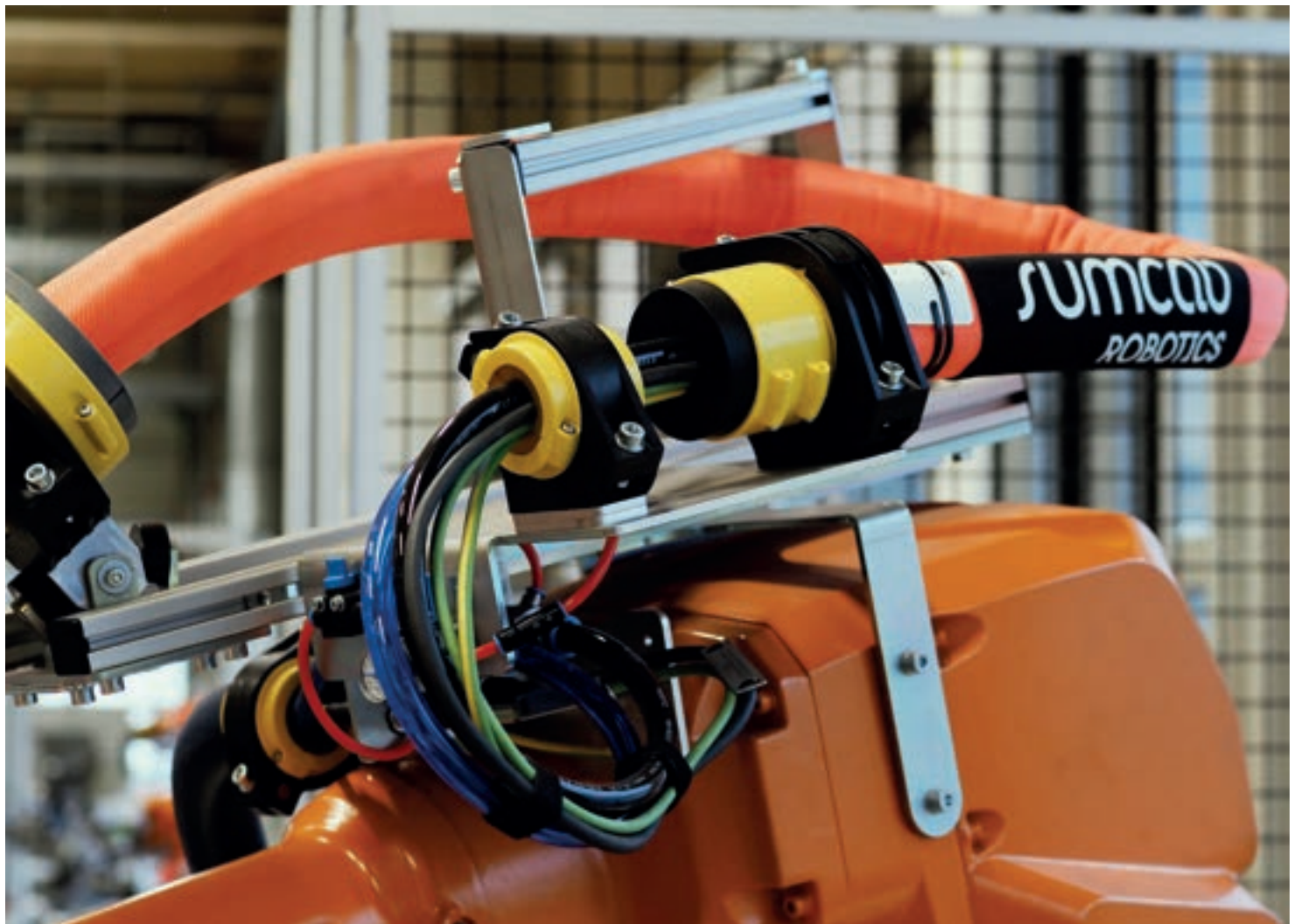
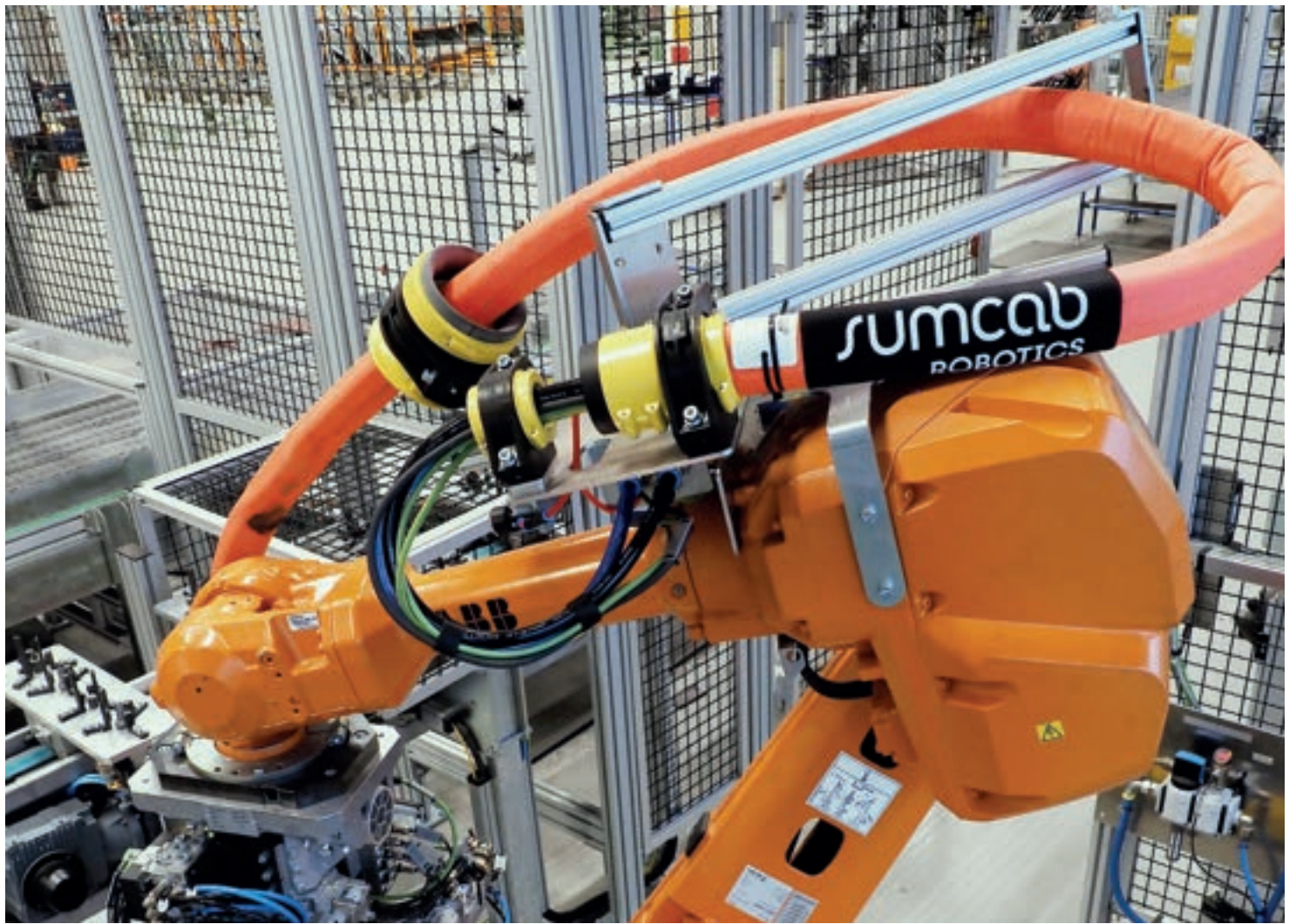
Möglich war diese Entwicklung durch ein Kooperationsnetzwerk aus mehreren Partner-Unternehmen aus Italien (RMD) und Spanien (Sumcab Specialcable Group). Durch eine Bündelung der Konstruktions- und Produktionsaktivitäten werden innovative Produktlösungen entwickelt, was den Transfer technologischer Lösungsansätze und Entwicklungen in neue Anwendungsbereiche fördert.

Die neueste Produktentwicklung ist die Energie- und Medienzuführung SUMOTEX (Sumcab Motion Textile). Sie ist das Ergebnis einer kreativen und effizienten Entwicklungspartnerschaft zwischen Sumcab und der Mercedes-Benz Group AG.

Die grundlegende Idee und der Prototyp zu der neuen Roboter-Energiezuführung wurden in der Mercedes-Benz Group AG entwickelt und anschließend an Sumcab auslizensiert. Daraus ist nach drei Jahren intensiver Weiterentwicklung und gemeinsamen Austauschs eine leichte und beständige Energie- und Medienzuführung für Roboter entstanden, die zusätzliche Führungs- oder Rückzugssysteme überflüssig macht.

Im Jahr 2023 feiert die Sumcab Specialcable GmbH ihr 15jähriges Bestehen und blickt auf eine bewegende und intensive Zeit zurück.

Willkommen bei Sumcab Robotics!



