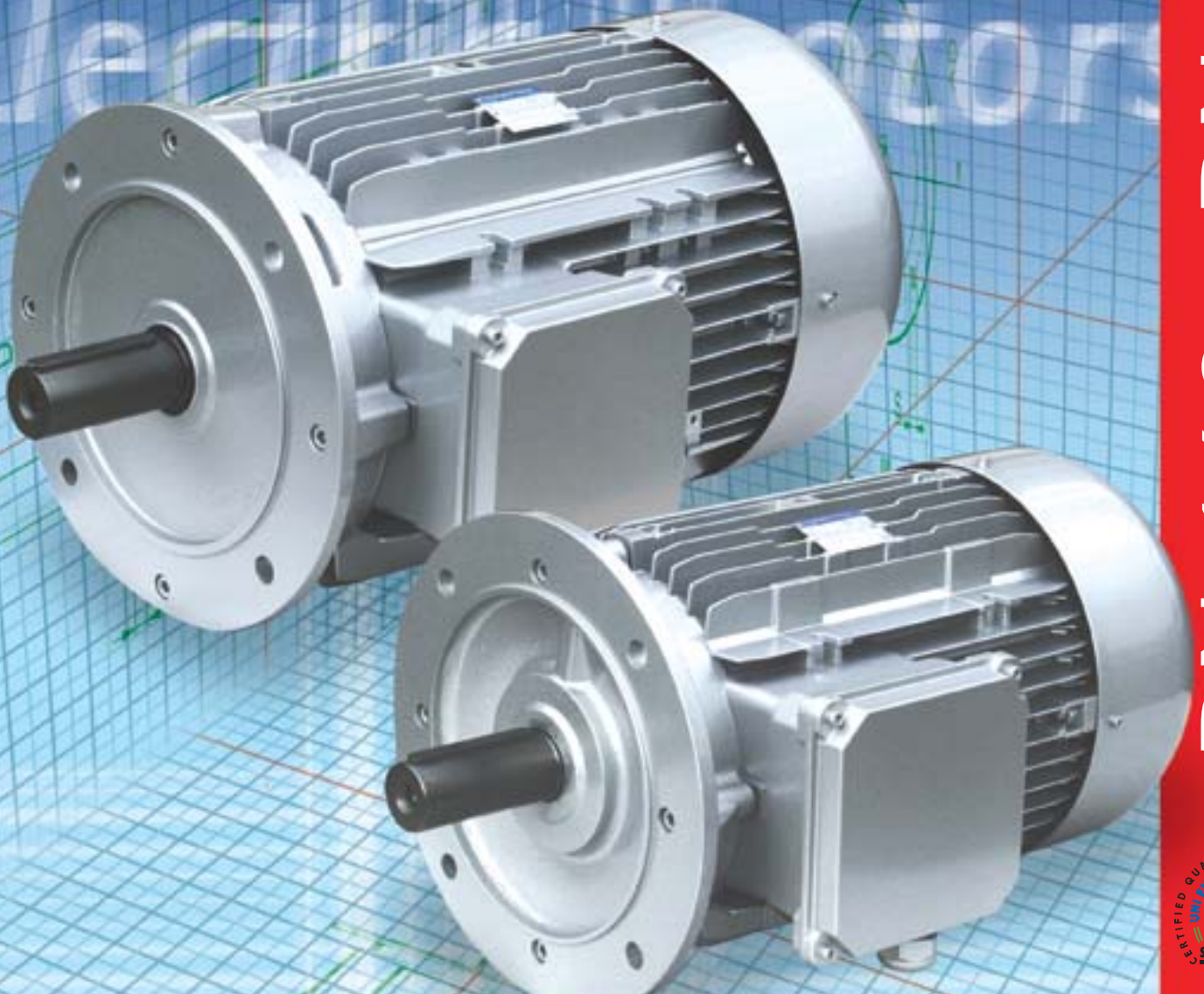




# BONFIGLIOLI RIDUTTORI



 **BONFIGLIOLI**  
Power & Control Solutions

BN 160 - BN 180 - BN 200







**Dati tecnici / Technical features / Donnees techniques / Technische daten**

**2p - 3000 min<sup>-1</sup> - S1**

Pn		n	Mn	η	cosφ	In	$\frac{I_s}{I_n}$	$\frac{M_s}{M_n}$	$\frac{M_a}{M_n}$	Jm x 10 <sup>-4</sup>	
kW		min <sup>-1</sup>	Nm	%		A (400 V)				kgm <sup>2</sup> (1)	(1)
11	BN 160MR 2	2920	36	87	0.86	21	7	2.9	2.5	210	65
15	BN 160MB 2	2930	49	88	0.86	29	7.1	2.6	2.3	340	84
18.5	BN 160L 2	2930	60	89	0.86	35	7.6	2.7	2.3	420	97
22	BN 180M 2	2930	72	89	0.87	41	7.8	2.6	2.4	490	109
30	BN 200LA 2	2960	97	90	0.88	55	7.9	2.7	2.9	770	140

(1) senza freno / with no brake / sans frein / ohne Bremse

(2) con freno / with brake / avec frein / mit Bremse

**4p - 1500 min<sup>-1</sup> - S1**

Pn		n	Mn	η	cosφ	In	$\frac{I_s}{I_n}$	$\frac{M_s}{M_n}$	$\frac{M_a}{M_n}$	Jm x 10 <sup>-4</sup>	
kW		min <sup>-1</sup>	Nm	%		A (400 V)				kgm <sup>2</sup> (1)	(1)
11	BN 160MR 4	1440	73	87	0.82	22.3	5.9	2.7	2.5	360	70
15	BN 160L 4	1460	98	89	0.82	29.7	5.9	2.3	2.1	650	99
18.5	BN 180M 4	1460	121	89	0.81	37.0	6.2	2.6	2.5	790	115
22	BN 180L 4	1465	143	89	0.82	45	6.5	2.5	2.5	1250	135
30	BN 200L 4	1465	196	90	0.83	58	7.1	2.7	2.8	1650	157

Freno/Brake/Frein/Bremse FD				
Freno Brake Frein Bremse	M <sub>b</sub> Nm	Z <sub>b</sub> h <sup>-1</sup>	Jm x 10 <sup>-4</sup>	
			kgm <sup>2</sup> (2)	(2)
FD 07	150	850	382	86
FD 08	200	750	725	129
FD 08	250	700	865	145
FD 09	300	400	1450	175
FD 09	400	300	1850	197

(1) senza freno / with no brake / sans frein / ohne Bremse

(2) con freno / with brake / avec frein / mit Bremse

