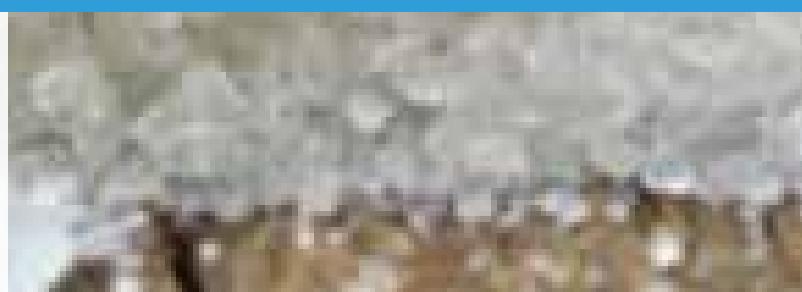




Lösungen für Zuckerrohrmühlen



MÄRKTE &
ANWENDUNGEN





Lösungen für Zuckerrohrmühlen

Rohrzucker gewinnt zunehmend an Bedeutung. Zudem wird er aufgrund der weltweit gestiegenen Nachfrage nach Lebensmittelzucker sowie der zunehmenden Verwendung von Ethanol als Alternative zu fossilen Brennstoffen immer interessanter für die Industrie.

Zuckerproduzenten werden schon bald gezwungen sein, die Produktivität und Energieeffizienz ihrer Prozesse zu optimieren, um die steigende Nachfrage zu befriedigen und in einem zunehmend umkämpften Markt zu bestehen.

Bei der Erneuerung der Produktionsprozesse wird die Energieübertragung eine wesentliche Rolle spielen.

Bonfiglioli's Kunden profitieren von den enormen Erfahrungen, die das Unternehmen in Zuckerrohrmühlen überall auf der Welt gesammelt hat. Das macht uns zum idealen Partner für Investitionen zur Steigerung der Produktionskapazität und Optimierung der Energieeffizienz – ob bei Modernisierungsprojekten oder Neuinstalltionen.

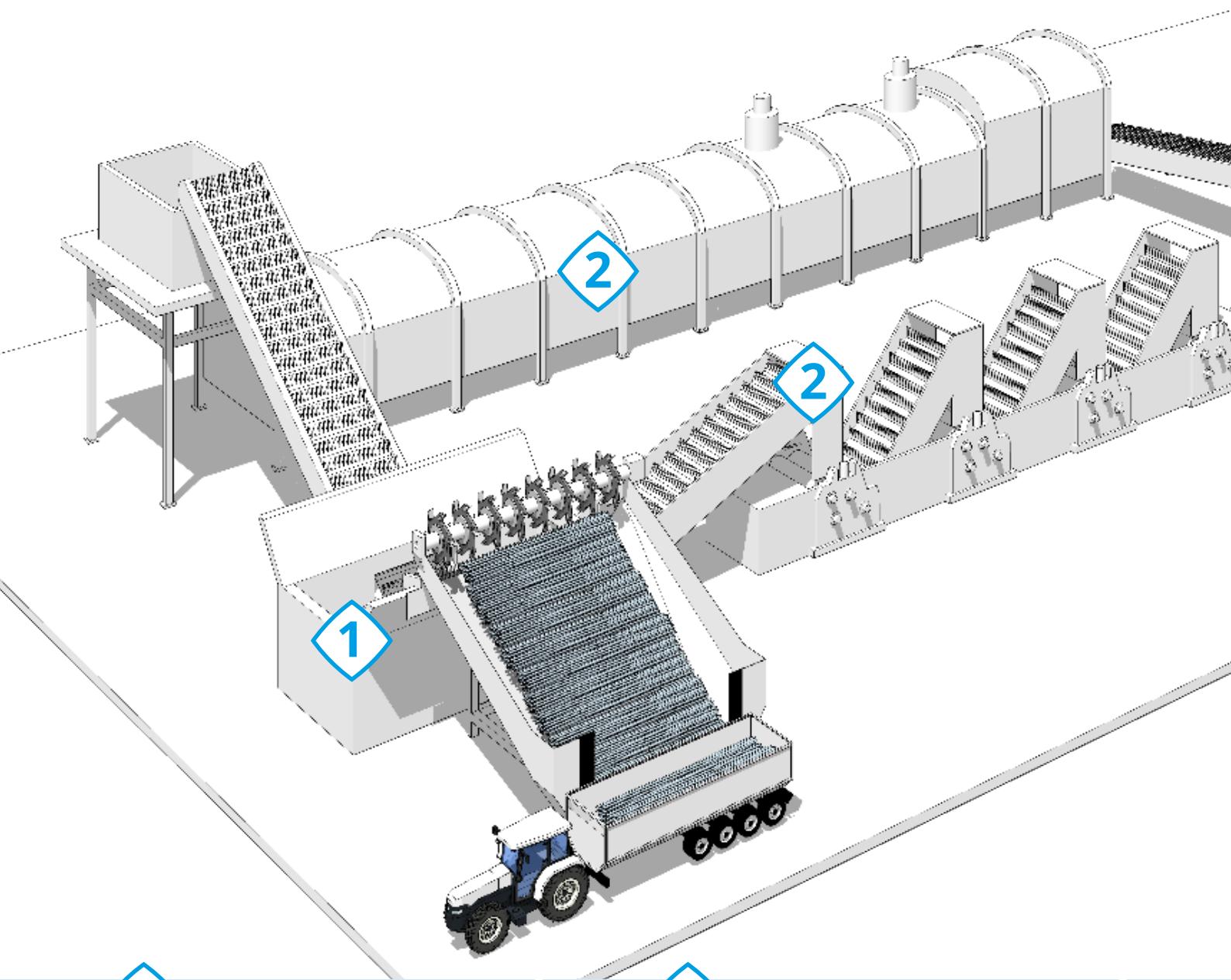
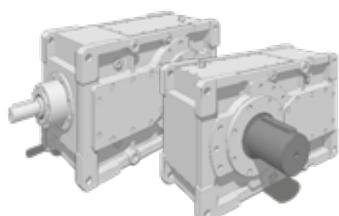
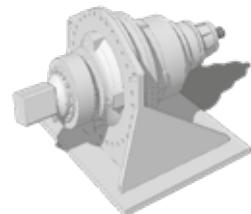
Unser umfassendes Angebot an mechanischen Getrieben wird durch eine vollständige Reihe von Wechselrichtern für eine optimierte Energieübertragung und -steuerung ergänzt. Unsere Speziallösungen für die Zuckerrohrverarbeitung umfassen hochleistungsfähige, kompakte Getriebemotoren, Planetengetriebe und kombinierte Getriebe sowie Multi-Drive-Lösungen, komplett mit Wechselrichtern zur Drehzahlsteuerung und -synchronisation.