Produktübersicht

- Spezialleitungen Seite 8
- Roboteranschluss- und Verfahrachsenleitungen Seite 10
- Leitungspaketsysteme Seite 14
 - SUMOFLEX Seite 16
 - SUMOSLIDE Seite 18
 - SUMOTEX Seite 20
 - Einzelteilkomponenten Seite 22
- Kabelrückzugssystem MTPReel™ Seite 30
- MTPReel™ OEM Varianten Seite 33

Dienstleistungsübersicht

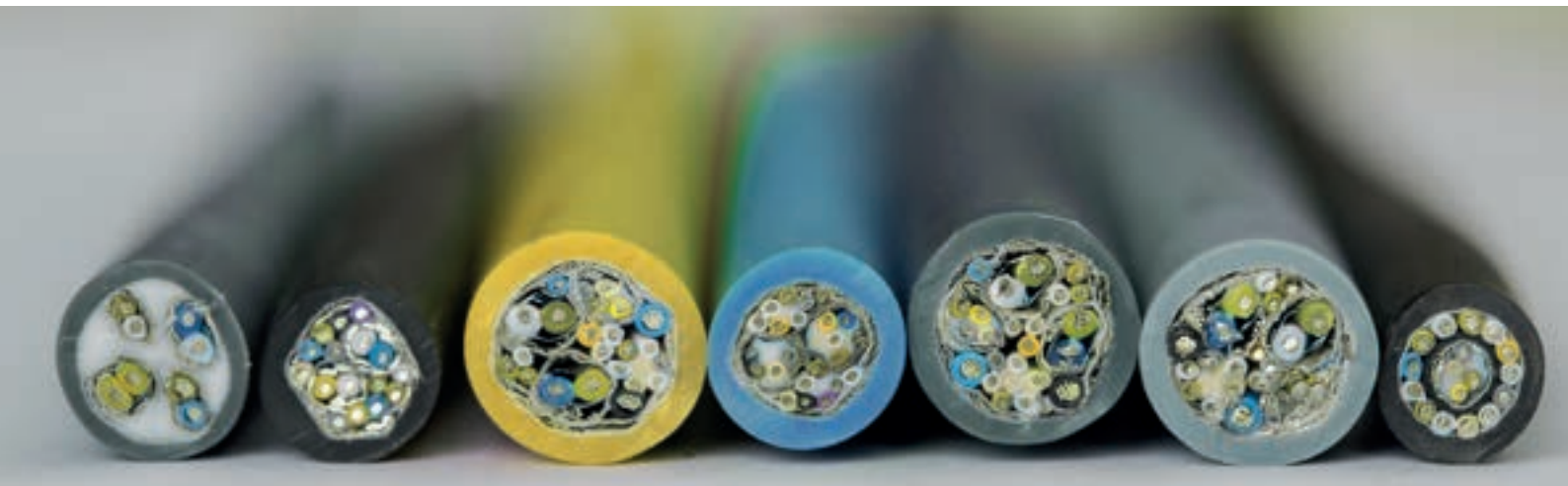
- Dienstleistungsportfolio Seite 34
 - Vorbeugende Wartung Seite 35
 - Reparaturservice für Leitungspaketsysteme Seite 36

Spezialleitungen

für hohe Anforderungen in der Roboterindustrie

Bei Sumcab Robotics erhalten Sie von der Produktentwicklung, über die Musterfertigung bis zum anschlussfertig konfektionierten Kabel, alles aus einer Hand. Wir gestalten Produkte auf höchstem Niveau, damit Sie sich unbeschwert auf Ihr Kerngeschäft konzentrieren können. Innovativ, zuverlässig und zukunftsorientiert.

Wir produzieren nicht nur Spezialkabel, wir produzieren Lösungen.



Zuverlässigkeit und Qualität

Um die Zuverlässigkeit unserer Produkte sicher zu stellen, verfügen wir über ein technisches Labor mit eigenem 3D-Testsystem. Dieses Testsystem ermöglicht es uns, die Kabel unter dem Einfluss schneller Beschleunigungen und Verzögerungen sowie kontinuierlicher Zugkraft, Kompression, Biegung und Torsion zu prüfen.



Unser Leistungsspektrum

Unser Leistungsspektrum reicht dabei von unkonfektionierten Leitungen (Meterware) für Energieketten und Robotikapplikationen über anschlussfertige Spezialleitungen, wie Roboteranschluss- und Verfahrachsenleitungen sowie Anschluss- und Verlängerungsleitungen für Programmierhandgeräte, bis hin zu kompletten Kabel-Neuentwicklungen – maßgeschneidert nach Kundenwunsch.

In letzterem Fall bieten wir von der Entwicklung über die Prototypen-, Kleinmengen- und Serienfertigung bis hin zu Test und Prüfung der gefertigten Leitungen im hauseigenen Testlabor sowie auf Wunsch Installation der Komponenten beim Kunden vor Ort, die komplette Service-Palette an.

i

Unsere Kabel und Leitungen werden mit größter Sorgfalt konstruiert, produziert, geprüft und veredelt. Wir fertigen Prototypen ab 100 m und Serienprodukte ab 300 m Länge in kürzester Lieferzeit ab 3 Wochen!

Spezialleitungen Meterware

Leitungen für Energieketten und Robotikapplikationen erfordern durch die kontinuierlich bewegten Anwendungen eine exzellente mechanische Beständigkeit.

Für diese Anwendungsbereiche haben wir die Produktfamilien Sumdrive® und Sumflex® Mechatronic entwickelt. Im Vergleich zu herkömmlichen Produkten, halten diese Leitungen Millionen von Biegungs-, Torsions- und Traktionszyklen stand und sind außerdem widerstandsfähig gegenüber einer Vielzahl unterschiedlicher Umwelteinflüsse.

Anschlussfertige Spezialleitungen

- Anschluss-, Adapter- und Verlängerungsleitungen für Programmierhandgeräte

Innerhalb unseres Produktbereiches „anschlussfertige Spezialleitungen“ bieten wir ein umfangreiches Sortiment an Anschluss-, Adapter und Verlängerungsleitungen für Programmierhandgeräte – erhältlich für nahezu alle gängigen Roboter- und Maschinensteuerungen.

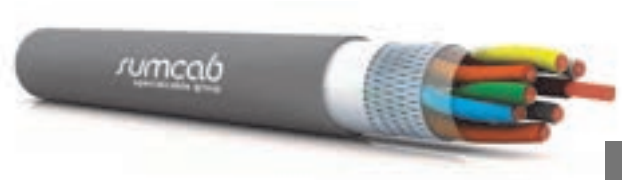
- Roboteranschluss- & Verfahrachsenleitungen

Die Sumflex® Mechatronic Robot Connection Cable wurden speziell entwickelt für die Motorleistungs- und Steuersignalübertragung – zur Gewährleistung einer betriebssicheren Versorgung der Servoantriebe der sechs Bewegungsachsen Ihres Roboters.

Das Robotic Connection Cable Sortiment umfasst hierzu ein umfangreiches Leitungsprogramm mit konfektionierten Leitungen, angefertigt nach dem originalen Herstellerstandard.

Spezialleitungen Neuentwicklungen

Die Anforderungen unserer Kunden sind hoch komplex und individuell verschieden. Wir unterstützen Sie durch ehrliche und kompetente Beratung die passende, anwendungsspezifische Lösung zu finden – für maximale Anlagenverfügbarkeit und einen leistungsstarken Betrieb Ihrer Anlage.



9

Produktsortiment

Signal- & Datenleitungen
Versorgungs- & Steuerleitungen
Encoder- & Resolverleitungen
Motorleitungen
Datenübertragungsleitungen
Leitungen für Roboteranwendungen



Verlängerungs- und Adapterleitung
SIEMENS



Verlängerungs- und Adapterleitung
KUKA



Sumflex® Mechatronic Robot
Connection Cable KUKA



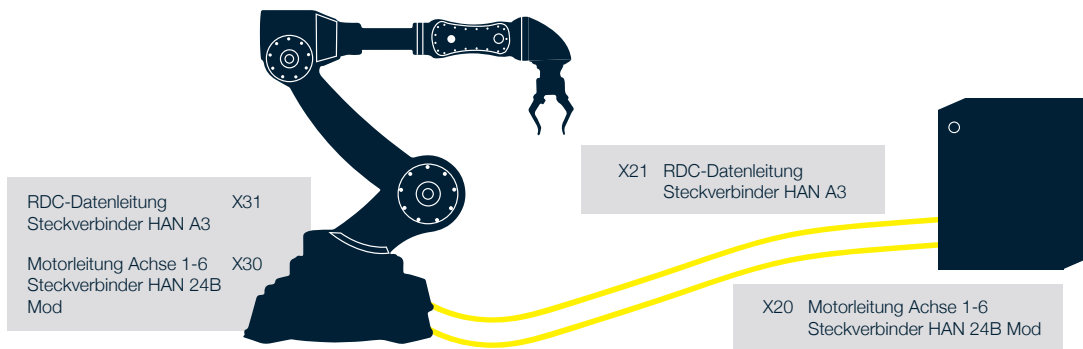
auch für den Einsatz in der
Schleppkette der Roboter-
Verfahrachse geeignet



Sumflex® Mechatronic Robot Connection Cable

Fertig konfektionierte Roboteranschluss- und Verfahrachsenleitungen für Industrie-Roboter

