

PRODUCT RANGE GAMMA PRODOTTI



Our strenghts / I nostri punti di forza

Since 1955 the Varvel Group has been making **gearboxes** and **variators** for light industry applications. **Modularity** and **flexibility** lead Varvel products by a unique kit form, common to all gearbox series. This feature allows distributors an easier job to set up required products in few minutes.

Thanks to the **design** and the **quality made in Italy** of its components, Varvel gearboxes are internationally recognized to ensure a **high level of performance** in terms of **reliability** and **efficiency**, with consequent benefits in terms of reduction of product maintenance and management costs and noisiness.

Varvel is extremely focused on the **customized solution** of specific problems to meet the needs of the most demanding customers. Thanks to a high level of flexibility, the Varvel Group is able to provide the various market players with the following design solutions and plus:

*Dal 1955 il Gruppo Varvel progetta e realizza **riduttori** e **variatori di velocità** per applicazioni fisse di piccola e media potenza. **Modularità** e **flessibilità** guidano la progettazione dei prodotti Varvel nella realizzazione di kit comuni a tutte le famiglie di riduttori, agevolando così l'attività di distributori e rivenditori che possono configurare in pochi minuti il prodotto richiesto dal singolo cliente.*

*Grazie al **design** e alla **qualità made in Italy** dei propri componenti, i riduttori Varvel sono riconosciuti a livello internazionale per garantire **elevati livelli di performance** in termini di **affidabilità** e **rendimento**, con conseguenti benefici in termini di riduzione di costi di manutenzione e gestione del prodotto e di rumorosità.*

*Varvel pone inoltre grande attenzione alla **soluzione personalizzata** di problemi specifici per rispondere alle necessità dei clienti più esigenti e, grazie a un'elevata flessibilità aziendale, è in grado di fornire ai diversi player di mercato soluzioni progettuali caratterizzate dai seguenti plus:*

