

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 / Messtation / Prüfstation kann integriert werden

## SPEZIFIKATIONEN

### Technische Daten

#### Anschluss:

- 230V AC 600 Watt
- Druckluftanschluss
- Netzwerk für Hausnetz

#### Geräusch:

- <=70 dB

#### Schutzklasse:

- IP40

#### 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

#### CE:

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

#### Maße:

- Montagefläche (TxTxH): 1.200 x 700 x 900mm
- Gesamthöhe mit Kameras: 1.700mm
- Kundenspezifische Maße realisierbar

#### Gesamtgewicht:

- MMR2 Gewicht: ca. 250kg (konfigurationsabhängig)



### Sie wollen flexibel automatisieren?

Kontaktieren Sie uns, wenn Sie Fragen zu unserem Mobilem Montage Roboter MMR2 haben oder konkrete Projekte planen!



**Atec GmbH**  
Robotik | Automation | Software  
Wöhlerstraße 1-3  
79108 Freiburg

+49 (0) 761 55963 - 30

vertrieb@atec-gmbh.de

www.atec-gmbh.de

# atec

Robotik | Automation | Software

## Mobiler Montage Roboter MMR2

&

**kassow robots**  
strong · fast · simple



mobil

flexibel

autonom

www.atec-gmbh.de

## MOBILER MONTAGE ROBOTER

Mobil. Flexibel. Autonom.

Mit dem Mobilen Montage Roboter setzt Atec Maßstäbe im Bereich der flexiblen und autonomen Nutzung diverser Roboter. 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 an komplett unterschiedliche Aufgaben angepasst werden.

Alle dafür notwendigen Werk- und Rüstzeuge können direkt im Arbeitstisch gelagert werden.

## BESTENS GERÜSTET. PERFEKT INTEGRIERT.

### Schüttgut Zuführung

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

### Sicherheitsscanner

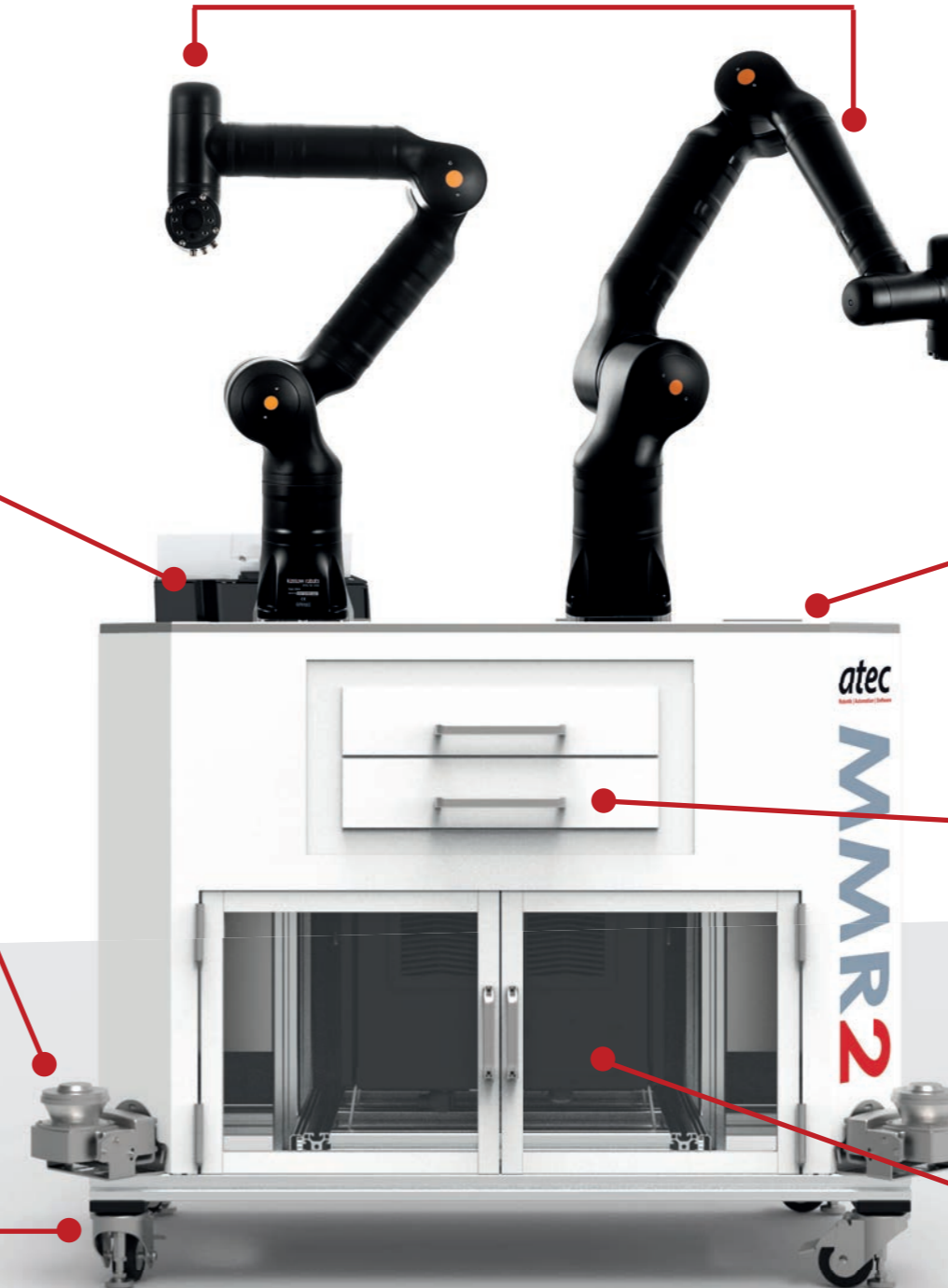
Zwei Sicherheits-Laserscanner sorgen für einen sicheren Betrieb – auch bei Personen in der Umgebung. Vom MRK-Betrieb bis hin zum Absenken oder Stopp des Roboters.

### 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.

### 2 kollaborierende Roboter

Deutliche Reduzierung von Zykluszeiten sowie die Erledigung komplexer Aufgaben.



### Flexibler Arbeitsbereich

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

### 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.

### 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 Prozesssteuerung untergebracht werden können.