Roboteranschlussleitungen für KUKA KRC2 – Generation S2000*

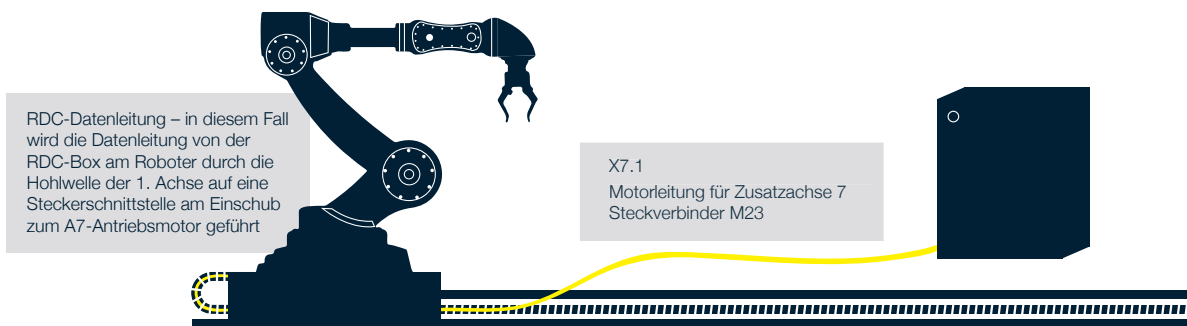


Anschlussbezeichnung	Artikelnummer 7 m	Artikelnummer 15 m	Artikelnummer 25 m	Artikelnummer 35 m	Artikelnummer 50 m
Motorleitung für Anschluss X20 / X30	81.404.110.201.007	81.404.110.201.015	81.404.110.201.025	81.404.110.201.035	81.404.110.201.050
RDC Datenleitung für X21 / X31	81.404.110.202.007	81.404.110.202.015	81.404.110.202.025	81.404.110.202.035	81.404.110.202.050
** PE 16mm ²	81.403.000.000.013	81.403.000.000.012	81.403.000.000.015	81.403.000.000.016	81.403.000.000.017

Sonderlängen auf Anfrage

Verfahrachsenleitungen für KUKA KRC2 – Generation S2000*

zusätzliche Schleppkettenleitungen für die Verfahrachse (7. Zusatzachse)



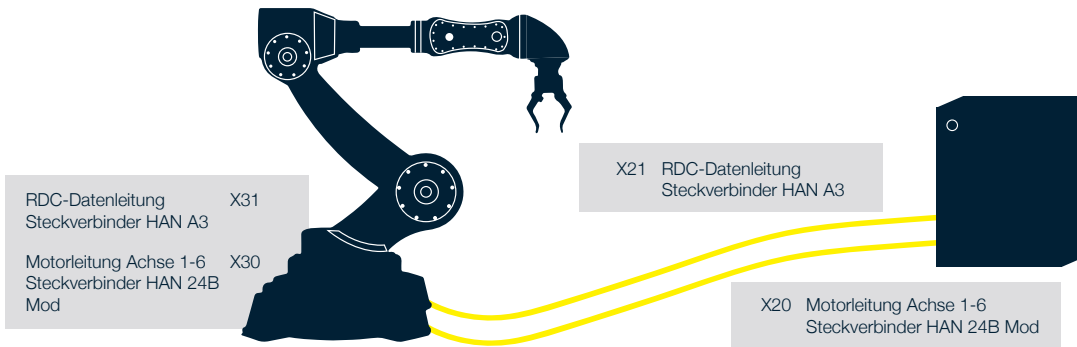
Anschlussbezeichnung	Artikelnummer 7 m	Artikelnummer 15 m	Artikelnummer 25 m	Artikelnummer 35 m	Artikelnummer 50 m
X7.1 – Motorleitung für 7. Zusatzachse	81.404.110.205.007	81.404.110.205.015	81.404.110.205.025	81.404.110.205.035	81.404.110.205.050

Sonderlängen auf Anfrage

* Kein Schwerlastroboter (Bitte separat anfragen)

**PE (Potenzialausgleich) 16mm² Einzelader gelb/grün – beidseitig konfektionierte mit M8 Ringkabelschuh

Roboteranschlussleitungen für KUKA KRC4 – Generation Quantec*

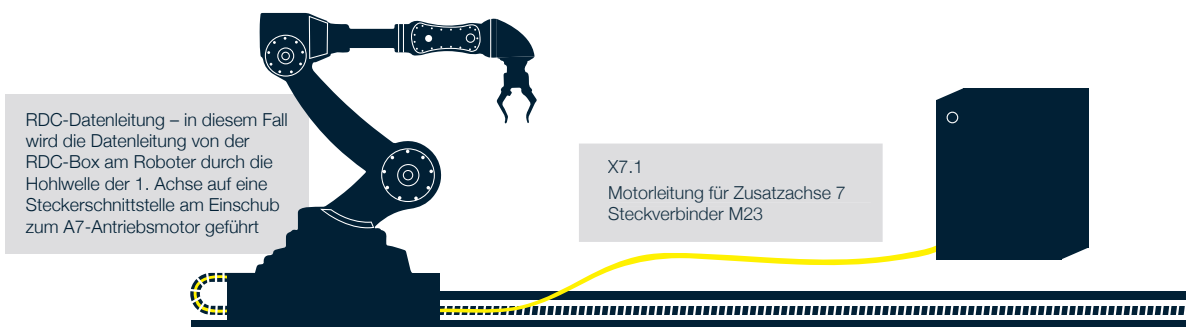


Anschlussbezeichnung	Artikelnummer 7 m	Artikelnummer 15 m	Artikelnummer 25 m	Artikelnummer 35 m	Artikelnummer 50 m
Motorleitung für Anschluss X20 / X30	81.404.001.101.007	81.404.001.101.015	81.404.001.101.025	81.404.001.101.035	81.404.001.101.050
RDC Datenleitung für Anschluss X21 / X31 Connection	81.404.001.102.007	81.404.001.102.015	81.404.001.102.025	81.404.001.102.035	81.404.001.102.050
** PE 16mm ²	81.403.000.000.013	81.403.000.000.012	81.403.000.000.015	81.403.000.000.016	81.403.000.000.017

Sonderlängen auf Anfrage

Verfahrachsenleitungen für KUKA KRC4 – Generation Quantec*

zusätzliche Schleppkettenleitungen für die Verfahrachse (7. Zusatzachse)



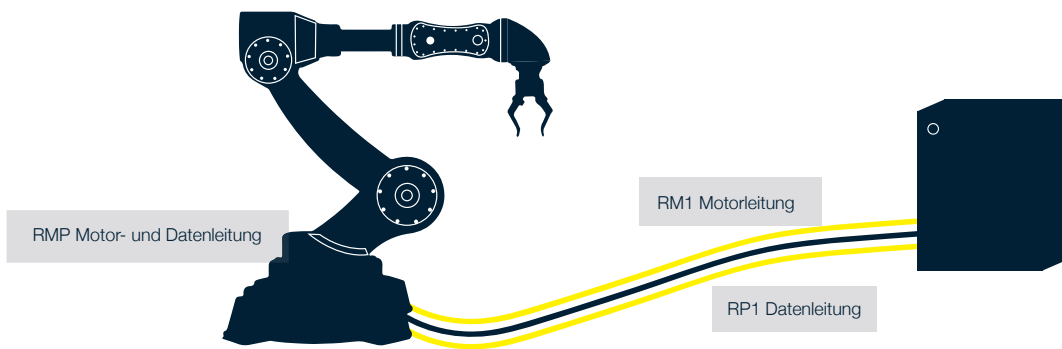
Anschlussbezeichnung	Artikelnummer 7 m	Artikelnummer 15 m	Artikelnummer 25 m	Artikelnummer 35 m	Artikelnummer 50 m
X7.1 – Motorleitung für 7. Zusatzachse	81.404.001.103.007	81.404.001.103.015	81.404.001.103.025	81.404.001.103.035	81.404.001.103.050
RDC - Datenleitung für 7. Zusatzachse	81.404.001.104.007	81.404.110.205.015	81.404.110.205.025	81.404.110.205.035	81.404.110.205.050

Sonderlängen auf Anfrage

* Kein Schwerlastroboter (Bitte separat anfragen)

