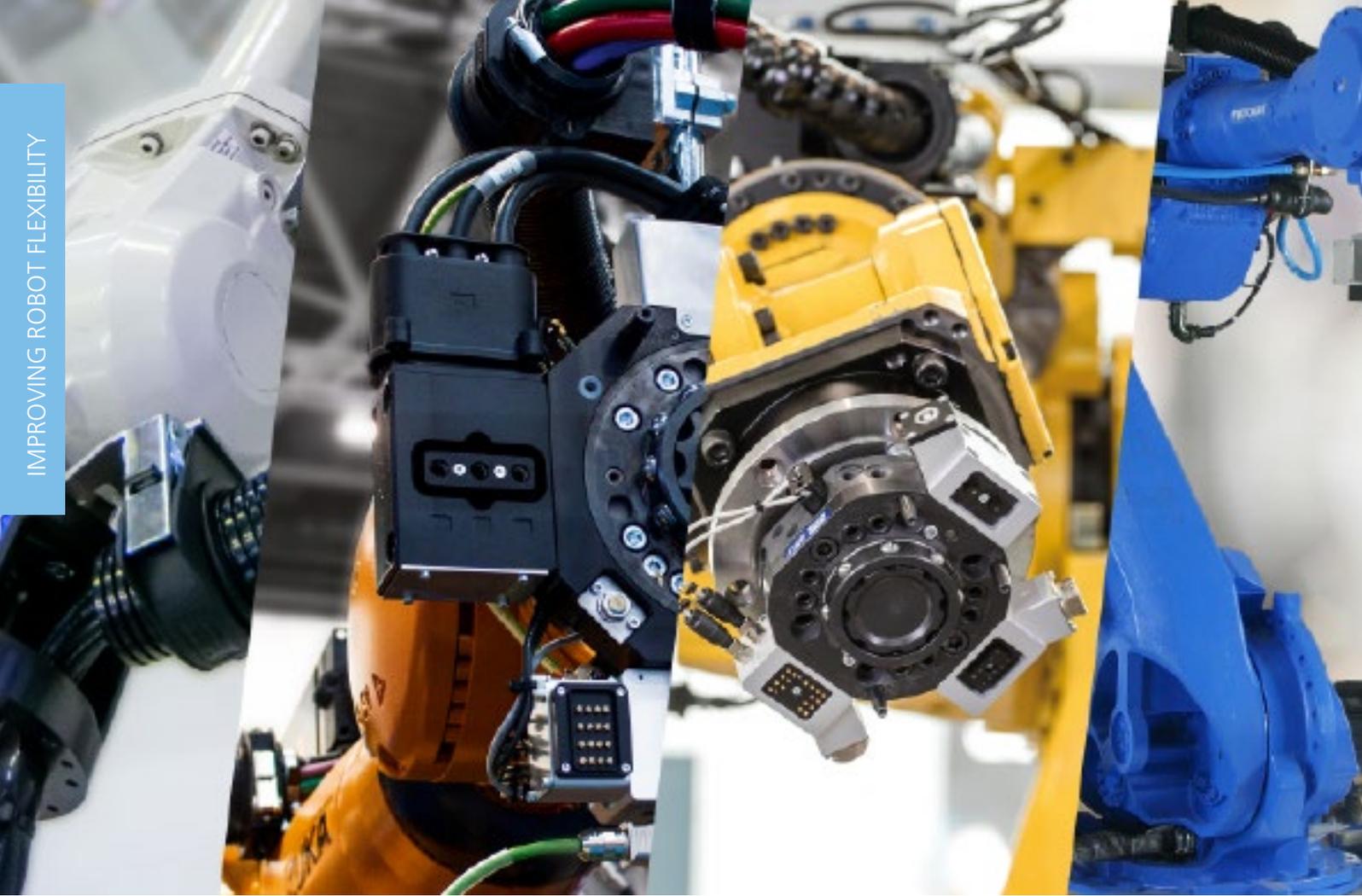




PRODUKTÜBERSICHT

Werkzeugwechsler | Drehdurchführungen | Drehdurchführungen mit Werkzeugwechsler
Schlauchpakete | Ventileinheiten | Greifer | Tool-Systeme | Ablagebahnhöfe



Die passende Peripherie für jeden Roboter

Robot System Products ist ein weltweit führender Anbieter von Hochleistungs-Industrieroboterzubehör. Wir bieten Werkzeugwechsler, Drehdurchführungen, Schlauchpaket-Lösungen, Ventileinheiten und Tool-Systeme für verschiedenste Roboterapplikationen.

Das Unternehmen wurde 2003 durch ein Management-Buy-Out von ABB Robotics gegründet. Unser Wachstum ist bemerkenswert. Angefangen mit einem anfänglichen Vier-Personen-Team hat sich RSP auf mehr als 50 direkte Mitarbeiter in Schweden und Deutschland vergrößert. Mit unseren Vertriebspartnern bedienen wir unsere Kunden in über 20 Ländern.

Unsere Wurzeln liegen in der Forschung und Entwicklung von Robotersystemen. Mit über 40-jähriger Erfahrung und das angeeignete Fachwissen verstehen wir es, mit den praxiserprobten und getesteten Roboterperipherie-Lösungen die Verfügbarkeit, Flexibilität und Auslastung der Roboter unserer Kunden zu verbessern. Auch vollständige Plug & Play Lösungen für neuartige Roboter sind durch unsere enge Verbindung zu verschiedenen Roboterherstellern erhältlich!



