

ELECTRIC



## Effizienz in kompakter Form

Nieten | Umformen | Rollieren  
Servo-Technologie

**BalTec**



## Schneller, präziser, flexibler

- Kompaktes, schlankes Design.  
Ideal für den Einbau bei eingeschränkten Platzverhältnissen.
- 100% elektrisch erzeugte Umformleistung.  
Keine Emission von geölter Luft.
- Minimale Lärmemission.
- Hervorragende Energiebilanz,  
reduzierte Betriebskosten.
- Kürzere Prozesszeit führt  
zu höherem Output.
- Bereit für Industrie 4.0.  
Betriebsdatenerfassung, Fernzugriff  
für Daten und Programme.
- 100%-ige Echtzeit Prozesskontrolle UND  
Prozessüberwachung. Vorschubkraft,  
Geschwindigkeit und Position sind in  
allen Zyklusphasen kontrollierbar.
- Das Power Modul wurde für verschiedene  
Formprozesse entwickelt – Radial, Taumel,  
und Rollieren. Der Prozesskopf ist  
austauschbar.
- Bewegungsprofile sind frei programmierbar.  
Unlimitierte Profilsegmente pro Zyklus.
- Höchste Leistungsdichte in Bezug auf  
Baugröße.
- Inline Kraftmessung.



## Mehrwert

gegenüber konventionellen  
Verbindungstechniken



Höherer Produktionsoutput  
& geringere Wartungskosten.



Kompakte Bauform erlaubt  
engere Positionierung in Anlagen.



Energieersparnis im Vergleich zu  
pneumatischen/hydraulischen Systemen.



Investitionsschutz durch dynamische & flexible  
Adaptierung an neue Produkte und Produktionsanforderungen.



Frühzeitige Fehlererkennung durch prozessintegrierte, 100%-ige Qualitätssicherung  
& Rückverfolgbarkeit.





# Höchste Produktivität

durch innovative Technik



## Prozesskopf

- Radial\*
- Tangential
- Taumel
- Rollieren

\* (mechanisch identisch zu klassischen RN-Linien)



## Rotationsantrieb

- Variable Drehzahl
- Elektrischer Überlastschutz
- Temperatursensor

## Linear-Antrieb

- Bewegungsprofile frei programmierbar
- Mechanischer Überlastschutz
- Temperatursensor

## Motorkontrolle

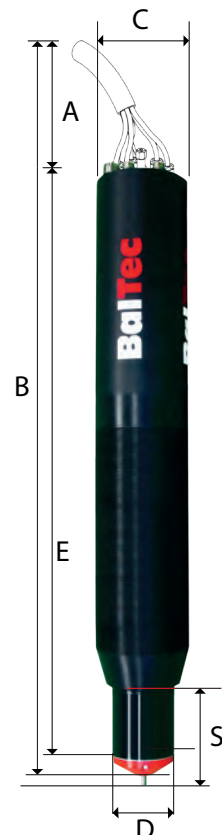
- Drehgeber
- Drehzahlmessung

## Wegmessung

- Direkt am Prozesskopf, Absolutwert
- Programmierbares Weginkrement: 0.01 mm
- Systemauflösung Weg: 0.0005 mm

## Kraftmessung

- Direkt
- Inline





Patentiert

### Masse in mm

	E 03	E 15	E 30	E 50
A	min. 200	min. 200	min. 218	min. 218
B	min. 874	min. 874	min. 1283	min. 1283
C	120	120	180	180
D	80	80	140	140
E	674	674	1022	1022
S	0-100	0-100	0-200	0-200

### ELECTRIC

Modell	Verfahren	Niet <sup>1</sup> max. Ø mm	VS <sup>9</sup> mm/Sek.	VR <sup>9</sup> min <sup>-1</sup>	F <sup>9</sup> kN	S mm	G kg
ER 03 / ET 03	Radial/Tangential	2.0	0.05-140	0-3000	3.0	0-100	28.0
ER 15 / ET 15	Radial/Tangential	10.0	0.05-140	0-3000	15.0	0-100	28.0
ER 30 / ET 30	Radial/Tangential	15.0	0.05-180	0-2000	30.0	0-200	120.0
ER 50 / ET 50	Radial/Tangential	20.0	0.05-120	0-2000	50.0	0-200	120.0
EO 03	Taumel	2.0	0.05-140	0-3000	3.0	0-100	28.0
EO 15	Taumel	10.0	0.05-140	0-3000	15.0	0-100	28.0
EO 30	Taumel	15.0	0.05-180	0-2000	30.0	0-200	120.0
EB 03	Rollieren	–	0.05-140	0-1000	3.0	0-100	28.0
EB 15	Rollieren	–	0.05-140	0-1000	15.0	0-100	28.0
EB 30	Rollieren	–	0.05-180	0-800	30.0	0-200	120.0

