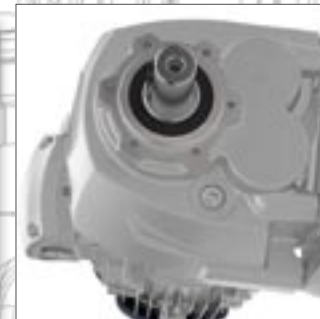


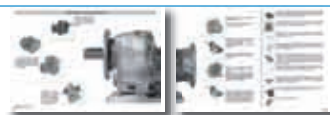
RIDUTTORI COASSIALI ROBUS



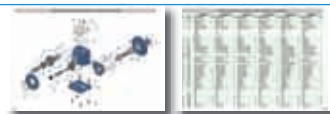
Caratteristiche tecniche
ROBUS 25-60 pag. 2-3



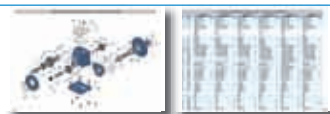
Caratteristiche tecniche
ROBUS-A pag. 4-5



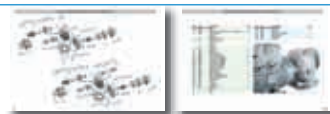
Lista dei componenti ROBUS25-60-2
(2 stadi di riduzione) pag. 6-7



Lista dei componenti ROBUS25-60-3
(3 stadi di riduzione) pag. 8-9

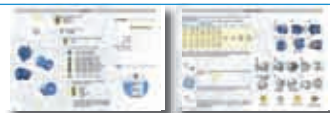


Lista dei componenti
ROBUSA-2 e ROBUSA-3 pag. 10-11



Codifica pag. 12

Lubrificazione pag. 13



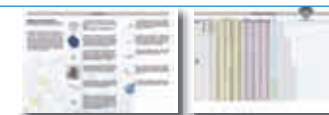
Dati tecnici pag. 14

Configuratore pag. 15



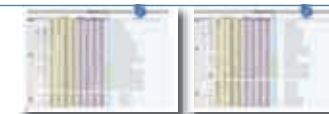
Dati tecnici pag. 16

Prestazioni ROBUS-A pag. 17



Prestazioni 25-30 pag. 18

Prestazioni 30-35 pag. 19



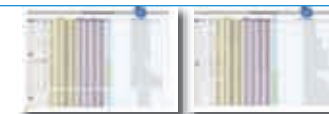
Prestazioni 35-40 pag. 20

Prestazioni 40-50 pag. 21



Prestazioni 50-60 pag. 22

Prestazioni 60 pag. 23



Peso pag. 24

Dimensioni pag. 25



Dimensioni pag. 26-27



Condizioni generali di vendita pag. 28



CARATTERISTICHE TECNICHE ROBUS 25-60

Corpo monolitico, base e flange in ghisa assicurano massime robustezza, precisione e rigidità

Tutte le taglie, tranne la versione A, sono dotate di un golfaro a vite

ROBUSTO

Ampio coperchio superiore in lega di alluminio per facilitare l'ispezione

Un progetto modulare con flangia d'uscita e base rimovibili permette una facile e veloce conversione del tipo di montaggio

VERSATILE

Diverse basi in solida ghisa per ogni taglia rendono Robus intercambiabile con la maggior parte dei riduttori sul mercato



Facile da ispezionare

Manutenzione non richiesta.
Tutte le taglie vengono fornite pre-lubrificate a vita con olio sintetico.



Flangia ed albero cavo di entrata normalizzati IEC

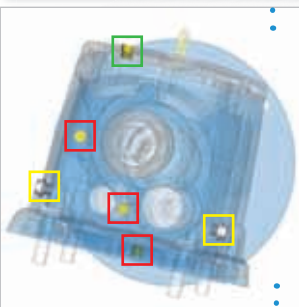
Permettono il montaggio diretto di motori standard



La costruzione unica di Robus permette di montare ogni taglia in qualsiasi posizione.

Questa flessibilità è ottenuta tramite:

cuscinetti schermati ZZ autolubrificanti sugli alberi d'uscita e d'entrata.



6 tappi intercambiabili di serie, incluso uno di livello ed uno di sfiato NB: il tappo di sfiato permette anche di diminuire la pressione interna che premerebbe sui paraloio, ed aumentare così il rendimento del riduttore

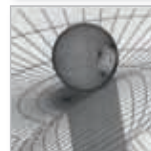


le parti in movimento sono assicurate nella loro posizione da anelli elastici e spaziatori. Questo permette di assorbire i maggiori carichi assiali dei montaggi verticali e prolunga la vita dei cuscinetti.

STUDIATO PER UN'AFFIDABILITÀ SUPERIORE



L'uso di acciai tenaci e trattamenti di indurimento a 58 ± 2 HRC riducono il tasso di usura degli ingranaggi. Tutti i pignoni e le ghiera sono rettificati con una precisione di classe 6 (DIN 3962) per ottenere silenziosità e rendimento



La superficie degli ingranaggi più sollecitati viene bombardata con microsferiche che inducono compressione ed aumentano ulteriormente la resistenza alla fatica.



Gli alberi sono in acciaio 42CrMo4 e temprati fino ad una durezza di 23-35 HRC, in modo tale da incrementare la loro resistenza agli stress meccanici



Se la robustezza meccanica ed il fattore di servizio di un riduttore coassiale dipendono principalmente dall'interasse dell'ultimo stadio, Robus conferma ancora di essere molto robusto (vedi dim. "X2" a pagina 26)



Rapporti di riduzione di ciascuno stadio ottimizzati tra 2 e 6, combinati con appropriati dimensionamenti degli ingranaggi, risultano matematicamente in denti più grossi (modulo) e numerosi su ciascun ingranaggio ed una migliore ripartizione dei carichi tra i vari stadi. Tutto ciò influenza sia la durata che la coppia trasmissibile



Un doppio supporto a cuscinetti dell'albero d'entrata assicura un corretto allineamento degli ingranaggi del primo stadio, riduce vibrazioni ed aumenta la durata di pignone e ghiera



L'albero intermedio è rigidamente supportato da 3 cuscinetti, senza ingranaggi a sbalzo. Questo aumenta la resistenza alla flessione e a sovraccarichi, migliora gli ingranamenti e la silenziosità



Una ridotta sporgenza tra l'albero d'uscita e l'ultimo cuscinetto aumenta la capacità di sopportazione dei carichi radiali



Cuscinetti sovradimensionati

MONTAGGIO FLESSIBILE

CARATTERISTICHE TECNICHE ROBUS-A



Corpo principale di un solo pezzo in alluminio, per un ottimo compromesso tra peso, precisione e rigidità

ROBUSTO



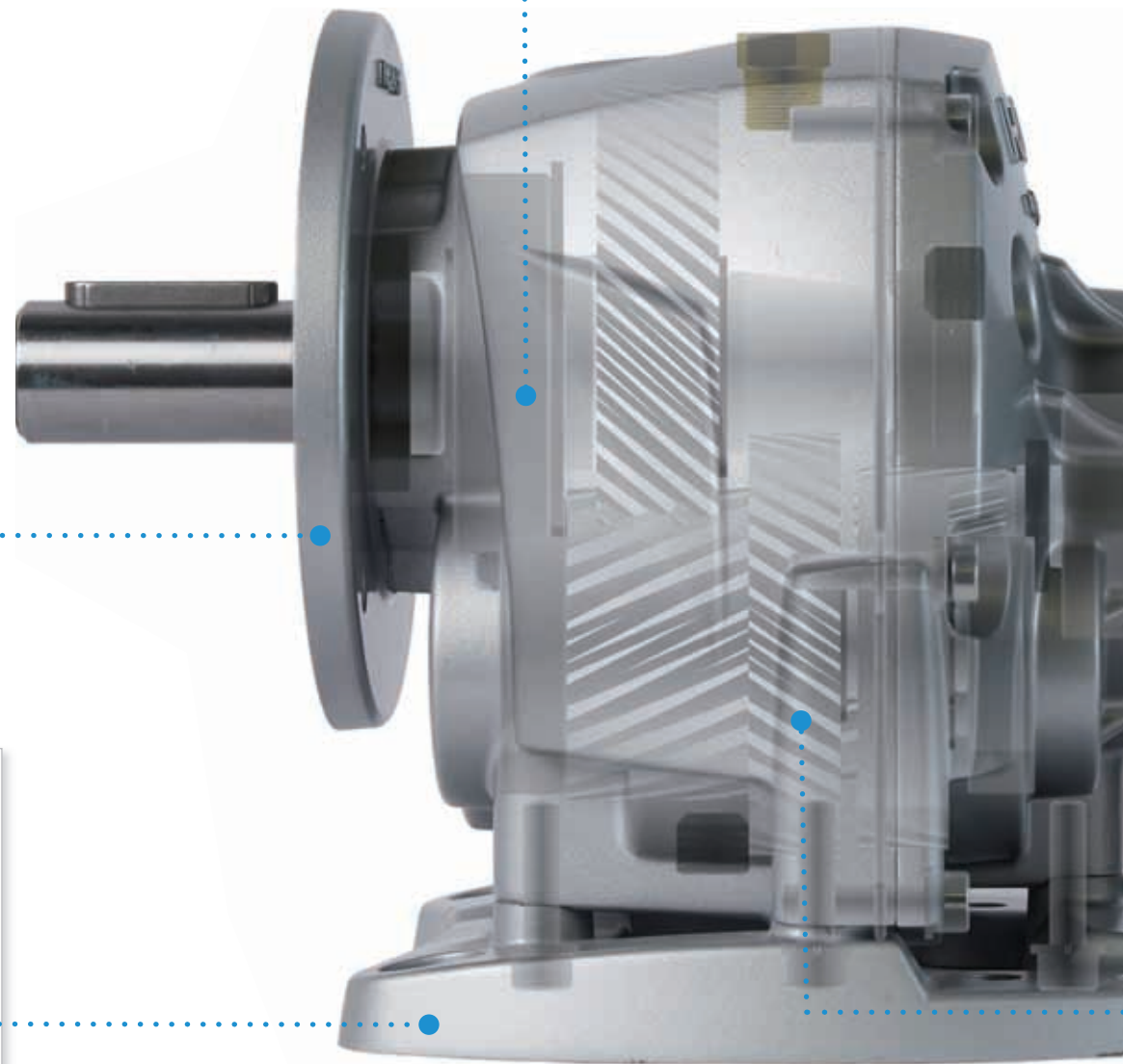
Un progetto modulare con flangia d'uscita e base rimovibili permette una facile e veloce conversione del tipo di montaggio



VERSATILE



Una base removibile, con due diversi fissaggi, rende ROBUS-A intercambiabile con la maggior parte dei riduttori d'altre marche.





MONTAGGIO FLESSIBILE



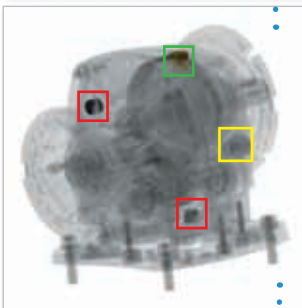
Flangia ed albero cavo di entrata normalizzati IEC

Permettono il montaggio diretto di motori standard



La costruzione unica di Robus-A permette di montare ogni taglia in qualsiasi posizione. Questa flessibilità è ottenuta tramite:

cuscinetti schermati ZZ autolubrificanti sugli alberi d'uscita e d'entrata.



4 tappi intercambiabili di serie, incluso uno di livello ed uno di sfiato
NB: il tappo di sfiato permette anche di diminuire la pressione interna che premerebbe sui paraolio, ed aumentare così il rendimento del riduttore

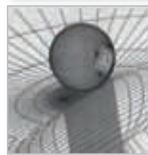


le parti in movimento sono assicurate nella loro posizione da anelli elastici e spaziatori. Questo permette di assorbire i maggiori carichi assiali dei montaggi verticali e prolunga la vita dei cuscinetti.

STUDIATO PER UN'AFFIDABILITÀ SUPERIORE



L'uso di acciai tenaci e trattamenti di indurimento a 58 ± 2 HRC riducono il tasso di usura degli ingranaggi. Tutti i pignoni e le ghiera sono rettificati con una precisione di classe 6 (DIN 3962) per ottenere silenziosità e rendimento



La superficie degli ingranaggi più sollecitati viene bombardata con microsferiche che inducono compressione ed aumentano ulteriormente la resistenza alla fatica.