WIR BIETEN:

- Werkzeugwechsler
- Drehdurchführungen
- Drehdurchführungen mit Werkzeugwechsler
- Schlauchpakete
- Ventileinheiten
- Greifer
- Tool-Systeme
- Ablagebahnhöfe

TrueConnect™

Der patentierte Verriegelungsmechanismus



Locked by
TrueConnect™

Mit einem Werkzeugwechsler hat Ihr Roboter die Möglichkeit, eine breite Palette von Aufgaben zu erfüllen. TrueConnect™ ist unsere patentierte Verriegelung, die in allen unseren Werkzeugwechslern enthalten ist. Das Andocken Ihres Werkzeugs wird dadurch schneller, stabiler und einfacher. Sie gewährleistet dank des einzigartigen Verriegelungsmechanismus ein sicheres und langlebiges Andocken des Werkzeugs.

Merkmale

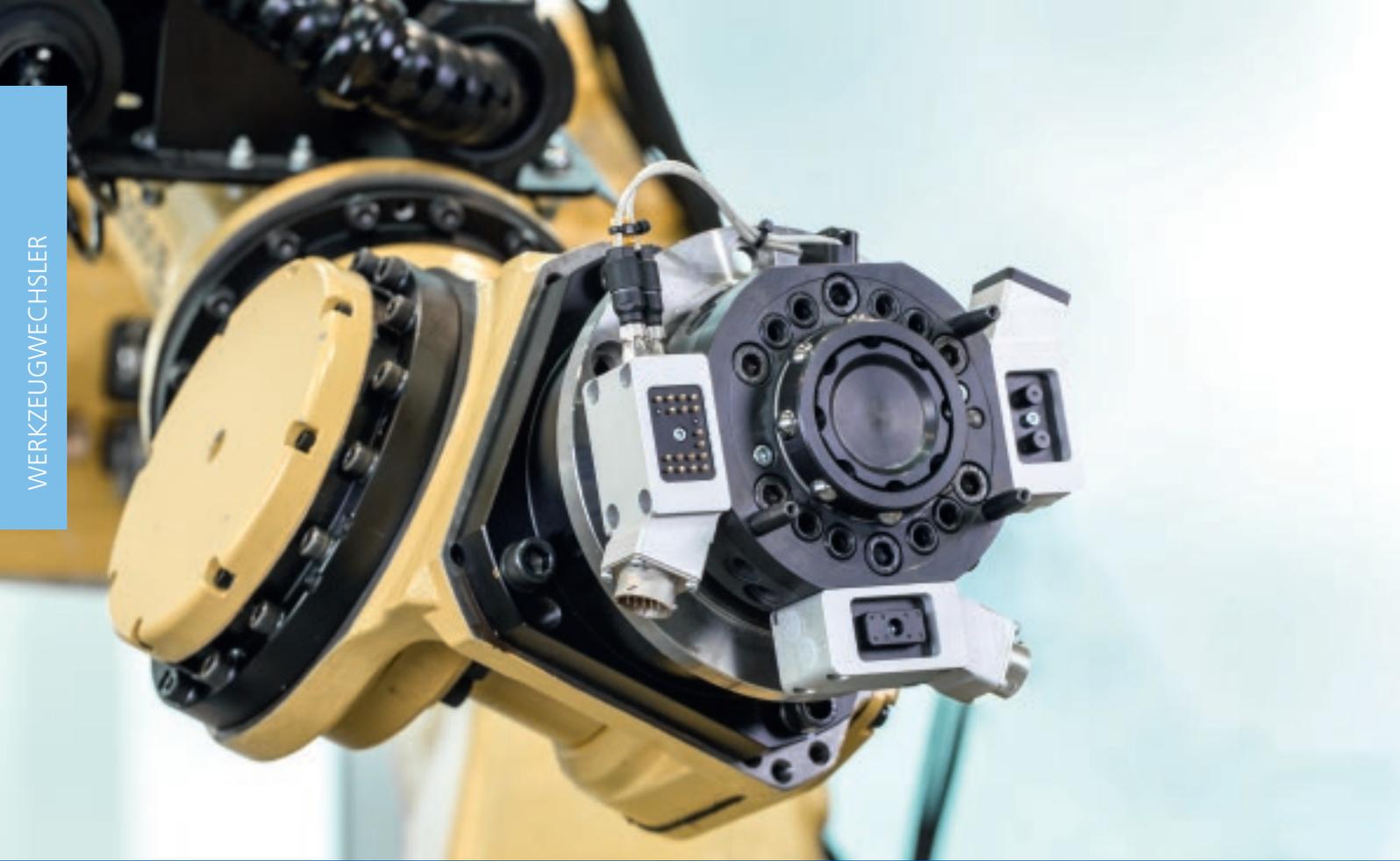
- Bis zu 1 500 kg Tragfähigkeit
- Hohes Drehmoment dank der robusten Konstruktion
- Präzise Wiederholgenauigkeit über viele Jahre
- Schneller Verriegelungszyklus < 0,3 s
- Lebenslange Garantie auf den Verriegelungsmechanismus

Das Prinzip funktioniert über gleichmäßige Verteilung der Last. Die Verriegelungskugeln werden in kugelförmige Nuten in der Werkzeugaufnahme eingepresst. Diese Konstruktion hält nachweislich den hohen Gewichten bei industriellen Arbeiten stand, da die Kupplung stärker ist als die für die Befestigung verwendeten Bolzen. Der Verriegelungszyklus ist in weniger als 0,3 Sekunden abgeschlossen und kann Ihnen wertvolle Produktionszeit einsparen und die Produktivität Ihrer Roboter verbessern.

