

EROWA®  
system solutions



# Die Robot Dynamic Family

Lösungen für alle Aufgaben



# Übersicht

Modularität für optimale Maschinenbeladung.

## 01 | Transfereinheit

ERD 250 und ERD 500 auf Schiene oder als Standalone fixe Einheit auf dem Boden. Bis zu 500 kg Transfergewicht ist möglich.

## 02 | Rotary Magazin

Magazin für viele kleine Werkstücke und Elektroden.

## 03 | Rack Magazin 1475

Magazin für mittlere Werkstücke bis 250 kg.

## 04 | Rack Magazin 1000

Magazin für grosse Werkstücke bis 500 kg.

## 05 | Rack Magazin 530 (Gripper Dock)

Schlanke Anordnung, spart wertvolle Palettenplätze in den Magazinen.

## 06 | Platzsparende Teleskopachse

Grosse Reichweite um in den Bearbeitungsbereich der Maschine zu gelangen. Bis max. 2 m Hub.

## 07 | Greiferkupplung

Für den automatischen Wechsel diverser Greifergrößen.

## 08 | Single Rack mit integrierter Beladestation

Die ausziehbare Ladestation mit Verriegelung und Drehteller. Für kleine bis mittlere Werkstücke.

## 09 | Belade- und Rüststation

Für mittlere bis grosse Werkstücke.

## 10 | Touchpanel

Die Steuerung der gesamten Anlage.

## 11 | Maschinen Schnittstellen Box

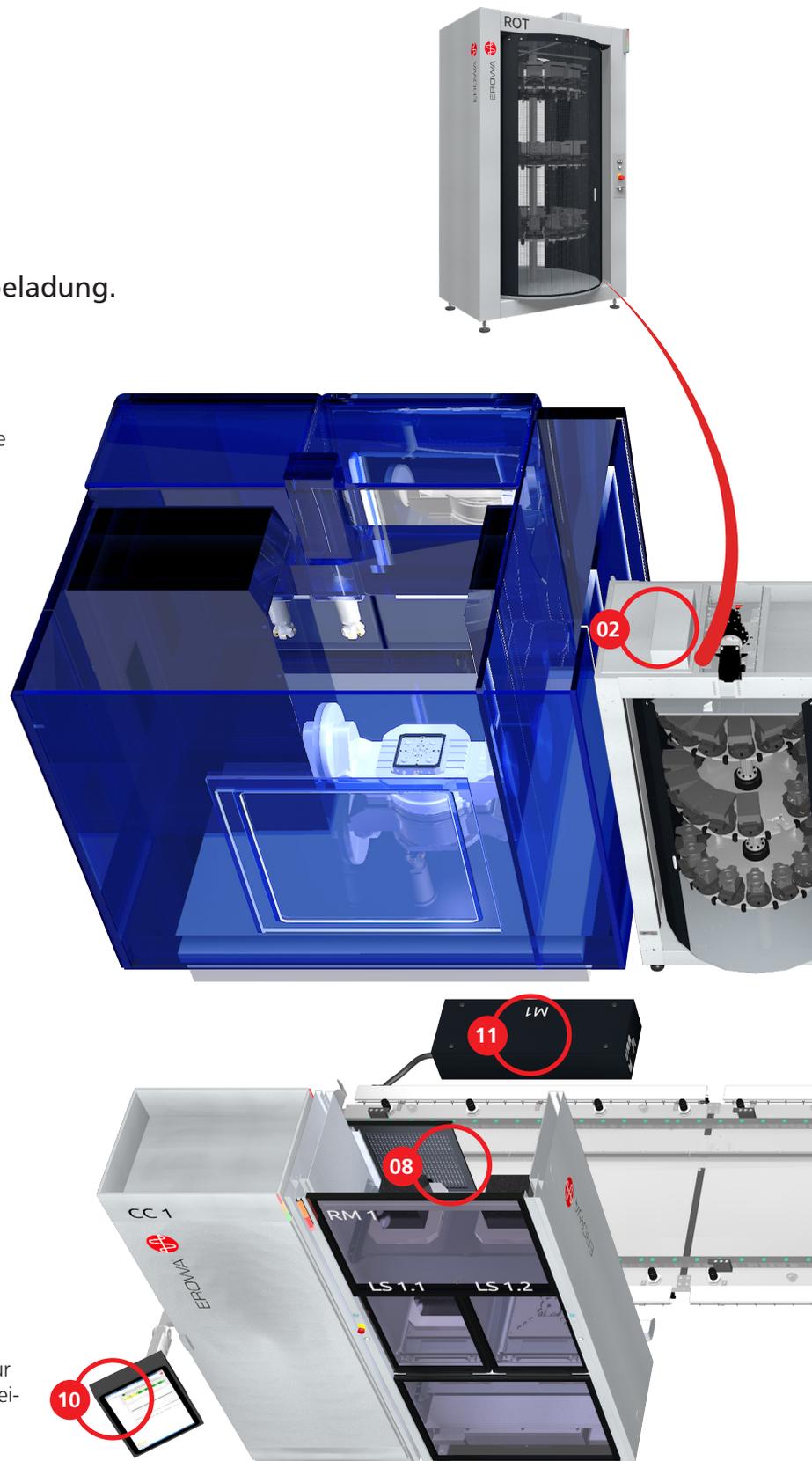
Genau auf die Anlage abgestimmte Komponenten. Nur das Notwendige pro Maschine. Flexibel bis auf 12 erweiterbar. „Plug and Play“.