Modularity

Quickly assembled kits of the distributor network

Modularità

Kit preassemblabili rapidamente per la rete di distributori

Customization

Dedicated solutions developed together with Varvel's customers

Personalizzazione

Soluzioni dedicate e sviluppate insieme ai clienti Varvel

Interchangeability

of Varvel products with those of the main competitors

Intercambiabilità

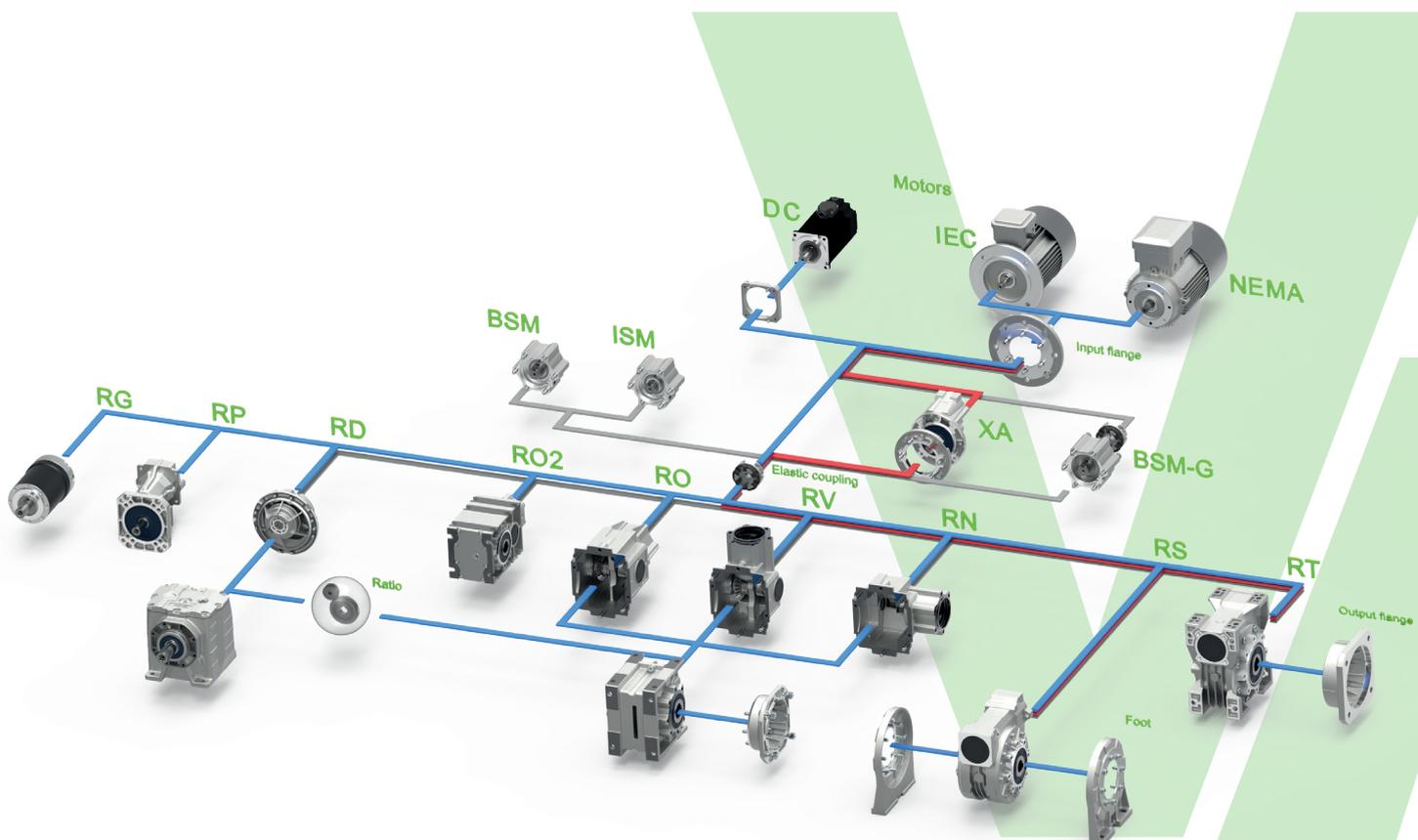
dei prodotti Varvel con quelli dei principali competitori

Versatility of use

for the various applications from Varvel

Versatilità d'impiego

delle numerose applicazioni Varvel



Worm gearboxes / Riduttori a vite senza fine

The RS and RT Series of worm gearboxes are designed to be the ideal solution for applications that require small or medium power ratings for their drive.

I riduttori a vite senza fine delle Serie RS e RT sono progettati per essere la soluzione ideale per applicazioni che necessitano di piccole o medie potenze per il proprio azionamento.



- Easy installation and maintenance
- Extended lifetime with excellent reliability
- Long life lubrication
- Low maintenance and management costs
- Modular concept
- Versatility of use

- *Facilità di montaggio e manutenzione*
- *Elevata vita utile e affidabilità*
- *Lubrificazione di lunga durata*
- *Bassi costi di manutenzione e gestione*
- *Concezione modulare*
- *Versatilità d'impiego*



- Sizes: 9 for RS and 7 for RT
- Housing and covers: in aluminium till size 85 and in cast iron from size 110
- Reduction ratios: from 5 to 10.000:1

- *Grandezze: 9 per RS e 7 per RT*
- *Carcassa e coperchi: in alluminio fino alla grandezza 85 e in ghisa dalla grandezza 110*
- *Rapporto di riduzione: da 5 a 10.000:1*

Sizes Grandezze		Torque Coppia
RS	RT	
28	28	20 Nm / 180 in-lb
40	40	50 Nm / 440 in-lb
50	50	85 Nm / 750 in-lb
60	60	140 Nm / 1240 in-lb
70	70	240 Nm / 2120 in-lb
85	85	400 Nm / 3540 in-lb
110	110	700 Nm / 6200 in-lb
130	-	1150 Nm / 10180 in-lb
150	-	1680 Nm / 14870 in-lb

