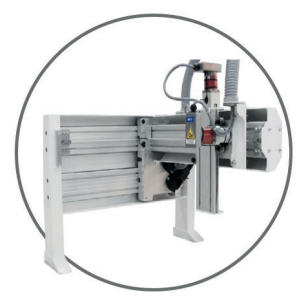


PORTAL- UND TISCHROBOTER

Unsere Produktpalette ist auf höchste Flexibilität ausgelegt



Dalutec
ROBOTICS





GLOBACO bietet ...

...zukunftsweisende Lösungen für höchste Prozesssicherheit und Wirtschaftlichkeit. Unser Produktsortiment umfasst Löt- und Dosiertechnik, universelle XYZ-Achsen-Roboter sowie ESD-Schutz-Produkte.

Wenn hohe Genauigkeit und rationelles Arbeiten bei konstanter Wiederholbarkeit gefordert sind, kommen 3- bzw. 4-Achsen-Roboter zum Einsatz. Sie lassen sich sowohl als Stand-Alone-Systeme betreiben als auch in bestehende Anlagen integrieren. Das kostengünstige Konzept ist dank des umfangreichen Zubehörs für eine Vielzahl industrieller Anwendungen bestens geeignet und ermöglicht die Einrichtung automatisierter Fertigungslinien auch für kleinere und mittelständische Unternehmen.

Die gesamte Serie ist zudem gemäß ISO 9001 – VISION 2000 zertifiziert.

Unser Team steht für Ihre Fragen jederzeit zur Verfügung.

Inhaltsverzeichnis

WRa300, WRa500	S.3
WRa300, WRa500 Zubehör	S.4
WRa300, WRa500 Zubehör	S.5
WRa300, WRa500 Technische Daten	S.6
PORTALROBOTER GANTRY & TETRABOT	S.7



DESKTOP ROBOTER

Diese Baureihe vereint neueste Programmier-technologie mit einer hervorragenden mechanischen Ausstattung. Gewindespindeln, lineare, robuste Kugellagerführungen sowie einen selbsttragenden Aufbau aus Aluminiumprofilen.

Grundlage der WRa – Roboter ist das Bewegungssteuerungssystem ALPHA, das schon bei anderen Roboterserien zum Einsatz kam und fortlaufend weiterentwickelt wurde. Die benutzerfreundliche grafische Schnittstelle gestattet den Import von Dateien in DXF, Gerber und Excel – Format. Darüber hinaus ist eine neue Funktion für Unterprogramme enthalten, mit der sich komplexe Abläufe besonders schnell durchführen lassen.

Aufgrund der umfassenden Flexibilität des Systems empfiehlt es sich gerade für Anwender, die unterschiedliche Bearbeitungsschritte in der Produktion bei höchster Präzision automatisieren möchten.

WRa300, WRa500

3-4 Achsensysteme



Dosieren
Dispensation



Bestücken
Pick and
place



Fräsen
Milling



Schrauben
Screwing



Löten
Soldering

ZUBEHÖR / OPTIONEN

OPTIMALER BEDIENKOMFORT

Der sorgfältig durchdachte Aufbau eignet sich hervorragend für Prozesse, bei denen Bauteile häufig zu laden und zu entnehmen sind. Der Bediener behält jederzeit die Übersicht, denn von drei Seiten aus besteht hervorragender Einblick über Polycarbonatfenster, und die Rückwand lässt sich zu Wartungszwecken abnehmen.



ZUVERLÄSSIGER SCHUTZ DES BEDIENERS

Die Profile der Arbeitszelle bestehen aus eloxiertem Aluminium, die Fenster aus schlagzähem Polycarbonat, wobei sämtliche EU-Sicherheitsanforderungen erfüllt werden. Die Vordertür verfügt über einen Mikroschalter und einen vertikalen Schiebemechanismus zum Öffnen und Schließen. Lichtschranke und Sicherheitsrelais Klasse 4 sind eingebaut. In Anbetracht des dichten Arbeitsraums sind auch Prozesse mit abplatzenden Teilchen oder Dampf- und Rauchentwicklung gefahrlos durchzuführen.