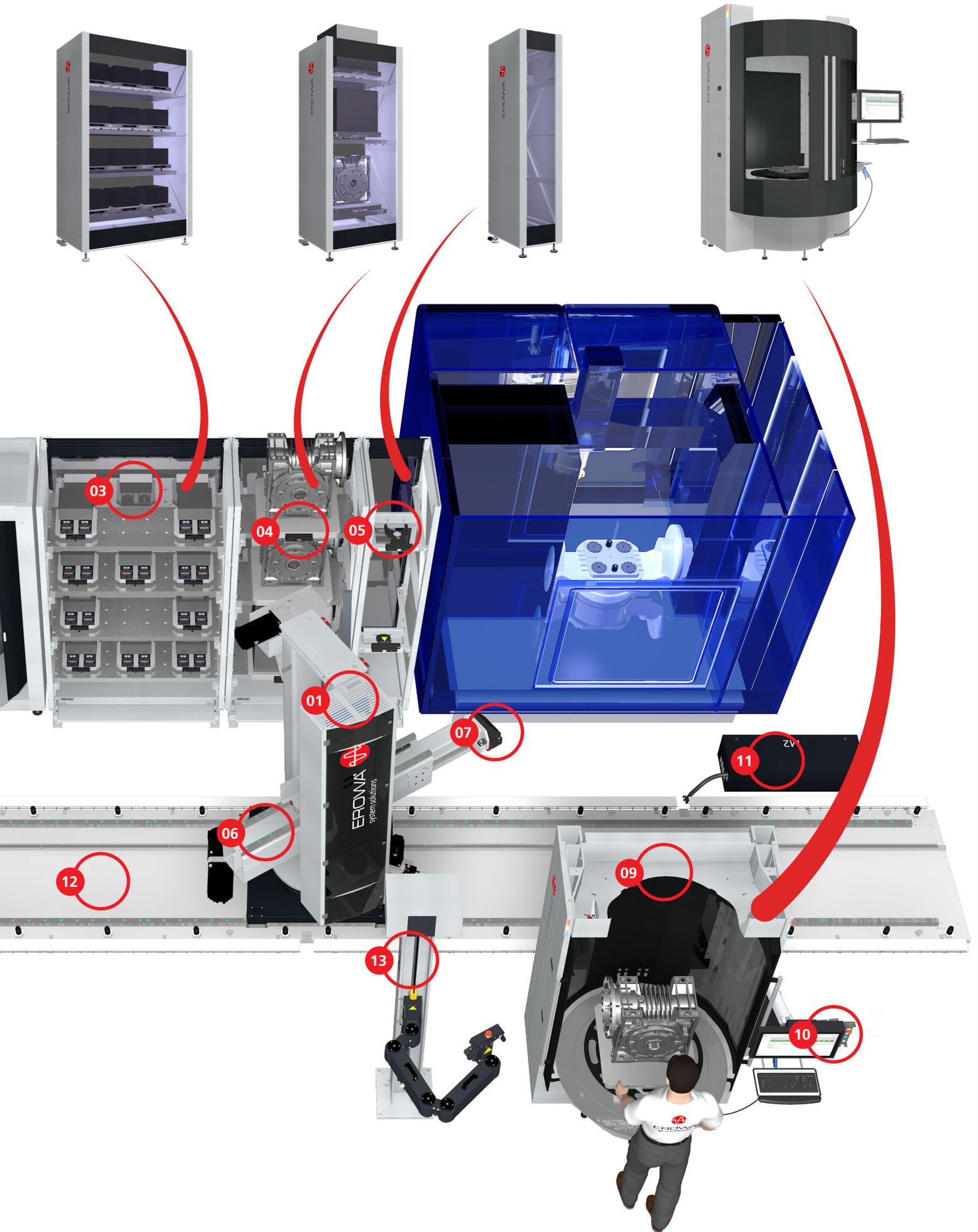
## 12 | Schiene

Bis zu 30 Meter länge. Stabil, in Segmenten von 1 m, 2 m oder 3 m ausbaubar, auch nach der Erstinstallation.

## 13 | EROWA Lift

Zur ergonomischen Beladung der Rüststation.





# Der direkte Vergleich

In der Gewichtsklasse von 150 bis 500 kg Transferleistung besticht die Robot Dynamic Family durch die kompakte Bauweise und hohe Konfigurierbarkeit. So wird eine CNC Maschine mit überschaubarem Aufwand zur automatisierten Fertigungszelle.