Werkzeugwechsler mit TrueConnect™ erfordern keine exakte Ausrichtung vor dem Andocken an verschiedene Werkzeuge. Sie bieten Ihnen eine flexible Positionierung, da der Mechanismus selbst eine exakte Ausrichtung & Wiederholgenauigkeit ermöglicht.

Machen Sie Ihren Roboter vielseitig und flexibel mit Werkzeugwechslern von Robot System Products. Verriegelt und gesichert durch TrueConnect™.





Werkzeugwechsler – TC

Grenzenlose Möglichkeiten durch Modularität

Werkzeugwechsler von Robot System Products sind so gebaut, dass sie zuverlässig und reibungslos funktionieren, Zusätzlich zur kompakten und leichten Bauweise sind hilfreiche Sicherheitsfunktionen inkludiert.

Wir bieten eine große Auswahl an automatischen Werkzeugwechslern mit einer Tragfähigkeit von bis zu 1.500 kg. Manuelle Lösungen sind ebenfalls erhältlich. Unsere Wechselmodule ermöglichen Robotern die Handhabung und das Tauschen zwischen mehreren Tools. Abhängig vom Modell können elektrische Signale, Schweißstrom und Servosignale, Bussignale, Wasser, Druckluft sowie Vakuum von der Roboterseite zum Werkzeug übertragen werden. Spezifische Modelle für Karosseriebau-Anwendungen sind ebenfalls verfügbar.



Werkzeugwechsler – Serien

Compact



- Kompaktes Design
- Interne Signalübertragung
- Minimaler Verschleiß der Kontaktflächen
- Optimierte für Materialhandhabung in rauer Umgebung

Modular



- Modulares Design
- Externe Signale
- Breite Palette an Medienmodulen
- einfache Anpassbarkeit

ModuFlex

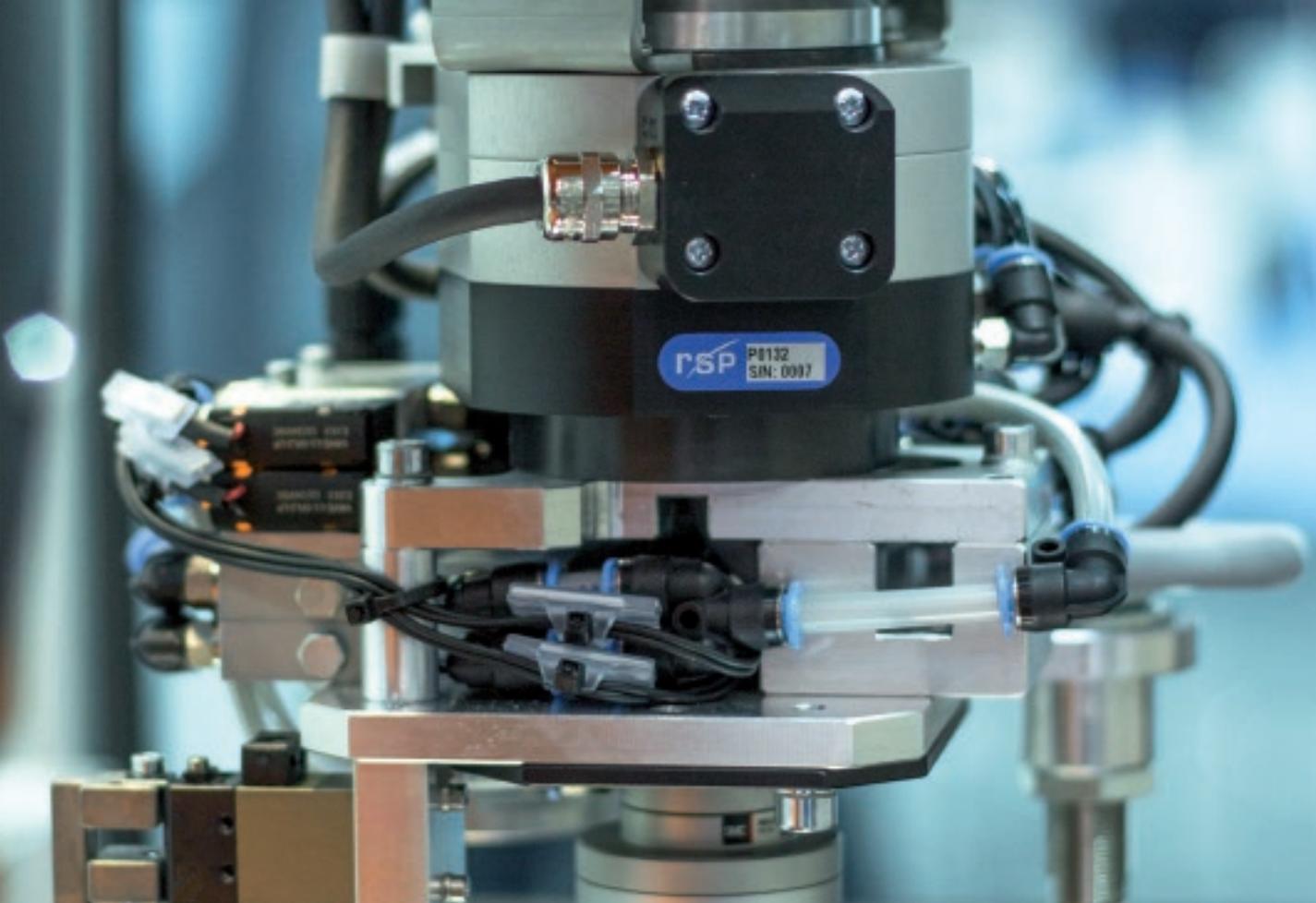


- Modulares Design
- Externe Signale
- Breite Palette an Medienmodulen
- einfache individuelle Anpassung
- erweiterte Sicherheitsfunktionen bis PLe
- für flexibelste Anforderungen im hohen Traglastbereich