ANALOGAUSGANG

Die neue, auf Anfrage erhältliche Analogausgangskarte liefert ein analoges 0-10V Spannungssignal, das gerade für Dosieranwendungen äußerst nützlich ist, da hiermit z.B. volumetrische Pumpen gesteuert werden können. Auf diese Weise lässt sich die Menge an ausgegebenem Material auch bei veränderlicher Verstellgeschwindigkeit des Roboters jederzeit konstant halten. Dies erhöht den Durchsatz beträchtlich und bietet höchste Präzision bei kürzesten Taktzeiten.



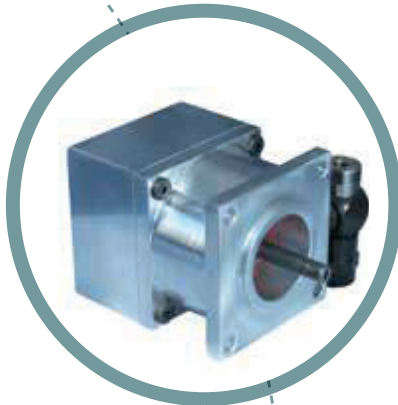
4. ACHSE, WRIST KIT

Diese Zubehörkomponente erlaubt eine Veränderung des Arbeitswinkels für das an der Nebenachse befestigte Werkzeug. Hierdurch werden selbst umständlich zu erreichende Bauteilpunkte problemlos zugänglich; weiterhin lassen sich hierdurch auch bei hochviskosem Material optimale Dosierergebnisse erzielen – der korrekte Winkel wird zu jedem Zeitpunkt eingehalten. Verfügbar ist diese Option für alle Roboter der WRa Serie. Das System kann mit den übrigen drei Achsen interpoliert arbeiten.



DRUCKLUFTBREMSE

Um Notfallsituationen und plötzlich ausfallendem Antriebsmoment vorzubeugen, ist eine pneumatische Bremse mit „normal geschlossenem“ Druckluftsystem vorhanden, das auf vertikale Verstellungen wirkt. Die Druckluft wird über ein 24 V – Magnetventil gesteuert, das bei ALPHA – Modellen direkt an den Antrieb der Achse angeschlossen werden kann. Solange das Ventil auf EIN gesetzt ist, wird die Bremse unter Druck gesetzt und gibt die Achsenverstellung frei. Sobald es auf AUS umschaltet, wird die Druckluft abgeriegelt und die Achse blockiert.



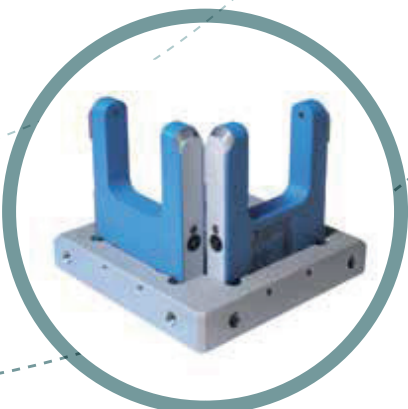
ARBEITSFLÄCHE

Sowohl die Modelle der Serie WRa500 als auch die der Serie WRa300 verfügen über Arbeitstische mit Referenzstiften, an denen sich Werkzeuge und Ausrüstungen stabil befestigen lassen.



