Einer für alles.

Mögliche Einsatzbereiche:

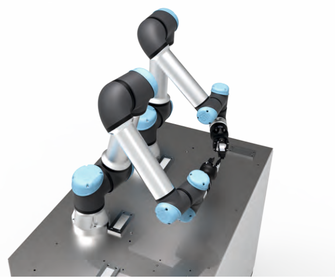
- **Montage**
  Komponenten von verschiedenen Zuführungen wie Feedern, Stapeln oder Förderbändern abnehmen, in die Montagevorrichtung einlegen und montieren sowie die IO-Teile in einen Folgeprozess einlegen

- **Pick & Place**
  Abnahme von diversen Bauteilen; Bestückung von Leiterplatten; Zusammenfügen von Baugruppen

- **Prüfung**
  Prüflinge abnehmen, in Prüfvorrichtung einlegen und fixieren, den Prüfablauf steuern und Prüfdaten speichern.

- **Sortieren**
  Teile abnehmen, z.B. mit optischer Bildvermessung prüfen und als IO / NIO einsortieren

Modulare Konfiguration:



- Steuer-Schaltschrank
- Pneumatikschrank
- Controller im Unterbau
- Verteilerfach für Sensor und Aktorik im Unterbau
- Ausziehbare Controller
- Kamerasystem flexibel montierbar
- Schubladenmodule
- 3 Größen von Feedern und Bunkersystemen
- Variable Größe der Montageplatte
- Sicherheits-SPS für variable Sicherheitskonzepte
- Produktwahl per Programm
- Anbindung über diverse Netzwerke möglich
- Kundeneigene Montagestation / Messstation / Prüfstation kann integriert werden

Spezifikationen

Technische Daten

Anschluss:
- 230VAC 600 Watt
- Druckluftanschluss
- Netzwerk für Hausnetz

Geräusch:
- <=70 dB

CE:
- CE-Zertifikat für die Grundsysteme
- Produktabhängige CE-Zertifizierung möglich

Verwendbarkeit:
- Ein oder zwei Roboter
- Roboterhersteller unabhängig
- Synchronisationsmöglichkeit der Roboter untereinander
- Kamerasystem zur Teileerkennung (Schüttgut)
- Kamerasystem zur optischen Vermessung
- Diverse Montagemodule auf der Grundplatte montierbar
- Zufuhrsysteme in unterschiedlichen Größen montierbar
- Einbindung in Montagelinien möglich
- Reinraumtauglich
- Produkterweiterung durch Endkunden möglich

Schutzklasse:
- IP40

Maße:
- Montageplatte (BxTxH): 1.200 x 700 x 950 mm
- Gesamthöhe mit Kameras: 1.700 mm

Gesamtgewicht:
MMR2 Gewicht: ca. 250 kg (konfigurationsabhängig)

atec
Automatisierungssoftware

Mobiler Montage Roboter
MMR2

www.atec.software

Mobiler Montage Roboter

Mobil. Flexibel. Autonom.

Mit dem Mobilen Montage Roboter setzt Atec Maßstäbe im Bereich der flexiblen und autonomen Nutzung von Industrierobotern. Dabei kann der MMR2 für nahezu alle Aufgaben in den Bereichen Montage, Bestückung und Prüfung eingesetzt werden.

