

# Schwerelos führen und fügen

**Demag E-Balancer D-BE**

**DEMAG**  
.....

# Komfortable und sichere Führung der Last

Empfindliche Bauteile äußerst sanft und feinfühlig führen, Werkstücke mit höchster Präzision positionieren. Für diese anspruchsvollen Aufgaben gibt es eine Lösung: den Demag E-Balancer D-BE. Mit einem Höchstmaß an Sicherheit und Ergonomie agiert der E-Balancer wie der verlängerte Arm des Bedieners. Der E-Balancer ist das ideale Werkzeug für Einsatzbereiche, in denen eine millimetergenaue Lastführung gefordert ist.

## EINFACH ELEKTRONISCH

Der E-Balancer ist ausgelegt für jeden Einsatzfall. Dazu stellt die elektronische Steuerung verschiedene Betriebsarten zur Verfügung. So lassen sich alle Aufgaben zum Aufnehmen, Transportieren und Positionieren von Lasten exakt umsetzen. Die Betriebsart ist über den Bediengriff D-Grip wählbar oder wird automatisch bereitgestellt.

## EXAKT FÜGEN

Werkstücke exakt einfügen: Als verlängerter Arm des Bedieners unterstützt der E-Balancer ihn dabei, Bauteile präzise einzupassen – sowohl in vertikaler wie auch in horizontaler Lage.



Exakte Führung mit direktem Kontakt zur Last

# Perfekte Ergonomie: Demag E-Balancer

Ausgestattet mit einer elektronischen Lasterfassung hält der mikroprozessorgesteuerte E-Balancer die Last sicher in der Schwebelage. Eine leichte Handbewegung in die gewünschte Richtung genügt, um die Last in fließenden Bewegungen sanft zu führen und millimetergenau zu positionieren. Der E-Balancer besteht aus einem robusten Aluminium-Druckgussgehäuse, das durch eine Wendelleitung mit dem Bediengriff D-Grip verbunden ist.

## STEUERUNG DES E-BALANCERS

- Ergonomischer Handgriff für ermüdungsfreies Arbeiten
- Intuitive Steuerung von Hub- und Senkbewegungen ohne das Betätigen von Tastern
  - Lastaufnahmemodus (Seilstraffung)
  - Fügemodus (Lastmodus, feinfühlig)
  - Servomodus (Lastführung)
- Folientaster mit geringen Bedienkräften für diverse Steuerbefehle
- Lichtschranke im Griff schützt gegen unbeabsichtigte Bedienung
- 7-Segment-Anzeige und LED für Zustandsmeldungen
- Geschützter Not-Halt-Taster

## AUF EINEN BLICK

- Industrietaugliche, robuste Technologie
- Solide Seilführung auf Rillentrommel
- Steuerung individuell parametrierbar (bei Bedarf)
- Motorschutzschalter
- Hohe Sicherheit vor Überlast durch Rutschkupplung
- Permanente Lastüberwachung
- Servicefreundlich durch Plug & Play-Verbindungen



40921-19

# Alle Vorteile auf einen Blick

## ERGONOMISCH

Mit dem E-Balancer werden Arbeitsplätze besonders ergonomisch gestaltet: Er ermöglicht ein kraftsparendes und ermüdungsarmes Arbeiten und verringert das Risiko krankheitsbedingter Ausfälle. Damit wird die Präzision in der Montage und die Qualität Ihrer Produkte gesteigert.

## EINZIGARTIG BEDIENERFREUNDLICH

Die Antriebstechnologie des E-Balancers erlaubt hohe Arbeitsgeschwindigkeiten für hohe Umschlagleistungen. Zwei einzigartige Betriebsmodi unterstützen dabei effektiv den Bediener.

### Lastaufnahmemodus

Anheben und Vorspannen des Lastaufnahmemittels: Die Last wird ohne Absacken oder Nach-oben-schnellen, z. B. aus einem Spannfutter, entnommen. Gleichzeitiger Schutz für Vorrichtungen und Maschinen, da der Balancer mit einer vorher definierten Kraft hebt.

### Fügemodus

Hohe Sicherheit und Präzision bei Fügevorgängen, da ein mögliches Aufschwingen der Lastbewegung verhindert wird.

## SICHER

Der E-Balancer D-BE sorgt für sicheres Bremsen der Last. Selbsttätig wirkende Überwachungsfunktionen wie Endschalter und Hubkraftbegrenzer sind integriert. Sicherer Halt der Last auch bei Energieausfall durch integrierte Bremse. Gefahren, die durch das Anreißen von Lasten oder Schlackseil entstehen können, werden so einfach vermieden.

**Hohe Sicherheit: Stopp bei Überschreitung der Lasttoleranz-Grenzen oder bei Lastsprüngen, z. B. durch unkontrolliertes Aufsetzen der Last.**

## SERVICEFREUNDLICH

Hohe Anlagentransparenz: Zustandsmeldungen über 7-Segment-Anzeigen in Gehäuse und Bedieneinheit. Die gewählten Parameter sind als Datensatz auf einem PC speicherbar. Somit können sie in ein Austauschgerät geladen oder beim Aufbau vergleichbarer Arbeitsplätze für neue Geräte genutzt werden.