## Technische Daten

### EROWA Robot Dynamic 150 Linear

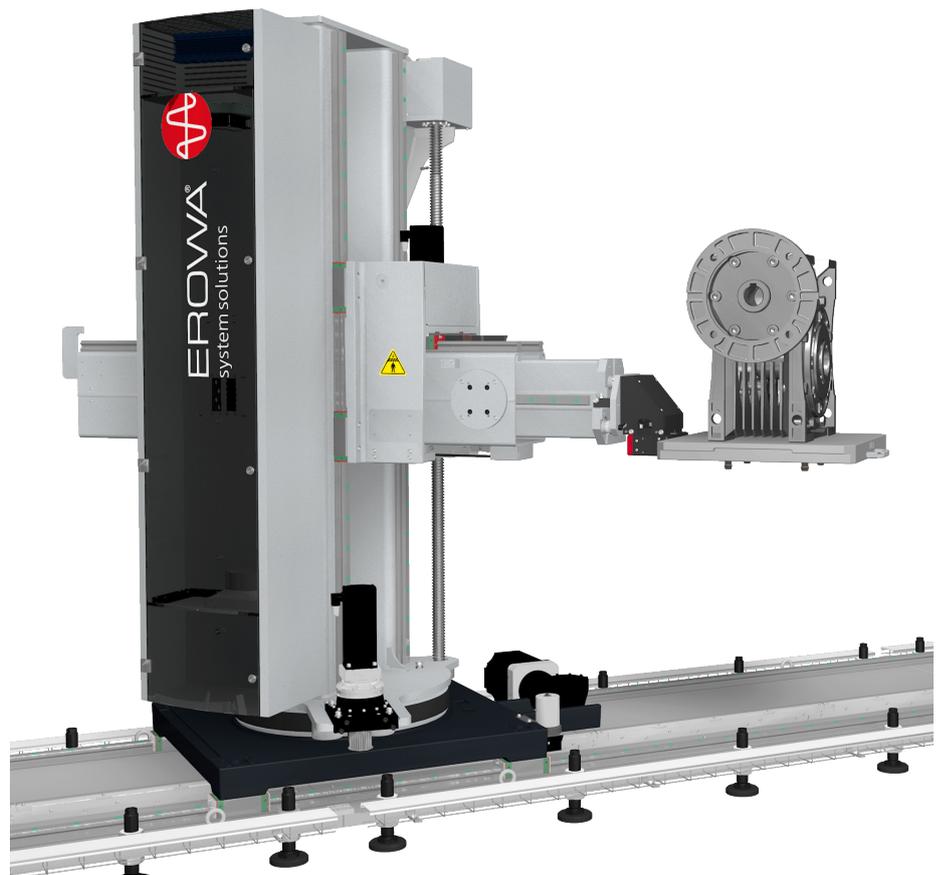
<b>Transfergewicht</b>	<b>150 kg</b>
Teilegrösse l x b x h	400x400x400 mm
Länge der Schiene max.	30 m
Höhe der Anlage inkl. Schiene	2640 mm
Raumhöhe minimal	2800 mm
Spannung (V+PE)	3x400
Werkstückidentifikation	EWIS™ RFID
Prozessleitsystem	JMS 4.0



## Technische Daten

### EROWA Robot Dynamic 250 Star

<b>Transfergewicht</b>	
Teilegrösse l x b x h	
Länge der Schiene max.	
Höhe der Anlage mit Schiene	
Raumhöhe minimal	
Spannung (V+PE)	
Werkstückidentifikation	
Prozessleitsystem	



### Standalone oder Linear

**250 kg**

800x800x800 mm

30 m

3020 mm

3200 mm

3x400

EWIS™ RFID

JMS 4.0

### Technische Daten

#### EROWA Robot Dynamic 500 Standalone oder Linear

**Transfergewicht**

**500 kg**

Teilegröße l x b x h

800x800x800 mm

Länge der Schiene max.

30 m

Höhe der Anlage mit Schiene

2960 mm

Raumhöhe minimal

3200 mm

Spannung (V+PE)

3x400

Werkstückidentifikation

EWIS™ RFID

Prozessleitsystem

JMS 4.0

# Das Baukastensystem

## 1 Transfereinheiten



EROWA Robot Dynamic 150  
Linear



EROWA Robot Dynamic 250  
Standalone



EROWA Robot Dynamic 250  
Linear

## 2 Systemkomponenten



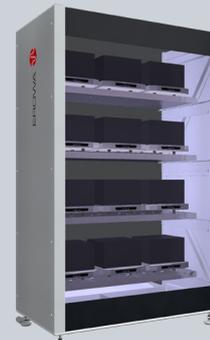
Single Rack mit  
integrierter  
Beladestation



Single Rack  
Magazin



Double Rack  
Magazin



Rack Magazin  
1475



Rack Magazin 530  
(Gripper Dock)

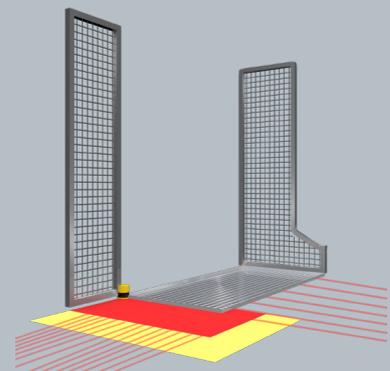
## 3 Zubehör



Prozessleitsystem  
JMS 4.0



AGV Fahrzeuge integrierbar  
zum Ab-/Anliefern von Werk-  
zeugen und Werkstücken



