

CATALOGO FRP680
FRP680 CATALOGUE /
FRP680-KATALOG /





L'esperienza al servizio dell'innovazione

IT

Dal 1955 il Gruppo Varvel progetta e realizza sistemi di trasmissione di potenza impiegati in numerosi settori dell'industria. "Know-how to do it": Varvel ha le competenze per soddisfare al meglio le richieste dei clienti. Grazie alla grande esperienza maturata in oltre sessant'anni, Varvel offre alla clientela un'ampia gamma di soluzioni standard e prodotti personalizzati per esigenze specifiche. L'intera gamma di prodotti Varvel è progettata e realizzata in Italia, ma il Gruppo è presente in tutto il mondo con due filiali (una in USA e l'altra in India) e una rete globale con oltre 100 partner commerciali.

Experience at the service of innovation

EN

The Varvel Group has been designing and producing power transmission systems for numerous areas of industry since 1955. "Know-how to do it": Varvel has the know-how needed to satisfy customers' requests in the best way possible. Thanks to over sixty years of accumulated experience, Varvel can offer customers a vast range of standard solutions and customise products for specific needs. The entire product range is designed and made in Italy and sold worldwide through two subsidiaries (in the USA and India) and a global network of over 100 commercial partners.

Erfahrung im Dienste der Innovation

DE

Die Varvel-Gruppe entwickelt und produziert seit 1955 Kraftübertragungssysteme für viele Industriezweige. "Know-how to do it": Varvel verfügt über das Know-how, um die Anforderungen der Kunden bestmöglich zu erfüllen. Dank der in über sechzig Jahren Firmenaktivität gesammelten Erfahrung kann Varvel seinen Kunden eine breite Palette von Standardlösungen und maßgeschneiderten Produkten für alle spezifischen Anforderungen bieten. Die gesamte Varvel-Produktpalette wird in Italien entwickelt und hergestellt; darüber hinaus ist die Gruppe aber auch weltweit mit zwei Tochtergesellschaften (die eine in den USA und die andere in Indien) und einem globalen Netzwerk mit über 100 Geschäftspartnern präsent.

UNI EN ISO 9001:2015
UNI EN ISO 14001:2015
BS OHSAS 18001:2007



EC DIRECTIVE 2014/34/EC (ATEX)



FRP680

RIDUTTORI A INGRANAGGI

per sistemi di alimentazione
una coppia di riduzione
accoppiamento a motori IEC / NEMA




HELICAL GEARBOXES

for feeding systems
single stage
coupling IEC / NEMA standard motors

STIRNRADGETRIEBE

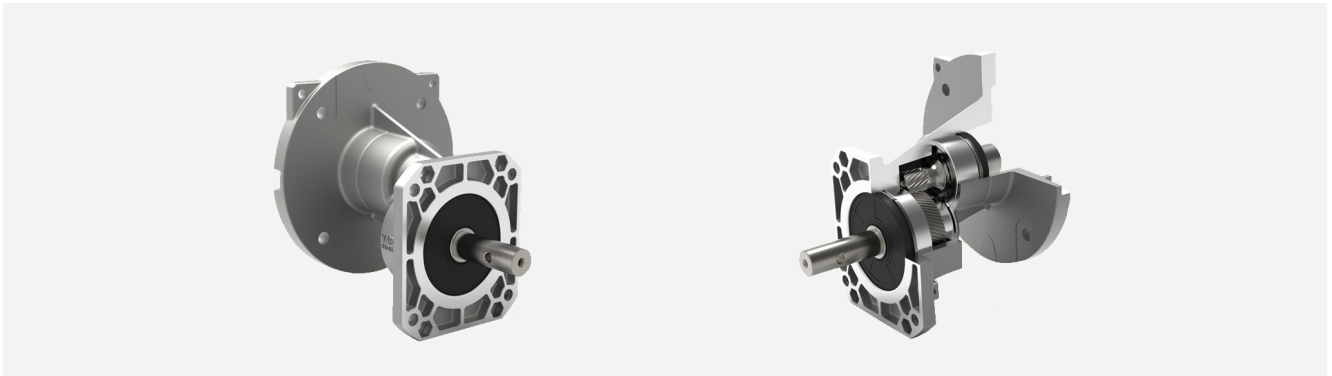
für Fütterungsanlagen
einstufig
gekoppelt mit Motoren IEC / NEMA



INDICE 	CONTENTS 	INDEX 
Descrizione 2	Description.....2	Getriebe Beschreibung2
Designazione riduttore 2	Gearbox designation.....2	Getriebe Bezeichnung2
Giunto 3	Coupling3	Kupplung3
Fattore di servizio..... 3	Service factor.....3	Betriebsfaktor3
Tabelle di Selezione	Selection tables	Auswahltabelle
Versioni..... 4	Versions.....4	Ausführungen4
Prestazioni a 50 Hz..... 5	Performances at 50 Hz5	Leistungen bei 50 Hz5
Pesi e Lubrificante..... 5	Weights and Lubricant5	Gewichte u. Schmierung.....5
Prestazioni a 60 Hz..... 6	Performances at 60 Hz6	Leistungen Bei 60 Hz.....6
Dimensioni	Dimensions	Abmessungen
FRP-G 680 B5 7	FRP-G 680 B57	FRP-G 680 B57
FRP-G 680 B5/1 7	FRP-G 680 B5/17	FRP-G 680 B5/17
FRP-G 680 SQ 7	FRP-G 680 SQ7	FRP-G 680 SQ7
FRP-G 680 SQ/1..... 7	FRP-G 680 SQ/17	FRP-G 680 SQ/17
FRP-G 680 SQ/140..... 8	FRP-G 680 SQ/140.....8	FRP-G 680 SQ/1408
FRP-G 680 SQ/160..... 8	FRP-G 680 SQ/160.....8	FRP-G 680 SQ/1608
Flange entrata (mm / in)..... 9	Input flanges (mm / in)9	Eingangswellen (mm / in)9
Alberi uscita 10-11	Output shafts10-11	Ausgangswellen 10-11
Informazioni generali	General information	Allgemeine Informationen
Rotazione e Parti componenti 12	Rotation and Component parts12	Drehrichtung u. Bauelemente 12

FRP680 Riduttori - Gearboxes - Getriebe

Descrizione e Designazione - Description and Designation - Beschreibung u. Bezeichnung



Il riduttore FRP680 è stato progettato espressamente per l'azionamento degli alimentatori dei convogliatori a vite dei sistemi d'alimentazione avicola a terra e fornisce un'ampia scelta di fissaggio all'alimentatore secondo i vari sistemi adottati.