**PE (Potenzialausgleich) 16mm² Einzelader gelb/grün – beidseitig konfektioniert mit M8 Ringkabelschuh

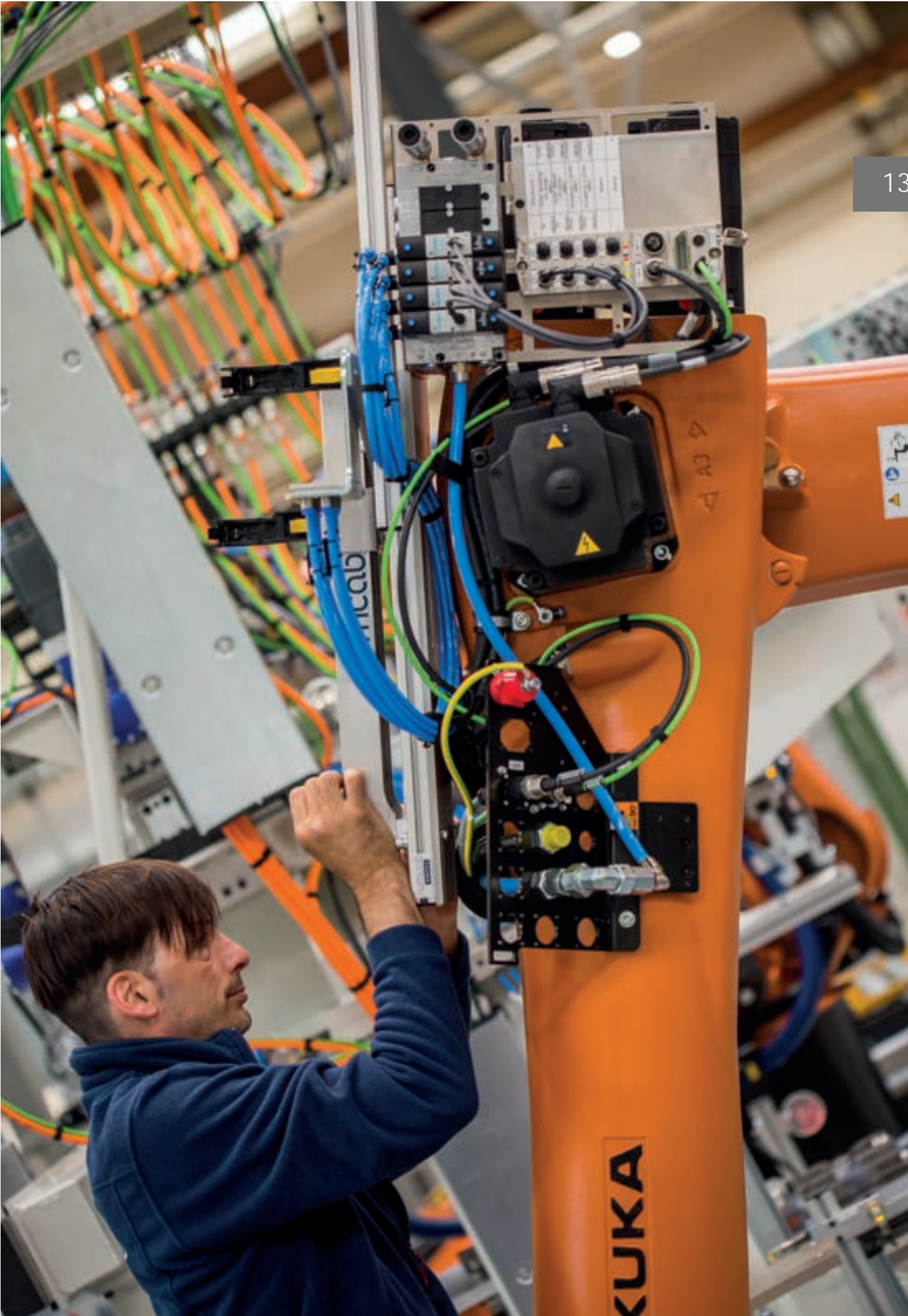
Roboteranschlussleitungen für FANUC Robotersteuerungen R30iA / R30iB



Anschlussbezeichnung	Artikelnummer 7 m	Artikelnummer 15 m	Artikelnummer 25 m	Artikelnummer 35 m	Artikelnummer 50 m
RM1 Motorleitung	81.404.060.120.007	81.404.060.120.015	81.404.060.120.025	81.404.060.120.035	81.404.060.120.050
RP1 Datenleitung	81.404.060.220.007	81.404.060.220.015	81.404.060.220.025	81.404.060.220.035	81.404.060.220.050
RMP Motor- & Datenleitung	81.404.060.320.007	81.404.060.320.015	81.404.060.320.025	81.404.060.320.035	81.404.060.320.050
PE 16mm ² *	81.403.000.000.013	81.403.000.000.012	81.403.000.000.015	81.403.000.000.016	81.403.000.000.017

Sonderlängen auf Anfrage

*PE (Potenzialausgleich) 16 mm² Einzelader gelb/grün – beidseitig konfektioniert mit M8 Ringkabelschuh



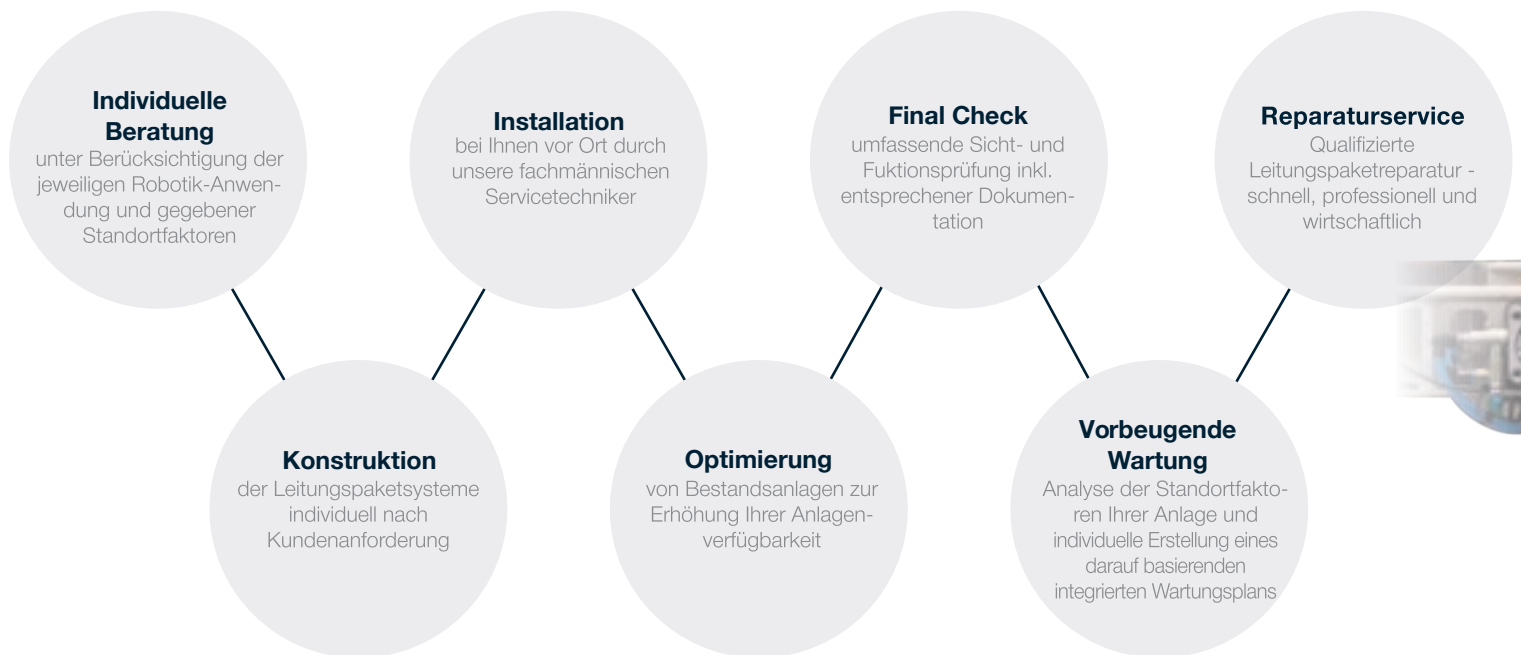
Leitungspaketsysteme

für eine prozesssichere Produktion

Zuverlässige und robuste Installationskomponenten sind in der industriellen Fertigung zwingende Voraussetzung für ein akzeptables Verschleißverhalten diverser Roboterinstallationen. Deshalb ist es umso wichtiger, dass die gelieferte Roboterperipherie so eingesetzt wird, dass sie den hohen Anforderungen genügt, denn unsachgemäß optimierte Roboterinstallationen können mit einem erhöhten Verschleiß bis hin zu einem störungsbedingten Produktionsausfall verbunden sein.

Sumcab Robotics kennt aufgrund langjähriger Erfahrungen die unterschiedlichen Robotertypen und vielfältigen Anwendungsbereiche. Wir liefern keinen Standard, sondern kümmern uns schnell und flexibel um individuelle Lösungen.

Die kompetente Unterstützung unserer Kunden, von der individuellen Beratung, über die Konstruktion bis hin zur Installation der Leitungspakete vor Ort, hat bei uns oberste Priorität.



Rückzugssystemvarianten

für vielfältigste Anwendungsbereiche

Mit unseren neuen Rückzugssystemen SUMOSLIDE (Sumcab Motion Slide) und SUMOFLEX (Sumcab Motion Flex) und SUMOTEX (Sumcab Motion Textil) haben wir ein variables Baukastenkonzept entwickelt, das es uns ermöglicht individuell abgestimmte Schlauchpaketinstallationen für die vielfältigsten Anwendungsbereiche zu realisieren.