KALIBRIERSYSTEM

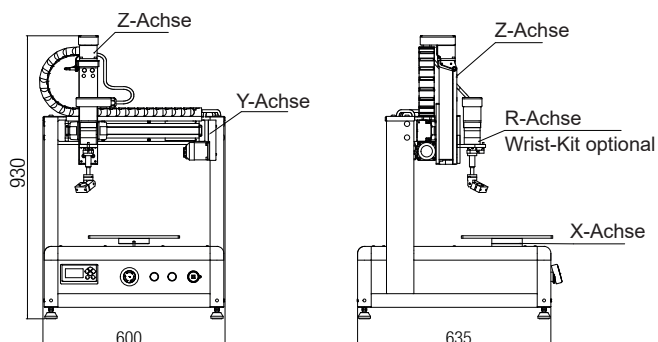
Das Kalibriersystem für die X-Y Achsen ist mit Lasersensoren für das ALPHA – System ausgestattet. Sobald es an den entsprechenden Eingängen angeschlossen wird, kann das Programm automatisch entlang der beiden Achsen im Hinblick auf das angebrachte Werkzeug zentriert werden. Mit Hilfe des ALPHA Software-Programms ist das Kalibrierwerkzeug mühelos bedarfsgerecht einzustellen und zu verwenden. Auf häufigen und schnellen Werkzeugwechsel ist das System bestens vorbereitet.



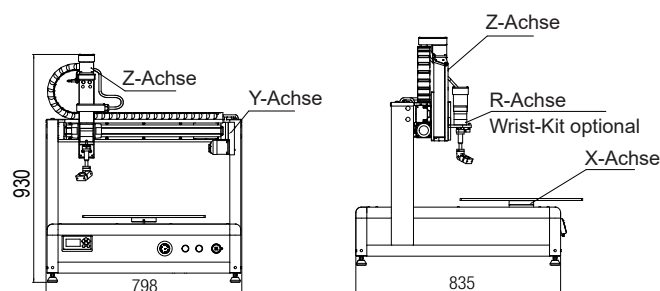
TECHNISCHE DATEN

	WRa 300	WRa 500
Arbeitsbereich	300 x 300 x 145mm	500x 500x 145mm
Max. Werkzeuglast Y (4. Achse)	5Kg (3Kg)	
Max. Werkstückaufnahme X	10Kg	
Max. Geschwindigkeit X/Y/Z	1-400mm/Sekunde	
Wiederholgenauigkeit	0,015mm/Achse	
Min. Auflösung	0,004mm/Achse	
Speicherkapazität	100.000 Punkte, 255 Programme	
Antriebssystem	Schrittmotor	
Bewegungssteuerung	Kontinuierliche Pfade/Punkte, Linien, Bögen, Kreise, Flächen, bedingte u. relative Linien	
Programmierung	Selbstlernend über PC-Software, Import von DXF, Excel- oder Gerberdaten	
I/O Signale	16 Eingänge / 16 Ausgänge	
Externe Schnittstelle	USB, RS232 / Analoger Ausgang optional	
Netz	100-240 VAC, 50/60Hz 500 Watt	
Abmessungen	600 x 635 x 930mm	798 x 835 x 930mm

WRa 300



WRa 500



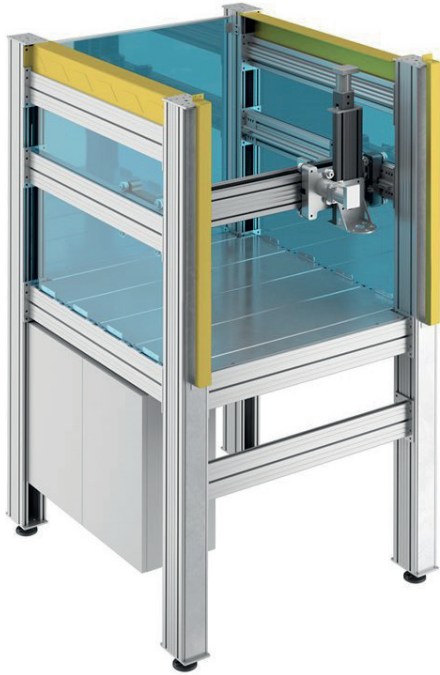
PORTALROBOTER GANTRY

Die Portalstruktur GANTRY wurde entwickelt, um auf Kundenwünsche bezüglich drei- bzw. vierachsiger Systeme exakt reagieren zu können. Die Maschinen werden komplett mit Schaltschrank, Schutzvorrichtungen und EU - Genehmigungen geliefert.