Flächenscanner für sichere  
Co-working Bereiche



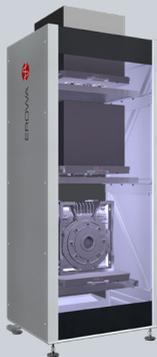
**EROWA Robot Dynamic 500 Standalone**



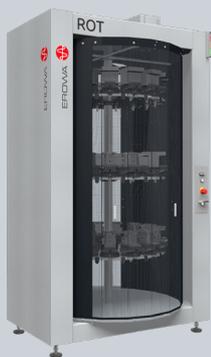
**EROWA Robot Dynamic 500 Linear**



**EROWA CC70 Mx Maschinenschnittstelle**



**Rack Magazin 1000**



**Rotary Magazin**



**Belade- und Rüststation**



**Greifer**



**RFID Leseinheit (EWIS)**

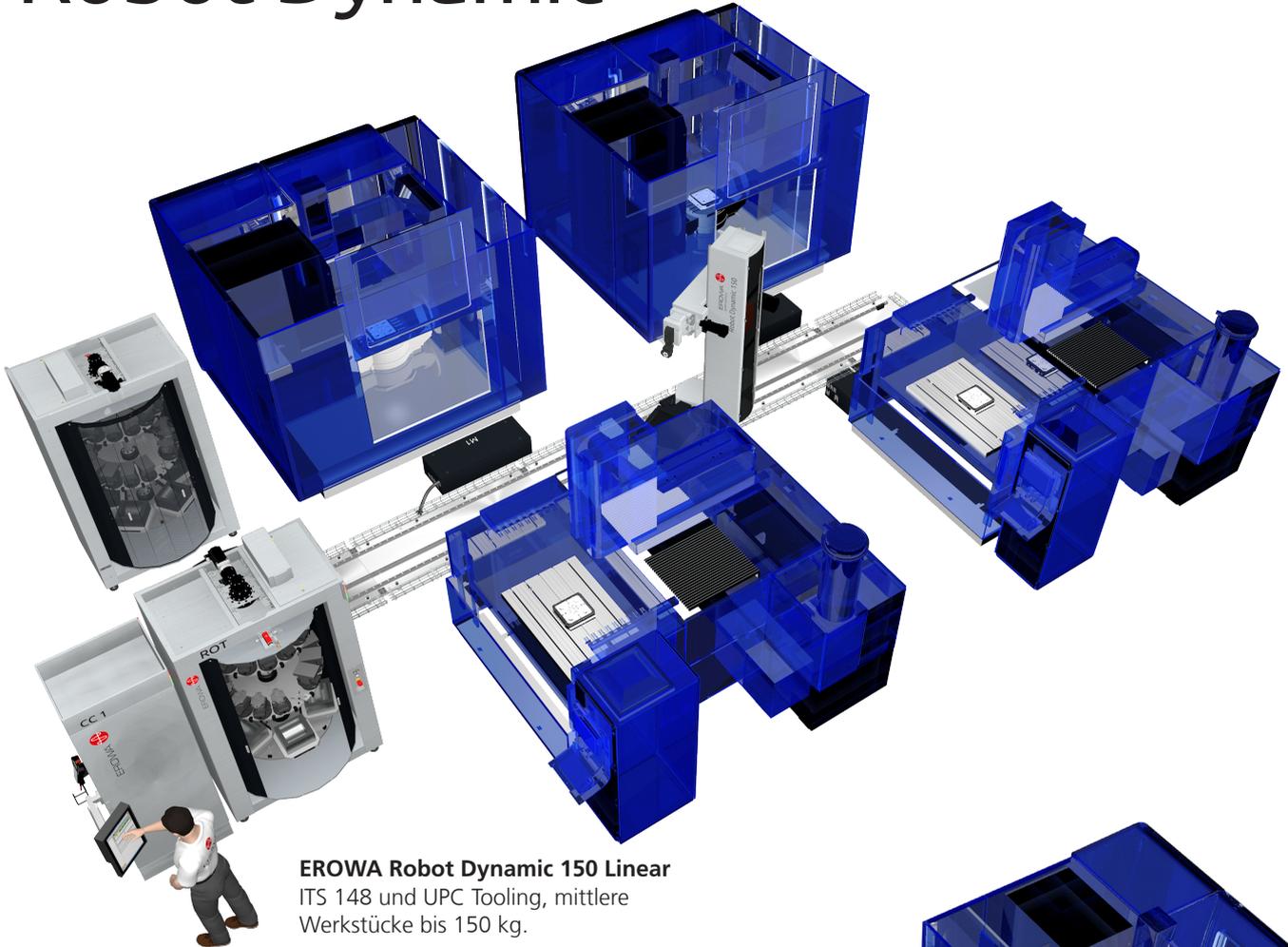


**Abtropfwanne**

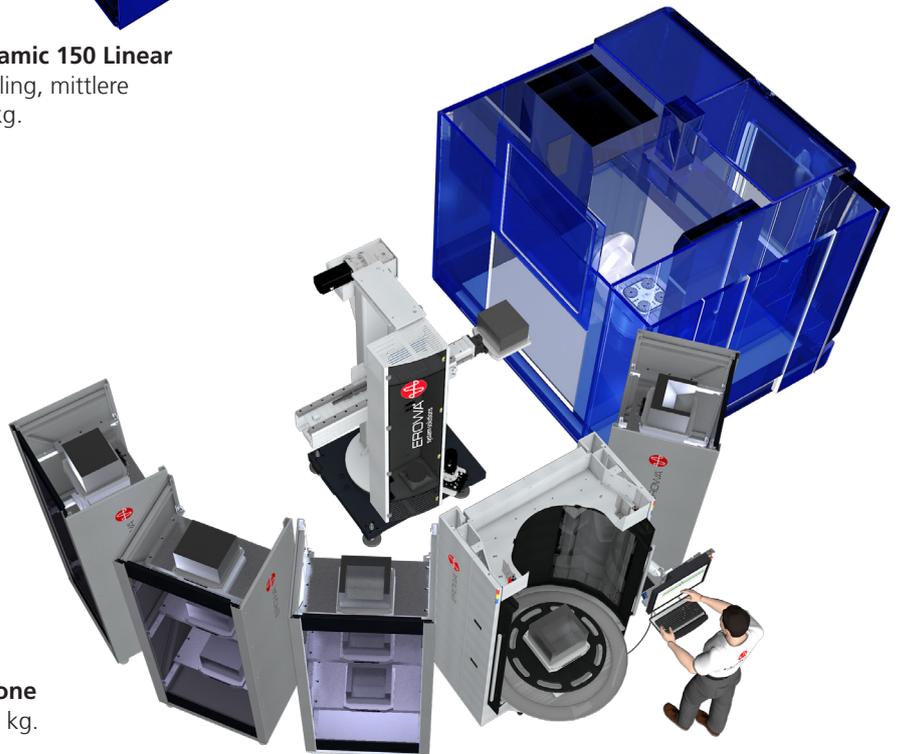


**EROWA Lift**

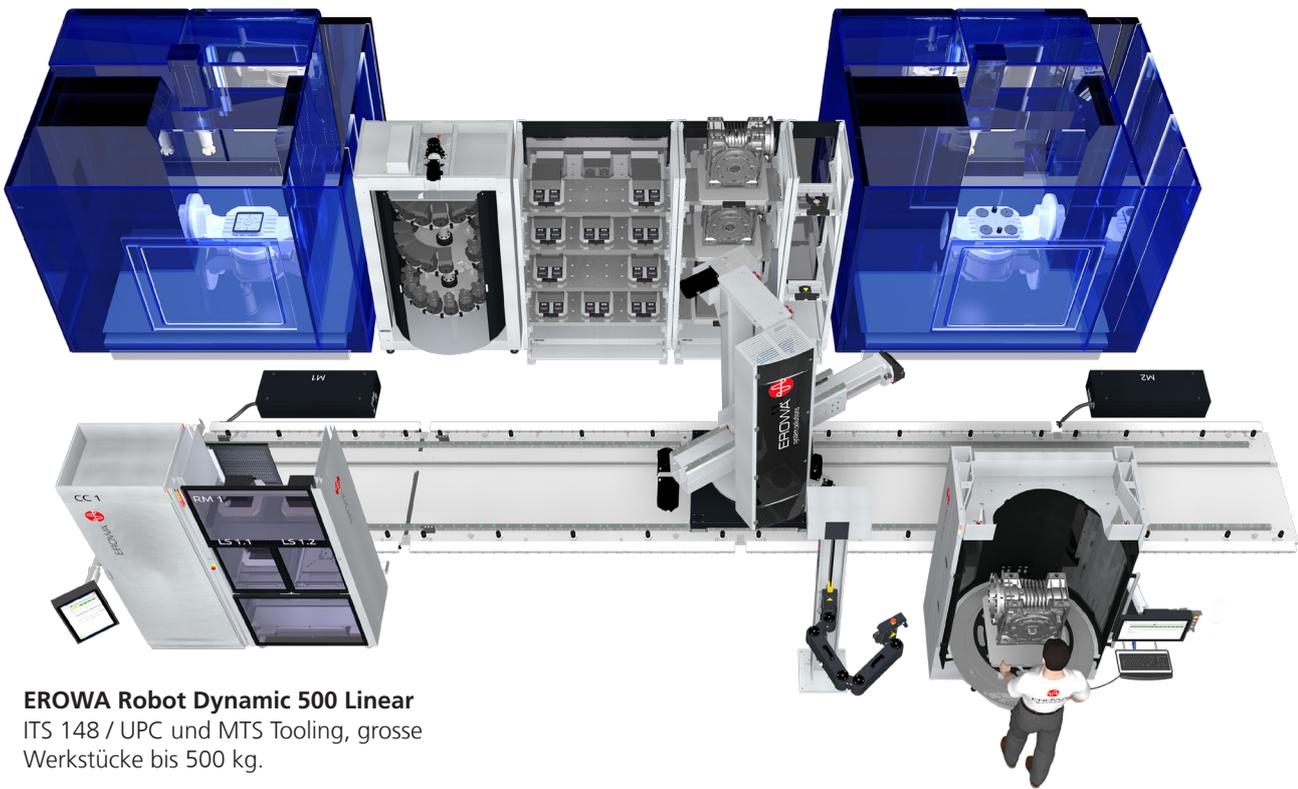
# Lösungen mit EROWA Robot Dynamic



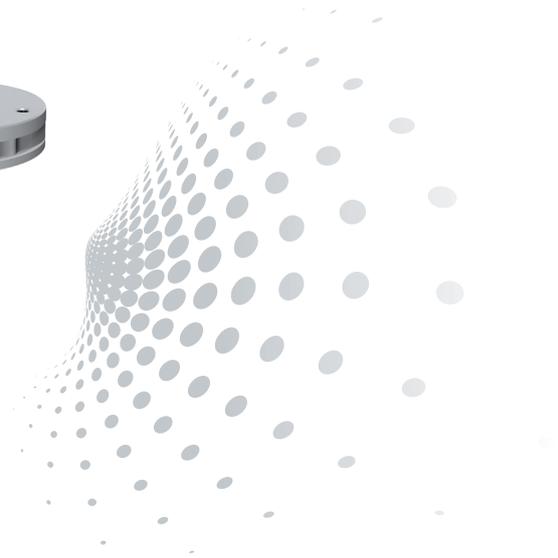
**EROWA Robot Dynamic 150 Linear**  
ITS 148 und UPC Tooling, mittlere  
Werkstücke bis 150 kg.