L'entrata è prevista con giunto o il tradizionale sistema foro/cava di chiavetta e flangia per accoppiamento motore IEC o NEMA.

Il corpo monoblocco del riduttore è ampiamente dimensionato per diminuire le dannose vibrazioni all'intero sistema ed è costruito in lega d'alluminio pressofusa adatta a sopportare condizioni d'esercizio particolarmente gravose.

Gli ingranaggi sono costruiti in acciaio legato, cementato e temperato, sbarbati, dimensionati e verificati secondo le norme ISO 6336 e DIN 3990; i cuscinetti sono dimensionati per una vita media di almeno 10.000 ore di funzionamento; sedi linguette secondo DIN 6884.

I riduttori sono spediti già riempiti con lubrificante sintetico a lunga durata (senza tappi), nella quantità adeguata per permetterne l'installazione in tutte le posizioni di montaggio senza specificarle in fase d'ordine.

The gearbox FRP680 is expressly designed to be fitted on pick-up boots for feeding system screw conveyors; the gearbox/boot fitting does not comply with a specific standard and a wide range of adapters is offered to match the customer's need.

Input is provided with coupling or the traditional bore/keyway system and adapter for IEC or NEMA motor fitting.

The one-piece aluminium die-cast body is abundantly sized to avoid any harmful vibration to the feeding system and to withstand heavy operations.

Helical gears - made of alloy steel, casehardened, tempered and shaved - are designed and verified according to ISO 6336 and DIN 3990.

Bearings are calculated for at least 10,000 running hour average lifetime.

Keyways according to DIN 6884.

The gearboxes are delivered filled with synthetic long-life oil (without plugs), in the appropriate quantity to install them in any mounting position without any prior specification.

Das Getriebe FRP680 ist ausdrücklich entwickelt um auf Hebeeinrichtungen von Schneckenförderern für Fütterungs-Systeme montiert zu werden; die Getriebe/ Antriebsmontage entspricht keinem sonstigen Standard und eine breite Reihe von Anbaumöglichkeiten wird angeboten, um Kundenwünsche zu erfüllen. Der Eingang ist mit einer Kupplung oder traditionellen Bohrung / Passfedernut und Flansch für IEC- oder NEMA-Motormontage vorgesehen.

Das einteilige Aluminium-Druckgussgehäuse ist ausreichend dimensioniert, um alle schädlichen Vibrationen auf das Fütterungssystem zu vermeiden und um schweren Betriebsbedingungen zu widerstehen die Stirnräder, hergestellt aus gehärtetem Legierungsstahl, sind ausgelegt und gefertigt nach ISO 6336 und DIN 3990. Die Lager sind für eine durchschnittliche Mindestlebensdauer von 10000 Betriebsstunden ausgelegt.

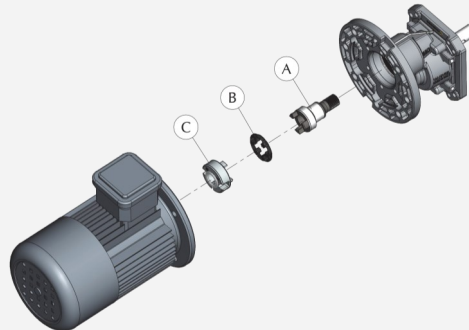
Passfeder-Verbindungen entsprechen DIN 6884. Die Getriebe werden mit synthetischem Öl Lebensdauer geschmiert geliefert (ohne Füllschrauben), um sie in allen Einbaulagen ohne Einschränkung einsetzen zu können.

Designazione del riduttore - Gearbox designation - Getriebe-Beschreibung

F	RP-G	680	SQ (□ 10)	3.94 (□ 5-6)	IEC80 (□ 9)	B14 (□ 9)	910.001 (□ 11)
M	RP-G	680	SQ	2.52	IEC71-80-90	B5	Albero uscita Output shaft
F			SQ/1	...	NEMA56C-140TC	B14	Ausgangswelle
S			B5	7.91		Forma - Motor mounting - Motorbauform	
			B5/1				
			B5/140				
			B5/160				
							Grandezza motore - Motor size - Motorbaugroße
							Rapporto di riduzione - Reduction ratio - Übersetzung
							Tipo flangia uscita - Output flange type - Ausgangsflanschtyp
							Grandezza riduttore - Gearbox size - Baugröße des Getriebes
							Tipo riduttore - Gearbox type - Getriebetyp
M	= Motoriduttore	- Geared motor	- Getriebemotor				
F	= con flangia entrata	- with input flange	- mit Eingangsflansch				
S	= senza flangia entrata	- without input flange	- ohne Eingangsflansch				

Getriebe - Gearboxes - Riduttori FRP680

Kuplung u. Betriebsfaktor - Coupling and Service factor - Giunto e Fattore di servizio



A) Semi-giunto riduttore

- Materiale: acciaio
- Integrale con albero entrata
- Supportato con due cuscinetti
- Dimensioni lato entrata invariate