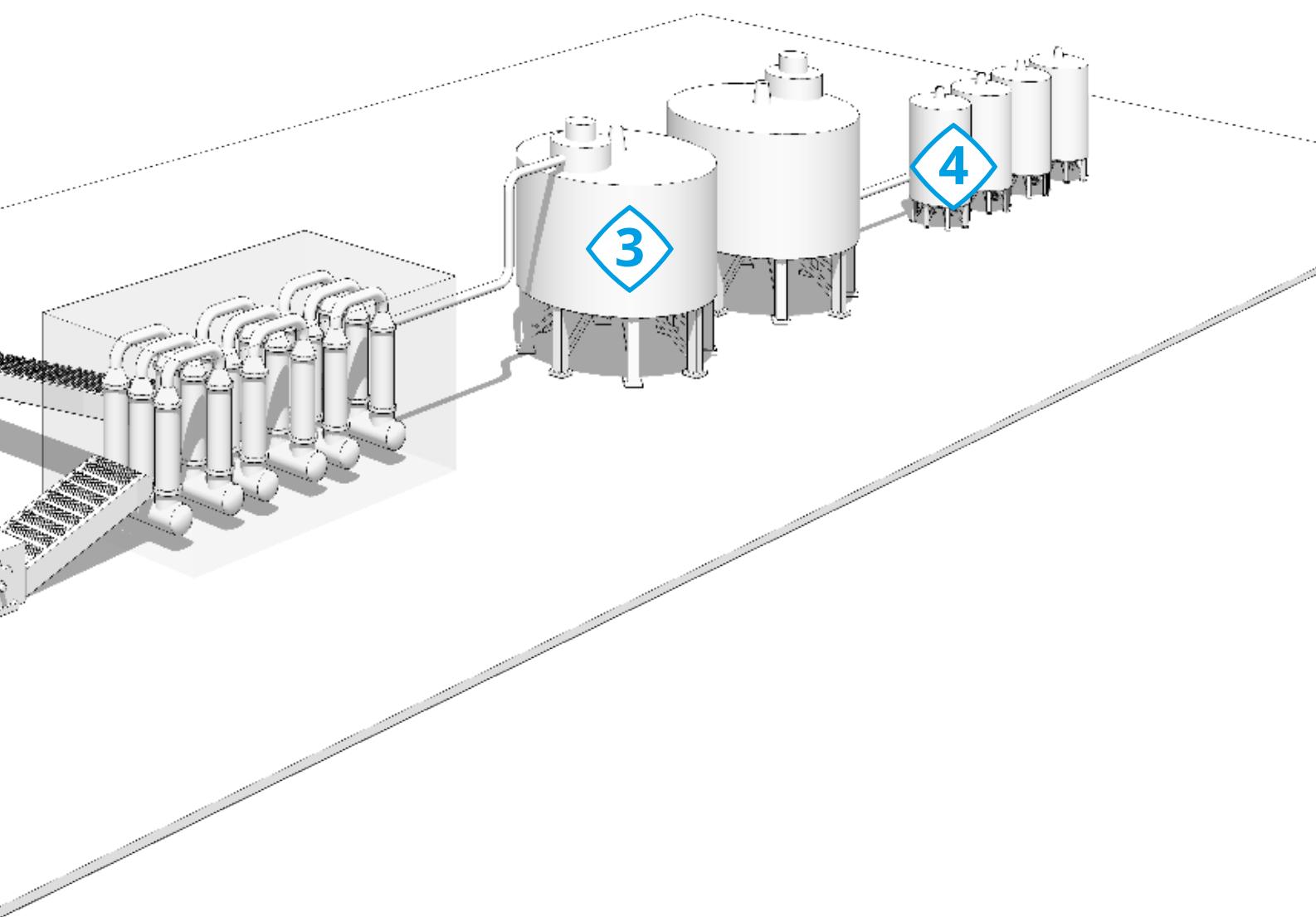
Mehr als 60 Jahre an Erfahrung mit der Behandlung und Betreuung von Großkunden und globalen Partnern in den unterschiedlichsten Schwerlastbereichen sind ein echter Garant für Kompetenz, Zuverlässigkeit und Servicequalität.