**6p - 1000 min<sup>-1</sup> - S1**

Pn		n	Mn	η	cosφ	In	$\frac{I_s}{I_n}$	$\frac{M_s}{M_n}$	$\frac{M_a}{M_n}$	Jm x 10 <sup>-4</sup>	
kW		min <sup>-1</sup>	Nm	%		A (400 V)				kgm <sup>2</sup> (1)	(1)
7.5	BN 160M 6	955	75	84	0.81	15.9	5.9	2.2	2	740	83
11	BN 160L 6	960	109	87	0.81	22.5	6.5	2.5	2.3	970	103
15	BN 180L 6	970	148	88	0.82	30	6.2	2	2.4	1550	130
18.5	BN 200LA 6	960	184	88	0.81	37	5.9	2	2.3	1700	145

Freno/Brake/Frein/Bremse FD				
Freno Brake Frein Bremse	M <sub>b</sub> Nm	Z <sub>b</sub> h <sup>-1</sup>	Jm x 10 <sup>-4</sup>	
			kgm <sup>2</sup> (2)	(2)
FD 08	170	900	83	112
FD 08	200	800	103	133
FD 09	300	600	1750	170
FD 09	400	450	1900	185

(1) senza freno / with no brake / sans frein / ohne Bremse

(2) con freno / with brake / avec frein / mit Bremse

**BN 160 - BN 180 - BN 200**  
**Motori elettrici trifase in corrente alternata**

- Idoneità all'alimentazione da inverter
- Raddrizzatore ad alta affidabilità con morsettiera di collegamento
- Ampia disponibilità di esecuzioni speciali (servoventilazione, encoder, microinterruttore di segnalazione intervento/usura freno, freno anticorrosione IP55, ...)
- Sono previsti per essere normalmente utilizzati su reti a 50Hz o 60Hz
- I valori di rumorosità, rilevati secondo il metodo indicato dalle norme ISO 1680, sono contenuti entro i livelli massimi previsti dalle norme CEI EN 60034-9
- Nella esecuzione standard i motori sono previsti con grado di protezione IP55 (IP54 per autofrenanti FD)
- I motori sono raffreddati mediante ventilazione esterna (IC 411 secondo CEI EN 60034-6) e sono provvisti di ventola radiale in plastica