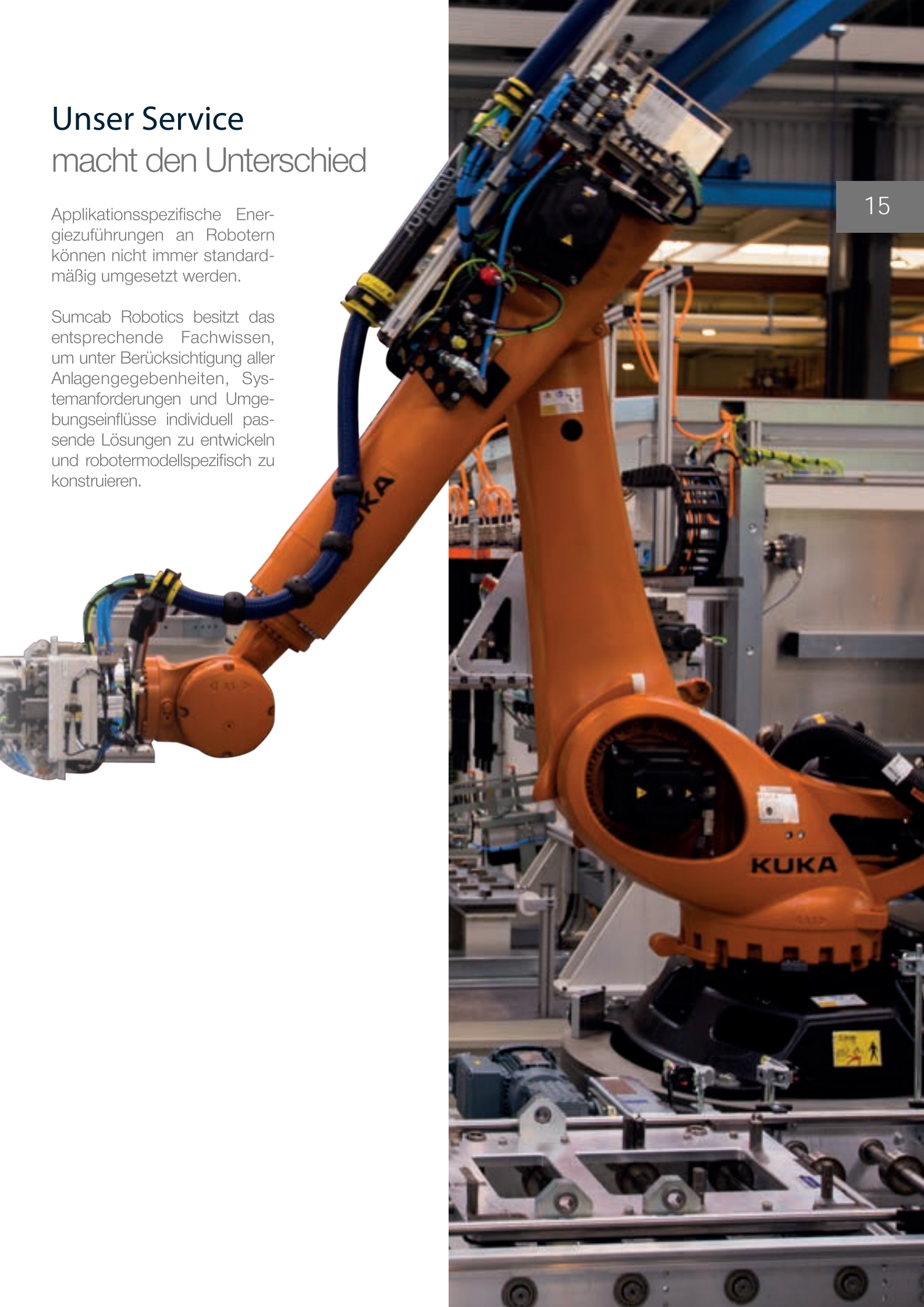
í

Die Konstruktion der Leitungspaketsysteme stellt nur einen Teil unseres Leistungsspektrums dar. Die Grundlage einer prozesssicheren Leitungspaketinstallation wird erst durch eine fachgerechte Montage sichergestellt. Um diese Aufgabe kümmert sich bei SUMCAB ein kompetentes Team aus erfahrenen Service-Technikern.

Unser Service macht den Unterschied

Applikationsspezifische Energiezuführungen an Robotern können nicht immer standardmäßig umgesetzt werden.

Sumcab Robotics besitzt das entsprechende Fachwissen, um unter Berücksichtigung aller Anlagengegebenheiten, Systemanforderungen und Umgebungseinflüsse individuell passende Lösungen zu entwickeln und robotermodellsspezifisch zu konstruieren.



SUMOFLEX (Sumcab Motion Flex)

Modulares System für maximale Flexibilität



Das SUMOFLEX ist ein klassisches Rückzugssystem mit Druckfeder welches auf dem Wellrohr angebracht wird. Es ist geeignet für die Wellrohr-Nennweiten 29, 36, 48 und 70.

Der Vorteil dieses Systems besteht in der modularen Bauweise: Sowohl der Wellrohrdurchmesser, als auch die Länge des steckbaren Rückzugsrohrs, und damit auch des Federwegs, sind flexibel wählbar.

Durch dieses Baukastenprinzip ist das SUMOFLEX in verschiedenen Längen planbar, um den Störkonkurrenzenverhältnissen rund um den Roboter gerecht zu werden. Es bietet eine hohe Anpassungsfähigkeit und ist in den verschiedensten Bauformen und Aufbauvarianten realisierbar.

Der Austausch eines Leitungspaketes kann durch schraubenlose Systemhalter werkzeuglos durchgeführt werden.

Vorteile des Systems

- Modulares System für maximale Flexibilität: variabel in Wellrohrdurchmesser und in der Länge des steckbaren Rückzugsrohrs
- Wartungsfreundlich
- Robust und verschleißarm



Komponenten des Systems im Überblick

i

Kompletieren Sie Ihr Leitungspaket mit den passenden Leitungen! Als Spezialkabelhersteller bietet Sumcab Robotics fertig konfektionierte Roboteranschluss- und Verfahrachsenleitungen für Industrie-Roboter an. Das Robotic Connection Cable Sortiment umfasst ein umfangreiches Leitungsprogramm mit konfektionierten Leitungen angefertigt nach dem originalen Herstellerstandard.

SUMOFLEX (Sumcab Motion Flex)

SUMCAB erweitert das Produktportfolio SUMOFLEX in der Kleinrobotik für Industrieroboter



1 Leitungspaket Achse 3-6 für Wellrohrgrößen NW17, 29, 36
Unter Einbezug der roboterseitig vorhandenen Schnittstelle auf Höhe Achse 4/5

2 Leitungspaket Achse 1-6 für Wellrohrgrößen NW17, 29, 36
optional: Schlauchführung um Achse 1

Vorteile des Systems

- Modulares System für maximale Flexibilität: variabel in Wellrohrdurchmesser und in der Länge des steckbaren Rückzugsrohrs
- Wartungsfreundlich
- Robust und verschleißarm
- Kompakte und leichte Bauweise



FANUC CRX-10iA

FANUC LR Mate 200iD

SUMOSLIDE (Sumcab Motion Slide)

Kompaktes Rückzugssystem für kleinere Bauräume



Das SUMOSLIDE zeichnet sich durch eine äußerst kompakte Bauform und eine lineare Vor- und Rückwärtsbewegung des Federschlittens aus. Durch diese Konstruktionsmerkmale werden enge Biegeradien sowie Schlaufenbildung am Roboter vermieden. Damit ist das SUMOSLIDE optimal zum Führen von wellrohrlosen Komponenten, wie Absaugschläuchen, Zuführschläuchen oder Heizschläuchen geeignet.

Durch die kompakte Bauform ermöglicht das SUMOSLIDE eine schlanke Führung des Schlauchpaketes am Roboterarm wodurch Störkonturen reduziert und das Risiko für Verschleiß und Beschädigungen gesenkt wird. Damit ist es die ideale Lösung für kleinere Bauräume.

Der Austausch der geführten Leitung oder eines Leitungspaketes kann durch schraubenlose Systemhalter werkzeuglos durchgeführt werden.

Vorteile des Systems

- Ideal zum Führen von Zuführschläuchen
- Für kleinere Bauräume
- Twin- und Mehrfachlösungen realisierbar
- Variable Ausbaumöglichkeiten durch vorgefertigtes Bohrbild
- Geringerer Platzbedarf durch flache Bauweise
- Wartungsfreundlich





SUMOTEX (Sumcab Motion Textil)

Das pneumatische Muskelsystem



Bei dem Leitungspaketsystem SUMOTEX™ wird ein außergewöhnliches, neues Verfahren für die Erzielung des notwendigen Rückstelleffektes angewendet, um das Leitungspaket eng am Roboterarm führen zu können. Das SUMOTEX™ System setzt dabei auf die Unterstützung von pneumatischem Druck, integriert in einer textilen Ummantlung, um diesen Rückstelleffekt zu erreichen.

Diese speziell aus High-Tech Textilwerkstoffen entwickelte Umhüllung des Schlauchpaketes kann, dank integrierter Druckkammern mit Druckluft beaufschlagt werden.

Die unter Luftdruck gesetzten Druckkammern/Kanülen übertragen auf die gesamte Länge der Medienzuführung eine „dauerflexible Steifigkeit“, welche den Effekt der Leitungspaketrückstellung realisiert.

Das SUMOTEX™ System ist deshalb ständig bestrebt sich nach den roboterprogrammbedingten Biegungen wieder gerade auszurichten und wirkt somit wie ein Muskel am Roboterarm.

Die straffe, eng am Roboterarm entlang geführte SUMOTEX™-Energiezuführung, ermöglicht eine exakte Reproduzierbarkeit der offline Simulationsdaten gegenüber der tatsächlichen Installation in der Roboterzelle.

