



## ELGUIDER DRB33

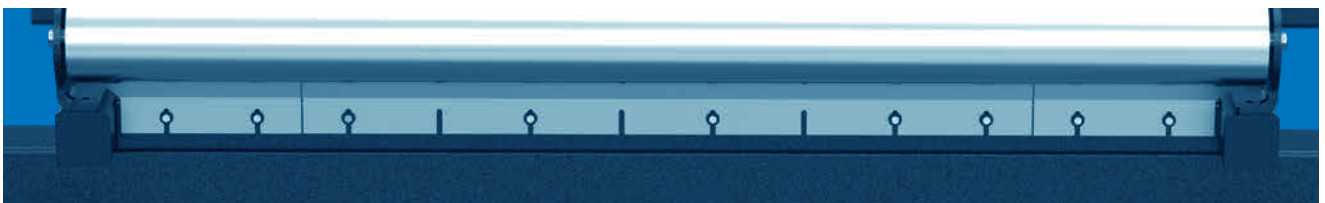
Erhardt+Leimer  
Drehrahmensystem  
für die Batterieproduktion

### Höchste Präzision für die Batterieherstellung

Die Herstellung von Batterien erfordert eine besonders hohe Genauigkeit und Präzision bei der Führung von Materialbahnen durch den Produktionsprozess. Das optimierte Drehrahmensystem ELGUIDER DRB33 wird diesen besonderen Anforderungen der Branche in höchstem Maße gerecht.

Die Regelwalzen wurden speziell für hochgenaue Batterieapplikationen weiterentwickelt. Alle verwendeten Materialien sind bestens für eine sichere Batterieproduktion geeignet (keine Zink- und Kupferoberflächen).

Das Drehrahmensystem DRB33 bietet unterschiedliche Regelungsarten – nach Bahnkante, Bahnmitte oder nach Beschichtungskontrasten. Die integrierte bürstenlose Antriebstechnik garantiert höchste Regelgenauigkeit von  $\pm 0,05$  mm bei höchster Regeldynamik.



# Höchste Genauigkeit. Optimales Ergebnis.

- Optimierte Regelgenauigkeit für Batterieelektroden-Beschichtungsprozesse
- Regelung des Elektrodenmaterials flexibel mit bis zu vier Führungskriterien
- Aktivierbare nachgelagerte Positionskorrektur („Final check“) für zusätzliche Prozessoptimierung
- Eingesetzte Materialien garantieren Prozesssicherheit
- Intelligentes Bahnlaufregelsystem mit Systemrückmeldung und Prozessdatenaufzeichnung für optimale Fertigungsqualität
- Prozessdatenübermittlung über Industrial Ethernet-Protokolle
- Optionale Safe-Torque-Off-Funktion erhöht den Sicherheitsstandard



Technische Daten	
<b>Antriebstechnologie</b>	BLDC (bürstenloser Gleichstromantrieb)
<b>Material</b>	Elektrodenmaterial
<b>Nennbreite NB</b>	max. 2500 mm
<b>Übergabelängen</b>	max. 1100 mm
<b>Korrekturweg</b>	60 mm
<b>Walzendurchmesser</b>	80 / 100 / 120 / 160 mm
<b>Bahnkraft</b>	700 N
<b>Bahngeschwindigkeit</b>	150 m/min
<b>Wiederholgenauigkeit (Reproduzierbarkeit)</b>	< ±0,025 mm
<b>Regelgenauigkeit</b>	< ±0,05 mm (materialabhängig)
<b>Regelgrenzfrequenz</b>	Bahneinlauffehler max. 4 Hz
<b>Stellgeschwindigkeit</b>	max. 30 mm/s
<b>Zentraleinheit extern</b>	DN 40.. oder DO 32..
<b>Betriebsspannung</b>	24 V DC
<b>Nennwert</b>	20 V bis 30V DC
<b>Nennbereich</b>	20 V bis 30V DC
<b>Stromaufnahme</b>	max. 7.5 A DC (AG 93, manuelle Sensorpositionierung)
<b>Anschluss Betriebsspannung</b>	Schraubklemmen
<b>Anschluss Ethernet</b>	M8 D-kodiert
<b>Digitale I/O Schnittstelle</b>	6 konfig. Eingänge, 1 konfig. Ausgang
<b>Feldbusschnittstellen optional</b>	Ethernet UDP, EtherNet/IP, Profinet
<b>Umgebungstemperatur</b>	+10 °C bis +50 °C
<b>Luftfeuchtigkeit</b>	15 % bis 95 % (nicht kondensierend)
<b>Lagertemperatur</b>	-20 °C bis +80 °C
<b>Schutzart</b>	IP 54
<b>Zertifizierung</b>	UL-zertifiziert
<b>Optional „Safe production“</b>	Schutzmaßnahmen gegen Bahnverunreinigungen