



VARVEL



RC - RD



RN - RO



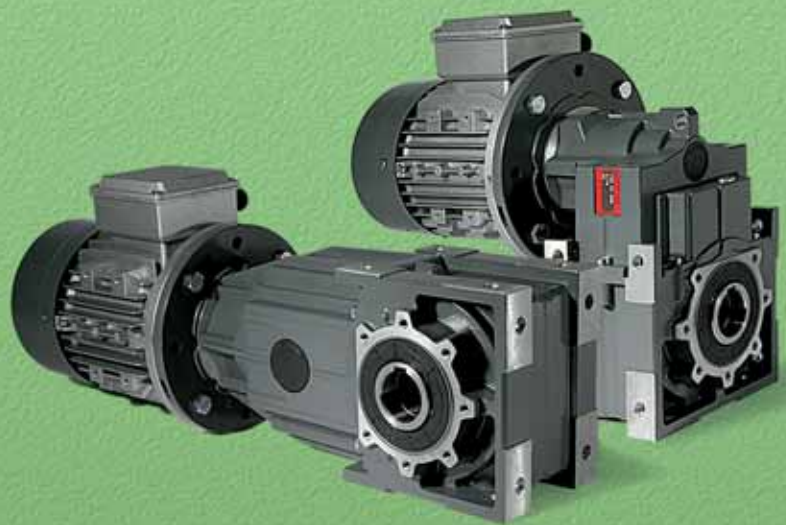
RS - RT



RP - XA



VR - VS



VARVEL[®]

RIDUTTORI · VARIATORI

I
GB
D

RN
RO
RV

Riduttori pendolari con albero cavo

Riduttori ortogonali orizzontali

Riduttori ortogonali verticali

La serie dei riduttori RN, RO, RV - con brevetto depositato in sede europea - è costruita con una carcassa comune che permette i medesimi piazzamenti di fissaggio per le tre versioni ed è concepita secondo le norme di progettazione ISO con l'ausilio di analisi strutturale per verifica della deformata e dello stress.

La robusta struttura non subisce deformazioni significative sotto effetto della coppia di funzionamento e dei carichi esterni con positivi risultati sulle superfici di tenuta.

I riduttori delle serie RN, RO, RV sono costruiti in alluminio pressofuso per le prime 3 grandezze ed in ghisa per le rimanenti.

La versione pendolare, comune ai tre tipi, permette la conversione in forma flangiata B5 applicando semplicemente una delle diverse flange di uscita disponibili.

Diverse dimensioni e tipi di alberi di uscita (cavo con chiave, cavo con calettatore e pieno con una o due sporgenze) sono disponibili per la più ampia possibilità di applicazioni.

La serie RN, RO, RV è prevista in 6 grandezze per ognun tipo di riduttore, 30 rapporti per due e tre coppie di riduzione e momenti torcenti fra 180 e 3200 Nm.

Shaft mounted parallel gear boxes

Horizontal bevel-helical gear boxes

Vertical bevel-helical gear boxes

The gearboxes, series RN, RO, RV - with European patent pending - are manufactured with a common housing that allows the same footprint for the three versions and are designed according to latest ISO engineering specifications with the help of computer aided structural analysis for displacement and stress field.

The monolithic framework does not deflect under the effect of torque and external loads with effective results on sealing surfaces.

The gearboxes of series RN, RO, RV are manufactured of pressure die cast for the first 3 sizes and of cast iron for the others.

The shaft mount version, common to the three types, allows the flange mount B5 conversion by simply fitting one of the many output flanges available.

Various dimensions and types of output shafts (hollow with throughout keyway, hollow with shrink disk and solid with single or double end) are available for the most cases of applications.

The series RN, RO, RV are made in 6 sizes for each type of gearboxes, 30 reduction ratios and output torques between 180 and 3200 Nm.