Input speed 1400 rpm / 1800 rpm
Numero di giri in ingresso 1400 rpm / 1800 rpm

Sizes Grandezze		Input Power Potenza in ingresso
RS	RT	
28	28	0.5 kW / 0.7 Hp
40	40	1.5 kW / 2.0 Hp
50	50	2.7 kW / 3.6 Hp
60	60	4.1 kW / 5.5 Hp
70	70	5.7 kW / 7.6 Hp
85	85	9.1 kW / 12.2 Hp
110	110	12.5 kW / 16.8 Hp
130	-	19 kW / 25.5 Hp
150	-	24.9 kW / 33.4 Hp

Input speed 1400 rpm / 1800 rpm
Numero di giri in ingresso 1400 rpm / 1800 rpm

In-line helical gearboxes / Riduttori coassiali

The RD Series of in-line helical gearboxes are characterized by high efficiency and a modular structure able to reduce management and maintenance costs.

I riduttori coassiali della Serie RD sono caratterizzati da un elevato rendimento e da una struttura modulare in grado di ridurre i costi di gestione e manutenzione.



- Excellent stress resistance
- Extended lifetime with excellent reliability
- High efficiency
- Low maintenance and management costs
- Modular concept
- Versatility of use

- *Alta resistenza alle sollecitazioni*
- *Elevata vita utile e affidabilità*
- *Alto rendimento*
- *Bassi costi di manutenzione e gestione*
- *Concezione modulare*
- *Versatilità d'impiego*



- Sizes: 7 (with 2 or 3 reduction stages)
- Housing and covers: in aluminium till size 4 and in cast iron from size 5
- Reduction ratios: from 2.25 to 630:1

- *Grandezze: 7 (con 2 o 3 stadi di riduzione)*
- *Carcassa e coperchi: in alluminio fino alla grandezza 4 e in ghisa dalla grandezza 5*
- *Rapporto di riduzione: da 2.25 a 630:1*

Sizes Grandezze		Torque Coppia
RD		
0		55 Nm / 490 in-lb
1		100 Nm / 890 in-lb
2		200 Nm / 1770 in-lb
3		430 Nm / 3810 in-lb
4		700 Nm / 6200 in-lb
5		1300 Nm / 11510 in-lb
6		2300 Nm / 20360 in-lb

Input speed 1400 rpm / 1800 rpm
Numero di giri in ingresso 1400 rpm / 1800 rpm

Sizes Grandezze		Input Power Potenza in ingresso
RD		
0		1.8 kW / 2.4 Hp
1		2.7 kW / 3.6 Hp
2		5.3 kW / 7.1 Hp
3		11.2 kW / 15 Hp
4		18.8 kW / 25.2 Hp
5		39.1 kW / 52.4 Hp
6		78.2 kW / 104.9 Hp

Input speed 1400 rpm / 1800 rpm
Numero di giri in ingresso 1400 rpm / 1800 rpm

3-stage bevel helical gearboxes / Riduttori ortogonali a 3 stadi

The RO and RV Series of 3-stage bevel helical gearboxes stand out for their high efficiency and for a modular structure in kits that can be assembled with extreme rapidity and simplicity.

I riduttori ortogonali a 3 stadi di riduzione delle Serie RO e RV si distinguono per l'alto rendimento e per una struttura modulare in kit assemblabile con estrema rapidità e semplicità.