Der Arbeitsbereich ist zwischen 400 x 400 und 2000 x 3000mm frei wählbar, wobei auch auf bestehende/s Module/Equipment des Kunden zurückgegriffen werden kann. Die Anpassung an die vorhandene Fertigungslinie samt Be-/Entladestationen bereitet kein Problem.

Bei ausgezeichneter Präzision und Wiederholgenauigkeit lassen sich Geschwindigkeiten von bis zu 1000mm/s erzielen, die Z-Achse lässt sich für Lasten von bis zu 15Kg einrichten. Auf diese Weise ist eine hervorragende Einbindung in die Produktionslinie gewährleistet.

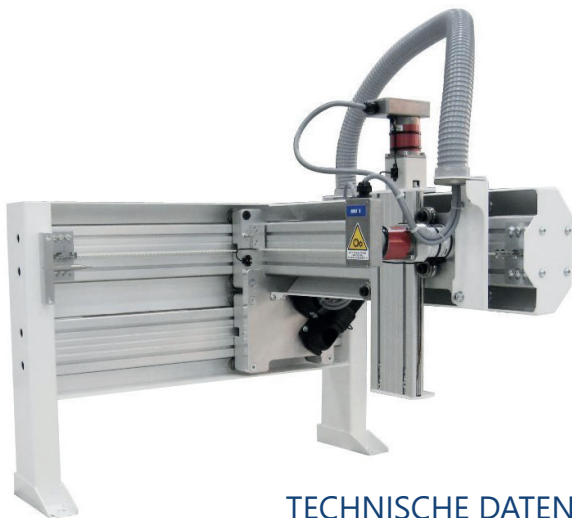
Alutec Robotics ist auch auf **hochspezialisierte Einsatzfälle** vorbereitet. Beispielsweise lassen sich **bedarfsgerecht** autonome Systeme mit selbsttätiger Be- und Entladung zusammenstellen oder zielgenaue Einpassungen in eine bestehende Fertigungslinie planen.



PORTALROBOTER GANTRY

- Die ALPHA - Steuerung der neuesten Generation gestattet zusammen mit der haus-intern entwickelten Software Bezugsfestlegungen und enthält eine Reihe neuer Funktionen. Neben autonomem Betrieb ist die Einbindung in übergeordnete Systeme durch die eingeschlossene Platine mit CANopen, RS232 und 16 Ein- und Ausgängen möglich.

- Die Programmierung erfolgt am PC, die Steuerung über das mitgelieferte ALPHA CP Bedienpult. Bis zu 100.000 Punkte können in 255 Arbeitsprogrammen abgelegt werden. Externe Systeme (z.B. Be- und Entladestationen) sind jederzeit ansteuerbar.
- Über die nutzerfreundliche Grafikschnittstelle lassen sich DXF-, Excel- oder Gerber-Dateien importieren; die neue Funktion UNTERPROGRAMME erlaubt zusätzlich die schnelle Konfiguration selbst hochkomplexer Abläufe.
- Ob für einfache oder komplexe Aufgaben: Dosieren, Schrauben, Lötten und Bestücken wird mit diesem Konzept exakt anwendergerecht vorgeplant.
- In enger Zusammenarbeit mit den Kunden werden Mechanik, Elektronik und Software unter Berücksichtigung höchster Qualitätsanforderungen zusammengestellt. Somit kann die exakt richtige Lösung für den Einsatzfall garantiert werden.



TETRABOT

TETRABOT verfügt über eine Portalstruktur und ist mit drei bzw. vier interpolierten Achsen ausgestattet. Der Arbeitsbereich ist zwischen 400 x 400mm und 800 x 600mm wählbar. An der Z-Achse können Vorrichtungen mit einem Gewicht von bis zu 10Kg angebracht werden. Das stabile Stahlgerüst und die Verwendung von Achsen mit vorgespannten Riemen sichern spielfreie höchstmögliche Wiederholgenauigkeit.