B) Anello elastico

- Denti: collegati esternamente
- Materiale: Elastomero Termoplastico IXEF® - Polyarylamide
- Durezza: 90 Shore D
- Temperatura: -30/+135° C (-22/+275°F)

C) Semi-giunto motore

- Materiale: Alluminio pressofuso
- Bilanciatura dinamica
- Calettamento: Morsetto o Foro/Chiavetta
- Fori entrata secondo IEC e NEMA

Vantaggi:

- Un solo riduttore per rapporto di riduzione
- Maggiore flessibilità
- Aumentata rotazione dello stock
- Eliminazione sfregamento fra chiavetta e cava (tribocorrosione)
- Collegamento riduttore / motore con gioco zero
- Disallineamento angolare max. 1°
- Elevata rigidità torsionale
- Elevato smorzamento delle vibrazioni

A) Reducer-side coupling hub

- Material: steel
- One piece machined on input shaft
- Two bearing setting
- Unchanged casing dimensions

B) Spider

- External tooth connection
- Material: Thermoplastic Elastomer IXEF® - Polyarylamide
- Hardness: 90 Shore D
- Temperature: -30/+135°C (-22/+275°F)

C) Motor-side coupling hub

- Material: Aluminium pressure die cast
- Dynamic balancing
- Fitting: Clamp or Bore/key
- Bores according to IEC and NEMA

Advantages:

- One gearbox only for each reduction ratio
- Greater flexibility
- Increased stock rotation
- Elimination of fretting corrosion between key and keyway
- Gearbox / motor connection with zero backlash
- Allowed angular misalignment 1° max.
- High torsional rigidity
- High vibration damping

A) Getriebekupplungshäfte

- Material: Stahl
- integrierte Eingangswelle
- Zwei-Lager-Anordnung
- unveränderte Eingang Abmessungen

B) Kupplungsscheibe

- Äußerliche Zahnverbindung
- Material: Thermoplastisch Elastomer IXEF® - Polyarylamide
- Härte: 90Shore D
- Temperatur: -30/+135° C (-22/+275°F)

C) Motorkupplungshäfte

- Material: Aluminium Druckguss
- dynamische Auswuchtung
- Verkeilung: Klammer oder Bohrung/Keil
- Eingangsbohrungen, nach IEC u. NEMA

Vorzüge:

- nur eine Getriebekomponente je Übersetzung
- gesteigerte Flexibilität
- höher Lagerumschlag
- Vermeidung von Passungsrost zwischen Keil u. Keil Einschnitt
- Getriebe / Motor Spielfrei Verkeilung
- erlaubt Winkelausgleich bis 1°
- hohe Verdrehsteifigkeit
- hohe Dämpfung von Schwingungen

Fattore di Servizio SF - Service Factor SF - Betriebsfaktor SF

Carico - Charge - Belastung				Avviamenti / Ora Start-Stops per Hour Schaltungen pro Stunde		SF = SF ₁ x SF ₂
ore hours Stunden	uniforme uniform gleichmäßige SF ₁	variabile variable variabel SF ₁	a urti with shocks mit Stöße SF ₁	numero number Anzahl	SF ₂	
8	0.8	1.1	1.4	6	1.0	
16	1.0	1.3	1.5	600	1.2	
24	1.2	1.4	1.6	1200	1.3	

FRP680 Riduttori - Gearboxes - Getriebe

Versioni - Versions - Ausführungen

FRP-G 680 SQ - FRP-G 680 SQ/1

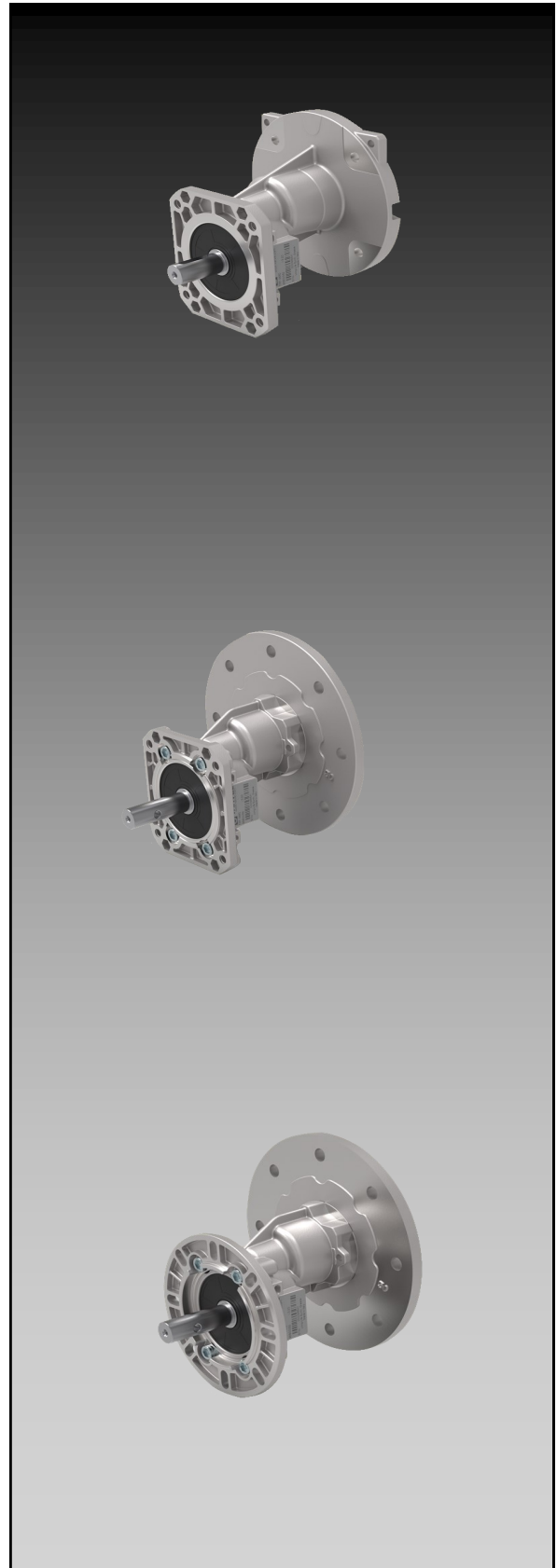
- Riduttori a una coppia di ingranaggi
 - SQ - Flangia uscita quadrata, interasse fori 127 mm con centraggio
 - SQ/1 - Flangia come sopra ma senza centraggio
- Helical gearboxes with one gear set
 - SQ - Square output flange, 127 mm PCD fixing with spigot
 - SQ/1 - Flange as above but without spigot
- Einstufig Stirnradgetrieben
 - SQ - viereckig Ausgangsflansch, 127 mm Bohrungsdurchmesser mit Zentrierung
 - SQ/1 - Flansch wie hier oben aber ohne Zentrierung