Gli alberi sono in acciaio 42CrMo4 e temprati fino ad una durezza di 23-35 HRC, in modo tale da incrementare la loro resistenza agli stress meccanici



Se la robustezza meccanica ed il fattore di servizio di un riduttore coassiale dipendono principalmente dall'interasse dell'ultimo stadio, Robus-A conferma ancora di essere molto robusto (vedi dim. "X2" a pagina 26)



Rapporti di riduzione di ciascuno stadio ottimizzati tra 2 e 6, combinati con appropriati dimensionamenti degli ingranaggi, risultano matematicamente in denti più grossi (modulo) e numerosi su ciascun ingranaggio ed una migliore ripartizione dei carichi tra i vari stadi. Tutto ciò influenza sia la durata che la coppia trasmissibile



Un doppio supporto a cuscinetti dell'albero d'entrata assicura un corretto allineamento degli ingranaggi del primo stadio, riduce vibrazioni ed aumenta la durata di pignone e ghiera



L'albero intermedio è rigidamente supportato da 2 cuscinetti sulle estremità, senza ingranaggi a sbalzo. Questo aumenta la resistenza alla flessione e a sovraccarichi, migliora gli ingranamenti e la silenziosità

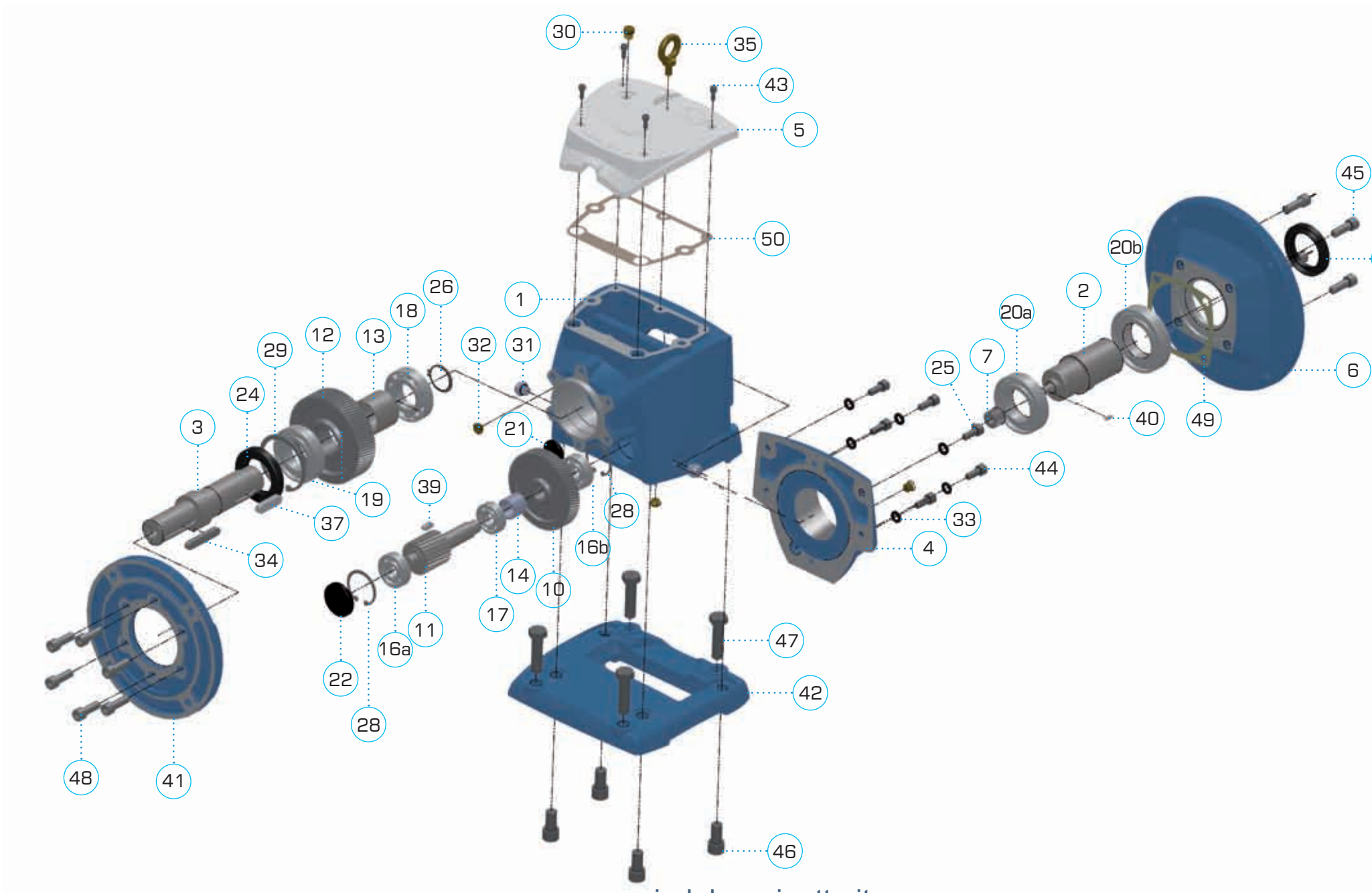


Una ridotta sporgenza tra l'albero d'uscita e l'ultimo cuscinetto aumenta la capacità di sopportazione dei carichi radiali



Cuscinetti sovradimensionati

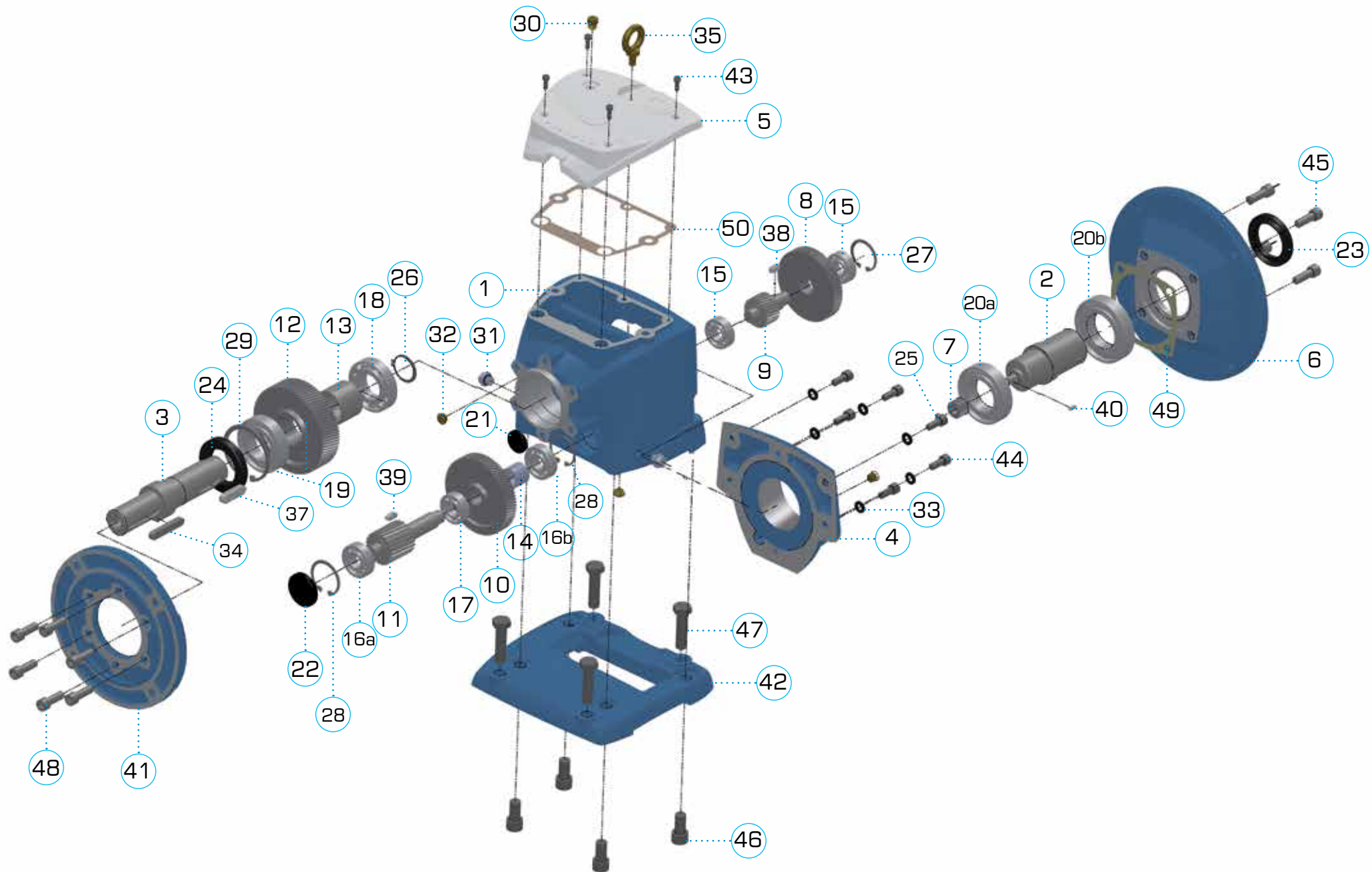
LISTA DEI COMPONENTI ROBUS 25-60 2 (2 STADI DI RIDUZIONE)



LISTA DEI COMPONENTI ROBUS 25-60 2 (2 STADI DI RIDUZIONE)

		ROBUS25-2		ROBUS30-2		ROBUS35-2		ROBUS40-2		ROBUS50-2		ROBUS60-2	
art.	cod.	descrizione	q.tà	descrizione	q.tà	descrizione	q.tà	descrizione	q.tà	descrizione	q.tà	descrizione	q.tà
1	HOU	corpo	1	corpo	1	corpo	1	corpo	1	corpo	1	corpo	1
2	ISH	albero entrata	1	albero entrata	1	albero entrata	1	albero entrata	1	albero entrata	1	albero entrata	1
3	OSH	albero uscita D25xL50 D30xL60	1	albero uscita D30xL60 D35xL70	1	albero uscita D35xL70 D40xL80	1	albero uscita D40xL80 D50xL100	1	albero uscita D50xL100 D60xL120	1	albero uscita D60xL120 D70xL140	1
4	ICV	coperchio entrata	1	coperchio entrata	1	coperchio entrata	1	coperchio entrata	1	coperchio entrata	1	coperchio entrata	1
5	TCV	coperchio superiore	1	coperchio superiore	1	coperchio superiore	1	coperchio superiore	1	coperchio superiore	1	coperchio superiore	1
6	IFL	flangia entrata 63B5 71B5 80B5 90B5 100/112	1	flangia entrata 71 80 90 100/112	1	flangia entrata 71 80 90 100/112	1	flangia entrata 80 90 100/112 132	1	flangia entrata 90 100/112 132 160	1	flangia entrata 100/112 132 160 180 200	1
7	P1	pignone 1	1	pignone 1	1	pignone 1	1	pignone 1	1	pignone 1	1	pignone 1	1
10	G2	ghiera 1	1	ghiera 1	1	ghiera 1	1	ghiera 1	1	ghiera 1	1	ghiera 1	1
11	P3	pignone 3	1	pignone 3	1	pignone 3	1	pignone 3	1	pignone 3	1	pignone 3	1
12	G3	ghiera 3	1	ghiera 3	1	ghiera 3	1	ghiera 3	1	ghiera 3	1	ghiera 3	1
13	SP	spaziatore	1	spaziatore	1	spaziatore	1	spaziatore	1	spaziatore	1	spaziatore	1
14	SP	spaziatore	1	spaziatore	1	spaziatore	1	spaziatore	1	spaziatore	1	spaziatore	1
16a	BEA	cuscinetto 7202	1	cuscinetto 7302	1	cuscinetto 7304	1	cuscinetto 7304	1	cuscinetto 7306	1	cuscinetto 7307	1
16b	BEA	cuscinetto 7202	1	cuscinetto 7203	1	cuscinetto 7204	1	cuscinetto 7204	1	cuscinetto 7306	1	cuscinetto 7307	1
17	BEA	cuscinetto 6003	1	cuscinetto 6004	1	cuscinetto 6205	1	cuscinetto 6205	1	cuscinetto 6207	1	cuscinetto 6208	1
18	BEA	cuscinetto 6205	1	cuscinetto 6206	1	cuscinetto 6207	1	cuscinetto 6208	1	cuscinetto 6210	1	cuscinetto 6212	1
19	BEA	cuscinetto 6206ZZ	1	cuscinetto 6207ZZ	1	cuscinetto 6208ZZ	1	cuscinetto 6209ZZ	1	cuscinetto 6311ZZ	1	cuscinetto 6313-zz	1
20a)	BEA							cuscinetto 6210ZZ	1	cuscinetto 6212ZZ	1	cuscinetto 6215-zz	1
20b)	BEA							cuscinetto 6211ZZ	1	cuscinetto 6213ZZ	1	cuscinetto 6216-zz	1
20	BEA	cuscinetto 6008ZZ	2	cuscinetto 6009ZZ	2	cuscinetto 6009ZZ	2	cuscinetto 6009ZZ	2	cuscinetto 6009ZZ	2		
21	COV	tappo D25	1	tappo D30	1	tappo D35	1	tappo D35	1	tappo D42	1	tappo D52	1
22	COV	tappo D35	1	tappo D42	1	tappo D52	1	tappo D52	1	tappo D72	1	tappo D80	1
23	OS	paraolio 40x55x8	1	paraolio 45x60x9	1	paraolio 45x60x9	1	paraolio 55x80x10	1	paraolio 65x90x12	1	paraolio 80x105x13	1
24	OS	paraolio 62x35x11	1	paraolio 40x72x10	1	paraolio 50x80x12	1	paraolio 55x85x12	1	paraolio 65x120x15	1	paraolio 72x140x18	1
25	SNR	anello elastico	1	anello elastico	1	anello elastico	1	anello elastico	1	anello elastico	1	anello elastico	1
26	SNR	anello elastico	1	anello elastico	1	anello elastico	1	anello elastico	1	anello elastico	1	anello elastico	1
27	SNR	anello elastico	2	anello elastico	2	anello elastico	2	anello elastico	2	anello elastico	2	anello elastico	1
28	SNR	anello elastico	2	anello elastico	2	anello elastico	2	anello elastico	2	anello elastico	2	anello elastico	2
29	SNR	anello elastico	1	anello elastico	1	anello elastico	1	anello elastico	1	anello elastico	1	anello elastico	1
30	BPL	tappo sfiato	1	tappo sfiato	1	tappo sfiato	1	tappo sfiato	1	tappo sfiato	1	tappo sfiato	1
31	FPL	tappo rabbocco	6	tappo rabbocco	6	tappo rabbocco	6	tappo rabbocco	6	tappo rabbocco	6	tappo rabbocco	6
32	LPL	tappo livello	1	tappo livello	1	tappo livello	1	tappo livello	1	tappo livello	1	tappo livello	1
33	WSH	rondella	4	rondella	4	rondella	4	rondella	4	rondella	4	rondella	4
34	KEY	chiavetta	1	chiavetta	1	chiavetta	1	chiavetta	1	chiavetta	1	chiavetta	1
35	KEY	golfaro	1	golfaro	1	golfaro	1	golfaro	1	golfaro	1	golfaro	1
37	KEY	chiavetta	1	chiavetta	1	chiavetta	1	chiavetta	1	chiavetta	1	chiavetta	1
39	KEY	chiavetta	1	chiavetta	1	chiavetta	1	chiavetta	1	chiavetta	1	chiavetta	1
40	KEY	chiavetta	1	chiavetta	1	chiavetta	1	chiavetta	1	chiavetta	1	chiavetta	1
41	OFL	flangia uscita 200 160	1	flangia uscita 200 160	1	flangia uscita 250 200	1	flangia uscita 300 250	1	flangia uscita 350 300	1	flangia uscita 450 350	1
42		base	1	base	1	base	1	base	1	base	1	base	1
	FSW	SW		SW		SW		SW		SW		SW	
	FBF	BF		BF		BF		BF		BF		BF	
43	SCR	vite	6	vite	6	vite	6	vite	6	vite	6	vite	6
44	SCR	vite	6	vite	6	vite	6	vite	6	vite	6	vite	6
45	SCR	vite	4	vite	4	vite	4	vite	4	vite	4	vite	4
46	SCR	vite	4	vite	4	vite	4	vite	4	vite	4	vite	4
47	SCR	vite	4	vite	4	vite	4	vite	4	vite	4	vite	4
48	SCR	vite	6	vite	6	vite	6	vite	6	vite	6	vite	6
49	GK49	guarnizione	1	guarnizione	1	guarnizione	1	guarnizione	1	guarnizione	1	guarnizione	1
50	GK50	guarnizione	1	guarnizione	1	guarnizione	1	guarnizione	1	guarnizione	1	guarnizione	1