Vorteile des Systems

- Minimaler Reibungswiderstand der Energie- und Medienzuführung am Roboter; dadurch kein Lackabrieb am Roboterarm
- Muskelähnlicher Effekt unterstützt den notwendigen Längenausgleich der Energie- und Medienzuführung und ermöglicht dadurch eine enge Führung am Roboter
- Einsparung von zusätzlichen Montageelementen (z. B. Scheuerschutz, Klemmringe, Rückzugssystem)
- Schnelle, einfache und variable Optimierungsmöglichkeiten zum Roboterprogramm



Komponenten des Systems im Überblick

SUMOTEX™

die neue Energie- und Medienzuführung



Einzelteilkomponenten

für Leitungspakete und Komponenten für die Robotik



Mit Hilfe der Systemhalter, in der Regel aus Polyurethan, werden die Leitungspakete in den verschiedenen Formen am Roboter gehalten und geführt. Oberstes Ziel ist die Betriebs- und Produktionssicherheit, Haltbarkeit und Lebensdauer des kompletten Systems. Die vier Standardgrößen für Leitungspakete sind Nennweite 29mm, 36mm, 48mm und 70mm

Mehrschichtwellrohr S-Type

Innovative Kabelschutzlösung für Robotik- und Automationsanwendungen



Bezeichnung	VPE	Artikelnummer
Wellrohr NW29 schwarz	50	90.003.000.004.012
Wellrohr NW36 blau	30	91.223.050.036.000
Wellrohr NW36 schwarz	30	91.223.050.036.001
Wellrohr NW48 blau	30	91.223.050.048.000
Wellrohr NW48 schwarz	30	91.223.050.048.001
Wellrohr NW70 blau	30	91.223.050.070.000
Wellrohr NW70 schwarz	30	91.223.050.070.001

Einzelteilkomponenten

Systemhalter geschraubt



Bezeichnung	Artikelnummer
Systemhalter SH 45SC	91.205.060.020.450
Systemhalter SH 70SC	91.205.060.020.700
Systemhalter SH 90SC	91.205.060.020.900
Systemhalter SH 110SC	91.205.060.020.110

Rohrklemmstück & Grundplatte



Bezeichnung	Artikelnummer
Rohrklemmstück Ø32mm	90.011.000.000.092
Grundplatte Systemhalter	91.205.191.032.002

SUMOFLEX Rückzugssystem

Druckfeder, Rohr, Gegenhalter, Endstücke



Bezeichnung	Artikelnummer
SUMOFLEX NW29 25cm	91.202.182.229.252
SUMOFLEX NW36 35cm	91.202.182.236.350
SUMOFLEX NW48 35cm	91.202.182.248.350
SUMOFLEX NW48 50cm	91.202.182.248.500
SUMOFLEX NW70 50cm	91.202.182.270.500

SUMOSLIDE Rückzugssystem



Bezeichnung	Artikelnummer
Sumoslides Rückzugssystem ohne Systemhalter	91.202.181.100.003

Einzelteilkomponenten

SUMOFLEX Endstück



Bezeichnung	Artikelnummer
SUMOFLEX Endstück SR29S NW29	91.205.060.319.450
SUMOFLEX Endstück SR36S NW36	91.202.050.619.360
SUMOFLEX Endstück SR48S NW48	91.202.050.619.480
SUMOFLEX Endstück SR70S NW70	91.202.056.197.000

Wellrohrendstück



Bezeichnung	Artikelnummer
Wellrohrendstück KT36S für NW36	91.202.050.600.360
Wellrohrendstück KT48S für NW48	91.202.050.600.480
Wellrohrendstück KT70S für NW70	91.202.050.600.700

Protektor mit Clip



Bezeichnung	Artikelnummer
Protektor für Wellrohr NW29	91.205.060.016.291
Protektor für Wellrohr NW36	91.205.060.016.361
Protektor für Wellrohr NW48	91.205.060.016.481
Protektor für Wellrohr NW70	91.205.060.016.700

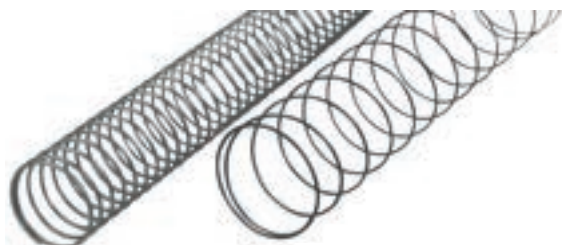
Ring & Führungen



Bezeichnung	Artikelnummer
Ring für Wellrohr NW29	91.205.060.018.290
Ring für Wellrohr NW36	91.205.060.018.360
Ring für Wellrohr NW48	91.205.060.018.480
Ring für Wellrohr NW70	91.205.060.016.701

Einzelteilkomponenten

SUMOFLEX Druckfeder



Bezeichnung	Artikelnummer
Druckfeder NW 29	91.205.060.029.300
Druckfeder NW 36 - kurz	91.205.060.036.503
Druckfeder NW 36 - lang	91.205.060.036.500
Druckfeder NW 48 - kurz	91.205.060.048.703
Druckfeder NW 48 - lang	91.205.060.048.702
Druckfeder NW 70 - kurz	91.205.060.070.450
Druckfeder NW 70 - lang	91.205.060.070.901

Klemmringe NW36/48



Bezeichnung	Artikelnummer
Klemmring NW 36-48	91.205.110.048.XX0
XX = Klemmring Innendurchmesser in mm	

Klemmringe NW70



Bezeichnung	Artikelnummer
Klemmring NW 70	91.205.110.070.XX0
XX = Klemmring Innendurchmesser in mm	

Hitzeschutzmanschette



Bezeichnung	Artikelnummer
NW60, Länge 500mm	90.009.000.000.004
NW60, Länge 1000mm	90.009.000.000.002
NW85, Länge 500mm	90.009.000.000.005
NW85, Länge 1000mm	90.009.000.000.006
NW85, Länge 1500mm	90.009.000.000.007
NW85, Länge 2000mm	90.009.000.000.008

Einzelteilkomponenten

SUMFLEX Mechatronic Profinet

M12 D-cod. Stift auf M12 D-cod. Stift



Bezeichnung	Artikelnummer
SUMFLEX Mechatronic Profinet 4,0m	81.700.000.000.029
SUMFLEX Mechatronic Profinet 5,0m	81.700.000.000.009
SUMFLEX Mechatronic Profinet 6,0m	81.700.000.000.028

Weitere Leitungsvarianten auf Anfrage

SUMFLEX Mechatronic Spannungsversorgung

7/8" 5pol. Stift auf 7/8" 5pol. Buchse



Bezeichnung	Artikelnummer
SUMFLEX Mechatronic Spg. 4,0m	81.700.000.000.027
SUMFLEX Mechatronic Spg. 5,0m	81.700.000.000.007
SUMFLEX Mechatronic Spg. 6,0m	81.700.000.000.022

Weitere Leitungsvarianten auf Anfrage

Einzelteilkomponenten

PUR-Gewebeschlauch

Bezeichnung	Artikelnummer
Schlauch mit Textileinlage, 12.5 x 19.0, grün	98.000.050.050.120
Schlauch mit Textileinlage, 16.5 x 23.0, grün	98.000.058.050.120
Schlauch mit Textileinlage, 19.5 x 27.0, grün	98.000.075.050.120
Schlauch mit Textileinlage, 6.4 x 12.0, grün	98.000.025.050.120
Schlauch mit Textileinlage, 9.5 x 16.0, grün	98.000.038.050.120
Schlauch mit Textileinlage, 12.5 x 19.0, rot	98.000.050.050.060
Schlauch mit Textileinlage, 16.5 x 23.0, rot	98.000.058.050.060
Schlauch mit Textileinlage, 19.5 x 27.0, rot	98.000.075.050.060
Schlauch mit Textileinlage, 6.4 x 12.0, rot	98.000.025.050.060
Schlauch mit Textileinlage, 9.5 x 16.0, rot	98.000.038.050.060
Schlauch mit Textileinlage, 12.5 x 19.0, klar	98.000.050.050.150
Schlauch mit Textileinlage, 16.5 x 23.0, klar	98.000.058.050.150
Schlauch mit Textileinlage, 19.5 x 27.0, klar	98.000.075.050.150
Schlauch mit Textileinlage, 6.4 x 12.0, klar	98.000.025.050.150
Schlauch mit Textileinlage, 9.5 x 16.0, klar	98.000.038.050.150
Schlauch mit Textileinlage, 12.5 x 19.0, blau	98.000.050.050.030
Schlauch mit Textileinlage, 16.5 x 23.0, blau	98.000.058.050.030
Schlauch mit Textileinlage, 19.5 x 27.0, blau	98.000.075.050.030
Schlauch mit Textileinlage, 6.4 x 12.0, blau	98.000.025.050.030
Schlauch mit Textileinlage, 9.5 x 16.0, blau	98.000.038.050.030
Schlauch mit Textileinlage, 12.5 x 19.0, grau	98.000.050.050.080
Schlauch mit Textileinlage, 16.5 x 23.0, grau	98.000.058.050.080
Schlauch mit Textileinlage, 19.5 x 27.0, grau	98.000.075.050.080
Schlauch mit Textileinlage, 6.4 x 12.0, grau	98.000.025.050.080
Schlauch mit Textileinlage, 9.5 x 16.0, grau	98.000.038.050.080