**BN 160 - BN 180 - BN 200**  
**Three-phase a.c. electric motors**

- Suitable for inverter duty
- Well proportioned ac/dc rectifier pre-wired to a separate terminal board
- Wide choice of product modifications (forced cooling, feedback devices, brake wear alarm system, IP55 upgrade for brakemotors, etc.)
- Motors can be operated under either 50 Hz or 60 Hz mains supply
- Noise pressure values, measured according to ISO 1680 standards, are below max. permitted values, as per CEI EN 60034-9
- Default protection for standard motors is IP55, IP54 for brakemotors
- Fan cooling (IC 411 according to CEI EN 60034-6) with a plastic radial fan

**BN 160 - BN 180 - BN 200**  
**Moteurs électriques triphasé à courant alternatif**

- Ils peuvent être alimentés par inverter
- Redresseur à grande fiabilité avec bornier de raccordement
- Plusieurs versions spéciales disponibles (servoventilation, encodeur, micro-interrupteur de signalisation intervention/usure de frein, frein anticorrosion IP55, ...)
- Ils sont conçus pour être utilisés en principe sur des réseaux de 50Hz ou de 60Hz
- Les valeurs acoustiques (de bruit), mesurées selon la méthode répondant aux normes ISO 1680, sont inférieures aux niveaux maximaux de puissance acoustique admis par les normes italiennes CEI EN 60034-9
- Les moteurs standard sont conçus avec un indice de protection IP55 (IP54 pour autofreinants FD)
- Les moteurs sont refroidis par ventilation externe (IC 411 conformément aux normes italiennes CEI EN 60034-6) et ils sont dotés d'un ventilateur radial en plastique

**BN 160 - BN 180 - BN 200**  
**Dreiphasige Elektromotoren unter Wechselstrom**

- Eignung für Speisung über Inverter
- Hoch zuverlässiger Gleichrichter mit Anschlussklemmenleiste
- Breites Angebot an Spezialversionen (Servoventilator, Encoder, Mikroschalter mit Auslöse-/Bremsverschleißanzeige, vor Korrosion geschützte Bremse IP55, ...)
- Für den normalen Einsatz in Netzen mit 50 Hz oder 60 Hz vorgesehen
- Geräuschpegelmessung gemäß Methode nach ISO 1680, Werte liegen innerhalb der von den Normen CEI EN 60034-9 vorgesehenen max. Schallspegeln
- In der Standardversion verfügen die Motoren über einen Schutzgrad von IP55 (IP54 für selbstbremsende FD)
- Die Motoren werden mittels Fremdbelüftung gekühlt (IC 411 gemäß CEI EN 60034-6) und sind mit einem Radiallüfterrad aus Kunststoff versehen

Scatola coprimerseletta ampiamente dimensionata che può essere ruotata per facilitare l'ingresso cavi delle varie direzioni.

Oversized terminal box can be rotated to ease cable entry from insertion in different directions.

Boitier cache-bornier de grandes dimensions qui peut être tourné afin de faciliter l'entrée de câbles de différentes directions.

Großer Klemmenkasten, der gedreht werden kann, um so die Einführung der Kabel in die unterschiedlichen Richtungen zu erleichtern.

Cassa in alluminio pressofuso.

Die-cast aluminium case.

Cage en aluminium moulé sous pression.

Gehäuse aus Aluminiumdruckguß.

Anello di tenuta sull'albero e V-ring lato ventola per proteggere dall'ingresso di acqua e polvere.

Sealed drive and non-drive end prevent contamination from the ambient.

Bague d'étanchéité sur l'arbre D-end et V-ring sur haut ventilateur pour empêcher l'entrée d'eau et de poussière.

Dichtring auf Welle D-end und V-Ring oben am Lüfterrad für den Schutz gegen ein Eindringen von Wasser und Staub.

Rotore in alluminio pressofuso equilibrato con 1/2 linguetta con grado di vibrazione N.

Die-cast aluminium rotor shaft is balanced with half key to vibration class N.