- Easy installation and maintenance
- Extended lifetime with excellent reliability
- High efficiency
- Long life lubrication
- Low maintenance and management costs
- Modular concept
- *Facilità di montaggio e manutenzione*
- *Elevata vita utile e affidabilità*
- *Alto rendimento*
- *Lubrificazione di lunga durata*
- *Bassi costi di manutenzione e gestione*
- *Concezione modulare*



- Sizes: 6 (with 3 reduction stages)
- Housing and covers: in aluminium till size 3 and in cast iron from size 4
- Reduction ratios: from 6.3 to 315:1
- *Grandezze: 6 (con 3 stadi di riduzione)*
- *Carcassa e coperchi: in alluminio fino alla grandezza 3 e in ghisa dalla grandezza 4*
- *Rapporti di riduzione: da 6,3 a 315:1*

Sizes Grandezze		Torques Coppia
RO	RV	
1	1	180 Nm / 1590 in-lb
2	2	310 Nm / 2740 in-lb
3	3	580 Nm / 5130 in-lb
4	4	1000 Nm / 8850 in-lb
5	5	1800 Nm / 15930 in-lb
6	6	3360 Nm / 29740 in-lb

Input speed 1400 rpm / 1800 rpm
Numero di giri in ingresso 1400 rpm / 1800 rpm

Sizes Grandezze		Input Power Potenza in ingresso
RO	RV	
1	1	2.7 kW / 3.6 Hp
2	2	4.7 kW / 6.3 Hp
3	3	10.2 kW / 13.7 Hp
4	4	11.6 kW / 15.6 Hp
5	5	22.4 kW / 30.0 Hp
6	6	40.3 kW / 54.0 Hp

Input speed 1400 rpm / 1800 rpm
Numero di giri in ingresso 1400 rpm / 1800 rpm

2-stage bevel helical gearboxes / Riduttori ortogonali a 2 stadi

The R02 Series of 2-stage bevel helical gearboxes have, in addition to their high efficiency, a monobloc housing for excellent torsional rigidity, stress resistance and reduced backlash.

I riduttori ortogonali a 2 stadi di riduzione della Serie R02 presentano, oltre all'elevato rendimento, una carcassa monoblocco che garantisce elevata rigidità torsionale, resistenza alle sollecitazioni e giochi ridotti.



- Excellent stress resistance
- Extended lifetime with excellent reliability
- High efficiency
- Long life lubrication
- Low maintenance and management costs
- Silent running
- *Alta resistenza alle sollecitazioni*
- *Elevata vita utile e affidabilità*
- *Alto rendimento*
- *Lubrificazione di lunga durata*
- *Bassi costi di manutenzione e gestione*
- *Silenziosità durante il funzionamento*



- Sizes: 4 (with 2 reduction stages)
- Housing and covers: in aluminium
- Reduction ratios: from 5 to 55:1
- *Grandezze: 4 (con 2 stadi di riduzione)*
- *Carcassa e coperchi: in alluminio*
- *Rapporti di riduzione: da 5 a 55:1*

Sizes Grandezze		Torque Coppia
R02		
0		120 Nm / 1060 in-lb
1		220 Nm / 1950 in-lb
2		330 Nm / 2920 in-lb
3		550 Nm / 4870 in-lb

Input speed 1400 rpm / 1800 rpm
Numero di giri in ingresso 1400 rpm / 1800 rpm

Sizes Grandezze		Input Power Potenza in ingresso
R02		
0		3.2 kW / 4.3 Hp
1		4.2 kW / 5.6 Hp
2		6.0 kW / 8 Hp
3		12 kW / 16 Hp

Input speed 1400 rpm / 1800 rpm
Numero di giri in ingresso 1400 rpm / 1800 rpm

The RN Series of parallel shaft gearboxes are characterized by a high efficiency and a considerable flexibility of use guaranteed by their modular design.

I riduttori paralleli della Serie RN sono caratterizzati da un elevato rendimento e da una considerevole flessibilità d'impiego garantita dalla loro concezione modulare.