FRP-G 680 B5 - FRP-G 680 B5/1

- Riduttori a una coppia di ingranaggi
 - B5 - Flangia uscita quadrata, interasse fori 100 mm con centraggio
 - B5/1 - Flangia come sopra ma senza centraggio
- Helical gearboxes with one gear set
 - B5 - Square output flange, 100 mm PCD fixing with spigot
 - B5/1 - Flange as above but without spigot
- Einstufig Stirnradgetrieben
 - B5 - viereckig Ausgangsflansch, 100 mm Bohrungsdurchmesser mit Zentrierung
 - B5/1 - Flansch wie hier oben aber ohne Zentrierung

FRP-G 680 B5/140 - FRP-G 680 B5/160

- Riduttori a una coppia di ingranaggi
 - B5/140 - Flangia uscita con dimensioni IEC63-B5
 - B5/160 - Flangia uscita con dimensioni IEC71-B5
- Helical gearboxes with one gear set
 - B5/140 - Output flange with IEC63-B5 dimensions
 - B5/160 - Output flange with IEC71-B5 dimensions
- Einstufig Stirnradgetrieben
 - B5/140 - Ausgangsflansch mit IEC63-B5 Abmessungen
 - B5/160 - Ausgangsflansch mit IEC71-B5 Abmessungen



Getriebe - Gearboxes - Riduttori FRP680

Leistungen, Gewichte, Öl - Performances, Weights, Oil - Prestazioni, Pesì, Olio

kW 1400 rpm 50Hz	in	ir	rpm	Nm	SF	kW	in	ir	rpm	Nm	SF
0.25	2.5	2.54	551	4.2	>3.0	0.55	5.1	5.07	276	18.6	2.1
	3.0	2.95	475	4.9	>3.0		6.2	6.15	228	22.6	1.5
	3.2	3.19	439	5.3	>3.0		6.7	6.67	210	24.5	1.3
	3.5	3.50	400	5.8	>3.0		8.1	8.10	173	29.8	0.9
	3.9	3.94	355	6.6	>3.0	0.75	2.5	2.54	551	12.7	>3.0
	4.2	4.17	336	7.0	>3.0		3.0	2.95	475	14.8	>3.0
	4.7	4.69	299	7.8	>3.0		3.2	3.19	439	16.0	2.9
	5.1	5.07	276	8.5	>3.0		3.5	3.50	400	17.5	2.6
	6.2	6.15	228	10.3	>3.0		3.9	3.94	355	19.8	2.2
	6.7	6.67	210	11.1	2.9		4.2	4.17	336	20.9	2.1
8.1	8.10	173	13.5	2.0	4.7	4.69	299	23.5	1.7		
0.37	2.5	2.54	551	6.3	>3.0	5.1	5.07	276	25.4	1.5	
	3.0	2.95	475	7.3	>3.0	6.2	6.15	228	30.8	1.1	
	3.2	3.19	439	7.9	>3.0	6.7	6.67	210	33.4	1.0	
	3.5	3.50	400	8.7	>3.0	1.1	2.5	2.54	551	18.7	2.6
	3.9	3.94	355	9.7	>3.0		3.0	2.95	475	21.7	2.3
	4.2	4.17	336	10.3	>3.0		3.2	3.19	439	23.5	2.0
	4.7	4.69	299	11.6	>3.0		3.5	3.50	400	25.7	1.8
	5.1	5.07	276	12.5	>3.0		3.9	3.94	355	29.0	1.5
	6.2	6.15	228	15.2	2.3		4.2	4.17	336	30.7	1.4
	6.7	6.67	210	16.5	2.0	4.7	4.69	299	34.5	1.2	
8.1	8.10	173	20.0	1.3	5.1	5.07	276	37.3	1.0		
0.55	2.5	2.54	551	9.3	>3.0	1.5	2.5	2.54	551	25.5	1.9
	3.0	2.95	475	10.8	>3.0		3.0	2.95	475	29.6	1.7
	3.2	3.19	439	11.7	>3.0		3.2	3.19	439	32.0	1.4
	3.5	3.50	400	12.9	>3.0		3.5	3.50	400	35.1	1.3
	3.9	3.94	355	14.5	>3.0		3.9	3.94	355	39.5	1.1
	4.2	4.17	336	15.3	2.8		4.2	4.17	336	41.8	1.0
	4.7	4.69	299	17.2	2.4						

in - rapporto di riduzione nominale
ir - rapporto di riduzione reale

in - nominal reduction ratio
ir - real reduction ratio

in - nominale Übersetzung
ir - reale Übersetzung

Pesì Weights Gewichte [kg]	FRP680	SQ-SQ/1	B5-B5/1	B5/140	B5/160
	IEC71	2.3	2.3	2.4	2.5
	IEC80	2.5	2.5	2.6	2.7