Rotor en aluminium moulé sous pression équilibré par une demi-clavette avec degré de vibration N.

Rotor aus Aluminiumdruckguß mit 1/2 Federkeil und Schwingungsgrad N.

Freno elettromagnetico con bobina toroidale in c.c. per intervento silenzioso e progressivo.

Spring applied, DC fed fail-safe brake ensures quiet and progressive braking.

Frein électromagnétique avec bobine toroïdale à courant continu pour intervention silencieuse et progressive.

Elektromagnetische Bremse mit Thoroidalspule in Gleichstrom für leises Auslösen und progressive Wirkung.

Leva di blocco manuale con ritorno automatico.

Manual brake release returns to rest position automatically.

Levier d'arrêt manuel avec retour automatique.

Hebel für manuelle Blockierung mit automatischem Rückzug.

Cuscinetti a sfere con doppio schermo e lubrificazione a vita.

Maintenance-free, 2RS ball bearings are grease packed for life.

Roulements à billes avec double écran et graissage à vie.

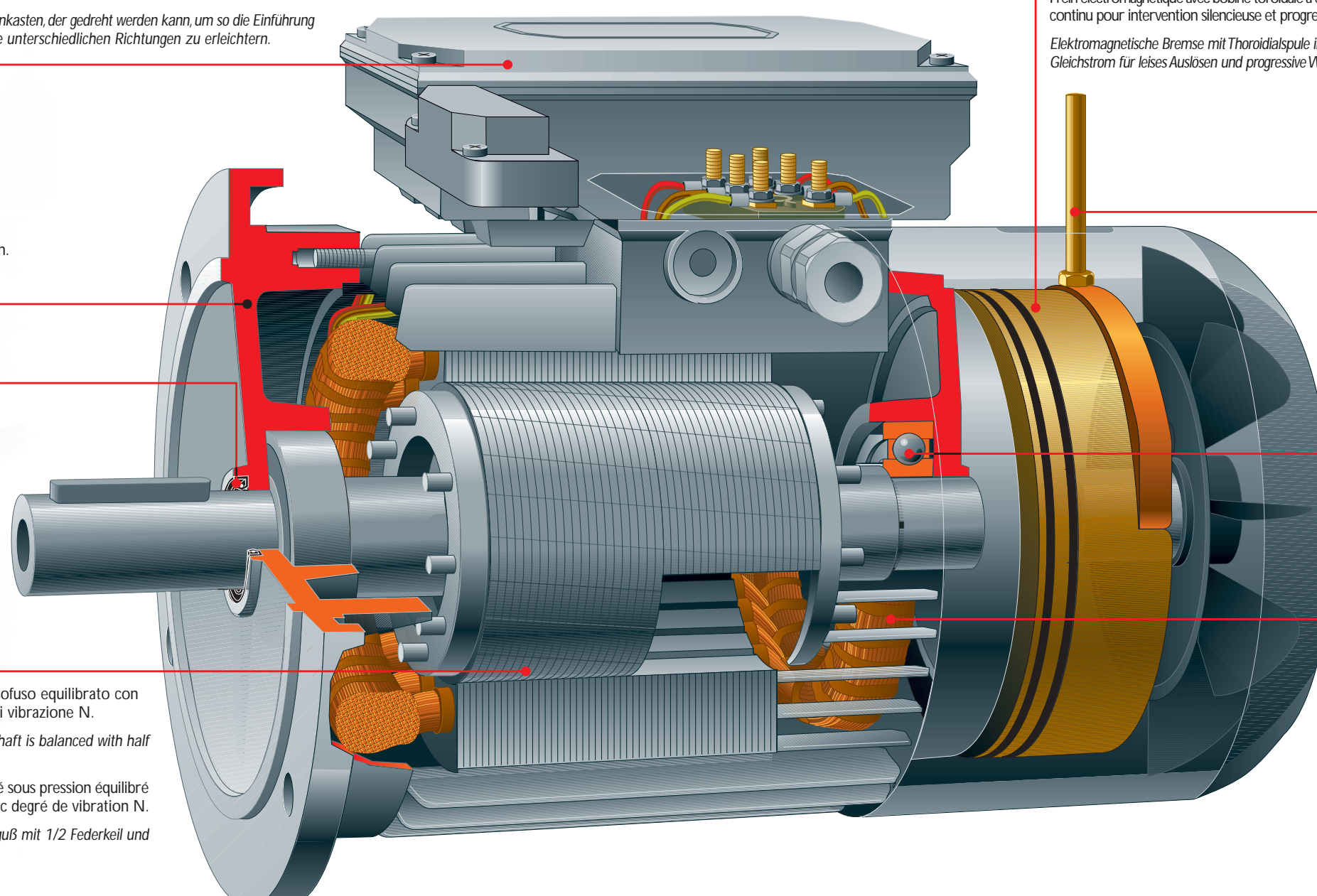
Kugellager mit Doppelabschirmung und "Long life"-Schmierung.