Flachgetriebe mit hohlwelle

Horizontale kegelradgetriebe

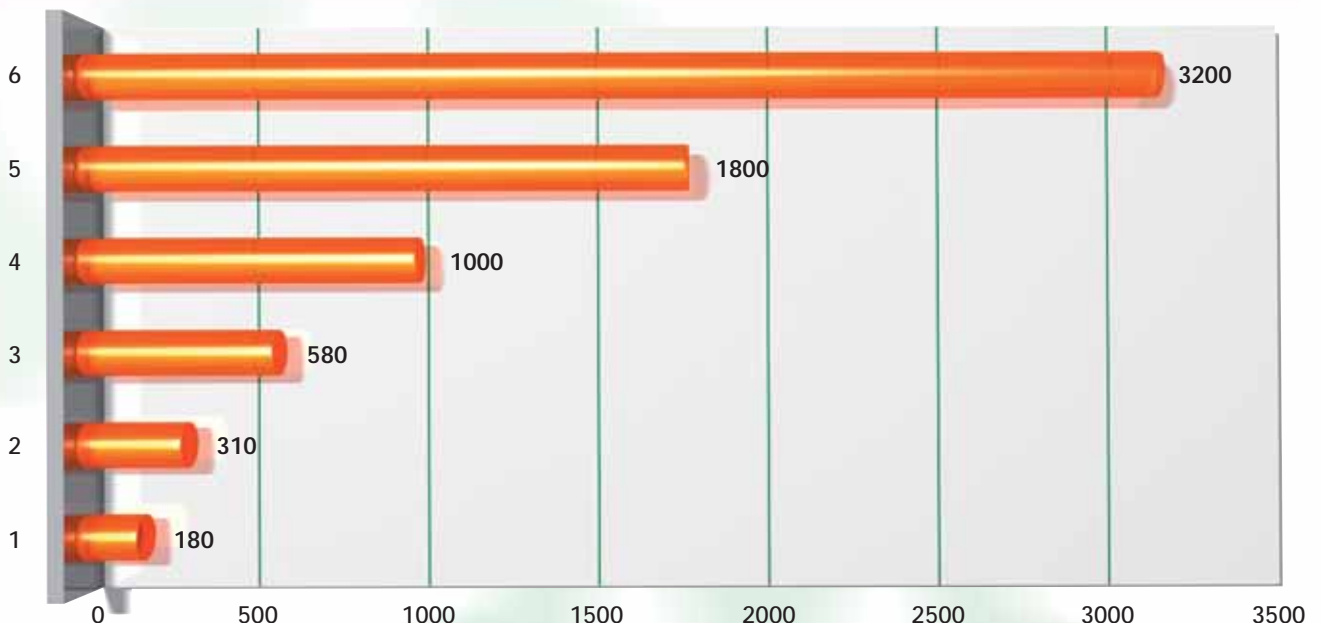
Vertikale kegelradgetriebe

Die Getriebe der Baureihe RN, RO, RV - unter europäischen Patentschutzrecht - sind nach den ISO Normen konstruiert und die Struktur anhand von FEM Analysen auf Deformation und Kräfte-einwirkung nachgerechnet, wiederum aus jeweils gemeinsame Gehäuse hergestellt und alle drei Ausführungen besitzen somit die gleichen Befestigungsanschlüsse.

Die hohe Steifigkeit und Festigkeit der Gehäusestruktur wird von den Betriebsdrehmomente und von den außen am Getriebe wirkenden Kräften nahezu nicht beeinflusst und dies wirkt sich positiv auf die Lebensdauer des Innenlebens und der Wellendichtungen aus. Die ersten drei Größen der Getriebe aus der Baureihe RN,RO;RV sind aus Aluminiumdruckguss, die restlichen aus Grauguß. Die Aufsteckausführung, jeweils gemeinsam für die drei Typen, kann in Flanschausführung B5 nachgerüstet werden mittels Anschraubung einer der vielen, zur Auswahl stehenden, Ausgangsflanschen. Breite Auswahl an Wellenabmessungen am Ausgang (Hohlwelle mit Keilnut, Hohl mit Schrumpfscheibe oder Vollwelle mit oder ohne Durchtrieb). Die Serie RN, RO, RV ist für jede Getriebetype in 6 Baugrößen lieferbar, 30 Untersetzungen, zwei oder dreistufig und Ausgangsdrehmomente zwischen 180 und 3200 Nm.