Olio [litri] Oil [litres] Öl [Liter]	FRP680
	0.04 Shell Omala S4 WE 320

FRP680 Riduttori - Gearboxes - Getriebe

Prestazioni - Performances - Leistungen

kW 1750 rpm 60 Hz	in	ir	rpm	Nm	SF	kW	in	ir	rpm	Nm	SF
0,25	2,5	2,54	689	3,4	>3.0	0,55	5,1	5,07	345	14,9	2,1
0,25	3,0	2,95	593	3,9	>3.0	0,55	6,2	6,15	285	18,1	1,6
0,25	3,2	3,19	549	4,3	>3.0	0,55	6,7	6,67	262	19,6	1,3
0,25	3,5	3,50	500	4,7	>3.0	0,55	8,1	8,10	216	23,8	0,9
0,25	3,9	3,94	444	5,3	>3.0	0,75	2,5	2,54	689	10,2	>3.0
0,25	4,2	4,17	420	5,6	>3.0	0,75	3,0	2,95	593	11,8	>3.0
0,25	4,7	4,69	373	6,3	>3.0	0,75	3,2	3,19	549	12,8	2,9
0,25	5,1	5,07	345	6,8	>3.0	0,75	3,5	3,50	500	14,0	2,7
0,25	6,2	6,15	285	8,2	>3.0	0,75	3,9	3,94	444	15,8	2,2
0,25	6,7	6,67	262	8,9	2,9	0,75	4,2	4,17	420	16,7	2,1
0,25	8,1	8,10	216	10,8	2,0	0,75	4,7	4,69	373	18,8	1,7
0,37	2,5	2,54	689	5,0	>3.0	0,75	5,1	5,07	345	20,3	1,5
0,37	3,0	2,95	593	5,8	>3.0	0,75	6,2	6,15	285	24,7	1,1
0,37	3,2	3,19	549	6,3	>3.0	0,75	6,7	6,67	262	26,8	1,0
0,37	3,5	3,50	500	6,9	>3.0	1,1	2,5	2,54	689	14,9	2,6
0,37	3,9	3,94	444	7,8	>3.0	1,1	3,0	2,95	593	17,4	2,3
0,37	4,2	4,17	420	8,3	>3.0	1,1	3,2	3,19	549	18,8	2,0
0,37	4,7	4,69	373	9,3	>3.0	1,1	3,5	3,50	500	20,6	1,8
0,37	5,1	5,07	345	10,0	>3.0	1,1	3,9	3,94	444	23,2	1,5
0,37	6,2	6,15	285	12,2	2,3	1,1	4,2	4,17	420	24,5	1,4
0,37	6,7	6,67	262	13,2	2,0	1,1	4,7	4,69	373	27,6	1,2
0,37	8,1	8,10	216	16,0	1,3	1,1	5,1	5,07	345	29,8	1,0
0,55	2,5	2,54	689	7,5	>3.0	1,5	2,5	2,54	689	20,4	1,9
0,55	3,0	2,95	593	8,7	>3.0	1,5	3,0	2,95	593	23,7	1,7
0,55	3,2	3,19	549	9,4	>3.0	1,5	3,2	3,19	549	25,6	1,4
0,55	3,5	3,50	500	10,3	>3.0	1,5	3,5	3,50	500	28,1	1,3
0,55	3,9	3,94	444	11,6	>3.0	1,5	3,9	3,94	444	31,6	1,1
0,55	4,2	4,17	420	12,3	2,8	1,5	4,2	4,17	420	33,5	1,0
0,55	4,7	4,69	373	13,8	2,4						

in - rapporto di riduzione nominale
ir - rapporto di riduzione reale

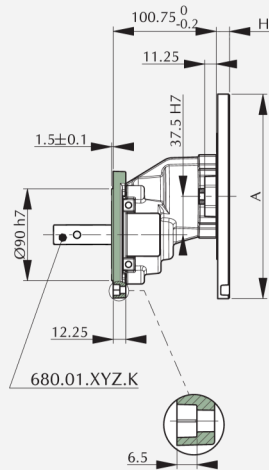
in - nominal reduction ratio
ir - real reduction ratio

in - nominale Übersetzung
ir - reale Übersetzung

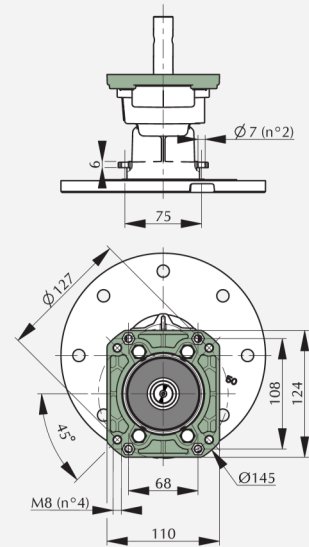
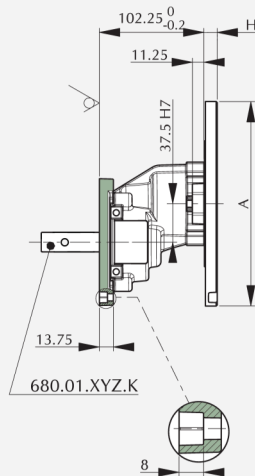
Getriebe - Gearboxes - Riduttori FRP680