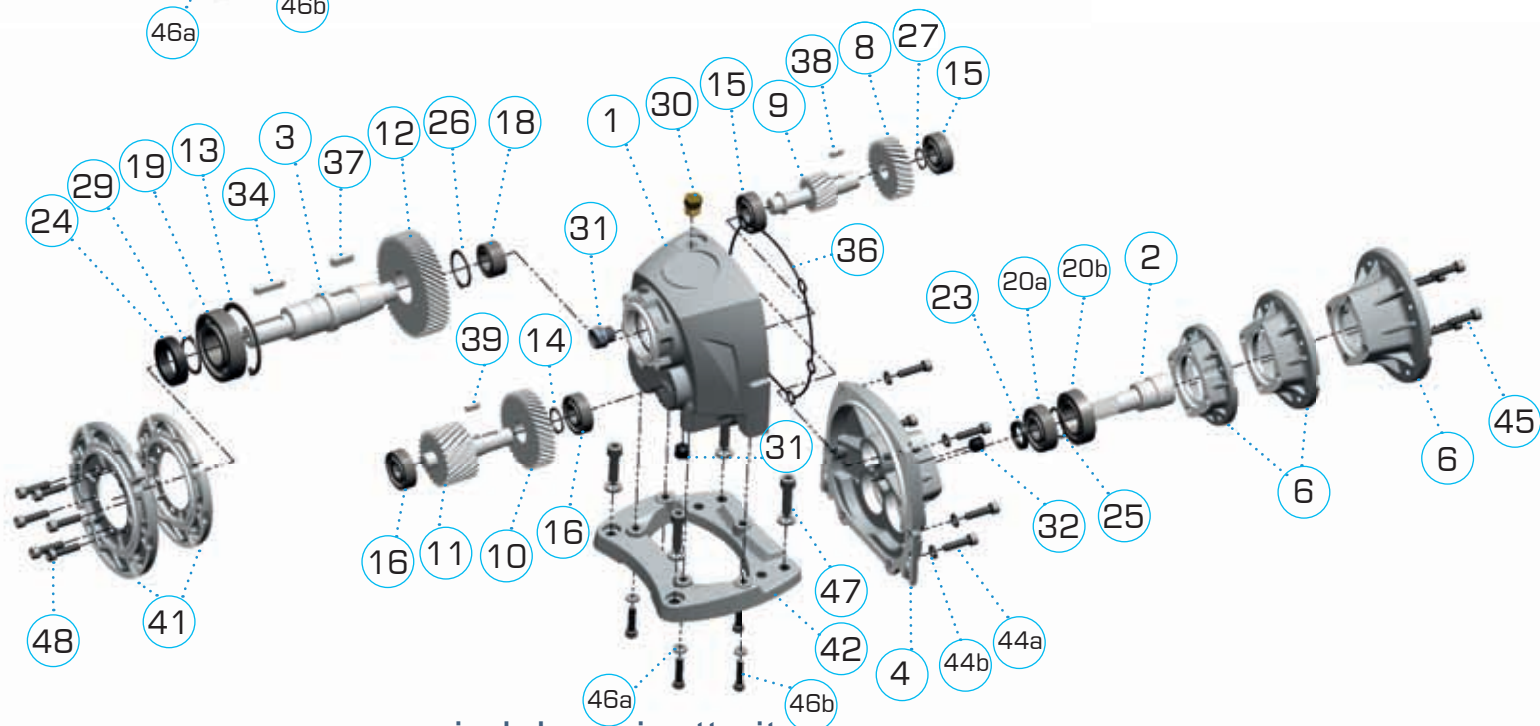
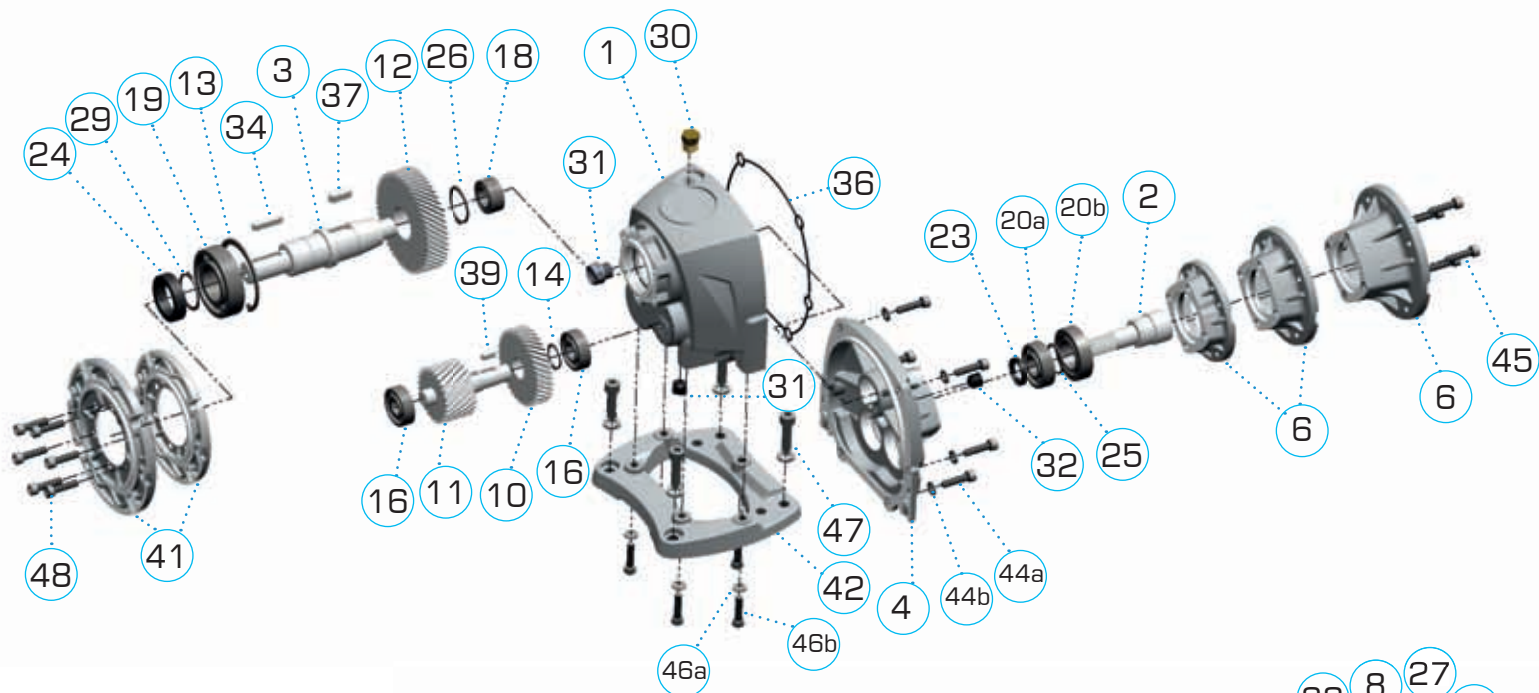
LISTA DEI COMPONENTI ROBUS 25-60 3 (3 STADI DI RIDUZIONE)



LISTA DEI COMPONENTI ROBUS 25-60 3 (3 STADI DI RIDUZIONE)