- Easy installation and maintenance
- Extended lifetime with excellent reliability
- High efficiency
- Low maintenance and management costs
- Modular concept
- Silent running
- *Facilità di montaggio e manutenzione*
- *Elevata vita utile e affidabilità*
- *Alto rendimento*
- *Bassi costi di manutenzione e gestione*
- *Concezione modulare*
- *Silenziosità durante il funzionamento*



- Sizes: 6 (with 2 or 3 reduction stages)
- Housing and covers: in aluminium till size 3 and in cast iron from size 4
- Reduction ratios: from 6.3 to 710:1
- *Grandezze: 6 (con 2 o 3 stadi di riduzione)*
- *Carcassa e coperchi: in alluminio fino alla grandezza 3 e in ghisa dalla grandezza 4*
- *Rapporto di riduzione: da 6.3 a 710:1*

Sizes Grandezze	Torque Coppia
RN	
1	180 Nm / 1590 in·lb
2	310 Nm / 2740 in·lb
3	580 Nm / 5130 in·lb
4	1000 Nm / 8850 in·lb
5	1800 Nm / 15930 in·lb
6	3400 Nm / 30090 in·lb

Input speed 1400 rpm / 1800 rpm
Numero di giri in ingresso 1400 rpm / 1800 rpm

Sizes Grandezze	Input Power Potenza in ingresso
RN	
1	2.9 kW / 3.9 Hp
2	5.1 kW / 6.8 Hp
3	10.9 kW / 14.6 Hp
4	18.1 kW / 24.3 Hp
5	29.8 kW / 40.0 Hp
6	60.1 kW / 80.6 Hp

Input speed 1400 rpm / 1800 rpm
Numero di giri in ingresso 1400 rpm / 1800 rpm

The RG Series of planetary gearboxes with reduced backlash allow high speed decreases with reduced dimensions and are used for applications that require high levels of precision during operation.

I riduttori epicicloidali a gioco ridotto della Serie RG consentono grandi riduzioni di velocità con ingombri ridotti e sono impiegati per applicazioni che richiedono alti livelli di precisione in fase di funzionamento.



- Easy installation and maintenance
- Extended lifetime with excellent reliability
- High efficiency
- High precision
- Silent running
- Weight reduced
- *Facilità di montaggio e manutenzione*
- *Elevata vita utile e affidabilità*
- *Alto rendimento*
- *Elevata precisione*
- *Silenziosità durante il funzionamento*
- *Peso contenuto*



- Sizes: 4 (with 1 or 2 reduction stages)
- Housing: hardened and tempered steel
- Reduction ratios: from 3 to 100:1
- *Grandezze: 4 (con 1 o 2 stadi di riduzione)*
- *Carcassa: acciaio da bonifica allo stato bonificato*
- *Rapporto di riduzione: da 3 a 100:1*

Sizes Grandezze	ISO Torque Coppia ISO
RG	
05	11 Nm / 100 in·lb
07	35 Nm / 310 in·lb
09	98 Nm / 870 in·lb
12	230 Nm / 2040 in·lb

Input speed from 2500 rpm to 4800 rpm
Numero di giri in ingresso da 2500 rpm a 4800 rpm

Sizes Grandezze	Acceleration torque Coppia di accelerazione
RG	
05	25 Nm / 220 in·lb
07	76 Nm / 670 in·lb
09	200 Nm / 1770 in·lb
12	480 Nm / 4250 in·lb

Input speed from 2500 rpm to 4800 rpm
Numero di giri in ingresso da 2500 rpm a 4800 rpm

The FRP680 helical gearbox is expressly designed to drive the linear-feeder systems in the poultry sector and provides a wide choice of fixings according to the various systems adopted.

Il riduttore a ingranaggi FRP680 è stato progettato espressamente per l'azionamento dei sistemi di alimentazione lineari a terra per il settore avicolo e fornisce un'ampia scelta di fissaggi a seconda delle soluzioni adottate.