VS = Vorschubgeschwindigkeit  
VR = Rotationsgeschwindigkeit

F = max. Formkraft  
S = Hub  
G = Gewicht der Einheit

<sup>1</sup> Stahl 370 N/mm<sup>2</sup>

<sup>9</sup> Einschränkungen vorbehalten

Die idealen Maschinengrößen sind empirisch zu ermitteln | Technische Änderungen vorbehalten

# Plug & Run

in einem Paket



## Power Modul

- inkl. Kabel und Gewinderinge für die Montage

Radial

Taumel

Rollieren



## Steuerung

- Logikmodul
- Sicherheitsmodul
- Stromversorgung
- Motor-Antriebe
- Ethernet/IP & USB
- Fernwartung

## HPi Software

- Installierbar auf jedem Windows 10 basierten Rechner
- Vordefinierte, anpassbare Bewegungsprofile
- Flexible Programmierung / Parametrisierung von applikationsspezifischen Profilen
- Visualisierung / grafische Darstellung
- Individuell anpassbare Prozessdatenspeicherung



Verbindungsverfahren

# Integrierbarkeit

sorgt für flexiblen Einsatz



## Einbaumöglichkeiten

- Flansch- oder Seitenmontage möglich
- Aufrüstung in bestehende Anlagen

## Bauform

- Flexibel einsetzbar, mit aktuellen Modellen kombinierbar

## Kompletter Arbeitsplatz

- CE-oder alternativ UL-konform

## Niederhalter

- mit Basiserkennung

## Benutzerschnittstellen

- 10.4"-Touch Panel PC, vorkonfiguriert mit HPPi
- 4"-Bedienterminal
- OPC-UA Lizenz integriert (Industry 4.0 ready)

**Wer wir sind**

Kernkompetenz der BalTec-Gruppe mit Hauptsitz in Pfäffikon (Zürich), liegt in der Herstellung von Maschinen für die Verbindungstechnik – speziell für die Radial-Niettechnik, für die Taumel- und Tangentialniettechnik und nicht zuletzt für das Rollieren. Bereits 1968 hat BalTec, damals noch als Bräcker, die Radial-Niettechnik in verschiedenen Branchen bekannt gemacht. Heute ist unser Unternehmen weltweit führend in der Verbindungstechnik und umfasst eigene Standorte in 7 Ländern mit rund 60 Mitarbeitenden und 40 Vertriebspartnern auf allen Kontinenten.

**Was wir bieten**

Wir sind überzeugt, dass das hohe BalTec-Qualitätsniveau und die Kundenzufriedenheit nur durch eine starke Präsenz vor Ort sichergestellt werden kann. In Technologiezentren und Servicestellen weltweit werden Anlagebauer sowie Endkunden bei der Bestimmung des optimalen Verbindungsverfahrens oder bei der Integration von Maschinen unterstützt – sei dies von BalTec-Mitarbeitenden oder von unseren geschulten Vertretern – in Ihrer Nähe.

**Wohin wir wollen**

Unsere technologische Spitzenstellung ist für uns zukunftsweisend. Wir nutzen und verbessern diese kontinuierlich, indem wir mit unseren Partnern und Kunden optimalste Lösungen in der Verbindungstechnik realisieren. Wirtschaftliche, energieeffiziente, zuverlässige und einfach bedienbare Produkte – kombiniert mit der patentierten HPP Process Control – erlauben unseren Kunden Kostenvorteile zu erlangen.

**Wir sind BalTec**

Unser Kapital? Das sind unsere engagierten und motivierten Mitarbeitenden, viele davon mit einem langjährigen Erfahrungsschatz. Zusammen arbeiten wir auf das eine Ziel hin: zufriedene Kunden.

Vereinbaren Sie einen Beratungstermin und profitieren Sie von unserer Erfahrung.

**Hauptsitz:**

BalTec AG  
8330 Pfäffikon (ZH), Schweiz  
Tel. +41 44 953 13 33  
baltec@baltec.com  
www.baltec.com

**Die BalTec Gruppe:****Schweiz / Deutschland**

BalTec AG

**Vereinigtes Königreich**

BalTec (UK) Ltd.  
Reading, Berkshire, England

**Frankreich**

BalTec France  
Rambouillet, Frankreich

**USA / Kanada / Mexiko**

BalTec Corporation  
Canonsburg, PA, USA

**Brasilien**

BalTec do Brasil  
Jundiaí, Brasilien

**China**

BalTec Machinery (Shanghai) Ltd.  
Shanghai, P.R. China

**Italien**

BalTec Italia S.r.l.  
Schio (VI), Italien



SWISS MADE