Einzelteilkomponenten

PUR-Gewebeschlauch

Bezeichnung	Artikelnummer
Schlauch mit Textileinlage, 12.5 x 19.0, gelb	98.000.050.050.100
Schlauch mit Textileinlage, 16.5 x 23.0, gelb	98.000.058.050.100
Schlauch mit Textileinlage, 19.5 x 27.0, gelb	98.000.075.050.100
Schlauch mit Textileinlage, 6.4 x 12.0, gelb	98.000.025.050.100
Schlauch mit Textileinlage, 9.5 x 16.0, gelb	98.000.038.050.100
Schlauch mit Textileinlage, 12.5 x 19.0, schwarz	98.000.050.050.010
Schlauch mit Textileinlage, 16.5 x 23.0, schwarz	98.000.058.050.010
Schlauch mit Textileinlage, 19.5 x 27.0, schwarz	98.000.075.050.010
Schlauch mit Textileinlage, 6.4 x 12.0, schwarz	98.000.025.050.010
Schlauch mit Textileinlage, 9.5 x 16.0, schwarz	98.000.038.050.010



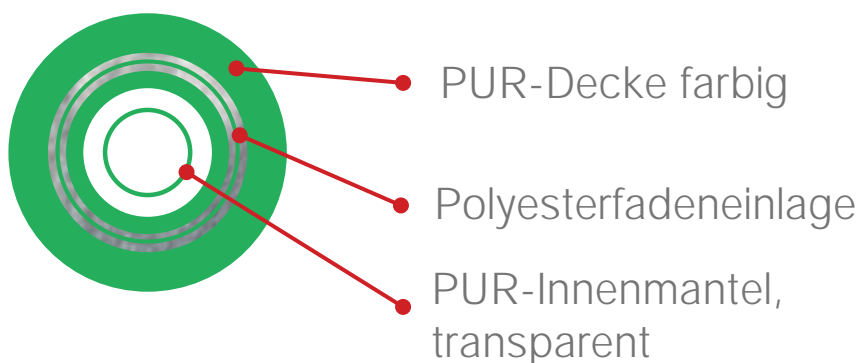
Einzelteilkomponenten

PUR-Gewebeschlauch

Außen Ø mm	Innen Ø mm	Zoll Betriebsdruck Inches	max. Berstdruck BAR	min. BAR	Vakuum BAR	Gewicht gr/m	min. Biege radius mm
12,0	6,4	1/4	25	95	1	80	25
16,0	9,5	3/8	20	85	1	130	45
19,0	12,5	1/2	20	80	1	200	55
23,0	16,5	5/8	18	50	-	260	75
27,0	19,5	3/4	16	45	-	30	110

Material und Farbe	PUR 85 - Shore A, transparent, Polyesterfadeneinlage (Außendecke farbig)
Temperaturbereich	-40° C - +85°C
Aufdruck Außenmantel	Innen-Ø x Wandstärke, Produktionsdatum
Lieferzeit	Mit Artikel-Nr. aus freibleibendem Lagervorrat, andere Ausführungen auf Anfrage.
Aufmachung	50m Ring
Anwendungsbereiche	Energieketten, Roboter- und Anlagenverschlauchung (Medientrassen) in der Automobilindustrie

Dreischichtiger PUR-Steckschlauch



Kabelrückzugssystem MTPReel™

Sicherheit und Ordnung im Produktionsumfeld

Das automatische Kabelrückzugssystem, MTPReel™, von Sumcab Robotics ist ein patentiertes System, welches mit dem Ziel entwickelt wurde, die Arbeits- und Sicherheitsbedingungen im Produktionsumfeld zu verbessern.

Funktionsweise

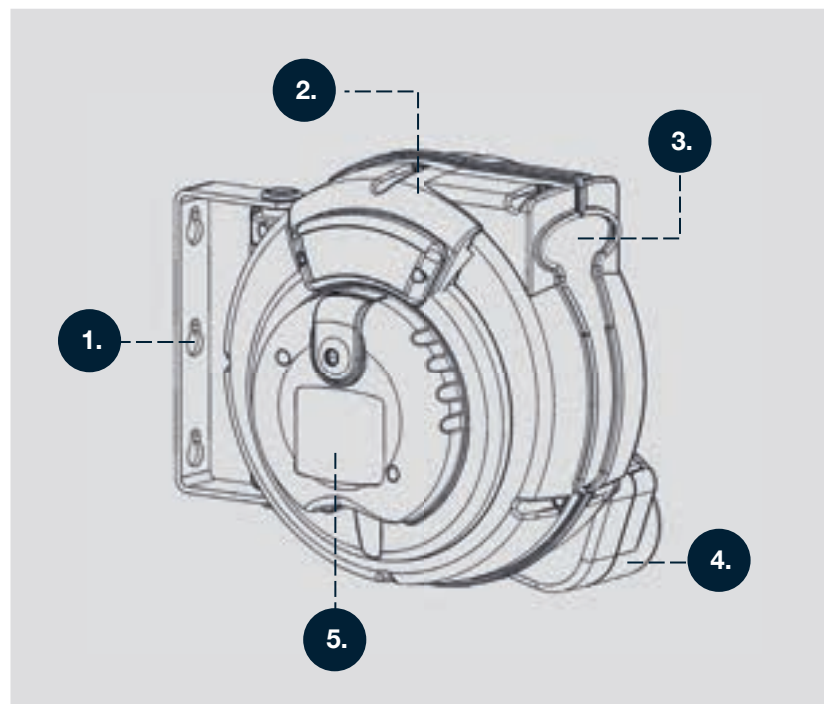
Das Kabelrückzugssystem MTPReel™ wurde speziell für die Anschlusskabel der Programmierhandgeräte von Industrierobotern entwickelt.

Nach Gebrauch des Programmierhandgerätes ermöglicht das System eine geordnete und sichere Aufbewahrung der Anschlussleitung.

Eine vorzeitige Beschädigung des Kabels sowie die Gefahr von Stolperfallen können dadurch vermieden werden.

Merkmale

1. Stabile Montagehalterung aus Stahlblech ermöglicht Ausrichtung des MTPReels™ in Auszugsrichtung
2. Stabiles Gehäuse aus schlagfestem Kunststoff
3. Flexible, schwer entflammbare und widerstandsfähige Anschlussleitung aus Polyurethan
4. Integriertes Bremsmodul, für eine schonende Aufrollung des Kabels
5. Integriert:
 - Seilumlenkrolle mit Federelement für komfortablen Kabelrückzug
 - Lösbare automatische Kabel-Aus- und Rückzugarretierung alle 50 cm
 - Rotierendes Kontaktübertragungssystem für gesicherte Datenübertragung



i

Das MTPReel™ ist in verschiedenen Größen, mit verschiedenen Kabellängen und für fast alle am Markt erhältlichen Robotersteuerungen verfügbar. Mit Hilfe des MTPReel™-Konfigurators auf unserer Website lässt sich jede erdenkliche Variation zusammenstellen.



Vorteile der Lösung

Nie wieder Kabelsalat!

Sicherheit und Ordnung

Durch geordnete Aufbewahrung der Anschlussleitung nach Gebrauch des Programmierhandgerätes. Stolperfallen werden vermieden, Bodenflächen können effektiver genutzt werden.

Ressourcenschonung

Durch ordnungsgemäße Aufbewahrung der Anschlussleitung im MTPReel™. Die Leitung wird vor Verschmutzungen und Beschädigungen geschützt, die Steuerung des Teach Panels sichergestellt.

Zeit- und Kostenersparnis

Durch einfache Handhabung des Systems. Die lösbare automatische Kabel-Aus- und Rückzugarretierung ermöglicht das zügige und dennoch schonende Aufrollen der Anschlussleitung.

Stolperfallen durch auf dem Boden herumliegende Kabel gehören mit dem MTPReel™ der Vergangenheit an.