Unser Team von Anwendungsingenieuren steht bereit, um die Anforderungen Ihrer Anlage zu ermitteln und Ihnen moderne, innovative Lösungen zur Verbesserung der Produktivität, Zuverlässigkeit und Energieeffizienz Ihrer Produktionsabläufe vorzuschlagen.



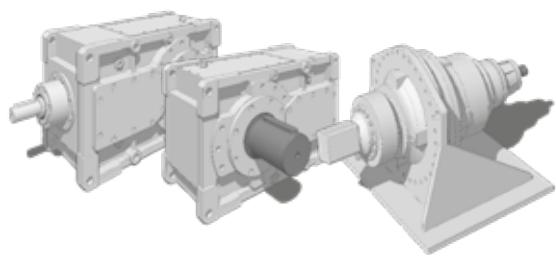
Lösungen für Zuckerrohrmühlen

**1****Rohrzuckerförderer****2****Mühlen****Diffusor**



3

Dekanter / Kläreinheit



4

Kristallisator



Bonfiglioli Schwerlastlösungen

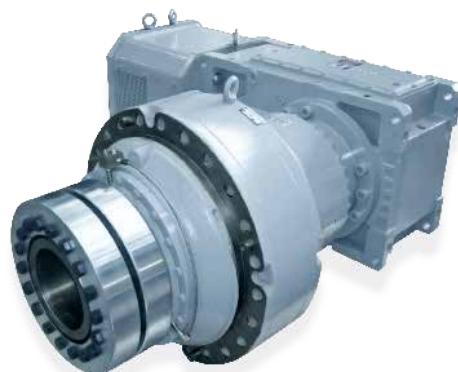
300M Reihe

Planetengetriebemotoren



3/H Kombi-Reihe

Planeten-/Kegelstirnrad-
Getriebemotoren



Größe Nenndrehmoment [Nm]

316M	134 390
317M	207 490
318M	297 550
319	471 190
321	655 740
323	890 310
325	1 286 000
327	1 800 000
329	2 500 000

Größe Nenndrehmoment [Nm]

3/HDO16	134 390
3/HDO17	207 490
3/HDO18	297 550
3/HDO19	471 190
3/HDO21	655 740
3/HDO23	890 310
3/HDO25	1 286 000
3/HDO27	1 800 000
3/HDO29	2 500 000

Zubehör



ABTRIEBSWELLE (VIERKANT)