		ROBUS25-3		ROBUS30-3		ROBUS35-3		ROBUS40-3		ROBUS50-3		ROBUS60-3	
art.	cod.	descrizione	q.tà	descrizione	q.tà	descrizione	q.tà	descrizione	q.tà	descrizione	q.tà	descrizione	q.tà
1	HOU	corpo	1	corpo	1	corpo	1	corpo	1	corpo	1	corpo	1
2	ISH	albero entrata	1	albero entrata	1	albero entrata	1	albero entrata	1	albero entrata	1	albero entrata	1
3	OSH	albero uscita D25xL50 D30xL60	1	albero uscita D30xL60 D35xL70	1	albero uscita D35xL70 D40xL80	1	albero uscita D40xL80 D50xL100	1	albero uscita D50xL100 D60xL120	1	albero uscita D60xL120 D70xL140	1
4	ICV	coperchio entrata	1	coperchio entrata	1	coperchio entrata	1	coperchio entrata	1	coperchio entrata	1	coperchio entrata	1
5	TCV	coperchio superiore	1	coperchio superiore	1	coperchio superiore	1	coperchio superiore	1	coperchio superiore	1	coperchio superiore	1
6	IFL	flangia entrata 63B5 71B5 80B5 90B5 100/112	1	flangia entrata 71 80 90 100/112	1	flangia entrata 71 80 90 100/112	1	flangia entrata 71 80 90 100/112 132	1	flangia entrata 80 90 100/112 132 160	1	flangia entrata 90 100/112 132 160 180 200	1
7	P1	pignone 1	1	pignone 1	1	pignone 1	1	pignone 1	1	pignone 1	1	pignone 1	1
8	G1	ghiera 1	1	ghiera 1	1	ghiera 1	1	ghiera 1	1	ghiera 1	1	ghiera 1	1
9	P2	pignone 2	1	pignone 2	1	pignone 2	1	pignone 2	1	pignone 2	1	pignone 2	1
10	G2	ghiera 2	1	ghiera 2	1	ghiera 2	1	ghiera 2	1	ghiera 2	1	ghiera 2	1
11	P3	pignone 3	1	pignone 3	1	pignone 3	1	pignone 3	1	pignone 3	1	pignone 3	1
12	G3	ghiera 3	1	ghiera 3	1	ghiera 3	1	ghiera 3	1	ghiera 3	1	ghiera 3	1
13	SP	spaziatore D30.5xL24	1	spaziatore D35.5xL32.5	1	spaziatore D40.5xL36.6	1	spaziatore	1	spaziatore D55.5xL45	1	spaziatore D65.5xL50	1
14	SP	spaziatore D20xL22	1	spaziatore D20.5xL23.5	1	spaziatore D21.5xL24.5	1	spaziatore	1	spaziatore D35xL32	1	spaziatore D40.5xL38	1
15inp	BEA	cuscinetto 6002ZZ	1	cuscinetto 6003ZZ	1	cuscinetto 6203ZZ	1	cuscinetto 6204ZZ	1	cuscinetto 6206ZZ	1	cuscinetto 6207ZZ	1
15out	BEA	cuscinetto 6002	1	cuscinetto 6003	1	cuscinetto 6203	1	cuscinetto 6204	1	cuscinetto 6206	1	cuscinetto 6207	1
16a	BEA	cuscinetto 6202	1	cuscinetto 6302	1	cuscinetto 6304	1	cuscinetto 6304	1	cuscinetto 6306	1	cuscinetto 6307	1
16b	BEA	cuscinetto 6202ZZ	1	cuscinetto 6203ZZ	1	cuscinetto 6204ZZ	1	cuscinetto 6204ZZ	1	cuscinetto 6306ZZ	1	cuscinetto 6307ZZ	1
17	BEA	cuscinetto 6003	1	cuscinetto 6004	1	cuscinetto 6205	1	cuscinetto 6205	1	cuscinetto 6207	1	cuscinetto 6208	1
18	BEA	cuscinetto 6205	1	cuscinetto 6206	1	cuscinetto 6207	1	cuscinetto 6208	1	cuscinetto 6210	1	cuscinetto 6212	1
19	BEA	cuscinetto 6206	1	cuscinetto 6207ZZ	1	cuscinetto 6208ZZ	1	cuscinetto 6209ZZ	1	cuscinetto 6311ZZ	1	cuscinetto 6313ZZ	1
20a	BEA							cuscinetto 6210ZZ	1	cuscinetto 6212ZZ	1	cuscinetto 6215ZZ	1
20b	BEA							cuscinetto 6211ZZ	1	cuscinetto 6213ZZ	1	cuscinetto 6216ZZ	1
20	BEA	cuscinetto 6008ZZ	2	cuscinetto 6009ZZ	2	cuscinetto 6009ZZ	2	cuscinetto 6009ZZ	2	cuscinetto 6009ZZ	2	cuscinetto 6009ZZ	2
21	COV	tappo D25	1	tappo D30	1	tappo D35	1	tappo D35	1	tappo D42	1	tappo D52	1
22	COV	tappo D35	1	tappo D42	1	tappo D52	1	tappo D52	1	tappo D72	1	tappo D80	1
23	OS	paraolio 40x55x8	1	paraolio 45x60x9	1	paraolio 45x60x9	1	paraolio 55x80x10	1	paraolio 65x90x12	1	paraolio 80x105x13	1
24	OS	paraolio 35x62x11	1	paraolio 40x72x10	1	paraolio 50x80x12	1	paraolio 55x85x12	1	paraolio 65x120x15	1	paraolio 72x140x18	1
25	SNR	anello elastico	1	anello elastico	1	anello elastico	1	anello elastico	1	anello elastico	1	anello elastico	1
26	SNR	anello elastico	1	anello elastico	1	anello elastico	1	anello elastico	1	anello elastico	1	anello elastico	1
27	SNR	anello elastico	2	anello elastico D35	2	anello elastico	2	anello elastico	2	anello elastico	2	anello elastico	1
28	SNR	anello elastico	2	anello elastico	2	anello elastico	2	anello elastico	2	anello elastico	2	anello elastico	2
29	SNR	anello elastico	1	anello elastico	1	anello elastico	1	anello elastico	1	anello elastico	1	anello elastico	1
30	BPL	tappo sfiato	1	tappo sfiato	1	tappo sfiato	1	tappo sfiato	1	tappo sfiato	1	tappo sfiato	1
31	FPL	tappo rabbocco	6	tappo rabbocco	6	tappo rabbocco	6	tappo rabbocco	6	tappo rabbocco	6	tappo rabbocco	6
32	LPL	tappo livello	1	tappo livello	1	tappo livello	1	tappo livello	1	tappo livello	1	tappo livello	1
33	WSH												
34	KEY	chiavetta	1	chiavetta	1	chiavetta	1	chiavetta	1	chiavetta	1	chiavetta	1
35	KEY	golfare	1	golfare	1	golfare	1	golfare	1	golfare	1	golfare	1
37	KEY	chiavetta	1	chiavetta	1	chiavetta	1	chiavetta	1	chiavetta	1	chiavetta	1
38	KEY	chiavetta	1	chiavetta	1	chiavetta	1	chiavetta	1	chiavetta	1	chiavetta	1
39	KEY	chiavetta	1	chiavetta	1	chiavetta	1	chiavetta	1	chiavetta	1	chiavetta	1
40	KEY	chiavetta	1	chiavetta	1	chiavetta	1	chiavetta	1	chiavetta	1	chiavetta	1
41	OFL	flangia uscita 200 160	1	flangia uscita 200 160	1	flangia uscita 250 200	1	flangia uscita 300 250	1	flangia uscita 350 300	1	flangia uscita 450 350	1
42	FSW FBF	base SW BF	1	base SW BF	1	base SW BF	1	base SW BF	1	base SW BF	1	base SW BF	1
43	SCR	vite	6	vite	6	vite	6	vite	6	vite	6	vite	6
44	SCR	vite	6	vite	6	vite	6	vite	6	vite	6	vite	6
45	SCR	vite	4	vite	4	vite	4	vite	4	vite	4	vite	4
46	SCR	vite	4	vite	4	vite	4	vite	4	vite	4	vite	4
47	SCR	vite	4	vite	4	vite	4	vite	4	vite	4	vite	4
48	SCR	vite	6	vite	6	vite	6	vite	6	vite	6	vite	6
49	GK49	guarnizione	1	guarnizione	1	guarnizione	1	guarnizione	1	guarnizione	1	guarnizione	1
50	GK50	guarnizione	1	guarnizione	1	guarnizione	1	guarnizione	1	guarnizione	1	guarnizione	1

LISTA DEI COMPONENTI ROBUS-A2-2 E ROBUS-A2-3



LISTA DEI COMPONENTI ROBUS-A2-2 E ROBUS-A2-3

art.	cod.	descrizione	q.tà
parti usate in 2 stadi			
1	HOU	corpo	1
2	ISH-P1	albero entrata con pignone 1 integrato	1
3	OSH	albero uscita D20x40 D25x50	1
4	ICV	coperchio entrata	1
6	IFL	flangia entrata 63B14 71B14 80B14	1
10	G1	ghiera 1	1
11	P3	pignone 3	1
12	G3	ghiera 3	1
13	SNR	anello elastico	1
14	SNR	anello elastico	1
16	BEA	cuscinetto, 6202ZZ	2
18	BEA	cuscinetto, NA4903	1
19	BEA	cuscinetto, 6206ZZ	1
20a	BEA	cuscinetto, 6203ZZ	1
20b	BEA	cuscinetto, 6005ZZ	1
23	OS	paraolio 17X25X4	1
24	OS	paraolio 30X42X10	1
25	SNR	anello elastico	1
26	SNR	anello elastico	1
29	SNR	anello elastico	1
30	BPL	tappo ventilazione 1/4"	1
31	FPL	tappo riempimento 1/4"	2
32	LPL	tappo livello 1/4"	1
34	KEY	chiavetta	1
36	OR	o-ring	1
37	KEY	chiavetta	1
39	KEY	chiavetta	1
41	OFL	flangia uscita 120 140	1
42	FT	Base	1

art.	cod.	descrizione	q.tà
parti aggiuntive in 3 stadi			
8	G1	ghiera 1	1
9	P2	pignone 2	1
10	G2	ghiera 2	1
15	BEA	cuscinetto, 6202ZZ	2
27	SNR	anello elastico	1
38	KEY	chiavetta	1
39	KEY	chiavetta	1



CODIFICA

1 4 battute per decrivere la taglia

RB40 =ROBUS 40
RB50 =ROBUS 50
RBA2 =ROBUS A2
 etc



2 1 battuta indica il nr di stadi

2 =2 stages
3 =3 stages

3 quindi 3 battute per il rapporto di riduzione

020 =i:20
120 =i:120
 etc

4 poi 3 battute per il tipo di montaggio

FSW =base type SW
FBF =base type BF

120 =output flange 56B5 KP=120
140 =output flange 63B5 KP=140
160 =output flange 71B5 KP=160
200 =output flange 80/90B5 KP=200
250 =output flange 100/112B5 KP=250
300 =output flange 132B5 KP=300
350 =output flange 160/180 KP=350
450 =output flange 200 KP=450

UNV =without foot or output flange

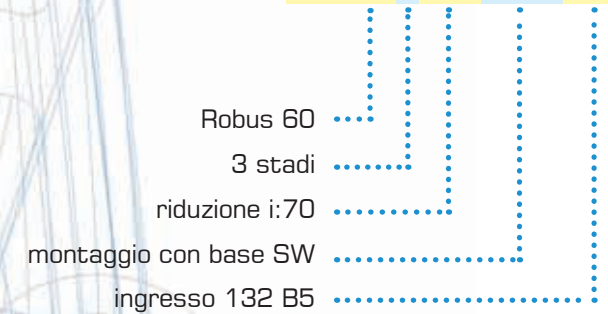
5 3 battute per l'ingresso albero+flangia (normalizzati IEC 72-1)

714 =71B14
805 =80B5
905 =90B5
125 =100-112B5
135 =132B5
 etc ...

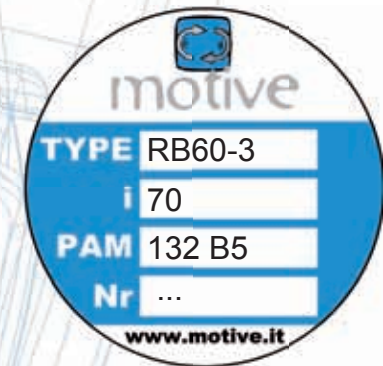
6 D2 per indicare se l'albero è l'opzione maggiore. Per esempio, Robus 25 può avere albero con diam 25 o 30. Se si chiede il 30, scrivere D2 al termine del codice

Per esempio:

RB603070FSW135



Targa:



LUBRIFICAZIONE

Ogni ROBUS è fornito già provvisto di olio sintetico a lunga durata, e non richiede alcuna manutenzione.

La quantità d'olio di serie è quello richiesto dalla posizione di montaggio B3:

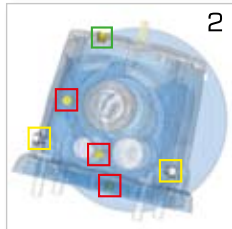
ROBUS	quantità olio (lt)						ISO	temp.	tipo di olio	
	B3	B6	B7	B8	V5	V6				
A2	0,35	0,55	0,65	0,6	0,6	0,55	VG 220	-25 +80°C	Mobil Glygoyle 220	Shell Omala S4 220
25	0,3	0,75	0,95	0,95	1,3	0,85				
30	0,7	1,5	1,5	1,5	2,6	1,6				
35	1,1	2,2	2,2	2	3,9	3,6				
40	1,2	2,5	3,4	3,4	4,75	3,8				
50	2,3	6,3	6,5	6,5	8,80	6,7				
60	4,6	11,3	11,7	11,7	15,30	11,7				

Previo eventuale rabbocco d'olio, ogni ROBUS può essere montato in qualsiasi posizione, fornendo così un notevole vantaggio nella gestione del magazzino e delle consegne, grazie alle seguenti 3 caratteristiche tecniche.



1

cuscinetti schermati ZZ autolubrificanti sull'albero d'entrata e d'uscita



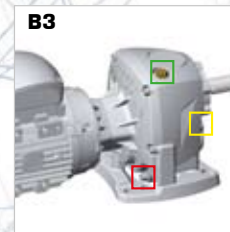
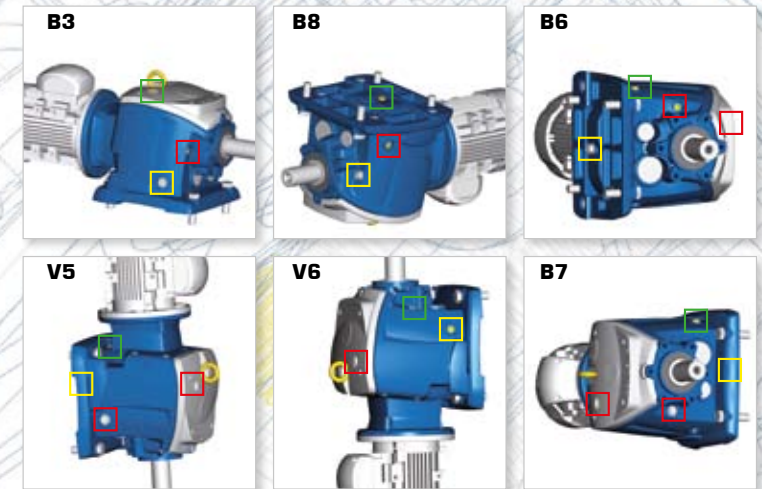
2

6 tappi intercambiabili, inclusi un tappo di livello ed uno di sfiato che vengono posizionati come in questa tabella



3

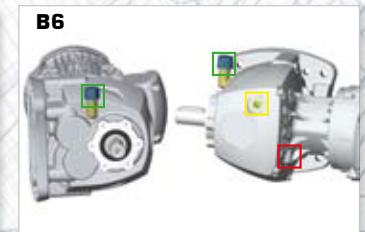
le parti in movimento vengono assicurate nella loro posizione da anelli seeger e spaziatori, per sopportare i carichi assiali dei montaggi verticali.