Abmessungen - Dimensions - Dimensioni

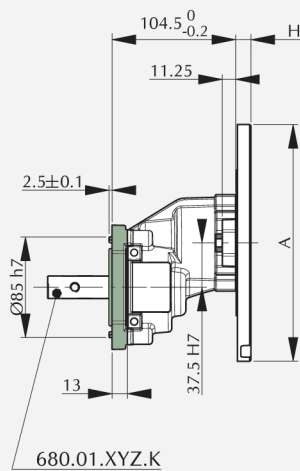
FRP-G 680 SQ



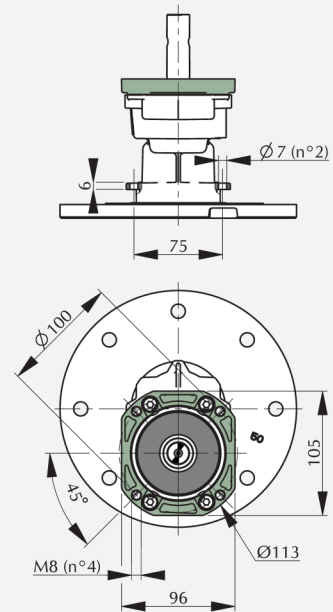
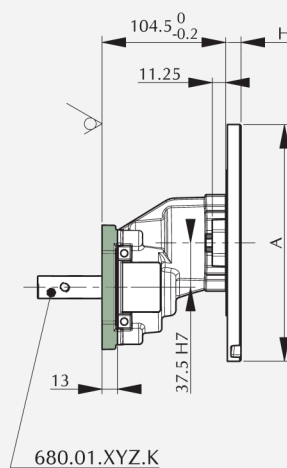
FRP-G 680 SQ/1



FRP-G 680 B5



FRP-G 680 B5/1



Dimensioni A e H: vedi pag. 9
Dimensioni 680.01.XYZ: vedi pagine 10 e 11

Dimensioni e pesi non impegnativi

Dimensions A and H: see page 9
Dimensions 680.01.XYZ: see pages 10 and 11

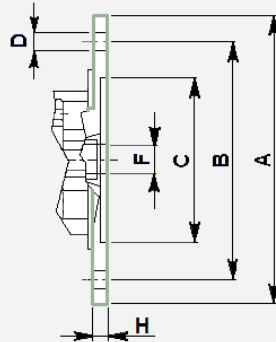
Not binding dimensions and weights

Abmessungen A u. H: siehe Seite 9
Abmessungen 680.01.XYZ: siehe Seiten 10 u. 11

unverbindliche Abmessungen u. Gewichte

Getriebe - Gearboxes - Riduttori FRP680

Eingangsflansche - Input flanges - Flange entrata

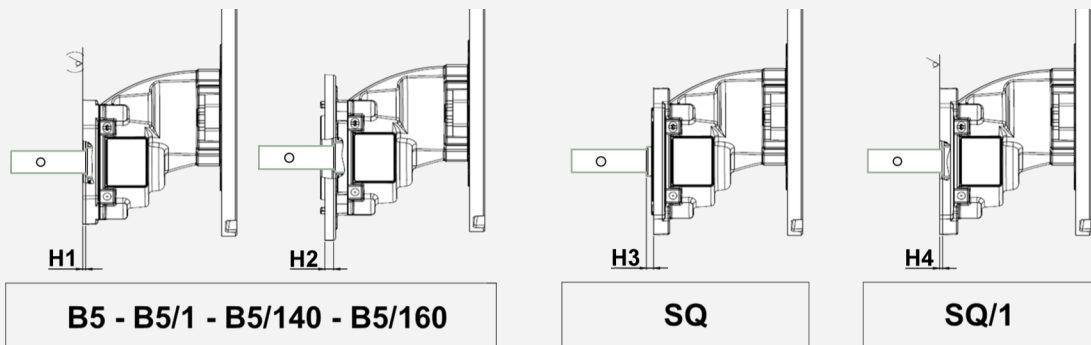


mm	IEC 71-B5	IEC 71-B14	IEC 80-B5	IEC 80-B14	IEC 90-B5	IEC 90-B14	NEMA 56C	NEMA 140TC	
A	160	105	200	120	200	140	165.10	165.10	
B	130	85	165	100	165	115	149.35	149.35	
C	110	70	130	80	130	95	114.30	114.30	
D	10	7	11	70	11	10	10.92	10.92	
F	14	14	19	19	24	24	16	22.35	
H	11.5	10.5	11.5	10	11.5	11	12.95	12.95	

in	NEMA 56C	NEMA 140TC	IEC 71-B5	IEC 71-B14	IEC 80-B5	IEC 80-B14	IEC 90-B5	IEC 90-B14	
A	6.50	6.50	6.30	4.13	7.87	4.72	7.87	5.51	
B	5.88	5.88	5.12	3.35	6.50	3.94	6.50	4.53	
C	4.50	4.50	4.33	2.76	5.12	3.15	5.12	3.74	
D	0.43	0.43	0.39	0.28	0.43	0.28	0.43	0.39	
F	0.63	0.88	0.55	0.55	0.75	0.75	0.94	0.94	
H	0.51	0.51	0.45	0.41	0.45	0.39	0.45	0.43	

FRP680 Riduttori - Gearboxes - Getriebe

Selezione albero uscita - Output shaft selection - Auswahl der Ausgangswelle



Codice albero Shaft ID Welle Teilnummer	SQ SQ/1	B5 B5/1	B5/140	B5/160	H1	H2	H3	H4
Tr.001	★	★	---	---	2.5	---	0	---
Tr.002	★	★	---	---	0	---	---	2.5
Tr.003	★	★	---	---	0	---	---	2.5
Tr.003	---	---	★	★	---	9	---	---
Tr.004	★	★	---	---	2.5	---	0	---
Tr.005	★	★	---	---	2.5	---	0	---
Tr.006	---	---	★	★	---	7.5	---	---
Tr.007	★	★	---	---	3.5	---	1.0	---
Tr.008	---	---	★	★	---	9	---	---
Tr.009	★	★	---	---	4.5	---	2.0	---
Tr.011	---	---	★	★	---	9	---	---
Tr.012	---	---	★	★	---	9	---	---
Tr.013	---	---	★	★	4.5	---	---	---
Tr.014	★	★	---	---	4.5	---	2.0	---
Tr.015	★	★	---	---	2.5	---	0	---
Tr.016	---	---	★	★	---	9	---	---
Tr.017	★	★	---	---	5.5	---	3.0	---
Tr.018	★	★	---	---	3.5	---	1.0	---
Tr.019	★	★	---	---	4.5	---	2.0	---
Tr.022	---	---	★	★	---	9	---	---
Tr.023	---	---	★	★	0	---	---	---
Tr.024	★	★	---	---	2.5	---	0	---