FLANSCHKUPPLUNG



MONTAGEFÜSSE

HD-Reihe

Parallel- und Kegelstirnradgetriebe



Größe Nenndrehmoment [Nm]

100	28 210
110	31 790
120	41 250
125	49 240
130	69 570
140	87 060
150	117 200
160	147 070
170	190 190
180	209 900



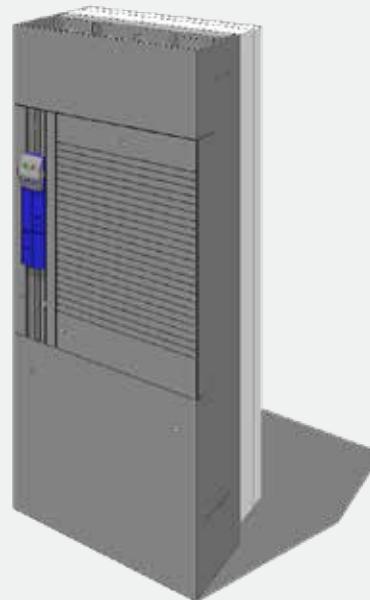
INTEGRIERTE SPEZIALE KÜHLEINHEIT

Active Cube-Reihe

Unsere Lösung zur Drehzahlsteuerung in Zuckerrohranwendungen

Zusätzliche Vorteile:

- Energiesparfunktionen im Regelalgorithmus integriert
- Höchste Leistungsdichte auf dem Markt



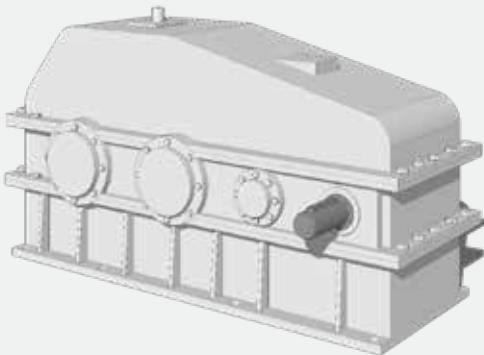
Größe Leistung kW (Nennspannung 400 V)

ACU401-51	160
ACU401-53	200
ACU401-55	250
ACU401-57	315
ACU401-59	355
ACU401-61	400
2xACU401-61	800
3xACU401-61	1 200



Bonfiglioli-Wechselrichter werden im deutschen Kompetenzzentrum Bonfiglioli Vectron in Krefeld produziert.

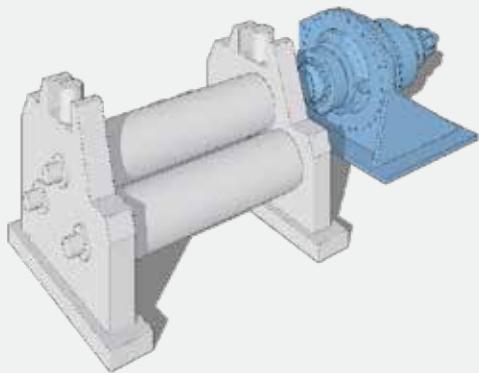
Derzeitige Walzenmühlenlösung



- Einzelnes, großes Parallelwellengetriebe
- Große Stellfläche
- Erheblicher Wartungsaufwand

Unsere Lösungen

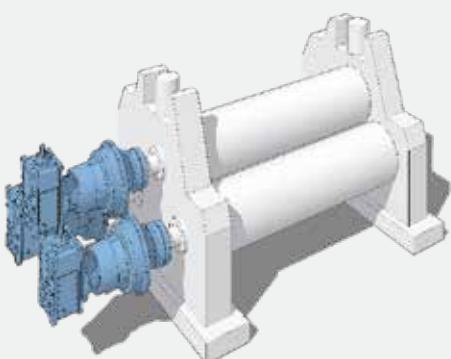
Lösung A: Einzelantriebssystem mit Planetengetriebe und Wechselrichter-Drehzahlsteuerung



Vorteile gegenüber herkömmlichen Lösungen:

- Geringere Stellfläche
- Geringerer Wartungsaufwand
- Niedrige Installationskosten
- 12% bis 15% höhere Effizienz
- Kürzere Anlagenstillstandszeiten
- Variable Drehzahlsteuerung durch Wechselrichter mit bis zu 1200 kW (parallele Wechselrichteranschlüsse)

Lösung B: Multi-Drive-System mit Planeten- oder kombiniertem Planeten-/Kegelstirnradgetriebe sowie Wechselrichter-Drehzahl- und -Synchronisationssteuerung