MQC



- Selbstzentrierende Ausführung
- Einfache Befestigung – nur wenige Schrauben
- Schnelle und einfache Montage/Demontage der Werkzeuge



Swivels – S

Maximale Roboter-Verfügbarkeit

Mit den Drehdurchführungen von Robot System Products kann die Achse 6 frei drehen. Der Verschleiß des Schlauchpakets wird minimiert, Betriebszeit und Produktivität werden gesteigert. Werden die Drehdurchführungen in Verbindung mit RSP – Schlauchpaketen verwendet, können die Achsen 4 und 5 ebenfalls frei drehen. Der Arbeitsbereich des Roboters kann uneingeschränkt genutzt werden.

- Erlaubt eine Dauerdrehung der Achse 6
- Reduziert Störkonturen des Schlauchpakets
- Erhöht die Bewegungsfreiheit
- Maximiert die Lebensdauer des Schlauchpakets
- 3D-Simulationssteuerung des Schlauchpakets am oberen Arm



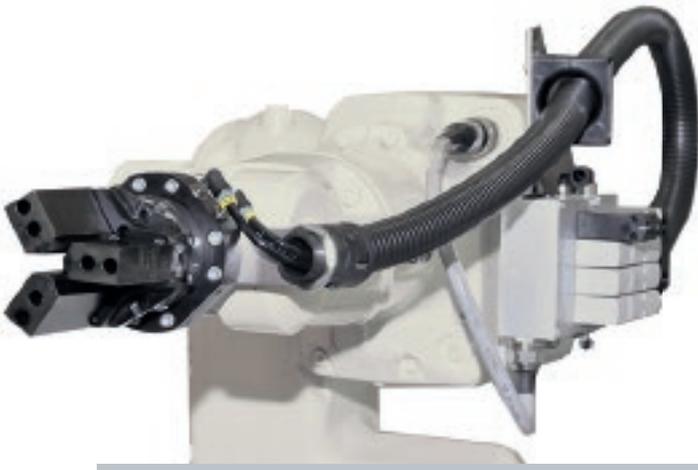
Übertragbare Medien

- Druckluft
- Vakuum
- Elektrische Signale
- Leistung und Feedback des Servomotors
- Feldbus-Signale und Daten
- Kühlwasser
- Schweißstrom