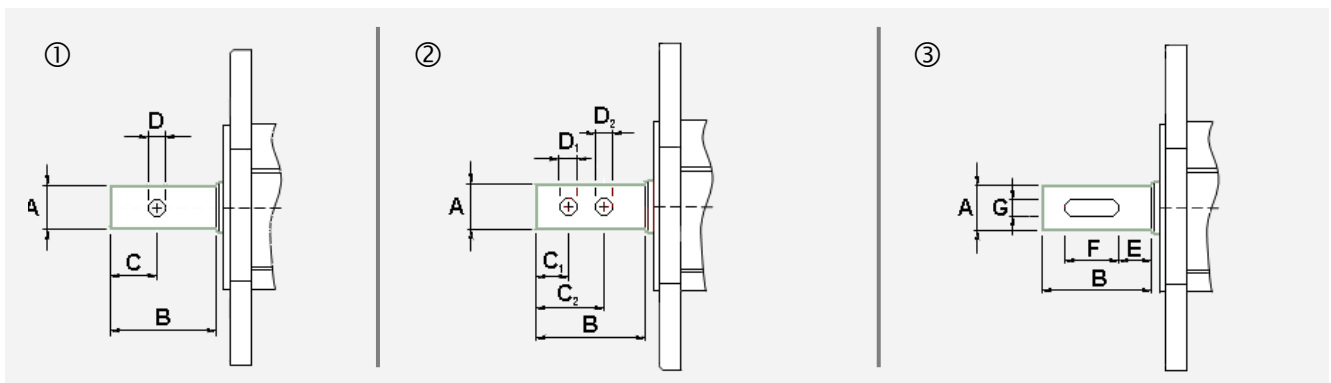
Altre estremità d'albero a richiesta
Dimensioni e pesi non impegnativi

Other shaft ends on demand
Not binding dimensions and weights

weitere Ausgangswellen auf Anfrage
unverbindliche Abmessungen u. Gewichte

Getriebe - Gearboxes - Riduttori FRP680

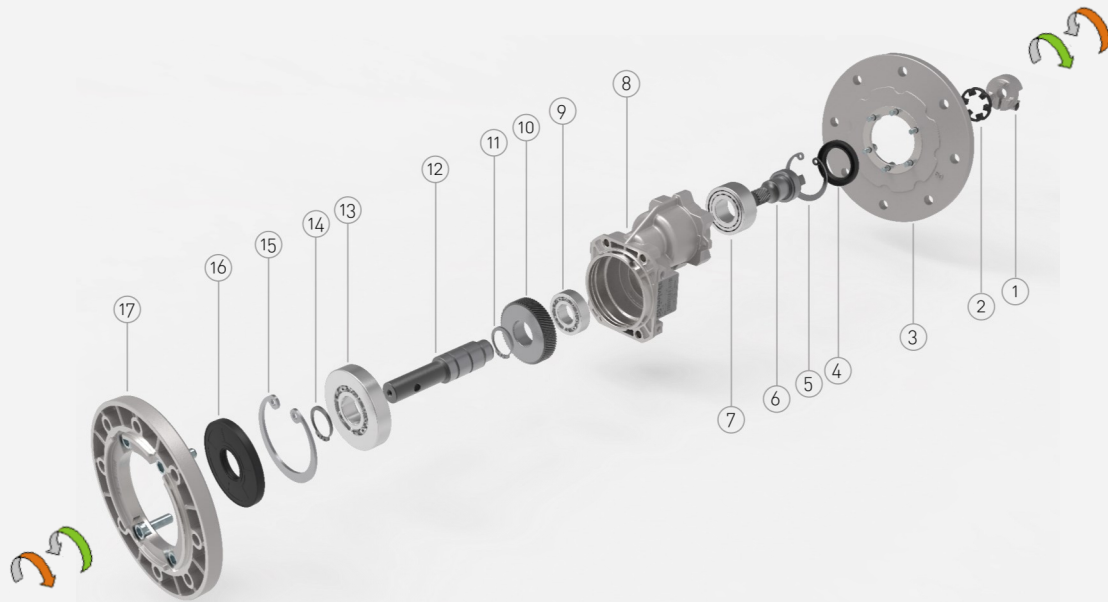
Abmessungen der Ausgangswelle - Output shaft dimensions - Dimensioni alberi uscita



①	A	B	C	D	②	A	B	C ₁	C ₂	D ₁	D ₂	③	A	B	E	F	G
Tr.007	16	50	21	6.5	Tr.015	19	57	23	38	6.5	6.5	Tr.003					
Tr.018	16	50	21	7	Tr.002	19	92	30	48	8.5	8.5	Tr.019	19	40	5	30	6
Tr.008	18.8	80	15	8.5	Tr.014	19.7	100	30	50	6	6	Tr.003					
Tr.001	19	57	23	6.5	Tr.005	20	75	37	53	7	7						
Tr.017	19	57	23	6.5	Tr.023	20	72	20	40	8	6.5						
Tr.006	19	40	14	6.5	Tr.009	22	52	23	38	6.5	6.5						
Tr.016	19.7	100	50	6													
Tr.013	20	84	30	6													
Tr.022	20	52	23	6.5													
Tr.012	21	52	23	6													
Tr.024	21	57	23	6													
Tr.011	22	80	15	8.5													
Tr.004	22	57	23	8.5													