Sistema di isolamento in classe F con l'impiego di filo smaltato di grado 2 e resine poliesteri di impregnazione che garantisce alta resistenza meccanica ed elettrica.

Windings are class F insulated with enameled wire and water-free polyester resins for superior electrical and mechanical resistance.

Système d'isolation en classe F avec l'utilisation de fil émaillé (degré 2) et de résines polyester d'imprégnation, qui garantit une haute résistance mécanique et électrique.

Isoliertesystem in Klasse F unter Einsatz eines Emaildrahts in Grad 2 und Polyesterschutzharzen garantiert eine hohe mechanische und elektrische Widerstandsfähigkeit.



Isole di montaggio. ▶  
Assembling platforms.  
Plates-formes de montage.  
Montagebereiche. ▼



Severi test di collaudo hanno supportato lo sviluppo del prodotto.

*Product development supported by severe testing.*

Le développement du produit a été supporté par des essais sérieux.

*Strenge Abnahmeprüfungen haben zur Entwicklung des Produkts beigesteuert.*



Apparecchiature di collaudo allo stato dell'arte. ▶

*State-of-the-art testing equipment.*

Équipement d'essai dans les règles de l'art.

*Abnahmeausrüstungen auf dem neusten Entwicklungsstand.*





# BONFIGLIOLI RIDUTTORI

## SEDE CENTRALE - HEAD OFFICE

### BONFIGLIOLI RIDUTTORI S.p.A.

Via Giovanni XXIII, 7/A  
40012 Lippo di Calderara di Reno - Bologna (ITALY)  
Tel. (+39) 051 6473111 - Fax (+39) 051 6473126  
www.bonfiglioli.com - E-mail: bonfiglioli@bonfiglioli.com

### BONFIGLIOLI RIDUTTORI S.p.A.

#### Divisione TRASMITAL BONFIGLIOLI

Via Enrico Mattei, 12 - Z.I. Villa Selva - 47100 Forlì (ITALY)  
Tel. (+39) 0543 789111 - Fax (+39) 0543 789242 - 0543 789245  
E-mail: trasmital@bonfiglioli.com

### BONFIGLIOLI RIDUTTORI S.p.A.

#### Divisione BONFIGLIOLI COMPONENTS

Via Armadori, 15 - 40012 Calderara di Reno - Bologna (ITALY)  
Tel. (+39) 051 6473111 - Fax (+39) 051 6473126  
E-mail: bonfiglioli@bonfiglioli.com

### BONFIGLIOLI RIDUTTORI S.p.A.

#### Divisione SILECTRON SISTEMI

Via Armadori, 15 - 40012 Calderara di Reno - Bologna (ITALY)  
Tel. (+39) 051 6473111 - Fax (+39) 051 6473415  
E-mail: silectron@bonfiglioli.com

## DEPOSITI IN ITALIA - STOCK HOUSES IN ITALY

### ASSAGO (MILANO)

Via Idiomi ang. Donizetti  
Tel. 02 48844710 / 02 4883395 - Fax 02 48844750 / 02 4883874

### PADOVA

IX Strada, 1 - Zona Industriale  
Tel. 049 8070911 - Fax 049 8074033 / 049 8073883

## CONSOciate ESTERO - BONFIGLIOLI GROUP WORLDWIDE

### AUSTRALIA

BONFIGLIOLI TRANSMISSION (Aust) Pty Ltd.  
48-50 Adderly St. (East) - Auburn (Sydney) N.S.W. 2144  
Tel. (+61) 2 9748 8955 - Fax (+61) 2 9748 8740  
P.O. Box 6705 Silverwater NSW 2128 AUSTRALIA  
www.bonfiglioli.com.au - E-mail: bta1@bonfiglioli.com.au