Roboter mit Drehdurchführung

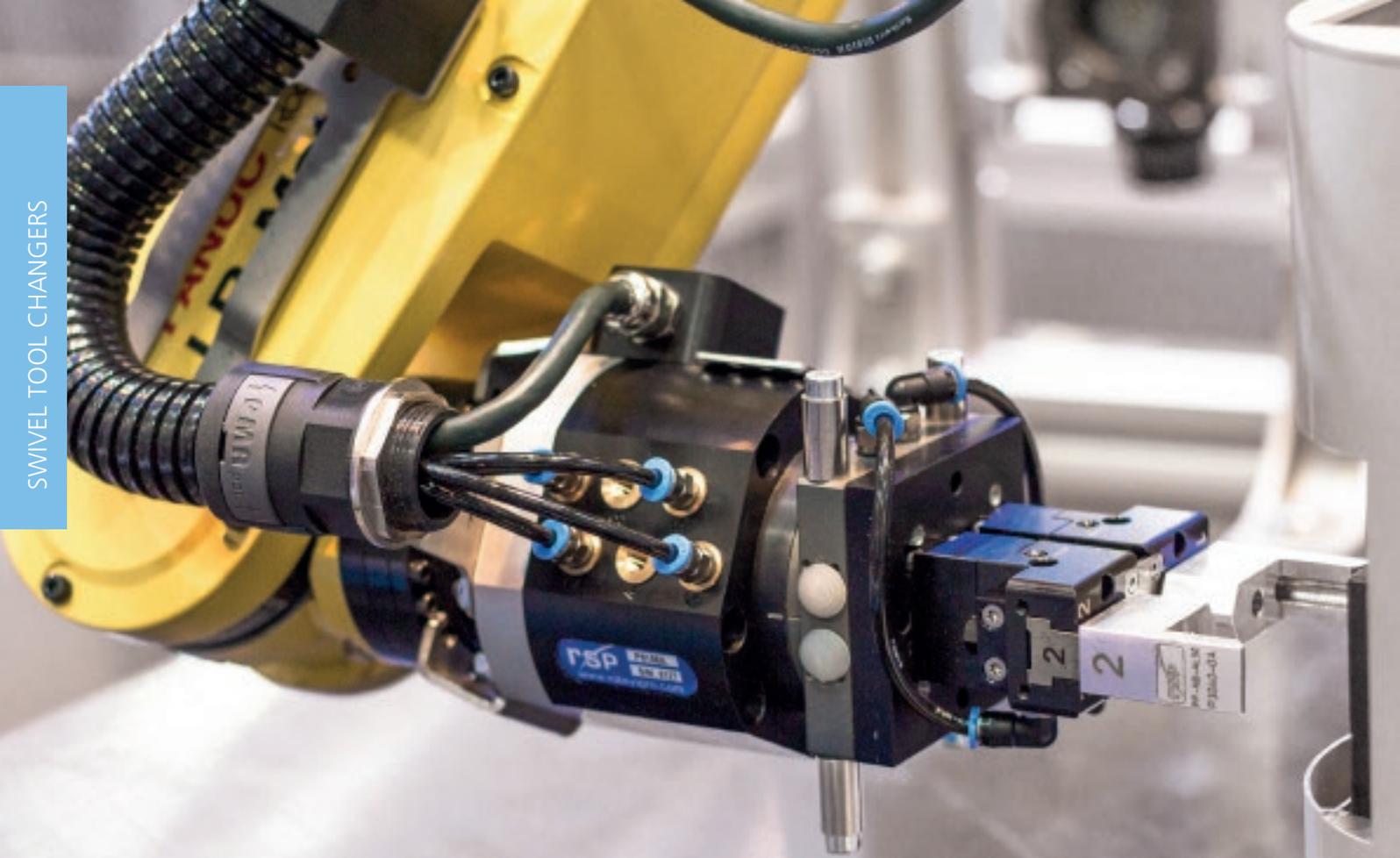
Roboter ohne Drehdurchführung



Die Achse 6 kann frei gedreht werden. Der Verschleiß des Schlauchpakets wird drastisch reduziert.



Kabelverschleiß wird gesteigert und kann unvorhersehbare Produktionsausfälle und Wartungsaufwand verursachen.



Swivel tool changers – STC

Das Beste aus zwei Welten

Die Drehdurchführungen mit integriertem Werkzeugwechsler STC vereinen die einzigartige Kombination zweier Technologien. Als einziger Lieferant bietet RSP hiermit automatische Werkzeugwechselfvorgänge und höchste Bewegungsfreiheit für Ihre Roboter in einem System.

ÜBERTRAGBARE MEDIEN

- Druckluft
- Elektrische Signale
- Leistung und Feedback des Servomotors
- Feldbus-Signale und Daten
- Kühlwasser
- Vakuum



Die smarteste Lösung aus Werkzeugwechsler und Drehdurchführung

Dank der kompakten Bauweise nimmt die STC – Drehdurchführung mit Werkzeugwechsler nur einen kleinen Bruchteil der zulässigen Robotertraglast in Anspruch.

Für Werkzeugwechsleranwendungen mit störenden Schlauchpaketen kann auf einfache Weise ein drehbarer Werkzeugwechsler nachgerüstet werden, da die Werkzeugseiten für beide Technologien kompatibel sind. Sonderausführungen zum Punktschweißen sind verfügbar.



Locked by
TrueConnect™

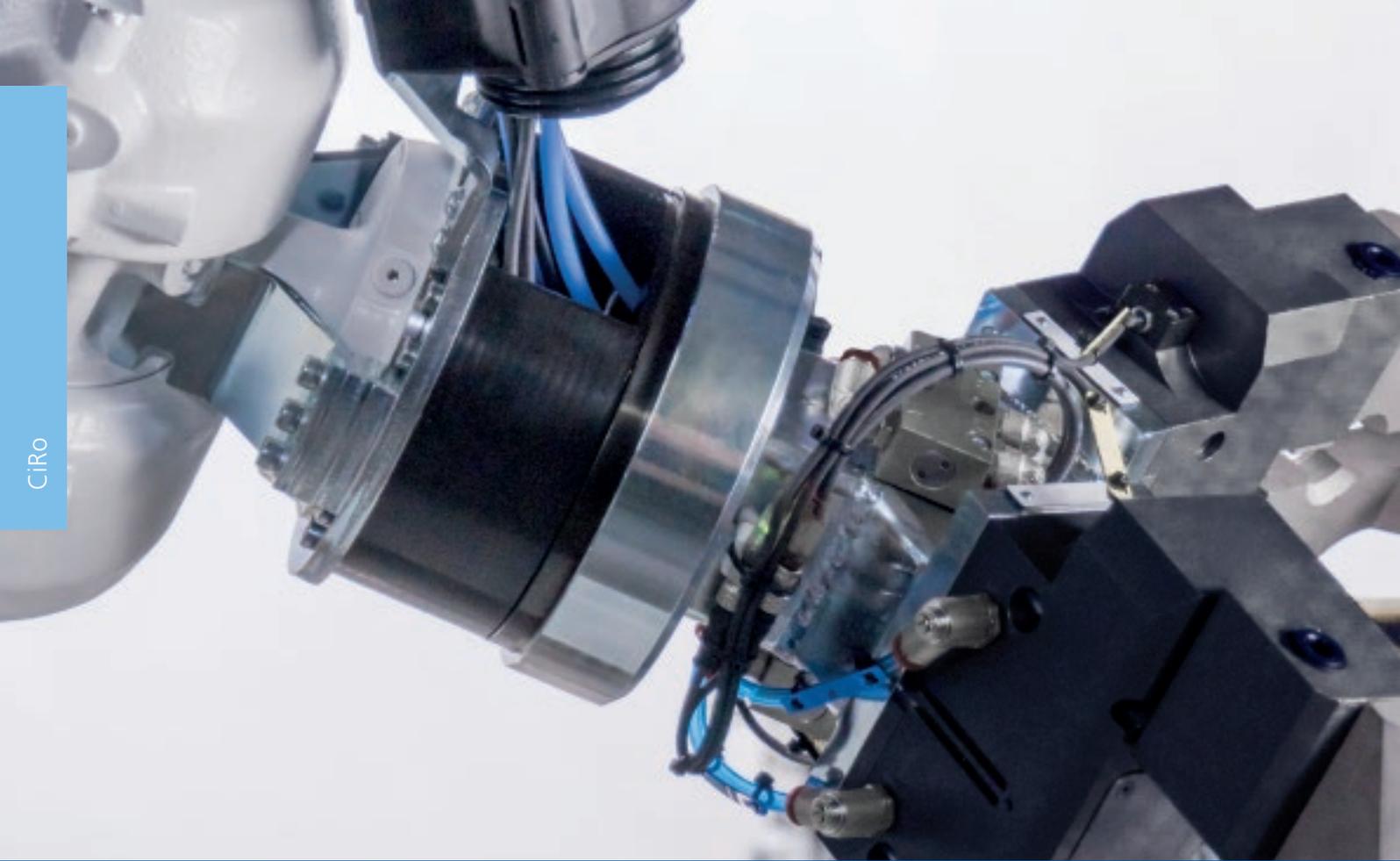
- Erlaubt eine Dauerdrehung der Achse 6
- Reduziert Einschränkungen des Schlauchpakets
- Erhöht die Bewegungsfreiheit
- Maximale Lebensdauer des Schlauchpakets
- 3D-Simulationssteuerung des Schlauchpakets am oberen Arm