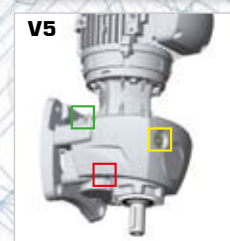
B3



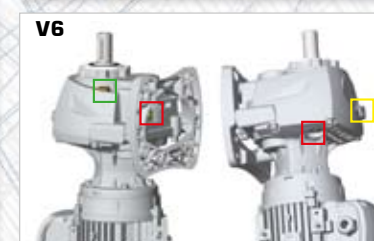
B8



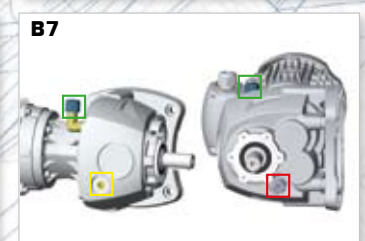
B6



V5



V6



B7



tappo sfiato



tappo livello



tappo rabbocco



tappo di sfiato a gomito (opzionale)

Coppia nominale in uscita M_{n2} [Nm]

E' la coppia trasmessa in uscita riferita alla velocità in ingresso n_1 e a quella corrispondente in uscita n_2 .

La coppia in uscita può anche essere ricavata con la seguente formula:

$$M_{n2} = \frac{P_{n1} [kW] \cdot 9550}{n_2} \cdot \eta$$

Coppia richiesta M_{r2} [Nm]

E' la coppia richiesta dall'applicazione. Essa dovrà essere $\leq M_{n2}$ del riduttore scelto.

Potenza in entrata P_{n1} [kW]

E' la potenza corrispondente alla motorizzazione applicata in entrata e riferita alla velocità n_1 e considerando un fattore di servizio $f_s = 1$

La motorizzazione necessaria può essere calcolata con la formula:

$$P_{n1} [kW] = \frac{M_{r2} \cdot n_2}{9550 \cdot \eta}$$

Siccome il valore così calcolato potrebbe non corrispondere ad una potenza effettivamente disponibile con i motori unificati IEC, si dovrà scegliere la potenza immediatamente superiore consultando il catalogo dei motori della serie Delphi.

Rendimento η [%]

Un elemento molto importante nei riduttori a vite senza fine è il rendimento η , definito come il rapporto tra la potenza meccanica che esce dall'albero lento e quella che viene immessa all'albero veloce

$$\eta = \frac{P_{n2}}{P_{n1}}$$

Il rendimento di un riduttore coassiale dipende principalmente dagli attriti di cuscinetti e ingranaggi.

Il rendimento di Robus varia in base al nr di stadi di riduzione: è il 94% quando questi

sono 3, 96% quando sono 2.

Il rendimento all'avviamento è sempre inferiore di quello alla velocità nominale.

Rapporto di riduzione i

E' il rapporto fra la velocità in entrata n_1 e quella in uscita del riduttore n_2

$$i = \frac{n_1}{n_2}$$

Nei riduttori combinati, il rapporto di riduzione è il risultato del prodotto del rapporto di riduzione dei 2 riduttori singoli.

Velocità in entrata n_1 [rpm]

E' la velocità dell'albero di trasmissione del motore abbinato al riduttore

Velocità in uscita n_2 [rpm]

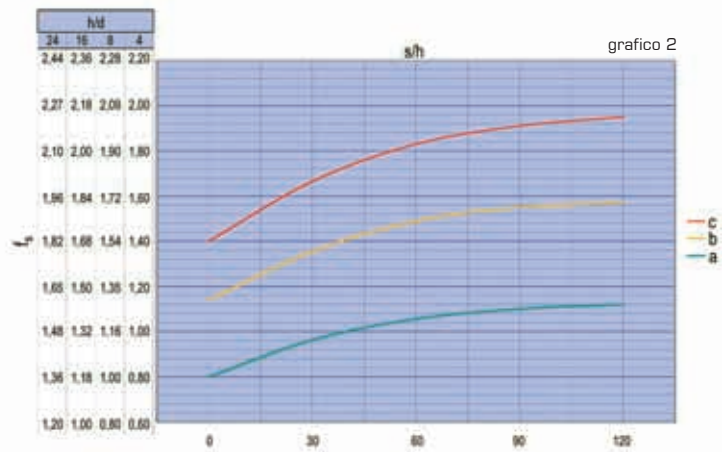
E' la velocità disponibile in uscita sull'albero lento

Fattore di servizio f_s

E' un parametro che traduce in un valore numerico la gravosità del servizio che il riduttore è chiamato a svolgere, tenendo conto di fattori come:

- le ore di funzionamento giornaliero **h/d**
- il tipo di carico **a, b, c** (vedi tab. 2), e quindi il momento di inerzia delle masse comandate.
- il numero di avviamenti orari **s/h**
- la presenza di motori autofrenanti, per i quali è necessario moltiplicare il fattore di servizio deducibile dal grafico 2 per un coefficiente moltiplicativo = 1,12
- la criticità dell'applicazione in termini di sicurezza (es. sollevamento di carichi)

Nel grafico 2, il fattore di servizio f_{sr} richiesto da una determinata applicazione si ricava, dopo aver selezionato la colonna relativa alle ore di funzionamento giornaliero h/d, per intersezione tra il numero di avviamenti orari e una fra le curve a, b, c. Le curve a, b, c sono associate alla



tab. 2

classe di carico	tipo di applicazione
c forti sovraccarichi, condizioni operative irregolari, grandi masse da accelerare	trasportatori a forti scosse; agitatori per materiali pesanti; macchine per laterizi e lavorazione argilla; impastatrici; compressori e pompe alternative a 1 o più cilindri; macchine utensili; limatrici; piallatrici; alesatrici; fresatrici; laminatori; argani elevatori a tazze; forni rotativi; molini; frantoi; presse; magli; seghe alternative; ventilatori pesanti da miniera; cesoie; barilatrici; vibratori; trinciatrici; tavole rotanti
b leggeri sovraccarichi; condizioni operative irregolari, masse medie da accelerare	trasportatori a nastro con carico a tapparella, a coclea o a catena; telai; aspi; traslazione di carri ponte per servizio leggero; bobinatrici; agitatori e miscelatori liquidi a densità variabile e viscosi; macchine per l'industria alimentare; macchine vagliatrici di pietre e sabbia; gru e montacarichi; raschiatori di concime; verricelli; betoniere; piegatrici; meccanismi per il movimento delle gru
a avviamenti gradual; carichi uniformi; piccole masse da accelerare	ventilatori; coclee per materiali leggeri; pompe centrifughe; pompe rotative a ingranaggi; trasportatori a nastro per materiali leggeri; elevatori; generatori di corrente; imbottigliatrici; filatoi; comandi ausiliari delle macchine utensili; macchine riempitrici; piccoli agitatori

classi di carico ed ai tipi di applicazione descritti nella tabella 2.

Qualora, a fronte di una determinata coppia richiesta in uscita M_{r2} ed una velocità in uscita n_2 , non si riscontri un motoriduttore ROBUS il cui fattore di servizio f_s riportato nelle tabelle prestazionali sia \geq a quello richiesto dall'applicazione f_{sr} , si può scegliere un motoriduttore in cui $M_{n2} > M_{r2}$.

Fermo restando n_2 è infatti possibile utilizzare un altro motoriduttore la cui coppia in uscita sia \geq alla coppia di calcolo M_{c2} , dove $M_{c2} = M_{r2} \cdot f_{sr}$. Questa regola vale purché al riduttore

così scelto non corrisponda un $f_s < 1$ nelle tabelle prestazionali.

Occorre una precisazione: il valore f_s riportato nelle tabelle prestazionali si riferisce al caso in cui la coppia effettiva richiesta dall'applicazione M_{r2} coincida esattamente con quella riportata M_{n2} . Qualora la coppia di tabella sia superiore a quella richiesta, il fattore di servizio di tabella può essere maggiorato con il seguente rapporto

$$f_s \text{ offerto} = \frac{f_s \text{ di tabella} \cdot M_{n2} \text{ di tabella}}{M_{r2}}$$

E' il valore così calcolato che deve essere $\geq f_{sr}$

Configura ciò che ti serve con questo consulente automatico, e ottieni file CAD e schede tecniche

Il configuratore on-line in www.motive.it permette di selezionare e modellare i prodotti Motive, combinarli come desideri, e, infine, di scaricare i file 2D / 3D CAD, e un foglio dati in formato PDF.

Ricerca per le prestazioni

Se non sei sicuro della scelta più adatta dei prodotti da combinare per il tuo scopo, puoi inserire i tuoi desideri (velocità in uscita, coppia, kW, ecc) e il configuratore agirà come consulente. Alla fine ti proporrà un elenco di configurazioni applicabili; ti sarà poi possibile scaricare una scheda tecnica PDF con i dati sulle prestazioni ed disegni quotati, così come disegni CAD 2D e 3D.

Ricerca per prodotto

Se conosci già la configurazione che desideri, qui puoi ottenere più rapidamente la scheda tecnica PDF con i dati sulle prestazioni ed i disegni quotati, ed i suoi disegni CAD 2D e 3D.



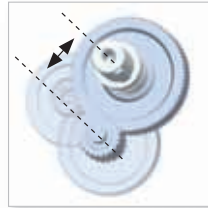
accesso libero senza login
<http://www.motive.it/configuratore.php>



Fattore di servizio offerto

Quali caratteristiche influenzano il fattore di servizio offerto da un riduttore coassiale?

Un fattore di servizio più alto indica la capacità del riduttore di sopportare carichi più elevati, sovraccarichi più frequenti, un numero di avviamenti/ora superiore, shock meccanici o vibrazioni ed una vita più lunga. Quindi, quanto più alto è il fattore di servizio più lunga ed esente da problemi sarà la sua vita. Senza ambire ad essere esaustivi, elenchiamo di seguito le principali caratteristiche che influenzano il fattore di servizio offerto da un riduttore coassiale:



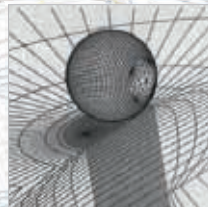
La robustezza meccanica ed il fattore di servizio di un riduttore coassiale dipendono molto dall'interasse dell'ultimo stadio. Robus conferma così di essere molto robusto (vedi dim. "X2" a pagina 26)



Rispetto a riduttori con corpi frazionati e/o in alluminio, un corpo monolitico in ghisa fornisce maggiore rigidità e robustezza meccanica all'intero sistema. Allo stesso tempo, un corpo monoblocco come quello del ROBUS-A è più rigido ed affidabile di un corpo composto da più parti



L'uso di acciai tenaci e trattamenti di indurimento a 58 ± 2 HRC riducono il tasso di usura degli ingranaggi. Tutti i pignoni e le ghiera sono rettificati con una precisione di classe 6 (DIN 3962) per ottenere silenziosità e rendimento



La superficie degli ingranaggi più sollecitati viene bombardata con microsferiche che inducono compressione ed aumentano ulteriormente la resistenza alla fatica.



Gli alberi sono fatti in acciaio 42CrMo4 e temprati fino ad una durezza di 23-35 HRC, in modo tale da incrementare la loro resistenza agli stress meccanici



Rapporti di riduzione di ciascuno stadio ottimizzati tra 2 e 6, combinati con appropriati dimensionamenti degli ingranaggi, risultano in denti più grossi (modulo) e numerosi su ciascun ingranaggio ed una migliore ripartizione dei carichi tra i vari stadi. Tutto ciò influenza sia la durata che la coppia trasmissibile.



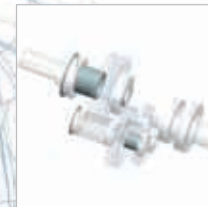
Un doppio supporto a cuscinetti dell'albero d'entrata assicura un corretto allineamento degli ingranaggi del primo stadio, riduce le vibrazioni ed aumenta la durata di pignone e ghiera



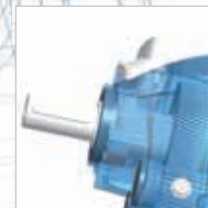
Se l'albero intermedio è rigidamente supportato su entrambe le estremità, senza ingranaggi a sbalzo, si aumenta la resistenza alla flessione e a sovraccarichi e si migliorano gli ingranamenti, con vantaggi anche per la silenziosità



Cuscinetti sovradimensionati (vedi la lista dei cuscinetti ROBUS in liste componenti) resistono a carichi superiori



Parti in movimento assicurate nella loro posizione da anelli elastici e spaziatori. Questo permette di assorbire maggiori carichi assiali e prolunga la vita dei cuscinetti.