**EROWA Robot Dynamic 250 Standalone**  
MTS Tooling, grosse Werkstücke bis 250 kg.



**EROWA Robot Dynamic 500 Linear**  
ITS 148 / UPC und MTS Tooling, grosse  
Werkstücke bis 500 kg.



#### **Adapterpaletten**

Für den flexiblen und automatischen  
Wechsel zwischen verschiedenen  
Palettentypen für gemischte Palettengrößen.

# Viel Ergonomie

## 01 | Single Rack mit integrierter Beladestation

Die ausziehbare Ladestation mit Verriegelung und Drehteller macht es für den Bediener bequem zu be- oder entladen.

## 02 | Belade- und Rüststation Türe D900

mit kleiner Bedienertüre D900 mm. Standardausführung.

## 03 | Belade- und Rüststation Türe D1150

mit grosser Bedienertüre D1150 mm. Mit optionaler Ausführung: Werkzeugablage, Abblaspistole und Touchpanel.

## 04 | Drehteller 250 kg

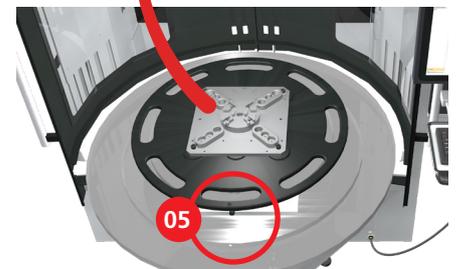
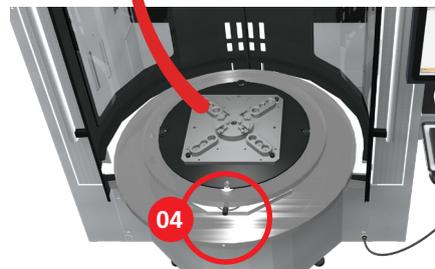
Für die perfekte Zugänglichkeit 90° indexiert.

## 05 | Drehteller 500 kg

Für die perfekte Zugänglichkeit 90° indexiert.

## 06 | Statusleuchte

Den Zustand der Beladestation und des Werkstücks aufgrund von LED

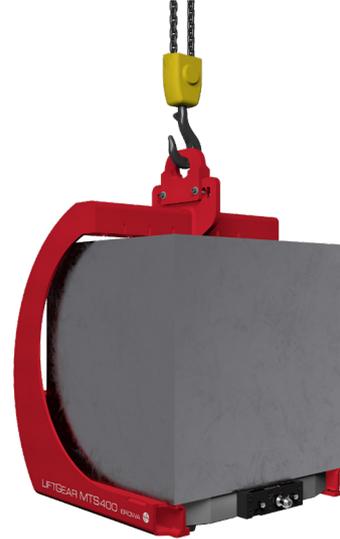


**EROWA Lift**

Rückenschonendes Abheben der Palette.  
Direkt vom Werkstattwagen ins Magazin.  
Auch ganz oben zugänglich.

**EROWA LiftGear**

Schwere Paletten müssen präzise in  
Spannfutter auf Rüststationen oder in  
Roboter Magazine eingesetzt werden. Mit  
LiftGear MTS 400 und einem Deckenkran  
ist das einfach und sicher.



## Offen für die Zukunft

Eines der wichtigsten Kommunikationsstandards für die Industrie 4.0. Mit OPC-Unified Architecture wird der Zugriff auf Maschinen, Geräte und anderen Systemen im industriellen Umfeld standardisiert und ermöglicht den gleichartigen und herstellerrunabhängigen Datenaustausch.



# Passt perfekt zur Smart Factory

Das enorme Potential, welches durch Automationslösungen nutzbar wird, haben wir mittlerweile schon vor über 50 Jahren erkannt. Seit da streben wir kontinuierlich nach besseren Lösungen für die speziellen Anforderungen in der Produktion von Serien- und Einzelteilen. Als unabhängiger Partner pflegen wir beste Verbindungen mit allen Maschinenherstellern. Diese Zusammenarbeit kommt unseren Kunden sehr direkt, in Form von kompletten Automationspaketen, zugute.