- Easy installation and maintenance
- Extended lifetime with excellent reliability
- Long life lubrication
- Low maintenance and management costs
- Modular concept
- Silent running

- *Facilità di montaggio e manutenzione*
- *Elevata vita utile e affidabilità*
- *Lubrificazione di lunga durata*
- *Bassi costi di manutenzione e gestione*
- *Concezione modulare*
- *Silenziosità durante il funzionamento*



- Sizes: 1 (with 1 reduction stage)
- Housing: in aluminium
- Reduction ratios: from 2.5 to 8:1

- *Grandezze: 1 (con 1 stadio di riduzione)*
- *Carcassa: in alluminio*
- *Rapporto di riduzione: da 2.5 a 8:1*

Sizes Grandezze	Torque Coppia	Sizes Grandezze	Input Power Potenza in ingresso
FRP 680		FRP 680	
	37 Nm / 330 in·lb		1.5 kW / 2 Hp

Input speed 1400 rpm / 1800 rpm
Numero di giri in ingresso 1400 rpm / 1800 rpm

Input speed 1400 rpm / 1800 rpm
Numero di giri in ingresso 1400 rpm / 1800 rpm

Accessories / Accessori

G-GS motor flexible coupling / *Giunto elastico per motore G-GS*

The flexible coupling for use between Varvel gearboxes and IEC/NEMA motors provides a versatile alternative solution to standard key and keyway couplings without increasing the overall length of the assembled gearmotor and offering numerous technical advantages.

Il giunto elastico di collegamento tra riduttori Varvel e motori IEC/NEMA rappresenta una soluzione flessibile ed alternativa all'accoppiamento standard con linguetta, senza che vi sia un aumento dell'ingombro complessivo del motoriduttore e garantendo numerosi vantaggi tecnici.

XA pre-stage / *Precoppia XA*

The XA helical pre-stage is usually combined with worm gearboxes when it is necessary to achieve higher reduction ratios than those guaranteed by standard solutions.

La precoppia XA è un riduttore ad una coppia di ingranaggi solitamente abbinato ai riduttori a vite senza fine quando è necessario raggiungere rapporti di riduzione più elevati rispetto a quelli garantiti dalle soluzioni standard.

ISM-BSM moduls / *Moduli ISM-BSM*

ISM input shaft modules and BSM input backstop modules can be fitted to most Varvel "S" type gearboxes without input flange and "G" type gearboxes with flexible coupling in only a few minutes.

I moduli entrata ISM con albero sporgente e BSM anti-retro sono installabili in pochi minuti sulla maggior parte dei riduttori Varvel in versione entrata senza flangia «S» e giunto elastico «G».





The **VARsize** assisted selection and configuration program, available from the website www.varvel.com, facilitates the selection of **VARVEL** products in the size needed to satisfy customers' performance requirements.

After determining the right size of gearbox, **VARsize** generates a document containing the product's performance data along with a dimensioned drawing and the relevant 3D model/2D drawing in formats compatible with most common CAD programs.

*Il programma di selezione e configurazione assistita **VARsize**, disponibile sul sito www.varvel.com, permette un agevole dimensionamento dei prodotti **VARVEL** idonei a soddisfare i parametri prestazionali richiesti dal cliente.*

*Infatti, definita la grandezza del riduttore, **VARsize** genera un documento con i dati prestazionali del prodotto, corredato dal disegno quotato e dal modello 3D/disegno 2D nei formati CAD più diffusi.*



The **VARstore** rapid delivery program, available from the website www.varvel.com, satisfies the needs of all those Distributors and Customers who require rapid deliveries of **VARVEL** products, even if ordered at the last moment.

VARstore is a fast and efficient service that guarantees delivery in 72 hours for spare parts and product assembled available from stock.

*Il servizio di spedizione rapida **VARstore**, disponibile sul sito www.varvel.com, viene incontro alle esigenze di tutti i Distributori e i Clienti che hanno necessità di ricevere rapidamente i prodotti **MADE IN VARVEL**, anche se ordinati all'ultimo momento.*

VARstore è un servizio veloce ed utile con tempi di spedizione entro 72 ore per ricambi e prodotti assemblati disponibili a stock.



- UNI EN ISO 9001:2015
- UNI EN ISO 14001:2015
- BS OHSAS 18001:2007
- EC DIRECTIVE 2014/34/EC (ATEX)