Una ridotta sporgenza tra l'albero d'uscita e l'ultimo cuscinetto aumenta la capacità di sopportazione dei carichi radiali

PRESTAZIONI ROBUS-A



ROBUS	rapporto rid i:	rapporto rid i:	potenza di entrata P _{n1}				fs	uscita P _{n2}			stadi	ingresso B14 IEC 72-1							
	nominale	reale	kW	Hp	motor	n ₁ [rpm]		n ₂ [rpm]	M _e [Nm]	M _e [Kgm]		63	71	80	90	100/112	132	160	180
A2 165Nm	130	134,18	0,13	0,18	63A-4	1400	1,34	10,4	112	11,3	3								
	120	119,00	0,18	0,25	63B-4	1400	1,05	11,8	137	13,9	3								
	110	109,43	0,13	0,18	63A-4	1400	1,66	12,8	91	9,2	3								
			0,18	0,25	63B-4	1400	1,20	12,8	126	12,7	3								
	100	99,54	0,13	0,18	63A-4	1400	1,78	14,1	83	8,4	3								
			0,18	0,25	63B-4	1400	1,29	14,1	115	11,6	3								
	90	92,50	0,18	0,25	63B-4	1400	1,62	15,1	107	10,8	3								
			0,25	0,35	71A-4	1400	1,17	15,1	148	15,0	3								
	85	85,05	0,18	0,25	63B-4	1400	1,69	16,5	98	9,9	3								
			0,25	0,35	71A-4	1400	1,22	16,5	136	13,8	3								
	80	81,22	0,18	0,25	63B-4	1400	1,95	17,2	94	9,5	3								
			0,25	0,35	71A-4	1400	1,41	17,2	130	13,1	3								
	75	75,68	0,18	0,25	63B-4	1400	1,95	18,5	87	8,8	3								
			0,25	0,35	71A-4	1400	1,41	18,5	121	12,2	3								
	70	69,59	0,25	0,35	71A-4	1400	1,53	20,1	112	11,3	3								
			0,37	0,5	71B-4	1400	1,04	20,1	165	16,7	3								
	65	64,21	0,25	0,35	71A-4	1400	1,74	21,8	103	10,4	3								
			0,37	0,5	71B-4	1400	1,18	21,8	152	15,4	3								
	60	59,43	0,25	0,35	71A-4	1400	1,81	23,6	95	9,6	3								
			0,37	0,5	71B-4	1400	1,23	23,6	141	14,2	3								
	55	55,15	0,25	0,35	71A-4	1400	1,89	25,4	88	8,9	3								
			0,37	0,5	71B-4	1400	1,27	25,4	131	13,2	3								
	50	50,21	0,25	0,35	71A-4	1400	1,94	27,9	80	8,1	3								
			0,37	0,5	71B-4	1400	1,31	27,9	119	12,0	3								
	45	46,05	0,37	0,5	71B-4	1400	1,49	30,4	109	11,0	3								
	40	39,33	0,37	0,5	71B-4	1400	1,80	35,6	93	9,4	3								
	35	35,26	0,37	0,5	71B-4	1400	1,65	39,7	84	8,4	3								
	30	30,12	0,55	0,75	80A-4	1400	1,55	46,5	106	10,7	3								
25	24,70	0,37	0,5	71B-4	1400	1,49	56,7	59	5,9	2									
		0,55	0,75	80A-4	1400	1,00	56,7	89	9,0	2									
20	19,86	0,55	0,75	80A-4	1400	1,66	70,5	72	7,2	2									
		0,75	1	80B-4	1400	1,22	70,5	98	9,8	2									
15	15,02	0,55	0,75	80A-4	1400	1,68	93,2	54	5,5	2									
		0,75	1	80B-4	1400	1,23	93,2	74	7,4	2									
13	12,75	0,55	0,75	80A-4	1400	1,68	109,8	46	4,6	2									
		0,75	1	80B-4	1400	1,23	109,8	63	6,3	2									
10	9,97	0,55	0,75	80A-4	1400	1,68	140,4	36	3,6	2									
		0,75	1	80B-4	1400	1,23	140,4	49	4,9	2									
7,5	7,58	0,55	0,75	80A-4	1400	1,68	184,7	27	2,8	2									
		0,75	1	80B-4	1400	1,23	184,7	37	3,8	2									
5	5,03	0,55	0,75	80A-4	1400	1,68	278,3	18	1,8	2									
		0,75	1	80B-4	1400	1,23	278,3	25	2,5	2									

PRESTAZIONI 25-30



ROBUS	rapporto rid i:	rapporto rid i:	potenza di entrata P _{n1}				fs	uscita P _{n2}			stadi	ingresso B5 IEC 72-1								
	nominale	reale	kW	Hp	motor	n ₁ [rpm]		n ₂ [rpm]	M _z [Nm]	M _z [Kgm]		63	71	80	90	100/112	132	160	180	200
				0,13	0,18	71B-8		651	1,37	5,8		200	20,2							
25 350Nm	120	119,93	0,18	0,25	71A-6	910	1,31	7,9	204	20,6	3									
			0,25	0,35	71A-4	1400	1,32	11,7	192	19,4	3									
			0,13	0,18	71B-8	651	1,49	6,1	190	19,2	3									
	110	106,18	0,18	0,25	71A-6	910	1,42	8,6	189	19,0	3									
			0,37	0,5	71B-4	1400	1,01	13,2	252	25,4	3									
			0,37	0,5	71B-4	1400	1,26	14,1	235	23,7	3									
	100	99,12	0,55	0,75	80A-4	1400	1,20	15,3	323	32,5	3									
	90	91,47	0,55	0,75	80A-4	1400	1,34	17,4	285	28,7	3									
	80	80,69	0,55	0,75	80A-4	1400	1,50	20,1	245	24,8	3									
	70	69,57	0,75	1	80B-4	1400	1,10	20,1	335	33,8	3									
			0,75	1	80B-4	1400	1,26	23,4	288	29,1	3									
	55	57,20	0,75	1	80B-4	1400	1,46	24,5	275	27,8	3									
			1,1	1,5	80C-4	1400	1,00	24,5	403	40,7	3									
	50	49,28	0,75	1	80B-4	1400	1,64	28,4	237	23,9	3									
			1,1	1,5	90S-4	1400	1,12	28,4	348	35,1	3									
	45	46,07	0,75	1	80B-4	1400	1,68	30,4	222	22,4	3									
			1,1	1,5	90S-4	1400	1,15	30,4	325	32,8	3									
	40	39,27	0,75	1	80B-4	1400	1,94	35,7	189	19,1	3									
			1,1	1,5	90S-4	1400	1,32	35,7	277	27,9	3									
	35	32,51	1,1	1,5	90S-4	1400	1,68	43,1	229	23,1	3									
			1,5	2	90L-4	1410	1,23	43,4	310	31,3	3									
			1,1	1,5	90S-4	1400	1,68	46,4	213	21,5	3									
	30	30,18	1,5	2	90L-4	1410	1,23	46,7	288	29,1	3									
			1,5	2	90L-4	1410	1,41	56,8	237	23,9	3									
	25	24,81	1,5	2	90L-4	1410	2,03	67,2	200	20,2	3									
			1,9	2,6	90LB-4	1415	1,60	67,4	253	25,5	3									
			2,2	3	100LA-4	1420	1,38	67,7	298	30,1	3									
	20	20,99	0,75	1	80B-4	1400	1,94	57,1	120	12,1	2									
			1,1	1,5	80C-4	1400	1,32	57,1	176	17,8	2									
			1,1	1,5	90S-4	1400	1,32	57,1	176	17,8	2									
20	19,95	1,5	2	90L-4	1410	1,41	70,7	195	19,6	2										
		1,9	2,6	90LB-4	1415	1,46	89,8	194	19,6	2										
15	15,75	2,2	3	100LA-4	1420	1,26	90,2	224	22,6	2										
		1,9	2,6	90LB-4	1415	1,67	111,6	156	15,7	2										
13	12,68	2,2	3	100LA-4	1420	1,44	112,0	180	18,2	2										
		1,9	2,6	90LB-4	1415	1,74	135,8	128	12,9	2										
10	10,42	2,2	3	100LA-4	1420	1,50	136,3	148	14,9	2										
		1,9	2,6	90LB-4	1415	2,37	206,9	84	8,5	2										
		2,2	3	100LA-4	1420	2,04	207,6	97	9,8	2										
7	6,84	3	4	100LB-4	1420	1,50	207,6	132	13,4	2										
		1,9	2,6	90LB-4	1415	2,44	290,0	60	6,1	2										
		2,2	3	100LA-4	1420	2,10	291,0	69	7,0	2										
5	4,88	3	4	100LB-4	1420	1,54	291,0	95	9,5	2										
		1,9	2,6	90LB-4	1415	2,88	353,8	49	5,0	2										
4	4,00	2,2	3	100LA-4	1420	2,49	355,0	57	5,7	2										
		3	4	100LB-4	1420	1,83	355,0	77	7,8	2										
30 450Nm	120	120,20	0,25	0,35	80B-8	690	1,31	5,7	391	39,4	3									
			0,37	0,5	80A-6	930	1,25	7,7	429	43,3	3									
			0,37	0,5	71B-4	1400	1,79	11,6	285	28,8	3									
	110	106,30	0,55	0,75	80A-4	1400	1,20	11,6	424	42,8	3									
			0,25	0,35	80B-8	690	1,31	6,5	346	34,9	3									
			0,37	0,5	80A-6	930	1,25	8,7	380	38,3	3									
	100	102,47	0,37	0,5	71B-4	1400	1,79	13,2	252	25,4	3									
			0,55	0,75	80A-4	1400	1,20	13,2	375	37,8	3									
			0,37	0,5	71B-4	1400	1,79	13,7	243	24,5	3									
				0,55	0,75	80A-4	1400	1,20	13,7	361	36,5	3								

PRESTAZIONI 30-35



ROBUS	rapporto rid i:	rapporto rid i:	potenza di entrata P _{n1}				fs	uscita P _{n2}			stadi	ingresso B5 IEC 72-1								
	nominale	reale	kW	Hp	motor	n ₁ [rpm]		n ₂ [rpm]	M _e [Nm]	M _e [Kgm]		63	71	80	90	100/112	132	160	180	200
30 450Nm	90	91,24	0,55	0,75	80A-4	1400	1,44	15,3	322	32,5										
			0,75	1	80B-4	1400	1,06	15,3	439	44,3										
	80	84,26	0,55	0,75	80A-4	1400	1,56	16,6	297	30,0										
			0,75	1	80B-4	1400	1,15	16,6	405	40,9										
	70	72,29	0,75	1	80B-4	1400	1,41	19,4	348	35,1										
	60	60,16	0,75	1	80B-4	1400	1,94	23,3	289	29,2										
			1,1	1,5	90S-4	1400	1,32	23,3	424	42,8										
	55	55,56	1,1	1,5	90S-4	1400	1,44	25,2	392	39,5										
			1,5	2	90L-4	1410	1,06	25,4	531	53,5										
	50	49,45	1,1	1,5	90S-4	1400	1,20	28,3	349	35,2										
	45	47,66	1,1	1,5	90S-4	1400	1,68	29,4	336	33,9										
			1,5	2	90L-4	1410	1,23	29,6	455	45,9										
	40	39,26	1,5	2	90L-4	1410	1,59	35,9	375	37,8										
			1,9	2,6	90LB-4	1415	1,25	36,0	473	47,7										
	35	35,46	1,5	2	90L-4	1410	1,68	39,8	339	34,2										
			1,9	2,6	90LB-4	1415	1,32	39,9	427	43,1										
	30	30,44	1,5	2	90L-4	1410	1,85	46,3	291	29,3										
			1,9	2,6	90LB-4	1415	1,46	46,5	367	37,0										
	25	25,38	1,9	2,6	90LB-4	1415	1,74	55,8	306	30,9										
			2,2	3	100LA-4	1420	1,50	55,9	353	35,6										
			3	4	100LB-4	1420	1,10	55,9	481	48,6										
	20	22,30	2,2	3	100LA-4	1420	1,98	63,7	310	31,3										
			3	4	100LB-4	1420	1,46	63,7	423	42,7										
			4	5,5	112M-4	1420	1,09	63,7	564	56,9										
	23	23,02	1,5	2	90L-4	1410	1,50	61,3	225	22,7										
			1,9	2,6	90LB-4	1415	1,18	61,5	283	28,6										
	20	20,36	1,5	2	90L-4	1410	1,59	69,3	199	20,0										
			1,9	2,6	90LB-4	1415	1,25	69,5	251	25,3										
	18	18,37	1,5	2	90L-4	1410	1,76	76,8	179	18,1										
			1,9	2,6	90LB-4	1415	1,39	77,0	226	22,8										
2,2			3	100LA-4	1420	1,20	77,3	261	26,3											
15	14,27	2,2	3	100LA-4	1420	1,80	99,5	203	20,4											
		3	4	100LB-4	1420	1,32	99,5	276	27,9											
		4	5,5	112M-4	1420	0,99	99,5	369	37,2											
10	9,96	4	5,5	112M-4	1420	1,65	142,6	257	26,0											
		5	6,8	112MB-4	1450	1,32	145,6	315	31,8											
7	6,79	5	6,8	112MB-4	1450	1,77	213,5	215	21,7											
5	5,66	5	6,8	112MB-4	1450	1,85	256,2	179	18,1											
4	4,05	5	6,8	112MB-4	1450	3,33	358,0	128	12,9											
35 700Nm	120	123,20	0,25	0,35	80B-8	690	1,46	5,6	401	40,4										
			0,37	0,5	80A-6	930	1,40	7,5	440	44,4										
			0,37	0,5	71B-4	1400	2,00	11,4	292	29,5										
			0,55	0,75	80A-4	1400	1,35	11,4	434	43,8										
	110	105,60	0,75	1	80B-4	1400	0,99	11,4	592	59,8										
			0,25	0,35	80B-8	690	1,70	6,5	343	34,7										
			0,37	0,5	80A-6	930	1,62	8,8	377	38,1										
			0,55	0,75	80A-4	1400	1,56	13,3	372	37,6										
	100	98,82	0,75	1	80B-4	1400	1,15	13,3	508	51,2										
			1,1	1,5	80B-4	1400	1,41	14,2	475	47,9										
			1,1	1,5	80C-4	1390	0,96	14,1	702	70,8										
	90	84,70	0,75	1	80B-4	1400	1,76	16,5	407	41,1										
			1,1	1,5	90S-4	1400	1,20	16,5	597	60,3										
	80	79,85	0,75	1	80B-4	1400	1,94	17,5	384	38,7										
			1,1	1,5	90S-4	1400	1,32	17,5	563	56,8										
			1,5	2	90L-4	1410	0,97	17,7	763	76,9										
	70	68,44	1,1	1,5	90S-4	1400	1,44	20,5	483	48,7										
			1,5	2	90L-4	1410	1,06	20,6	654	65,9										