Vorteile gegenüber herkömmlichen Lösungen:

- Keine Stellfläche
- Geringerer Wartungsaufwand
- Extrem niedrige Installationskosten
- Keine externe Übertragung durch offene Getriebe zur Walzenverbindung
- 20% bis 22% höhere Effizienz
- Modulares Konzept basierend auf Standardkomponenten mit folgender Garantie:
 - Erheblich kürzere Anlagenstillstandszeiten
 - Geringere Ersatzteilhaltung
 - Größere Unabhängigkeit beim Austausch der Übertragungskomponenten
- Variable Drehzahlsteuerung durch Wechselrichter mit bis zu 400 kW (Einzelwechselrichter)
- Drehzahlsteuerung und -synchronisation einzelner Walzenmühlen mit anderen Walzen für einen optimierten Verarbeitungsprozess

Durchschnittliche Betriebseffizienz von Walzenmühlenlösung

Durchschnittliche Getrieboeffizienz im Vergleich zu den drei Betriebssystemen

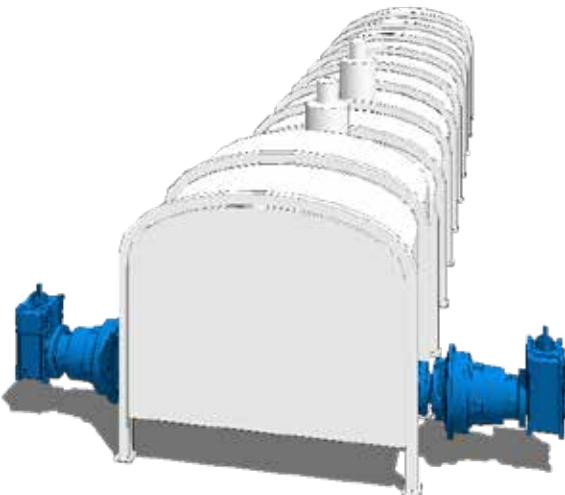
	Herkömmliche Lösung	Unsere Lösung (A)	Unsere Lösung (B)
3-Phasen-Motor	98%	98%	98%
Getriebe	85%	90%	90%
Kupplung	Seil 95%	Vierkant 98%	Direkt 0%
Kupplung	Vierkant 98%	Vierkant 98%	Direkt 0%
Kronenritzel	90%	90%	0
Gesamteffizienz mit Seilkupplung	71%	78%	88%
Gesamteffizienz mit Vierkantkupplung	73%	78%	88%

Vergleich basierend auf 1000 kW installierte Leistung.

- **Herkömmliche Lösung:** tatsächlich verfügbare Leistung: **710 - 730 kW**
- **Lösung A:** tatsächlich verfügbare Leistung: **780 kW**
- **Lösung B:** tatsächlich verfügbare Leistung: **880 kW**

Diffusor-Anlage

Lösung: Doppelte Antriebswelle mit elektronischer Drehmomentverteilung



- Größere Effizienz als bei herkömmlichen Systemen mit einfachem Parallelwellengetriebe
- Deutlich geringere Stellfläche und Installationskosten
- Kürzere Reparaturzeiten im Störfall
- Möglichkeit des Dauerzyklusbetriebs bei reduzierter Last mit nur einem Getriebe
- Variable Drehzahlsteuerung durch Wechselrichter mit bis zu 1200 kW (parallele Wechselrichteranschlüsse)

300M Reihe

Planetengetriebemotoren

Größe Nenndrehmoment [Nm]



ABDRÜKSCHRAUBENANTRIEBE

323	890 310
325	1 286 000
327	1 800 000
329	2 500 000
2x323	1 780 620
2x325	2 572 000
2x327	3 600 000
2x329	5 000 000

Zuckerrohranwendungen



Bonfiglioli – Weltweite Standorte

Australien

Bonfiglioli Transmission (Aust.) Pty Ltd
2, Cox Place Glendenning NSW 2761
Locked Bag 1000 Plumpton NSW 2761
Tel. +61 2 8811 8000



Brasilien

Bonfiglioli Redutores do Brasil Ltda
Travessa Cláudio Armando 171 - Bloco 3
CEP 09861-730 - Bairro Assunção
São Bernardo do Campo - São Paulo
Tel. +55 11 4344 2322



China

Bonfiglioli Drives (Shanghai) Co. Ltd.
#68, Hui-Lian Road, QingPu District,
201707 Shanghai
Tel. +86 21 6700 2000