MTPReel™ - optionales Montagezubehör

Unterschiedliche Montageelemente für eine vereinfachte Installation



Bezeichnung	Artikelnummer
MTPReel-O™ Transportvorrichtung (für Anbau MTPReel-O™ Gehäuse)	98.999.000.000.121



Bezeichnung	Artikelnummer
MTPReel™ Befestigungssatz am Stahlträger (80-100mm)	98.999.000.000.009



Bezeichnung	Artikelnummer
MTPReel™ Befestigungsplatte für Industriezaun	98.999.000.000.003



Bezeichnung	Artikelnummer
MTPReel™ Befestigungsplatte für Schaltschrank	98.999.000.000.007



Bezeichnung	Artikelnummer
MTPReel™ Profilrohrständer drehbar (Befestigung am Schaltschrank)	91.901.000.010.204
MTPReel™ Profilrohrständer starr (Befestigung am Schaltschrank)	91.901.000.000.021

MTPReel™ OEM Varianten



Flyer-Download

Vorlauf erhältlich über
ABB



MTPReel™ - ABB
Das automatische Kabelrückzugssystem für mehr Sicherheit im Arbeitsbereich



MTPReel™ - COMAU
Das automatische Kabelrückzugssystem für mehr Sicherheit im Arbeitsbereich

ig^m Verkauf erhältlich über
ig^m Robotersysteme AG



MTPReel™ - ig^m
Das automatische Kabelrückzugssystem für mehr Sicherheit im Arbeitsbereich



MTPReel-O™ - STÄUBLI
Das automatische Kabelrückzugssystem für mehr Sicherheit im Arbeitsbereich

Vorlauf erhältlich über
Kawasaki Robotik GmbH



MTPReel™ - Kawasaki
Das automatische Kabelrückzugssystem für mehr Sicherheit im Arbeitsbereich

Vorlauf erhältlich über
YASKAWA Europe GmbH



MTPReel™ - YASKAWA
Das automatische Kabelrückzugssystem für mehr Sicherheit im Arbeitsbereich

Vorlauf erhältlich über
SEPRO ROBOTIQUE



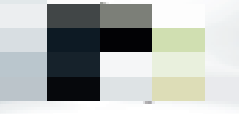
MTPReel™ - SEPRO
Das automatische Kabelrückzugssystem für mehr Sicherheit im Arbeitsbereich

Vorlauf erhältlich über
Panasonic Connect Europe GmbH



MTPReel™ - PANASONIC
Das automatische Kabelrückzugssystem für mehr Sicherheit im Arbeitsbereich

Vorlauf über
ENGEL AUSTRIA GmbH



MTPReel™ - O
Das automatische Kabelrückzugssystem für mehr Sicherheit im Arbeitsbereich

Vorlauf über
KUKA Deutschland GmbH, Augsburg



MTPReel™ - O KUKA
Das automatische Kabelrückzugssystem für mehr Sicherheit im Arbeitsbereich



MTPReel™ - HYUNDAI
Das automatische Kabelrückzugssystem für mehr Sicherheit im Arbeitsbereich

KEBA Durchlauf ist optionaler
Zusatzbauteil bei
KEBA AG



MTPReel™
Das automatische Kabelrückzugssystem für mehr Sicherheit im Arbeitsbereich

Vorlauf über
KUKA Industries GmbH & Co. KG



MTPReel™ - KUKA Industries
Das automatische Kabelrückzugssystem für mehr Sicherheit im Arbeitsbereich

Erhältlich über die
FANUC Europe Corporation



MTPReel™ - FANUC
Das automatische Kabelrückzugssystem für mehr Sicherheit im Arbeitsbereich

Dienstleistungsportfolio

für eine prozesssichere Produktion

Bei Sumcab Robotics setzen wir uns dafür ein, unseren Kunden schnell, zuverlässig und kundenorientiert technische Problemlösungen durch qualitativ hochwertige Produkte und Serviceleistungen bereit zu stellen. Vom beratenden Erstgespräch, über die Entwicklung applikationsspezifischer Produkte, bis hin zu Installation, Optimierung und Wartung neuer und bestehender Anlagen, erhalten Sie bei uns eine umfangreiche Produkt-Service-Kombination aus einer Hand.

Service & Support

Die Anforderungen unserer Kunden sind komplex und individuell verschieden. Wir unterstützen Sie durch ehrliche und kompetente Beratung die passende, anwendungsspezifische Lösung zu finden – für maximale Anlagenverfügbarkeit und einen leistungsstarken Betrieb Ihrer Anlage.

Entwicklung & Produktion

Gemeinsam mit unseren Kunden entwickeln wir einen Plan für die technische Umsetzung, inklusive ausführlicher Dokumentation, CAD-Konstruktionszeichnungen sowie auf Wunsch Bemusterung und Prototypenfertigung. Für uns bedeutet das Teamwork auf Augenhöhe.

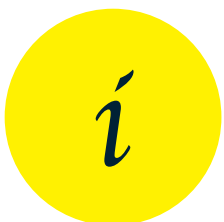
Installation & Final Check

Ein kompetentes Team aus erfahrenen Sumcab Service-Technikern trägt Sorge dafür, dass unsere Produkte fachgerecht beim Kunden vor Ort installiert und in Betrieb genommen werden. Mit dem Final Check bestätigen wir Ihnen, nach umfassender Sicht- und Funktionsprüfung sowie entsprechender Dokumentation, dass das System entsprechend dem Roboterfahrweg korrekt arbeitet.



Wartung & Reparatur

Ein maßgeschneiderter Wartungsbedarf ist planbar, in der Regel kostengünstiger als anfallende Reparaturkosten im Störfall und führt zu mehr Prozesssicherheit. Unser Service umfasst eine gründliche Analyse der Standortfaktoren Ihrer Anlage und die individuelle Erstellung eines darauf basierenden integrierten Wartungsplans.



Unsere Kunden bestätigen uns: Durch unsere Service-Leistungen ist eine spürbare Prozessoptimierung zu verzeichnen. Überzeugen Sie sich selbst, schauen Sie sich unsere Erfolgs-Geschichten auf unserer Website an!

Vorbeugende Wartung

Sorgfältig abgestimmt auf die Standortfaktoren Ihrer Anlage

Ausfälle von Industrierobotern sind ineffizient und kosten bares Geld. Die vorbeugende Wartung von Sumcab Robotics ist planbar, in der Regel kostengünstiger als anfallende Reparaturkosten im Störfall und führt zu mehr Prozesssicherheit.

Unsere Leistungen

- Gründliche Analyse der Standortfaktoren Ihrer Anlage (wie Bewegungsabläufe, Umgebungstemperaturen und externe Medieneinflüsse)
- Überprüfung der Funktion und des Zustands des Leitungspaketes / MTPReels™
- Entfernen von Verschmutzungen welche die Funktion des Systems beeinträchtigen
- Überprüfen der mechanischen Festigkeit von Scheuerschutz- und Klemmringen, Kugeltrompeten und Supports
- Erstellung eines ausführlichen Wartungsberichts

35

Ihre Vorteile

- Kosteneffizienz
- Planbarkeit
- Reduzierung von Ausfallzeiten
- Verschleißteilemanagement
- Ersatzteilerabatt
- Verlängerung der Gewährleistungsfrist
- Umfangreiche Servicedokumentation



Reparaturservice für Leitungspakete

Schnell, professionell und wirtschaftlich

Geringste Ausfallzeiten mit dem leistungsstarken Reparaturservice von Sumcab Robotics: Wir beheben dabei nicht nur das aufgetretene Problem, sondern führen auch alle nötigen Wartungs- und Inspektionsarbeiten durch.

Unsere Leistungen

- Reparatur folgender Leitungspaketvarianten
 - Inlinemessen
 - Handling
 - Handling-Schweißen
- Durchführen der Reparatur durch qualifiziertes Fachpersonal
- Verbindliche Reparaturkosten
- Verwendung von Original-Ersatzteilen
- Überprüfung jedes Leitungspaketes auf Funktion und elektrische Sicherheit



Und so funktioniert:

1. Füllen Sie den Reparaturbegleitschein (www.sumcab.de/de/media-center/) aus und senden Sie diesen zusammen mit dem defekten Leitungspaket an:

Sumcab Specialcable GmbH
Allmendstraße 10/1
74629 Pfedelbach

2. Wir reparieren Ihr Leitungspaket umgehend und überprüfen es auf Funktion und elektrische Sicherheit.

3. Im Anschluss daran erhalten Sie das reparierte und geprüfte Leitungspaket inklusive eines Reparaturprotokolls von uns zurück.

Unsere Stärke

Schnelligkeit & Flexibilität

Ob Neu- oder Bestandskunde, Erstmontage oder Umbau, Großauftrag oder Kleinprojekt, wir kümmern uns um jedes Anliegen schnell, flexibel und unbürokratisch.

Gewährleisten können wir das durch ein perfekt eingespieltes Team aus den Bereichen Service, Technik und Vertrieb.

Unsere Experten verstehen ihr Handwerk und setzen alles daran unseren Kunden schnell und effizient zu einer Lösung zu verhelfen – stets im Hinterkopf behaltend, dass die Anlagenverfügbarkeit unserer Kunden oberste Priorität hat.





„Mit den Produkten von Sumcab Robotics sind wir sehr zufrieden. Die Techniker der Firma arbeiten sauber und tun alles, um möglichst schnell eine Lösung zu finden. Für die Kundenzufriedenheit vor Ort wird wirklich sehr viel getan. Die Baustelle wird erst verlassen, wenn die Anlage zu 100 Prozent funktioniert. Wir haben noch einige gemeinsame Projekte vor.“

Rudolf Lietz,
Röchling

„Sumcab Robotics unterstützt uns darin, Lösungen für schwierige Themen zu finden. Bei der Energiezuführung an Robotern kann nicht alles standardmäßig eingesetzt werden. Wenn ein System Störkonturen bietet, muss man passende Lösungen auf den Roboter bauen. Ein Partner, der sich solchen Problemen annimmt, ist da gerne gesehen.“

Jürgen Ehleiter,
Daimler





Sumcab Specialcable GmbH

Allmendstraße 5/1
74629 Pfedelbach
T: +49 7941 646 70 0
F: +49 7941 646 70 10
info@sumcab.de
www.sumcab.de

Sumcab Specialcable Group S.L.

C/ Gran Bretanya, 29
Pol.Ind. Pla de Llerona
08520 Les Franqueses del Valles
Barcelona - Spain
T: +34 93 381 92 36
F: +34 93 462 09 22




info@sumcab.de | www.sumcab.de



 Follow us



 VISIT US