PRESTAZIONI 35-40



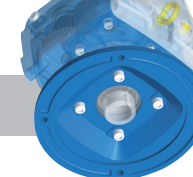
ROBUS	rapporto rid i:	rapporto rid i:	potenza di entrata P _{n1}				fs	uscita P _{n2}			stadi	ingresso B5 IEC 72-1											
	nominale	reale	kW	Hp	motor	n ₁ [rpm]		n ₂ [rpm]	M _z [Nm]	M _z [Kgm]		63	71	80	90	100/112	132	160	180	200			
35 700Nm	60	59,29	1,5	2	90L-4	1410	1,59	23,8	566	57,1	3												
			1,9	2,6	90LB-4	1415	1,25	23,9	715	72,1	3												
			2,2	3	100LA-4	1420	1,08	24,0	825	83,2	3												
	55	55,61	1,5	2	90L-4	1410	1,32	25,4	531	53,6	3												
			1,9	2,6	90LB-4	1415	1,04	25,4	670	67,6	3												
	50	50,82	1,9	2,6	90LB-4	1415	1,46	27,8	613	61,8	3												
			2,2	3	100LA-4	1420	1,26	27,9	707	71,3	3												
	45	46,13	1,5	2	90L-4	1410	1,50	30,6	441	44,4	3												
			1,9	2,6	90LB-4	1415	1,18	30,7	556	56,1	3												
	40	41,29	2,2	3	100LA-4	1420	1,50	34,4	574	57,9	3												
			3	4	100LB-4	1420	1,10	34,4	783	79,0	3												
	35	34,25	2,2	3	100LA-4	1420	1,74	41,5	476	48,1	3												
			3	4	100LB-4	1420	1,28	41,5	650	65,5	3												
	30	30,17	3	4	100LB-4	1420	1,54	47,1	572	57,7	3												
			4	5,5	112M-4	1420	1,16	47,1	763	77,0	3												
	25	25,51	4	5,5	112M-4	1420	1,42	55,7	645	65,1	3												
			5	6,8	112MB-4	1450	1,14	56,8	790	79,7	3												
	20	19,71	4	5,5	112M-4	1420	1,82	72,0	498	50,3	3												
			5	6,8	112MB-4	1450	1,46	73,6	610	61,6	3												
	15	16,34	5	6,8	112MB-4	1450	1,64	88,7	506	51,0	3												
25			26,40	1,9	2,6	90LB-4	1415	2,99	53,6	325	32,8	2											
20	18,79	2,2	3	100LA-4	1420	1,92	75,6	267	26,9	2													
		3	4	100LB-4	1420	1,41	75,6	364	36,7	2													
		4	5,5	112M-4	1420	1,06	75,6	485	49,0	2													
15	15,07	3	4	100LB-4	1420	1,98	94,2	292	29,4	2													
		4	5,5	112M-4	1420	1,49	94,2	389	39,3	2													
13	12,53	5	6,8	112MB-4	1450	1,19	96,2	476	48,1	2													
		4	5,5	112M-4	1420	1,69	113,3	324	32,6	2													
10	10,05	5	6,8	112MB-4	1450	1,35	115,7	396	40,0	2													
		5	6,8	112MB-4	1450	1,69	144,3	318	32,1	2													
8	7,46	5	6,8	112MB-4	1450	2,04	194,4	236	23,8	2													
		5	6,8	112MB-4	1450	2,20	277,2	165	16,7	2													
5	5,23	5	6,8	112MB-4	1450	2,20	277,2	165	16,7	2													
		4	3,96	5	6,8	112MB-4	1450	2,61	366,2	125	12,6	2											
40 1100Nm	120	116,13	0,55	0,75	90L-8	700	1,27	6,0	819	82,6	3												
			0,75	1	90S-6	915	1,21	7,9	855	86,2	3												
			0,75	1	80B-4	1400	1,76	12,1	558	56,3	3												
	110	105,99	1,1	1,5	90S-4	1400	1,20	12,1	819	82,6	3												
			0,55	0,75	90L-8	700	1,27	6,6	748	75,4	3												
			0,75	1	90S-6	915	1,21	8,6	780	78,7	3												
	100	101,24	0,75	1	80B-4	1400	1,76	13,2	510	51,4	3												
			1,1	1,5	90S-4	1400	1,20	13,2	748	75,4	3												
			0,55	0,75	90L-8	700	1,27	6,9	714	72,0	3												
	90	92,40	0,75	1	90S-6	915	1,21	9,0	745	75,2	3												
			0,75	1	80B-4	1400	1,76	13,8	487	49,1	3												
			1,1	1,5	90S-4	1400	1,20	13,8	714	72,0	3												
	80	79,23	1,1	1,5	90S-4	1400	1,44	15,2	652	65,8	3												
			1,5	2	90L-4	1410	1,06	15,3	882	89,0	3												
	70	70,75	1,1	1,5	90S-4	1400	1,56	17,7	559	56,4	3												
			1,5	2	90L-4	1410	1,15	17,8	757	76,3	3												
	60	63,05	1,5	2	90L-4	1410	1,50	19,9	676	68,2	3												
			1,9	2,6	90LB-4	1415	1,18	20,0	853	86,0	3												
	55	52,92	1,9	2,6	90LB-4	1415	1,39	22,4	760	76,7	3												
			2,2	3	100LA-4	1420	1,20	22,5	877	88,5	3												
50	50,25	2,2	3	100LA-4	1420	1,56	26,8	736	74,3	3													
		3	4	100LB-4	1420	1,15	26,8	1004	101,3	3													
			2,2	3	100LA-4	1420	1,68	28,3	699	70,5	3												
			3	4	100LB-4	1420	1,23	28,3	953	96,2	3												

PRESTAZIONI 40-50



ROBUS	rapporto rid i:		potenza di entrata P _{n1}				fs	uscita P _{n2}			stadi	ingresso B5 IEC 72-1									
	nominale	reale	kW	Hp	motor	n ₁ [rpm]		n ₂ [rpm]	M _a [Nm]	M _a [Kgm]		63	71	80	90	100/112	132	160	180	200	
40 1100Nm	45	44,46	3	4	100LB-4	1420	1,37	31,9	843	85,1	3										
			4	5,5	112M-4	1420	0,99	31,9	1124	113,4	3										
	40	40,81	3	4	100LB-4	1420	1,41	34,8	774	78,1	3										
			4	5,5	112M-4	1420	1,03	34,8	1032	104,1	3										
	35	33,98	3	4	100LB-4	1420	1,54	41,8	644	65,0	3										
			4	5,5	112M-4	1420	1,16	41,8	859	86,7	3										
	30	31,94	3	4	100LB-4	1420	1,68	44,5	606	61,1	3										
			4	5,5	112M-4	1420	1,26	44,5	808	81,5	3										
			5	6,8	112MB-4	1450	1,01	45,4	989	99,8	3										
	25	25,97	4	5,5	112M-4	1420	1,72	54,7	657	66,3	3										
			5,5	7,5	132S-4	1450	1,25	55,8	884	89,2	3										
	20	20,33	5,5	7,5	132S-4	1450	1,44	71,3	692	69,8	3										
			7,5	10	132M-4	1450	1,06	71,3	944	95,2	3										
	15	14,95	7,5	10	132M-4	1450	1,32	97,0	694	70,0	3										
			9,2	12,5	132MB-4	1450	1,08	97,0	852	85,9	3										
	25	24,05	2,2	3	100LA-4	1420	1,80	59,0	342	34,5	2										
			3	4	100LB-4	1420	1,32	59,0	466	47,0	2										
			3	4	100LB-4	1420	1,76	60,9	451	45,6	2										
	23	23,31	4	5,5	112M-4	1420	1,32	60,9	602	60,7	2										
			5	6,8	112MB-4	1450	1,06	62,2	737	74,3	2										
			4	5,5	112M-4	1420	1,49	66,8	549	55,4	2										
	20	21,27	5	6,8	112MB-4	1450	1,19	68,2	672	67,8	2										
			5	6,8	112MB-4	1450	1,61	97,8	469	47,3	2										
	13	13,54	5,5	7,5	132S-4	1450	1,73	107,1	471	47,5	2										
			7,5	10	132M-4	1450	1,27	107,1	642	64,8	2										
			9,2	12,5	132MB-4	1450	1,04	107,1	788	79,5	2										
	10	9,96	7,5	10	132M-4	1450	1,53	145,6	472	47,7	2										
			9,2	12,5	132MB-4	1450	1,25	145,6	579	58,5	2										
			11	15	132MC-4	1460	1,05	146,6	688	69,4	2										
	7	6,65	7,5	10	132M-4	1450	1,59	218,0	315	31,8	2										
			9,2	12,5	132MB-4	1450	1,29	218,0	387	39,0	2										
			11	15	132MC-4	1460	1,08	219,5	459	46,3	2										
5	4,78	9,2	12,5	132MB-4	1450	1,37	303,3	278	28,1	2											
		11	15	132MC-4	1460	1,14	305,4	330	33,3	2											
4	4,03	9,2	12,5	132MB-4	1450	1,56	359,8	234	23,7	2											
		11	15	132MC-4	1460	1,31	362,3	278	28,1	2											
50 2500Nm	120	117,17	1,5	2	112M-8	710	1,33	6,1	2222	224,2	3										
			2,2	3	112M-6	950	1,27	8,1	2436	245,8	3										
			2,2	3	100LA-4	1420	1,80	12,1	1630	164,4	3										
			3	4	100LB-4	1420	1,32	12,1	2222	224,2	3										
			4	5,5	112M-4	1420	0,99	12,1	2963	298,9	3										
	110	107,20	1,5	2	112M-8	710	1,33	6,6	2033	205,1	3										
			2,2	3	112M-6	950	1,27	8,9	2229	224,8	3										
			2,2	3	100LA-4	1420	1,80	13,2	1491	150,4	3										
			3	4	100LB-4	1420	1,32	13,2	2033	205,1	3										
			4	5,5	112M-4	1420	0,99	13,2	2711	273,5	3										
	100	100,70	1,5	2	112M-8	710	1,33	7,1	1910	192,7	3										
			2,2	3	112M-6	950	1,27	9,4	2093	211,2	3										
			2,2	3	100LA-4	1420	1,80	14,1	1401	141,3	3										
			3	4	100LB-4	1420	1,32	14,1	1910	192,7	3										
			4	5,5	112M-4	1420	0,99	14,1	2546	256,9	3										
	90	92,13	1,5	2	112M-8	710	1,55	7,7	1747	176,3	3										
			2,2	3	112M-6	950	1,48	10,3	1915	193,2	3										
			3	4	100LB-4	1420	1,54	15,4	1747	176,3	3										
			4	5,5	112M-4	1420	1,16	15,4	2330	235,1	3										
	80	80,06	4	5,5	112M-4	1420	1,65	17,7	2025	204,3	3										
5			6,8	112MB-4	1450	1,32	18,1	2478	250,0	3											