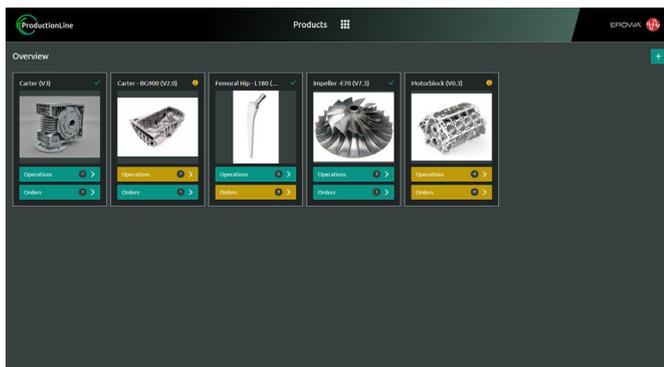


# Das Prozessleitsystem

EROWA Roboter erschliessen bisher ungenutzte Fertigungsstunden. In der dritten Schicht und am Wochenende wird autonom produziert. Dies bedarf exakter, aber trotzdem flexibler Planung. JMS® 4.0 sorgt für den klaren Durchblick. Die Auftragsliste, die Prioritäten, die CNC Programme, das Toolmanagement und die aktuellen Statusmeldungen zeigen auf einen Blick was Sache ist.

Mobil ist Trumpf! Mit der Mobile App von EROWA haben Sie und ihre Mitarbeitenden die Situation in der Fertigung jederzeit bei sich.

Über die nächste Aktion an der Anlage wird auf Grund von Fakten entschieden!



Schon bei der Planung ist vieles grafisch dargetellt, denn Bilder sagen mehr als Worte.



Das Unvorhergesehene ist der Feind der Automatisierung. Wird ein Auftrag aus irgendeinem Grund unterbrochen, lässt JMS® 4.0 ProductionLine die Zelle mit dem nächst tiefer priorisierten Job weiterlaufen. So wird die Produktivität hoch gehalten.



# Fünzig Jahre Erfahrung

Lange Erfahrung - kurze Inbetriebnahme. EROWA Roboter bestehen aus durchdachten, standardisierten Komponenten. So bedienen wir Sie mit kurzen Fertigungs-, Lieferungs- und Installationszeiten.

## Ihre entscheidenden Vorteile

- Alles aus einer Hand
- Unabhängiger Partner
- Perfekter Service und weltweiter Einsatz
- Erfahrung mit über 5000 Robotern
- Standardisierte Schnittstellen zu Maschinen
- Langlebige Systeme
- Funktionelle Sicherheit
- Maximale Möglichkeit auf kleinster Fläche

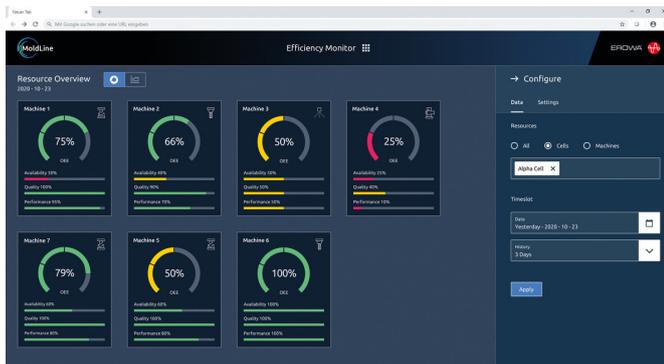
## Die Fakten

- Bis zu 30 Meter Schienenlänge
- Transfergewicht bis 500 kg
- Bis zu 12 Maschinen auf allen vier Seiten anstellbar
- Transferachse mit grosser Reichweite
- Automatischer Greiferwechsel nach Palettengrösse
- Schwenkachse H/V mit Tragkraft bis 400 kg

## Die Erweiterungsmöglichkeiten

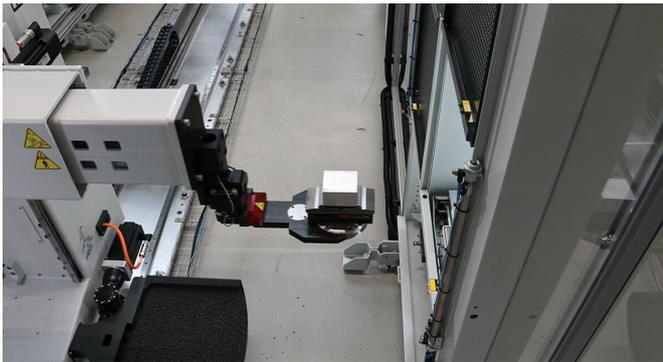
- Mehr Maschinen
- Mehr Magazine
- Reinigungs- oder Beladestationen
- Rüststation mit Bedienungsführung
- Werkzeugmanagement
- Anbindung an CAD/CAM und PPS-Systeme
- Vorrichtungsverwaltung
- Alarming und Reporting Funktionen
- OEE Dashboard
- Supervision Module

# Die OEE Faktoren



Der Nutzen einer Anlage lässt sich mit dem OEE Faktor wohl am komplettesten ausdrücken. Hier werden die verfügbare Fertigungszeit mit der Qualität der gefertigten Produkte und der Termintreue der Ablieferung verrechnet.

Alles was 60% und mehr erreicht wird als sehr gut bewertet. Mit dem EROWA FMC Konzept wird der OEE Zielwert durchaus erreichbar.



Ein wesentlicher Punkt zum Erreichen des OEE Faktors ist die automatische Beladung der Maschinen. Auch in der zweiten und dritten Schicht, aber ohne Maschinenbediener, sollen die Anlagen fertigen.



