

How to select a gearbox

Come selezionare un riduttore

A Select required torque (according to service factor)

Seleziona la coppia desiderata (comprensiva del fattore di servizio)

B Select output speed

Seleziona la velocità in uscita

C Select gear ratio in the line corresponding to the chosen motor power

Sulla riga corrispondente alla motorizzazione prescelta si può rilevare il rapporto di riduzione

D Select motor flange available (if requested)

Scegli la flangia disponibile (se richiesta)

Gear size
Grandezza
riduttore

C

Ratio
Rapporto

Transmitted torque
Momento torcente
trasmesso

Nominal power
Potenza nominale

Flange code
Codice flangia

Dynamic efficiency
Rendimento dinamico

Input speed
Velocità in entrata

130

21
Nm

VFI series

Full stainless steel worm gearboxes

Riduttori a vite senza fine completamente in acciaio inox

Input speed (n₁) = 1400 min⁻¹

Output speed n ₂ [min ⁻¹]	Ratio i	Motor power P _{1M} [kW]	Output torque M _{2M} [Nm]	Service factor f.s	Nominal power P _{1R} [kW]	Nominal torque M _{2R} [Nm]	B5 motor flanges		B14 motor flanges		Dynamic efficiency RD	Tooth module [mm]	Ratios code
							-	-	-O 56	-P 63			
280	5	0.18	5	3.3	0.60	17			B-C		82	1.26	01
200	7	0.18	7	2.4	0.44	17			B-C		80	1.44	02
140	10	0.18	10	1.8	0.32	17			B-C		78	1.44	03
93	15	0.18	13	1.4	0.25	19			B-C		73	1.44	04
70	20	0.18	17	1.1	0.20	19			B-C		70	1.09	05
47	30	0.12	15	1.4	0.17	21			B-C		62	1.44	06
35	40	0.12	19	1.1	0.13	20			B-C		57	1.09	07
23	61	0.09	19	1.1	0.10	20			B-C		50	0.72	08
17.5	80	0.06	16	1.0	0.06	16			B-C		48	0.56	09
14	100	0.06*	16	0.5	0.03	8			B-C		40	0.45	10

B

Output speed
Velocità in uscita

Motor power
Potenza motore

Service factor
Fattore di servizio

A

Nominal torque
Momento torcente
nominale

Nominal module
Modulo nominale

Notes
Note

Type of load and starts per hour

Tipo di carico e avviamenti per ora

Oper. hours per day

Ore di funz. giorn.

	Uniform - <i>Uniforme</i>	Moderate - <i>Moderato</i>	Heavy - <i>Forte</i>	<2h	2÷8h	8÷16h
				0.9	1	1.25
Continuous or intermittent application with start / hour <i>Applicazione continua o intermittente con numero operazioni/ora</i>	≤ 10			1	1.25	1.5
				1.25	1.5	1.75
				1.25	1.5	1.75
Intermittent application with start / hour <i>Applicazione intermittente con numero operazioni/ora</i>	> 10			1.5	1.75	2
				1.75	2	2.25
				1.75	2	2.25

D

Motor flange available
Flange disponibili

B)

Mounting with reduction bushing
Montaggio con boccia di riduzione

C)

Motor flange holes position/terminal box position
Posizione fori flangia/basetta motore

B)