## UNIVERSELL EINSETZBAR

Der E-Balancer verfügt über eine Schnellwechselkupplung für die sichere Aufnahme und den schnellen Austausch der Lastaufnahmemittel. Neben einer Reihe von standardisierten Modulen wie Lasthaken, Kisten- oder Wellengreifer lassen sich auch individuelle Lastaufnahmemittel einsetzen.



- 1 Aufsetzen des Lastaufnahmemittels auf dem eingespannten Werkstück
- 2 Lastaufnahmemodus aktivieren: E-Balancer spannt selbstständig vor
- 3 Höchste Präzision bei der Entnahme des Werkstücks – ohne Lastsacken
- 4 Schwerelos führen – wahlweise über Griff oder Last





## Bauteile präzise einpassen

IN VERTIKALER WIE AUCH IN HORIZONTALER LAGE

40917-2

### KOMFORTABEL

Mit dem Bediengriff D-Grip wird das Lastenhandling im Modus „Griffführung“ komfortabel gesteuert. Durch die Umschaltung auf „Lastführung“ kann die Last angefasst und durch leichte Impulse direkt geführt werden. Spezifische Anpassung der Geschwindigkeit für alle Betriebsmodi.

### WIRTSCHAFTLICH

Der E-Balancer wird ausschließlich mit elektrischer Energie betrieben, durch Plug & Play-Anschlüsse ist er schnell betriebsbereit. Die aufwändige Installation und Unterhaltung einer zusätzlichen Medienversorgung entfallen.





## Lasten exakt in der Schwebel halten

### SICHER IN DER BALANCE

Die Stärke des E-Balancers: Er hält die Lasten exakt in der Schwebel – ohne spezifische Lagetoleranzen. Durch den weltweit einzigartigen Lastaufnahmemodus ist das Einsetzen von Werkstücken oder deren Entnahme, z. B. aus Spannvorrichtungen, problemlos möglich. Besonders schnell und effektiv: Das Fügen von Bauteilen, unterstützt von einem eigenen Betriebsmodus.

### ERGONOMISCH FÜHREN

Grifführung zum Vorpositionieren, danach direkte Führung an der Last ohne Bediengriff. Der E-Balancer erkennt dabei die Hub-/Senkbewegungen des Bedieners, für den die Last schwerelos und präzise zu führen ist. Mittels Fügemodus wird der Bediener beim exakten Positionieren der Bauteile unterstützt.

40918-1

# Mit allen Systemvorteilen

Der Demag E-Balancer erweitert die Möglichkeiten einer komfortablen Lastführung und er macht das passgenaue Fügen von Bauteilen möglich. Als neu entwickeltes Kompakthebezeug des Demag Produktportfolios ist die Kompatibilität mit dem umfangreichen Demag Systembaukasten sichergestellt. Damit lässt sich der E-Balancer leicht in den Schienen des Leichtkransystems KBK verfahren: an Hängekränen in Einträgerbauweise oder Wand- und Säulenschwenkkränen sowie an System-Hängebahnen.

Individuelle Regelung der Geschwindigkeit durch die Wahl zwischen zwei Kennlinien:

- **Progressive Kennlinie:** Sanftes Anfahren und präzises Positionieren durch besonders feinfühliges Verhalten bei niedriger Geschwindigkeit
- **Lineare Kennlinie:** Direktes und schnelleres Ansprechen für zügige Bewegungen von Beginn an

## EINSATZSPEZIFISCHE PARAMETRIERUNGEN ÜBER TERMINAL/PC

- Hubgeschwindigkeiten (Min/Max)
- Beschleunigung / Verzögerung:
- Rampen für Anfahrt / Stopp (Steigung / Endwert)
- Geschwindigkeitsbegrenzung
- Min. und max. Drehmoment für Balancierbetrieb
- Funktionsbelegung der Taster
- Lastbegrenzung
- Speicherung der Parameter als Datensatz auf einem PC



Baugröße		D-BE 80	D-BE 125	D-BE 160
Tragfähigkeit	[kg]	80	125	160
Max. Hubgeschwindigkeit	[m/min]		35	
Hubhöhe	[mm]		2.200	
Seildurchmesser	[mm]		5	
Triebwerkgruppe FEM		3m	2m	1Am
Versorgungsspannung	[V AC]		380 - 480	
Frequenz	[Hz]		50/60	
Steuerung	[V DC]		24	
Leistung	[kW]		0,94	
Einschaltdauer Hubmotor	[%]	60		30
Geräusch bei 1m Abstand	[dB(A)]		< 79	
Gehäuseabmessungen (B/L/H)	[mm]		335 / 640 / 205	
Gewicht	[kg]		40	
Temperaturbereich	°C		- 10 bis + 40	
Schutzart			IP 54	





409116-3

0817 DE/DE 213 702 44 700 IS 851  
Irrtümer, Druckfehler und technische Änderungen vorbehalten.  
Gedruckt in Deutschland D/310817/T

## DEMAG CRANES & COMPONENTS GMBH

Standort Wetter

Ruhrstraße 28

58300 Wetter/Deutschland

E [info@demagcranes.com](mailto:info@demagcranes.com)

T +49 2335 92-0

F +49 2335 92-7676

[www.demagcranes.de](http://www.demagcranes.de)

# DEMAG