Frankreich

Bonfiglioli Transmission s.a.
14 Rue Eugène Pottier
Zone Industrielle de Moimont II
95670 Marly la Ville
Tel. +33 1 34474510



Deutschland

Bonfiglioli Deutschland GmbH
Sperberweg 12 - 41468 Neuss
Tel. +49 0 2131 2988 0



Bonfiglioli Vectron GmbH

Europark Fichtenhain B6 - 47807 Krefeld
Tel. +49 0 2151 8396 0



O&K Antriebstechnik GmbH

Ruhrallee 8-12 - 45525 Hattingen
Tel. +49 0 2324 2050 1



Indien

Bonfiglioli Transmission Pvt. Ltd.
Mobility & Wind Industries
AC 7 - AC 11 Sidco Industrial Estate
Thirumudivakkam Chennai - 600 044
Tel. +91 844 844 8649



Discrete Manufacturing & Process Industries - Motion & Robotics
Survey No. 528/1
Perambakkam High Road Mannur Village, Sriperumbudur Taluk Chennai - 602 105
Tel. +91 844 844 8649



Discrete Manufacturing & Process Industries

Plot No.A-9/5, Phase IV MIDC Chakan, Village Nighoje Pune - 410 501
Tel. +91 844 844 8649



Italien

Bonfiglioli Riduttori S.p.A.
Discrete Manufacturing & Process Industries
Via Cav. Clementino Bonfiglioli, 1
40012 Calderara di Reno
Tel. +39 051 6473111



Mobility & Wind Industries

Via Enrico Mattei, 12 Z.I. Villa Selva
47100 Forlì
Tel. +39 0543 789111



Discrete Manufacturing & Process Industries

Via Sandro Pertini lotto 7b
20080 Carpiano
Tel. +39 02985081



Motion & Robotics

Via Unione 49 - 38068 Rovereto
Tel. +39 0464 443435/36



Neuseeland

Bonfiglioli Transmission (Aust.) Pty Ltd
88 Hastie Avenue, Mangere Bridge,
2022 Auckland
PO Box 11795, Ellerslie
Tel. +64 09 634 6441



Singapur

Bonfiglioli South East Asia Pte Ltd
8 Boon Lay Way, #04-09,
8@ Tadehub 21, Singapore 609964
Tel. +65 6268 9869



Slowakei

Bonfiglioli Slovakia s.r.o.
Robotnícka 2129
Považská Bystrica, 01701 Slovakia
Tel. +421 42 430 75 64



Südafrika

Bonfiglioli South Africa Pty Ltd.
55 Galaxy Avenue, Linbro Business Park,
Sandton, Johannesburg
2090 South Africa
Tel. +27 11 608 2030



Spanien

Tecnotrans Bonfiglioli S.A
Pol. Ind. Zona Franca, Sector C,
Calle F, nº 6 - 08040 Barcelona
Tel. +34 93 447 84 00



Türkei

Bonfiglioli Turkey Jsc
Atatürk Organize Sanayi Bölgesi,
10007 Sk. No. 30
Atatürk Organize Sanayi Bölgesi,
35620 Çiğli - Izmir
Tel. +90 0 232 328 22 77



Großbritannien

Bonfiglioli UK Ltd.
Unit 1 Calver Quay, Calver Road, Winwick
Warrington, Cheshire - WA2 8UD
Tel. +44 1925 852667



USA

Bonfiglioli USA Inc.
3541 Hargrave Drive
Hebron, Kentucky 41048
Tel. +1 859 334 3333



Vietnam

Bonfiglioli Vietnam Ltd.
Lot C-9D-CN My Phuoc Industrial Park 3
Ben Cat - Binh Duong Province
Tel. +84 650 3577411



PRODUKTION



ZUSAMMENBAU



SALES



WARTUNG



Wir verpflichten uns kompromisslos zu Qualität, Innovation und Nachhaltigkeit. Unser Team entwickelt, vertreibt und wartet erstklassige Energieübertragungs- und Antriebslösungen, um die Welt in Bewegung zu halten.

UNTERNEHMENSZENTRALE

Bonfiglioli S.p.A

Firmensitz: Via Cav. Clementino Bonfiglioli, 1
40012 Calderara di Reno - Bologna (Italy)
Tel. +39 051 6473111

Betriebsstätte: Via Isonzo, 65/67/69
40033 Casalecchio di Reno - Bologna (Italy)