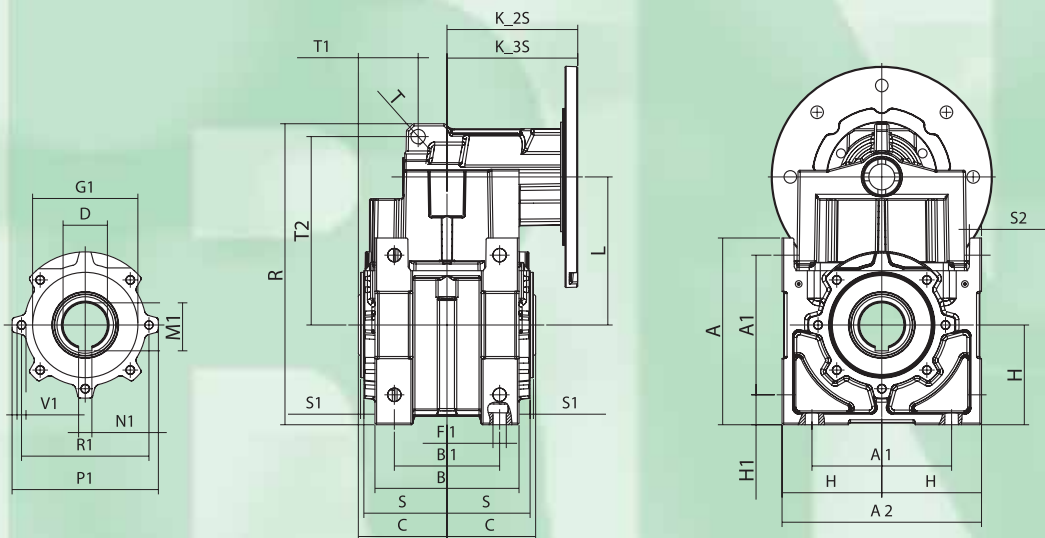
• Tipo • Size • Größe

T2 [Nm]