TECHNISCHE DATEN

Achsenverstellung	Interpoliertes kartesisches 3 – Achsen-System mit bipolaren Schrittmotoren
Arbeitsbereich	X 400-800mm, Y 400-600mm, Z 100-300mm
Programmierung	Externes Selbststeachen über PC-Software. Import von Profilen über DXF, Excel und Gerber – Dateien.
Interpolation	Linear und 3 D – Zirkular auf X, Y und Z. Punktweise oder in kontinuierlichem Pfad.
Steuerung / Control	ALPHA CP RS232 CanOpen® I/O
Ein- und Ausgänge	16 Mehrzweck - Ein-/Ausgänge
Geschwindigkeit	1-400mm/s für X, Y und Z
Zul. Last /Transportable	10Kg
Wiederholgenauigkeit	±0,1mm
Min. Auflösung	80µm
Abmessungen & Gewicht	960x990x930mm - ca. 30Kg (approx)

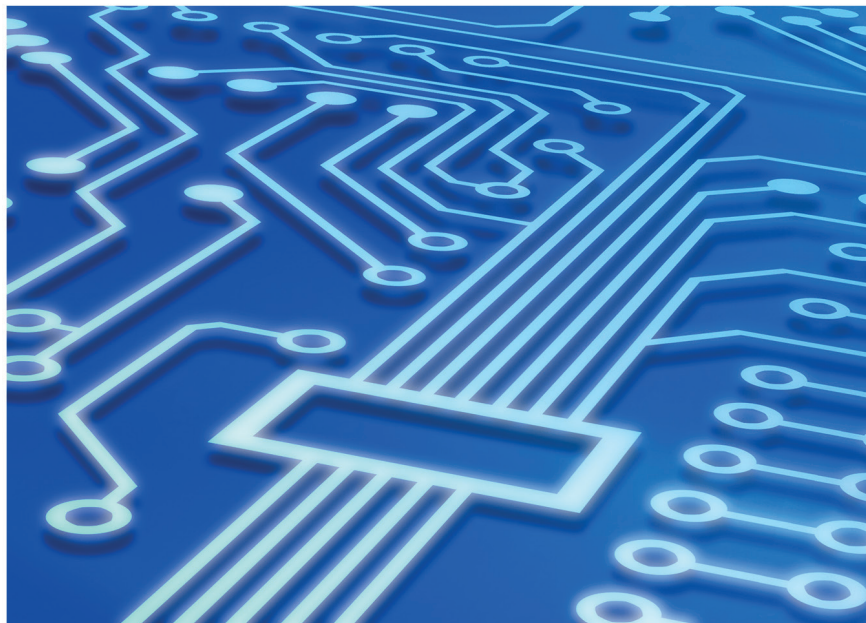
Die **ALPHA- Steuerung** der neuesten Generation gestattet zusammen mit der hausintern entwickelten Software Bezugsfestlegungen und enthält eine Reihe neuer Funktionen. Neben autonomem Betrieb ist die Einbindung in übergeordnete Systeme durch die eingeschlossene Platine mit CANopen, RS232 und 16 Ein- und Ausgängen möglich. Die Programmierung erfolgt am PC, die Steuerung über das mitgelieferte ALPHA CP Bedienpult. Bis zu 100.000 Punkte können in 255 Arbeitsprogrammen abgelegt werden. Über die Grafikschnittstelle lassen sich DXF-, Excel- oder Gerber-Dateien importieren; die neue Funktion UNTERPROGRAMME erlaubt zusätzlich die schnelle Konfigurierung selbst hochkomplexer Abläufe. TETRABOT ist die perfekte Lösung für Anwender, bei denen Schraub-, Dosier-, Löt- oder Bestückungsvorgänge sinnvoll integriert werden müssen.

GLOBACO GmbH

Paul-Ehrlich-Straße 16-20
D-63322 Rödermark

Telefon +49-6074-86915
Telefax +49-6074-93576

info@globaco.de
www.globaco.de



V.05.2018