Roboter mit Drehdurchführung inkl. integriertem Wechsler



Roboter mit Drehdurchführung und separatem Wechsler





CiRo

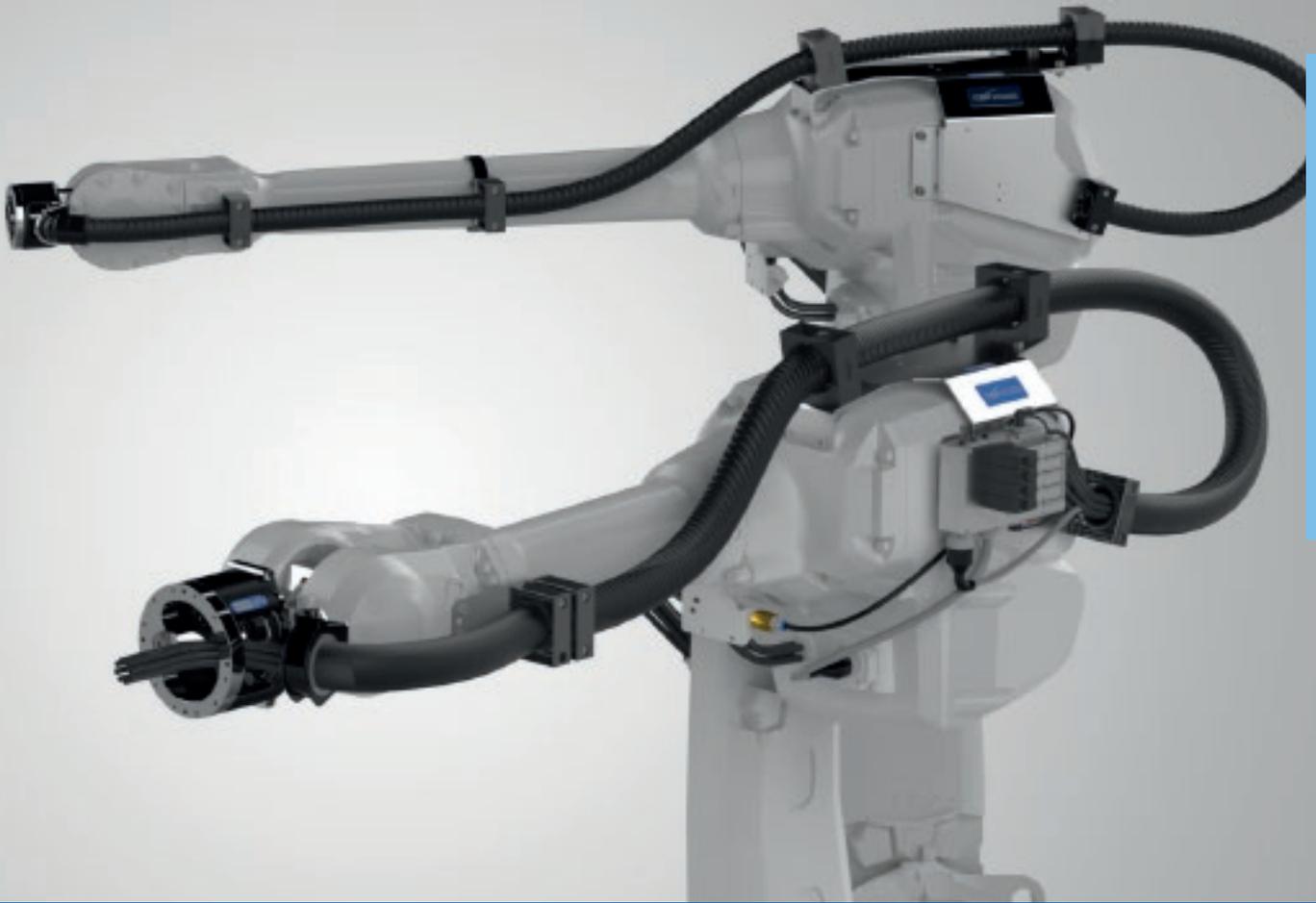
Langlebige Schlauchpakete durch CiRo



Kabel und Schläuche sind oft die wesentlichen Gründe für die Einschränkung der Bewegungsfähigkeit des Roboters und verursachen oft unvorhersehbare Produktionsausfälle. Gleichzeitig besteht eine große Nachfrage nach einer kompakten Zellenbauweise und einer flexiblen Fertigung. CiRo ist eine wirtschaftliche Lösung, um die Flexibilität der internen Verkabelung zu erreichen. Schläuche und Kabel für Luftzufuhr, elektrischen Signale und Strom können gemäß der Anforderungen der Anwendung ausgewählt werden. Die Achse 6 kann mit erweiterter Bewegungsfreiheit drehen.

- Drehung von bis zu $\pm 250^\circ$