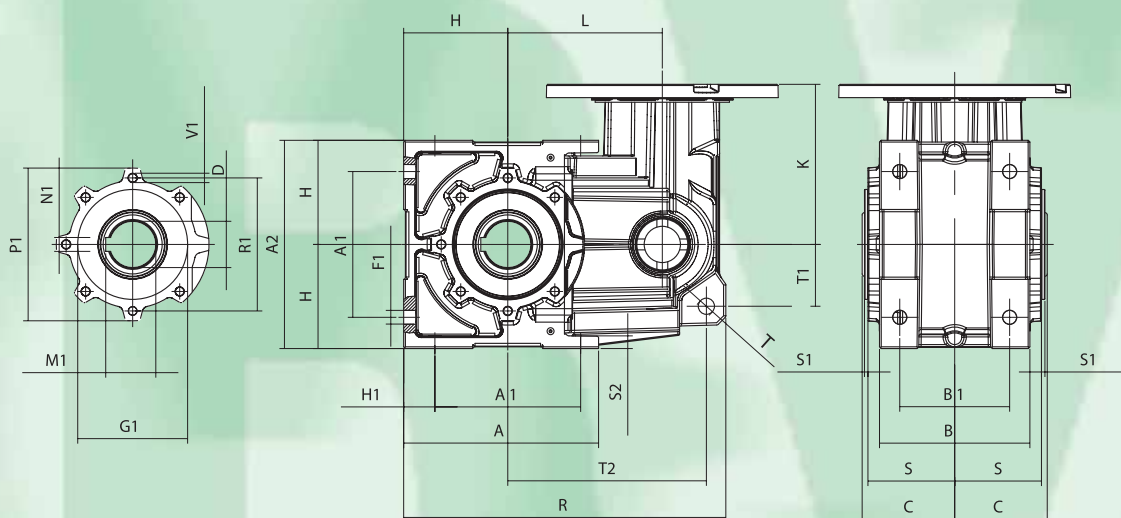
VARVEL®
RIDUTTORI • VARIATORI

- Dimensioni d'ingombro
- Overall dimensions
- Abmessungen



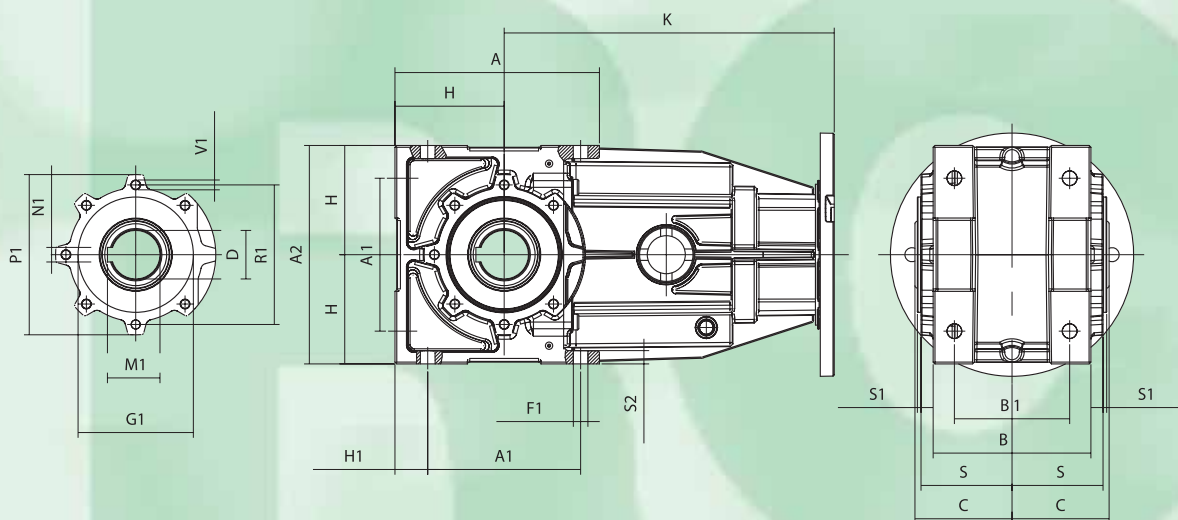
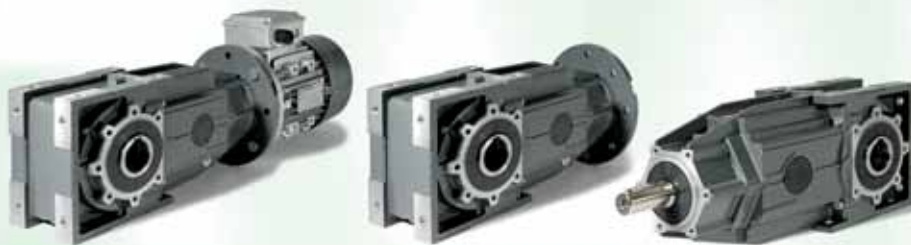
	RN 12 - 13	RN 22 - 23	RN 32 - 33	RN 42 - 43	RN 52 - 53	RN 62 - 63
A	130	150	170	210	265	310
A1	100	120	126	160	205	245
A2	140	160	180	224	280	330
B	92	105	130	155	185	235
B1	75	90	95	120	150	195
C	60	70	80	93	114	125
D (G7)	25 (30)	30 (35)	35 (40)	40 (45)	50 (55)	60 (70)
F1	10	10	12	14	16	18
G1 (f7)	70	80	95	110	130	180
H	70	80	90	112	140	165
H1	20	20	27	32	37,5	42,5
H2	20	20	27	32	37,5	42,5
K_2S	85	100	120	147	180	220
K_3S	85	100	120	147	200	240
L	90,2	108	133,5	153,2	186,8	235,8
M1	28,3 (33,3)	33,3 (38,3)	38,3 (43,3)	43,3 (48,8)	53,8 (59,3)	64,4 (74,9)
N1 (H9)	8 (8)	8 (10)	10 (12)	12 (14)	14 (16)	18 (20)
P1	100	110	130	160	200	250
R	210	240	290	325	430	500
R1	85	95	115	130	165	215
S	55	65	75	87,5	105	116,5
S1	3	3	3	3	4,5	4,5
S2	8	9	10	13	14	16
T	9	11	13	14	18	22
T1	43	49	54	60	75	75
T2	120	140	170	200	250	300
V1	M8x15(7)	M8x15(7)	M8x15(7)	M10x18 (7)	M10x18 (7)	M12x20 (7)