Montieren

Bestücken

Prüfen

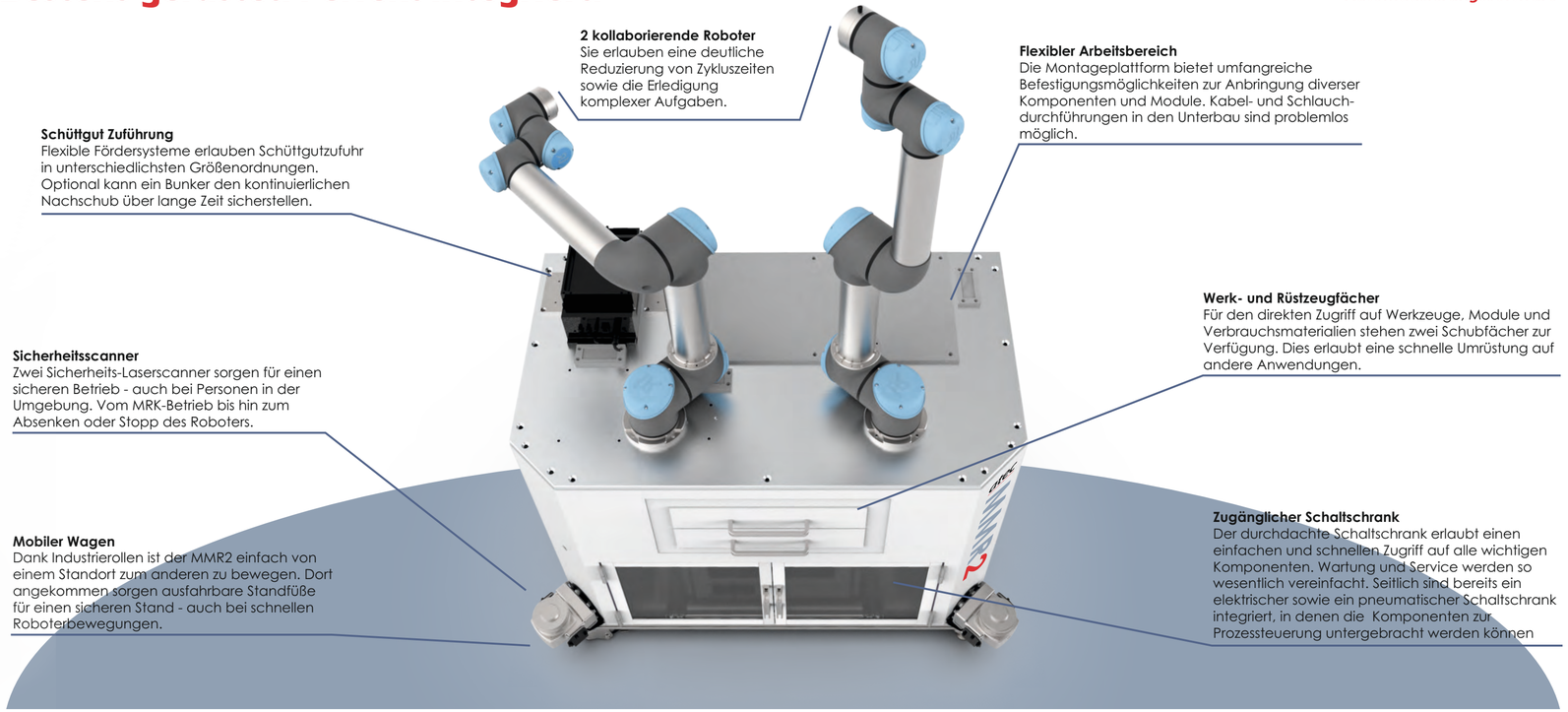
Die intelligente Architektur des Roboters erlaubt nicht nur Mobilität zwischen den einzelnen Arbeitsstandorten. In wenigen Schritten kann der Roboter auch an komplett unterschiedliche Aufgaben angepasst werden. Alle dafür notwendigen Werk- und Rüstzeuge können direkt im Arbeitstisch gelagert werden.

Bestens gerüstet. Perfekt integriert.

2 kollaborierende Roboter
Sie erlauben eine deutliche Reduzierung von Zykluszeiten sowie die Erledigung komplexer Aufgaben.

Flexibler Arbeitsbereich
Die Montageplattform bietet umfangreiche Befestigungsmöglichkeiten zur Anbringung diverser Komponenten und Module. Kabel- und Schlauch-durchführungen in den Unterbau sind problemlos möglich.

Schüttgut Zuführung
Flexible Fördersysteme erlauben Schüttgutzufuhr in unterschiedlichsten Größenordnungen. Optional kann ein Bunker den kontinuierlichen Nachschub über lange Zeit sicherstellen.



Werk- und Rüstzeugfächer
Für den direkten Zugriff auf Werkzeuge, Module und Verbrauchsmaterialien stehen zwei Schubfächer zur Verfügung. Dies erlaubt eine schnelle Umrüstung auf andere Anwendungen.

Sicherheitsscanner
Zwei Sicherheits-Laserscanner sorgen für einen sicheren Betrieb - auch bei Personen in der Umgebung. Vom MRK-Betrieb bis hin zum Absenken oder Stopp des Roboters.

Mobiler Wagen
Dank Industrierollen ist der MMR2 einfach von einem Standort zum anderen zu bewegen. Dort angekommen sorgen ausfahrbare Standfüße für einen sicheren Stand - auch bei schnellen Roboterbewegungen.

Zugänglicher Schaltschrank
Der durchdachte Schaltschrank erlaubt einen einfachen und schnellen Zugriff auf alle wichtigen Komponenten. Wartung und Service werden so wesentlich vereinfacht. Seitlich sind bereits ein elektrischer sowie ein pneumatischer Schaltschrank integriert, in denen die Komponenten zur Prozessteuerung untergebracht werden können