### CANADA

BNA BONFIGLIOLI NORTH AMERICA INC.  
2-7941 Jane Street - Concord, ONTARIO L4K 4L6  
Tel. (+1) 905 7384466 - Fax (+1) 905 7389833  
www.bnagear.com - E-mail: sales@bnagear.com

### ENGLAND

#### BONFIGLIOLI (UK) LIMITED

5 Grosvenor Grange - Woolston - Warrington  
Cheshire WA1 4SF  
Tel. (+44) 1925 852667 - Fax (+44) 1925 852668  
www.bonfiglioliuk.co.uk - E-mail: sales@bonfiglioliuk.co.uk

### FRANCE

#### BONFIGLIOLI TRANSMISSIONS S.A.

14 Rue Eugène Pottier BP 19 - Zone Industrielle de Moimont II  
95670 Marly la Ville - Tlx 688501 BONFI F  
Tel. (+33) 1 34474510 - Fax (+33) 1 34688800  
www.bonfiglioli.fr - E-mail: btf@bonfiglioli.fr

### GERMANY

#### BONFIGLIOLI GETRIEBE GmbH

Hamburger Straße 18 - 41540 Dormagen  
Tel. (+49) 2133 50260 - Fax (+49) 2133 502610  
www.bonfiglioli.de - E-mail: bonfiglioli.getriebe@bonfiglioli.de

#### BONFIGLIOLI GETRIEBE GmbH

Werner von Siemens Str. 6/15L  
86159 Augsburg  
Tel. (+49) 821 257 460 - Fax (+49) 821 257 4620

#### VECTRON Elektronik GmbH

Europark Fichtenhain A 6 47807 Krefeld  
Tel. (0 21 51) 83 96-30 - Fax (0 21 51) 83 96-99  
www.vectron.net - E-mail: info@vectron.net

### GREECE

#### BONFIGLIOLI HELLAS S.A.

O.T. 48A T.O. 230 - C.P. 570 22, Industrial Area - Thessaloniki  
Tel. (+30) 310 796456-7-8 - Fax (+30) 310 795903  
www.bonfiglioli.gr - E-mail: bonfigr@otenet.gr

### INDIA

#### BONFIGLIOLI TRANSMISSIONS PVT Ltd.

PLOT AC7-AC11 Sidco Industrial Estate  
Thirumudivakkam - Chennai 600 044  
Tel. +91(0)44 4781035 / 4781036 / 4781037  
Fax +91(0)44 4780091 / 4781904 - E-mail: bonfig@vsnl.com

### SPAIN

#### TECNOTRANS SABRE S.A.

Pol. Ind. Zona Franca sector C, calle F, n°6 08040 Barcelona  
Tel. (+34) 93 4478400 - Fax (+34) 93 3360402  
www.tecnotrans.com - E-mail: tecnotrans@tecnotrans.com

### SOUTH AFRICA

#### BONFIGLIOLI POWER TRANSMISSION Pty Ltd.

4 Neutron Street, Linbro Business Park, Sandton  
P.O. Box 650824, 2010 Benmore  
Tel. (+27) 11 6082030 - Fax (+27) 11 6082631  
www.bonfiglioli.co.za - E-mail: bonfigsales@bonfiglioli.co.za

### SWEDEN

#### BONFIGLIOLI SKANDINAVIEN AB - Kontorsgatan - 234 34 Lomma

Tel. (+46) 40 412545 - Fax (+46) 40 414508  
www.bonfiglioli.se - E-mail: info@bonfiglioli.se

### USA

B.N.A. US INC. 60 Olympia Court, Lafayette, Indiana 47909  
Tel. (+1) 765 474 5911 - Fax (+1) 765 474 1742  
E-mail: sales@bnaus.com

**COD. 1804 R0 - 05/02 - TC 5.000**



# GENIUS



## on line

[www.bonfiglioli.com](http://www.bonfiglioli.com)



# B.R.T. SERVICE

Via Castagnini 2-4  
40012 Calderara di Reno  
(Bologna) Italy  
tel. 051/727844  
fax 051/727066  
e-mail: brt@bonfiglioli.com  
www.brtbonfiglioliricambi.it

# Bonfiglioli Worldwide