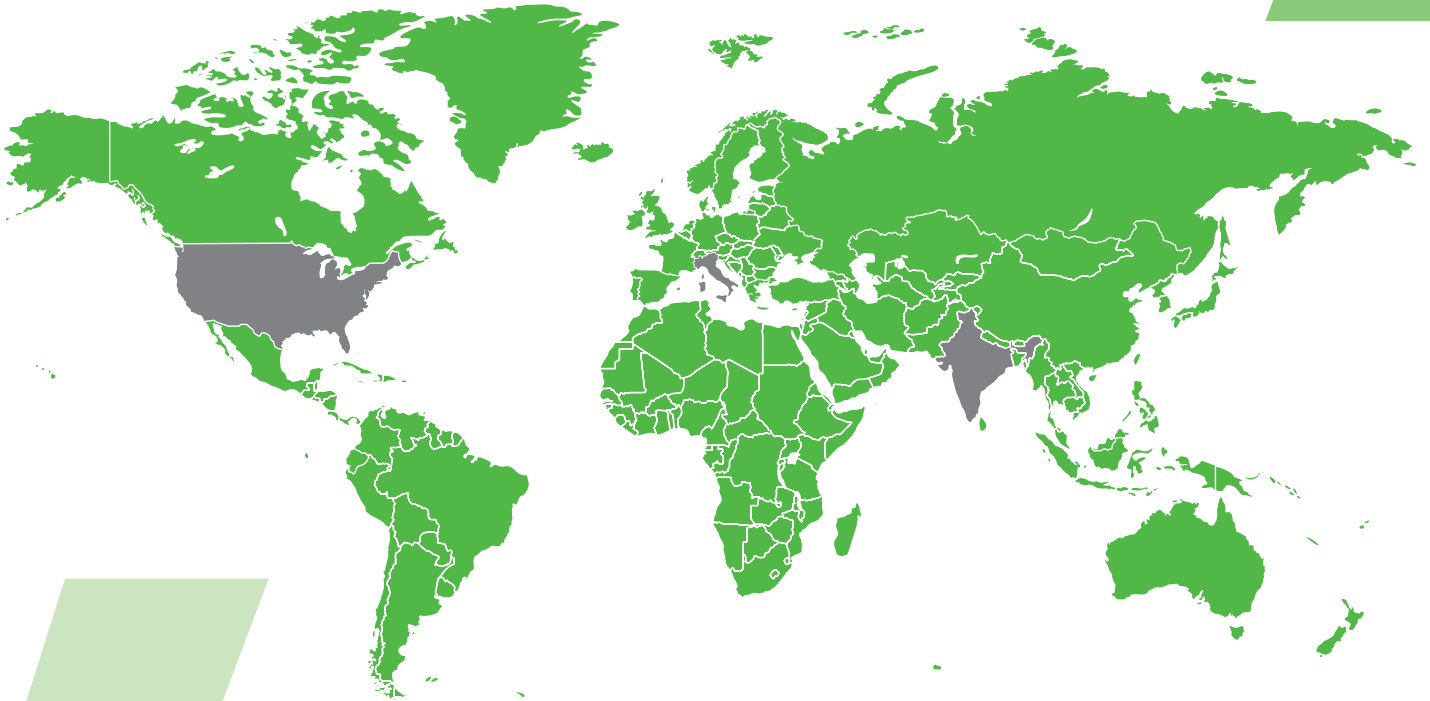
FRP680 Riduttori - Gearboxes - Getriebe

Rotazione e Parti Componenti - Rotation and Component Parts - Drehrichtung u. Bauelemente



Pos.	Descrizione	Description	Beschreibung	Pos.	Descrizione	Description	Beschreibung
01	Giunto motore	Motor coupling	Motorkupplung	10	Ruota	Gear	Rad
02	Anello elastico	Spider	Kupplungsscheibe	11	Seeger	Circlip	Seegerring
03	Flangia entrata	Input flange	Eingangsflansch	12	Albero uscita	Output shaft	Ausgangswelle
04	Paraolio entrata	Input oil seal	Eingangsöldichtung	13	Cuscinetto	Bearing	Lager
05	Seeger	Circlip	Seegerring	14	Seeger	Circlip	Seegerring
06	Pignone	Pinion	Ritzel	15	Seeger	Circlip	Seegerring
07	Cuscinetto	Bearing	Lager	16	Paraolio uscita	Output oil seal	Ausgangsöldichtung
08	Carcassa	Body	Gehäuse	17	Flangia uscita	Output flange	Ausgangsflansch
09	Cuscinetto	Bearing	Lager				

D00-RP680-STD-ITENDE-ED01-REV00



2 Filiali estere in India e USA
Foreign subsidiaries, one in India, one in the USA
Auslandsfilialen: in Indien und in den USA



60 Oltre 60 anni di storia e successi internazionali
Over 60 years of history and international success
Über 60 Jahre Unternehmensgeschichte und internationale



100 Rete globale con oltre 100 partner commerciali
A global network with over 100 commercial partners
Globales Vertriebsnetz mit mehr als 100 Handelspartnern

India subsidiary:
MGM-VARVEL Power Transmission Pvt Ltd
Warehouse N. G3 and G4 | Ground Floor
Indus Valley's Logistic Park | Unit 3
Mel Ayanambakkam Vellala Street
Chennai - 600 095 | Tamil Nadu | INDIA
info@mgmvarvelindia.com
www.mgmvarvelindia.com

USA subsidiary:
VARVEL USA LLC
2815 Colonnades Court
Peachtree Corners, GA 30071 | USA
T 770-217-4567 | F 770-255-1978
info@varvelusa.com
www.varvelusa.com