Available without reduction bushing
Disponibile anche senza boccia

I30

21 Nm

VFI series Full stainless steel worm gearboxes

Riduttori a vite senza fine completamente in acciaio inox

Input speed (n_1) = 1400 min⁻¹

Output speed n_2 [min ⁻¹]	Ratio i	Motor power P_{1M} [kW]	Output torque M_{2M} [Nm]	Service factor $f.s$	Nominal power P_{1R} [kW]	Nominal torque M_{2R} [Nm]	B5 motor flanges		B14 motor flanges		Dynamic efficiency RD	Tooth module [mm]	Ratios code
							-	-	-O	-P			
280	5	0.18	5	3.3	0.60	17	-	-	-O	-P	82	1.26	01
200	7	0.18	7	2.4	0.44	17	-	-	56	63	80	1.44	02
140	10	0.18	10	1.8	0.32	17	-	-	B-C	B-C	78	1.44	03
93	15	0.18	13	1.4	0.25	19	-	-	B-C	B-C	73	1.44	04
70	20	0.18	17	1.1	0.20	19	-	-	B-C	B-C	70	1.09	05
47	30	0.12	15	1.4	0.17	21	-	-	B-C	B-C	62	1.44	06
35	40	0.12	19	1.1	0.13	20	-	-	B-C	B-C	57	1.09	07
23	61	0.09	19	1.1	0.10	20	-	-	B-C	B-C	50	0.72	08
17.5	80	0.06	16	1.0	0.06	16	-	-	B-C	B-C	48	0.56	09
14	100	0.06*	16	0.5	0.03	8	-	-	B-C	B-C	40	0.45	10

* Power higher than the maximum one which can be supported by the gearbox. Select according to the torque M_{2R}

Potenza superiore a quella massima sopportabile dal riduttore. Selezionare in base al momento torcente M_{2R}

Motor flanges available
Flange motore disponibili



B) Supplied with reduction bushing
Fornito con bussola di riduzione



B) Available on request without reduction bushing
Disponibile a richiesta senza bussola di riduzione



C) Motor flange holes position
Posizione fori flangia motore

Lubrication

Lubrificazione

Unit I30 is supplied with synthetic oil to assure long life lubrication.

Food grade oil is available on request.

See Table 1 for lubrication and recommended quantity.

See Table 2 for possible radial and axial loads on the gearbox.

Il riduttore tipo I30 viene fornito con olio sintetico e lubrificazione tipo "long life".

Disponibile a richiesta olio alimentare.

Vedi Tabella 1 per oli e quantità consigliati.

Vedi Tabella 2 per i carichi radiali e assiali applicabili al riduttore.

Oil quantity for
all positions:
0.06Lt.

Quantità olio per tutte
le posizioni: 0.06Lt

Agip
Telium VSF 320

Shell
Omala S4 WE 320

* For more details on lubrication and plugs check our website.

* Per maggiori dettagli su lubrificazione e tappi olio vedi il nostro sito web.

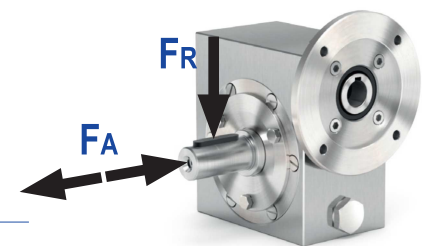
Radial and axial loads

Carichi radiali e assiali

Output shaft

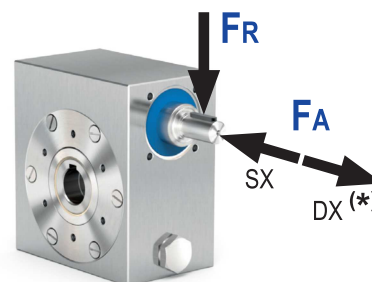
Albero di uscita

n_2 [min ⁻¹]	F_A [N]	F_R [N]
200	120	600
150	140	700
100	160	800
75	180	900
50	200	1000
25	250	1250
15	280	1400



Input shaft

Albero in entrata



n_1 [min ⁻¹]	F_A [N]	F_R [N]
1400	20	100

* Strong axial loads in the DX direction are not allowed.