- Dimensioni d'ingombro
- Overall dimensions
- Abmessungen



	RV 13	RV 23	RV 33	RV 43	RV 53	RV 63
A	130	150	170	210	265	310
A1	100	120	126	160	205	245
A2	140	160	180	224	280	330
B	92	105	130	155	185	235
B1	75	90	95	120	150	195
C	60	70	80	93	114	125
D (G7)	25 (30)	30 (35)	35 (40)	40 (45)	50 (55)	60 (70)
F1	10	10	12	14	16	18
G1 (f7)	70	80	95	110	130	180
H	70	80	90	112	140	165
H1	20	20	27	32	37,5	42,5
H2	20	20	27	32	37,5	42,5
K	125	132	142	156	235	245
L	90,2	108	133,5	153,2	186,8	235,8
M1	28,3 (33,3)	33,3 (38,3)	38,3 (43,3)	43,3 (48,8)	53,8 (59,3)	64,4 (74,9)
N1 (H9)	8 (8)	8 (10)	10 (12)	12 (14)	14 (16)	18 (20)
P1	100	110	130	160	200	250
R	225	255	290	330	455	550
R1	85	95	115	130	165	215
S	55	65	75	87,5	105	116,5
S1	3	3	3	3	4,5	4,5
S2	8	9	10	13	14	16
T	9	11	13	14	18	22
T1	40	50	55	75	95	105
T2	140	160	170	205	280	330
V1	M8x15(7)	M8x15(7)	M8x15(7)	M10x18 (7)	M10x18 (7)	M12x20 (7)

- Dimensioni d'ingombro
- Overall dimensions
- Abmessungen



	RO 13	RO 23	RO 33	RO 43	RO 53	RO 63
A	130	150	170	210	265	310
A1	100	120	126	160	205	245
A2	140	160	180	224	280	330
B	92	105	130	155	185	235
B1	75	90	95	120	150	195
C	60	70	80	93	114	125
D (G7)	25 (30)	30 (35)	35 (40)	40 (45)	50 (55)	60 (70)
F1	10	10	12	14	16	18
G1 (f7)	70	80	95	110	130	180
H	70	80	90	112	140	165
H1	20	20	27	32	37,5	42,5
H2	20	20	27	32	37,5	42,5
K	220	240	270	309	410	470
M1	28,3 (33,3)	33,3 (38,3)	38,3 (43,3)	43,3 (48,8)	53,8 (59,3)	64,4 (74,9)
N1 (H9)	8 (8)	8 (10)	10 (12)	12 (14)	14 (16)	18 (20)
P1	100	110	130	160	200	250
R1	85	95	115	130	165	215
S	55	65	75	87,5	105	116,5
S1	3	3	3	3	4,5	4,5
S2	8	9	10	13	14	16
V1	M8x15(7)	M8x15(7)	M8x15(7)	M10x18 (7)	M10x18 (7)	M12x20 (7)



VARVEL



Varvel S.p.A. - Via 2 Agosto 1980, 9 - 40056 Crespellano (BO) Italy
Tel. +39 051 6721811 - Fax +39 051 6721825
e-mail: varvel@varvel.com • <http://www.varvel.com>