- Kabel und Schläuche können für jede Anwendung beliebig ausgewählt werden.
- Erhöhte Lebensdauer des Schlauchpakets
- Schnelle und einfache Montage
- Hohe Zuverlässigkeit
- Ermöglicht realistische und einfache Offline-Programmierung





Hose packages

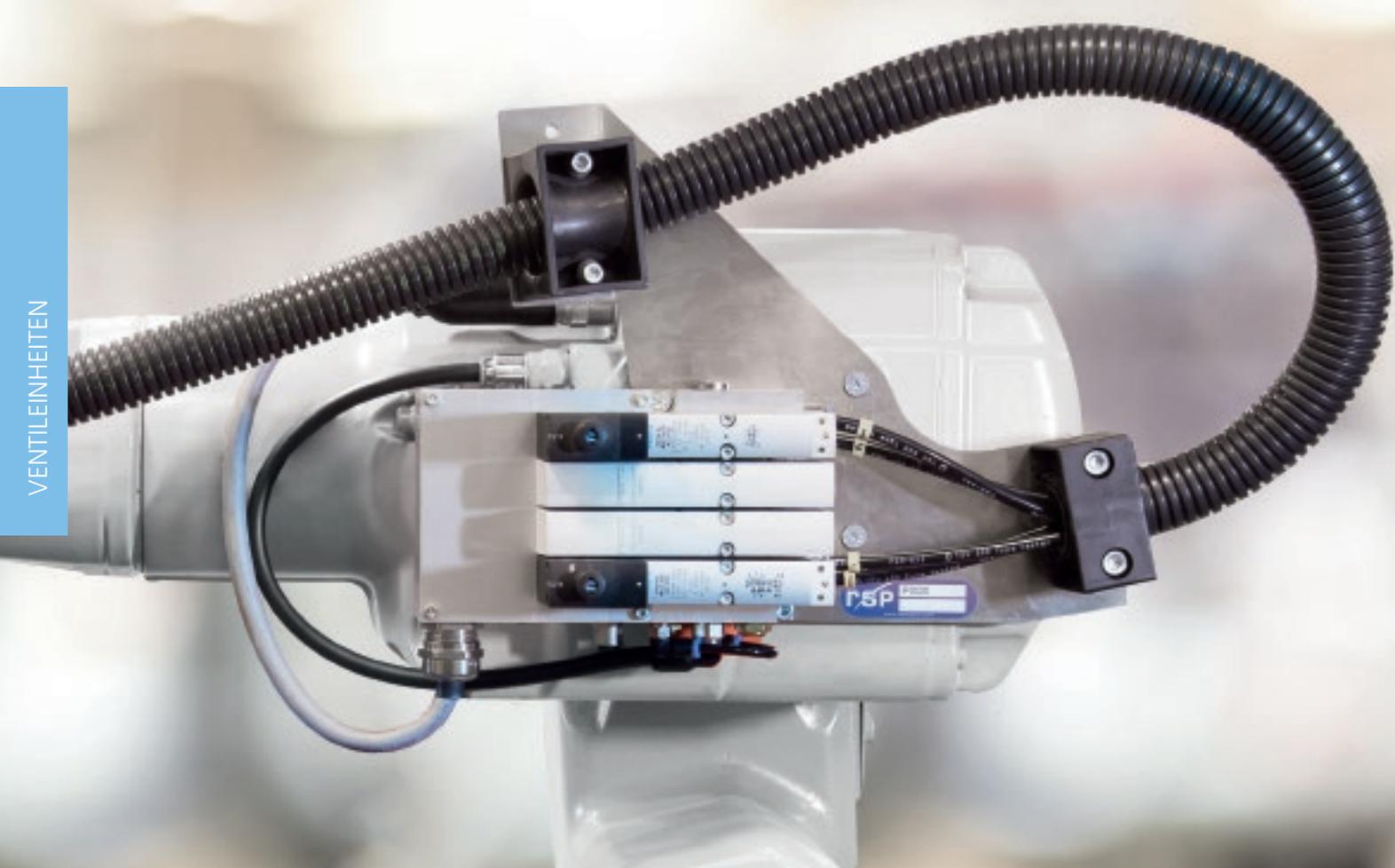
Ein geprüftes Paket um Ihre Kabel und Schläuche zu schützen

Schützen Sie Ihre Kabel und Schläuche mit dem Schlauchpaket von Robot System Products. Diese Plug & Play Lösung mit kurzer Installationszeit erlaubt es Ihrem Ingenieur, sich auf die Anwendung zu konzentrieren, anstatt sich mit der Auswahl diverser Teile für das Schlauchpaket beschäftigen zu müssen. In unserer aktuellen Produktpalette bieten wir Schlauchpakete für über 100 verschiedene Robotermodelle und dank unseres Sortiments an verschiedenen Standardkomponenten können neue Modelle leicht entwickelt werden.