* Non sono consentiti forti carichi assiali con direzione DX

Tab. 1

Tab. 2

21
Nm

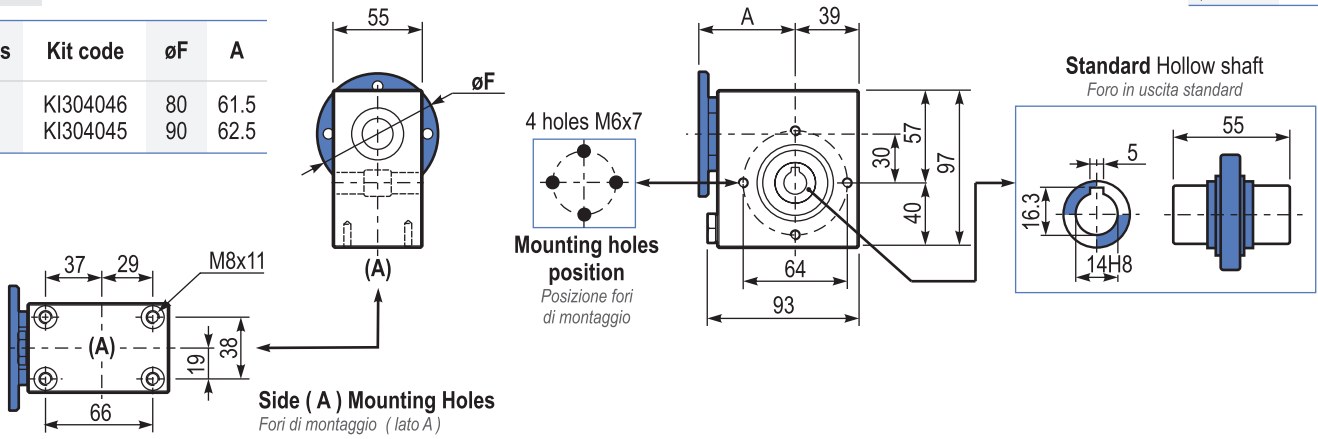
130

PI30UN...

Basic gearbox
Riduttore base

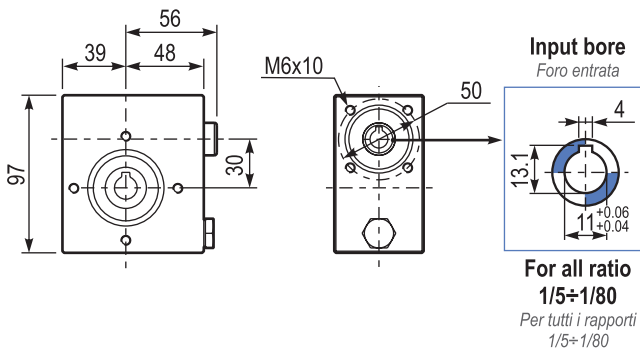
Gearbox weight
peso riduttore **2.5 kg**

M. flanges	Kit code	øF	A
56B14	KI304046	80	61.5
63B14	KI304045	90	62.5



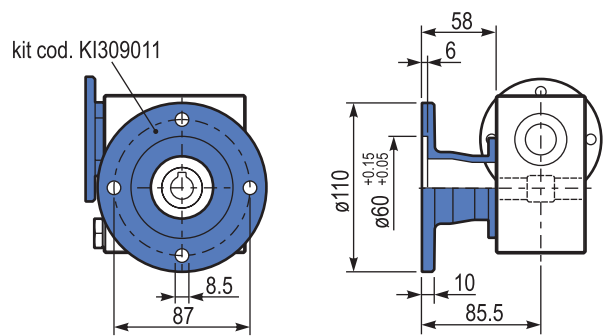
BI30UN...

Modular base
Base modulare



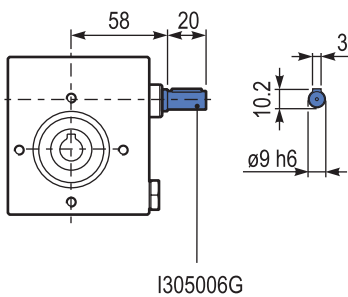
PI30FL...

Output flange
Flangia uscita



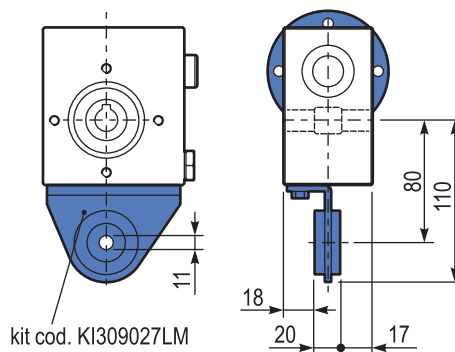
RI30UN...

Input shaft
Albero in entrata



PI30BR...

Reaction arm
Braccio di reazione



PI30.....S...

Single Shaft
Albero lento semplice