Der Einsatz von EROWA Spannsystemen garantiert Prozesssicherheit. Das Spannsystem bildet die einheitliche Schnittstelle für alle Maschinen im Fertigungsprozess und sorgt für immer gleiche Voraussetzungen. Genau damit wird die automatisierte Beladung von Einzelteilen und Kleinserien erst wirtschaftlich.



Return on Investment: Wird die Produktivität einer Anlage durch Automatisierung um das 5-fache verbessert, so sinkt entsprechend die Amortisierungszeit ganz entscheidend.

In einer Mischrechnung kann der effektive Stundensatz reduziert werden, was wiederum der Konkurrenzfähigkeit sehr zuträglich ist.

# Der nächste Schritt

Wichtige Dinge wollen geplant sein. Und Ihr nächster Schritt gehört bestimmt zu den wichtigen Dingen. Denn es ist Ihr Aufbruch in eine neue, rationelle Zeit.

Wir begleiten Sie gerne dabei. Beratend, in der Praxis. Damit Sie jederzeit wissen, worauf Sie sich einlassen. Die nächste EROWA Niederlassung ist nicht weit entfernt – **tun Sie den Schritt.**



## Germany

EROWA System Technologien GmbH  
Gewerbegebiet Schwadermühle  
Roßendorfer Straße 1  
DE-90556 Cadolzburg/Nbg  
Germany  
Tel. 09103 7900-0  
Fax 09103 7900-10  
info@erowa.de  
[www.erowa.de](http://www.erowa.de)

## France

EROWA Distribution France Sarl  
PAE Les Glaisins  
12, rue du Bulloz  
FR-74940 Annecy-le-Vieux  
France  
Tel. 4 50 64 03 96  
Fax 4 50 64 03 49  
erowa.france@erowa.com  
[www.erowa.fr](http://www.erowa.fr)

## Singapore

EROWA South East Asia Pte. Ltd.  
56 Kallang Pudding Road  
#06-02, HH@Kallang  
Singapore 349328  
Singapore  
Tel. 65 6547 4339  
Fax 65 6547 4249  
sales.singapore@erowa.com  
[www.erowa.com](http://www.erowa.com)

## Japan

EROWA Nippon Ltd.  
Sibadaimon Sasano Bldg.  
2-6-4, Sibadaimon, Minato-ku  
105-0012 Tokyo  
Japan  
Tel. 03 3437 0331  
Fax 03 3437 0353  
info@erowa.co.jp  
[www.erowa.com](http://www.erowa.com)

## Benelux

EROWA Benelux b.v.  
Th. Thijssenstraat 15  
6921 TV Duiven  
Netherlands  
Tel. +31 85 800 1250  
benelux@erowa.com  
[www.erowa.com](http://www.erowa.com)

## Switzerland

EROWA AG  
Knutwilerstrasse 3  
CH-6233 Büren  
Switzerland  
Tel. 041 935 11 11  
Fax 041 935 12 13  
info@erowa.com  
[www.erowa.com](http://www.erowa.com)

## Spain

EROWA Technology Ibérica S.L.  
c/Via Trajana 50-56, Nave 18  
E-08020 Barcelona  
Spain  
Tel. 093 265 51 77  
Fax 093 244 03 14  
erowa.iberica.info@erowa.com  
[www.erowa.com](http://www.erowa.com)

## Eastern Europe

EROWA Technology Sp. z o.o.  
Eastern Europe  
ul. Spółdzielcza 37-39  
55-080 Kąty Wrocławskie  
Poland  
Tel. 71 363 5650  
Fax 71 363 4970  
info@erowa.com.pl  
[www.erowa.com](http://www.erowa.com)

## India

EROWA Technology (India) Private Limited  
No: 6-3-1191/6, Brij Tarang Building  
Unit No-3F, 3rd Floor, Greenlands, Begumpet,  
Hyderabad 500016 (Telangana)  
India  
Tel. 040 4013 3639  
Fax 040 4013 3630  
sales.india@erowa.com  
[www.erowa.com](http://www.erowa.com)

## Scandinavia

EROWA Nordic AB  
Fagerstagatan 18A  
163 53 Spånga  
Sweden  
Tel. 08 36 42 10  
info.scandinavia@erowa.com  
[www.erowa.com](http://www.erowa.com)

## USA

EROWA Technology, Inc.  
North American Headquarters  
2535 South Clearbrook Drive  
Arlington Heights, IL 60005  
USA  
Tel. 847 290 0295  
Fax 847 290 0298  
e-mail: info.usa@erowa.com  
[www.erowa.com](http://www.erowa.com)

## China

EROWA Technology (Shanghai) Co., Ltd.  
G/F, No. 24 Factory Building House  
69 Gui Qing Road (Caohejing Hi-tech Park)  
Shanghai 200233, PRC  
China  
Tel. 021 6485 5028  
Fax 021 6485 0119  
info@erowa.cn  
[www.erowa.com](http://www.erowa.com)

## Italy

EROWA Tecnologie S.r.l.  
**Sede Legale e Amministrativa:**  
Via Alfieri Maserati 48  
IT-10095 Grugliasco (TO)  
Italy  
Tel. 011 9664873  
Fax 011 9664875  
info@erowa.it  
[www.erowa.com](http://www.erowa.com)

Unità di Treviso:  
Via Leonardo Da Vinci 8  
IT-31020 Villorba (TV)  
Italy  
Tel. 0422 1627132