- Schnelle und einfache Installation
- Geprüfte und bewährte Technologie
- Modularer Aufbau
- Gebündelter Schutz der Medienkabel und -schläuche
- Reduzierte Ausfallzeiten
- Hohe Variantenvielfalt



Mit Komponenten wie Schlauchschellen, Führungselementen, Halterungen und Schutzschläuchen unterstützen wir Sie auch beim Erstellen Ihrer eigenen Schlauchpakete.



Ventileinheiten

Vorkonfektionierte Ventileinheiten für einfachste Installation

Luftzufuhr und elektrische Anschlüsse wurden für die Steuerung der Greiferwerkzeuge zu einer kompakten Einheit kombiniert. Wird diese Ventileinheit gemeinsam mit dem RSP – Werkzeugwechsler eingesetzt, schaltet die Luftzufuhr automatisch ab, sobald das Werkzeug abgelegt wird. Sensor-Schnittstellen, Feldbusse und Vakuum-Module gehören zu den verfügbaren Optionen.

- Plug & Play Module
- Reduzierte Installationszeit
- Entwickelt für Roboterontage
- Genormte (ISO) Ventil-Schnittstelle
- Integrierter Verdrahtungsbox
- Optionale Werkzeugwechsel-Funktion
- Optionale Feldbus-Schnittstelle
- Optionale Vakuum-Module

Klein



Klein – erweitert



Groß





Tool systems

Die Plug & Play Komplettlösung für Ihren Roboter

Das Tool System ist eine Kombination aus Standardartikeln und ergibt ein Plug & Play Komplettmodell. Schnellste Montage, einfachste Installation, geringe Wartung und höchste Verfügbarkeit sind das Resultat. Von RSP vorgefertigte 3D-Modelle machen die Offline-Simulation und Programmierung zum Kinderspiel. Nutzen Sie Ihre Zeit für die Anwendung und nicht für den Roboter.

EIN TOOL SYSTEM ENTHÄLT

- Haupteinheit:
Drehdurchführung / CiRo /
Wechsler inkl. Drehdurchführung
- Schlauchpaket
- Ventileinheit
- Angepasste Leitung zur
Roboterschnittstelle
- Signalkabel
- Luftschläuche





Werkzeugparksystem

Parken Sie Ihre Roboterwerkzeuge einfach ein

Das Werkzeugparksystem TPS400 ist ein Komplettsystem, das zu Ihrer hochflexiblen Roboterzelle beiträgt. Verwendet wird es zum Ablegen und Parken der gerade nicht verwendeten Werkzeuge. Es ist einfach zu installieren, bietet zuverlässiges Design und smarte Optionen. Die Angebotsvielfalt kommt Ihnen bei der Erweiterung und Modernisierung bestehender Altanlagen und der individuellen Planung neuer Anlagen entgegen. Dank der selbstzentrierenden Dreipunkt-Aufhängung wird das Andocken extrem vereinfacht. Der Staubschutz empfiehlt sich für grobe Umgebungsbedingungen um Reparatur- und Wartungskosten sehr gering zu halten und höchste Verfügbarkeit zu erreichen.

- Verfügbar in verschiedenen Höhen (1000, 1200, 1500mm)
- Für einfache oder doppelte Werkzeugparkplätze
- Verfügbar für Compact und Moduflex Serie Werkzeugwechsler
- Sensoren für den Werkzeugparkstatus
- Erweiterungssätze für größere Werkzeuge erhältlich



Greifer

Greifmodule vervollständigen Ihren Roboter

Als Partner des italienischen Lieferanten Omil bieten wir Greifer für alle Arten von Anwendungen. Unsere Zusammenarbeit mit Omil bedeutet, dass wir Ihnen Großhubgreifer sowie auch 2-, 3- und 4-Backen-Greifer anbieten. Auch eine große Auswahl an Optionen steht Ihnen zur Verfügung: Schutzabdeckungen, Fingerrohlinge, Abfragesensoren Öffnen/Schließen und Greifkraftherhaltungen. Dieses breite Programm an Greifern und Accessoires runden unser Sortiment ab und machen uns zum Hauptlieferanten für Roboterzubehör.



FÜR JEDE ANWENDUNG

- 2-Finger-Parallelgreifer
- 3-Finger-Zentriergreifer
- 4-Finger-Zentriergreifer
- Winkelgreifer
- Radialgreifer

OPTIONEN

- Schutzabdeckungen
- Fingerrohlinge
- Abfragesensoren Öffnen/Schließen
- Greifkraftherhaltung

IMPROVING ROBOT FLEXIBILITY



Mühlstraße 10, DE-88085 Langenargen, Deutschland | +49 (0) 7543 989999-0 | info@rsp.de
www.robotssystemproducts.com