PRESTAZIONI 50-60



ROBUS	rapporto rid i:	rapporto rid i:	potenza di entrata P _{n1}				fs	uscita P _{n2}			stadi	ingresso B5 IEC 72-1									
	nominale	reale	kW	Hp	motor	n ₁ [rpm]		n ₂ [rpm]	M _e [Nm]	M _e [Kgm]		63	71	80	90	100/112	132	160	180	200	
50 2500Nm	80	83,01	5,5	7,5	132S-4	1450	1,20	18,1	2726	275,0	3										
	70	71,34	4	5,5	112M-4	1420	1,65	19,7	1824	184,0	3										
			5	6,8	112MB-4	1450	1,32	20,1	2233	225,3	3										
			5,5	7,5	132S-4	1450	1,20	20,1	2456	247,8	3										
	60	61,99	4	5,5	112M-4	1420	1,82	22,9	1568	158,2	3										
			5	6,8	112MB-4	1450	1,46	23,4	1919	193,6	3										
			5,5	7,5	132S-4	1450	1,32	23,4	2111	213,0	3										
	55	57,74	4	5,5	112M-4	1420	1,72	24,6	1460	147,3	3										
			5	6,8	112MB-4	1450	1,38	25,1	1787	180,3	3										
			5,5	7,5	132S-4	1450	1,25	25,1	1966	198,4	3										
	50	50,35	4	5,5	112M-4	1420	1,75	28,2	1273	128,5	3										
			5	6,8	112MB-4	1450	1,40	28,8	1559	157,3	3										
			5,5	7,5	132S-4	1450	1,27	28,8	1714	173,0	3										
	45	45,12	5,5	7,5	132S-4	1450	1,49	32,1	1536	155,0	3										
			7,5	10	132M-4	1450	1,09	32,1	2095	211,4	3										
			5,5	7,5	132S-4	1450	1,54	37,4	1320	133,2	3										
	40	38,78	7,5	10	132M-4	1450	1,13	37,4	1801	181,7	3										
			7,5	10	132M-4	1450	1,50	42,1	1601	161,5	3										
			9,2	12,5	132MB-4	1450	1,22	42,1	1963	198,1	3										
	35	34,47	11	15	132MC-4	1460	1,02	42,4	2331	235,2	3										
			7,5	10	132M-4	1450	1,55	48,5	1388	140,1	3										
			9,2	12,5	132MB-4	1450	1,27	48,5	1703	171,8	3										
	30	29,90	11	15	132MC-4	1460	1,06	48,8	2022	204,0	3										
			7,5	10	132M-4	1450	1,53	52,7	1277	128,8	3										
			9,2	12,5	132MB-4	1450	1,25	52,7	1566	158,0	3										
	25	27,50	11	15	132MC-4	1460	1,05	53,1	1860	187,7	3										
			7,5	10	132M-4	1450	1,60	67,7	1458	147,1	3										
			4	5,5	112M-4	1420	1,49	62,2	590	59,5	2										
	23	22,83	5	6,8	112MB-4	1450	1,19	63,5	722	72,8	2										
			5,5	7,5	132S-4	1450	1,68	73,1	690	69,6	2										
			7,5	10	132M-4	1450	1,23	73,1	940	94,9	2										
	20	19,83	9,2	12,5	132MB-4	1450	1,01	73,1	1153	116,4	2										
5,5			7,5	132S-4	1450	1,88	79,9	631	63,7	2											
7,5			10	132M-4	1450	1,38	79,9	861	86,8	2											
18	18,15	9,2	12,5	132MB-4	1450	1,12	79,9	1056	106,5	2											
		11	15	160M-4	1460	1,46	95,5	1056	106,6	2											
		15	20	160L-4	1460	1,07	95,5	1440	145,3	2											
15	15,29	15	20	160L-4	1460	1,83	140,8	977	98,5	2											
		18,5	25	180M-4	1470	1,48	141,8	1196	120,7	2											
		22	30	180L-4	1470	1,24	141,8	1423	143,6	2											
10	10,37	18,5	25	180M-4	1470	1,50	183,1	926	93,5	2											
		22	30	180L-4	1470	1,26	183,1	1102	111,2	2											
		18,5	25	180M-4	1470	1,70	292,8	579	58,4	2											
8	8,03	22	30	180L-4	1470	1,43	292,8	689	69,5	2											
		18,5	25	180M-4	1470	1,73	362,1	557	56,2	2											
		22	30	180L-4	1470	1,73	362,1	557	56,2	2											
5	5,02	18,5	25	180M-4	1470	1,70	292,8	579	58,4	2											
		22	30	180L-4	1470	1,43	292,8	689	69,5	2											
		22	30	180L-4	1470	1,73	362,1	557	56,2	2											
4	4,06	22	30	180L-4	1470	1,73	362,1	557	56,2	2											
		3	4,0	132M-8	720	1,24	6,2	4318	435,6	3											
		4	5,5	132MA-6	970	1,19	8,4	4273	431,1	3											
120	115,43	4	5,5	112M-4	1420	1,65	12,3	2919	294,5	3											
		5,5	7,5	132S-4	1450	1,20	12,6	3930	396,6	3											
		3	4,0	132M-8	720	1,24	6,4	4179	421,6	3											
110	111,72	4	5,5	132MA-6	970	1,19	8,7	4136	417,3	3											
		4	5,5	112M-4	1420	1,65	12,7	2825	285,0	3											
		5,5	7,5	132S-4	1450	1,20	13,0	3804	383,8	3											
100	101,79	3	4,0	132M-8	720	1,24	7,1	3807	384,1	3											
		4	5,5	132MA-6	970	1,19	9,5	3768	380,2	3											
		4	5,5	112M-4	1420	1,65	14,0	2574	259,7	3											
			5,5	7,5	132S-4	1450	1,20	14,2	3466	349,7	3										

PRESTAZIONI 60



ROBUS	rapporto rid i:		potenza di entrata P _{n1}				fs	uscita P _{n2}			stadi	ingresso B5 IEC 72-1								
	nominale	reale	kW	Hp	motor	n ₁ [rpm]		n ₂ [rpm]	M _e [Nm]	M _e [Kgm]		63	71	80	90	100/112	132	160	180	200
	90	89,28	4	5,5	112M-4	1420		1,65	15,9	2258		227,8	3							
90	89,28	5,5	7,5	132S-4	1450	1,20	16,2	3040	306,7	3										
		5,5	7,5	132S-4	1450	1,80	17,8	2775	280,0	3										
80	81,51	7,5	10	132M-4	1450	1,32	17,8	3785	381,9	3										
		9,2	12,5	132MB-4	1450	1,08	17,8	4643	468,4	3										
70	69,95	5,5	7,5	132S-4	1450	1,80	20,7	2382	240,3	3										
		7,5	10	132M-4	1450	1,32	20,7	3248	327,7	3										
70	69,95	9,2	12,5	132MB-4	1450	1,08	20,7	3984	402,0	3										
		5,5	7,5	132S-4	1450	1,80	23,8	2071	208,9	3										
60	60,82	7,5	10	132M-4	1450	1,32	23,8	2824	284,9	3										
		9,2	12,5	132MB-4	1450	1,08	23,8	3464	349,5	3										
60	60,82	7,5	10	132M-4	1450	1,76	26,2	2573	259,6	3										
		9,2	12,5	132MB-4	1450	1,44	26,2	3157	318,5	3										
55	55,42	11	15	160M-4	1460	1,20	26,3	3748	378,2	3										
		9,2	12,5	132MB-4	1450	1,62	30,2	2736	276,0	3										
50	48,03	11	15	160M-4	1460	1,36	30,4	3249	327,7	3										
		15	20	160L-4	1460	1,00	30,4	4430	446,9	3										
45	44,72	11	15	160M-4	1460	1,48	32,6	3025	305,2	3										
		15	20	160L-4	1460	1,08	32,6	4125	416,1	3										
40	38,36	11	15	160M-4	1460	1,80	38,1	2594	261,8	3										
		15	20	160L-4	1460	1,32	38,1	3538	356,9	3										
40	38,36	18,5	25	180M-4	1470	1,07	38,3	4334	437,2	3										
		11	15	160M-4	1460	1,90	40,9	2416	243,7	3										
35	35,72	15	20	160L-4	1460	1,39	40,9	3294	332,4	3										
		18,5	25	180M-4	1470	1,13	41,2	4035	407,2	3										
30	28,33	18,5	25	180M-4	1470	1,59	51,9	3201	322,9	3										
		22	30	180L-4	1470	1,34	51,9	3806	384,0	3										
25	24,63	18,5	25	180M-4	1470	1,68	59,7	2783	280,7	3										
		22	30	180L-4	1470	1,41	59,7	3309	333,9	3										
20	19,69	22	30	180L-4	1470	1,98	74,7	2645	266,9	3										
		30	40	200L-4	1480	1,46	75,2	3659	369,2	3										
15	15,32	22	30	180L-4	1470	2,10	96,0	2058	207,7	3										
		30	40	200L-4	1480	1,54	96,6	2847	287,2	3										
23	22,96	5,5	7,5	132S-4	1450	1,54	63,2	798	80,6	2										
		7,5	10	132M-4	1450	1,13	63,2	1089	109,8	2										
20	20,92	5,5	7,5	132S-4	1450	1,71	69,3	727	73,4	2										
		7,5	10	132M-4	1450	1,25	69,3	992	100,1	2										
17	16,75	7,5	10	132M-4	1450	2,12	86,6	794	80,1	2										
		11	15	160M-4	1460	1,44	87,2	1157	116,7	2										
17	16,75	15	20	160L-4	1460	1,06	87,2	1578	159,2	2										
		11	15	160M-4	1460	1,80	95,7	1054	106,3	2										
15	15,26	15	20	160L-4	1460	1,32	95,7	1437	145,0	2										
		18,5	25	180M-4	1470	1,07	96,3	1761	177,6	2										
13	13,38	18,5	25	180M-4	1470	1,54	109,9	1544	155,8	2										
		22	30	180L-4	1470	1,29	109,9	1836	185,2	2										
10	9,74	18,5	25	180M-4	1470	2,47	150,9	1124	113,4	2										
		22	30	180L-4	1470	2,07	150,9	1336	134,8	2										
10	9,74	30	40	200L-4	1480	1,52	152,0	1810	182,6	2										
		18,5	25	180M-4	1470	2,57	200,3	847	85,4	2										
7	7,34	22	30	180L-4	1470	2,16	200,3	1007	101,6	2										
		30	40	200L-4	1480	1,59	201,6	1364	137,6	2										
5	5,42	18,5	25	180M-4	1470	2,65	271,2	625	63,1	2										
		22	30	180L-4	1470	2,23	271,2	744	75,0	2										
5	5,42	30	40	200L-4	1480	1,63	273,1	1007	101,6	2										
		18,5	25	180M-4	1470	3,51	367,5	462	46,6	2										
4	4,00	22	30	180L-4	1470	2,95	367,5	549	55,4	2										
		30	40	200L-4	1480	2,17	370,0	743	75,0	2										



Pesi incluso olio in Kg

		ROBUSA-2		ROBUS25		ROBUS30		ROBUS35		ROBUS40		ROBUS50		ROBUS60	
ingresso		2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3
63 B14	UNV	5,1	5,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
71 B14		5,2	6,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
80B14		5,4	6,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
63/71 B5		-	-	12,8	13,4	22,2	23,4	32,0	33,5	-	-	-	-	-	-
80/90 B5		-	-	13,7	14,3	23,4	24,2	32,5	34,2	39,4	41,7	74,0	78,6	-	-
100/112 B5		-	-	15,4	16,0	24,7	25,7	34,2	35,7	40,9	43,1	75,1	82,9	135,8	141,2
132 B5		-	-	-	-	-	-	-	-	47,3	49,6	87,5	92,0	136,9	142,3
160 B5		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	89,9	-	139,3	144,3
180 B5		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	139,0	144,4
63 B14	FSW	5,5	6,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
71 B14		5,6	6,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
80 B14		5,8	6,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
63/71 B5		-	-	14,7	15,3	25,8	27,0	37,2	38,7	-	-	-	-	-	-
80/90 B5		-	-	15,6	16,2	27,0	27,8	37,7	39,4	45,9	48,2	88,0	92,6	-	-
100/112 B5		-	-	17,3	17,9	28,3	29,3	39,4	40,9	47,4	49,6	89,1	96,9	164,8	170,2
132 B5		-	-	-	-	-	-	-	-	53,8	56,1	101,5	106,0	165,9	171,3
160 B5		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	103,9	-	168,3	173,3
180 B5		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	168,0	173,4
63 B14	FBF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
71B14		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
80 B14		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
63/71 B5		-	-	15,6	16,2	26,6	27,8	39,5	41,0	-	-	-	-	-	-
80/90 B5		-	-	16,4	17,1	27,8	28,6	40,0	41,7	49,7	52,0	95,7	100,3	-	-
100/112 B5		-	-	18,1	18,8	29,1	30,1	41,7	43,2	51,2	53,4	96,8	104,6	162,2	167,6
132 B5		-	-	-	-	-	-	-	-	57,6	59,9	109,2	113,7	163,3	168,7
160 B5		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	111,6	-	165,7	170,7
180 B5		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	165,4	170,8

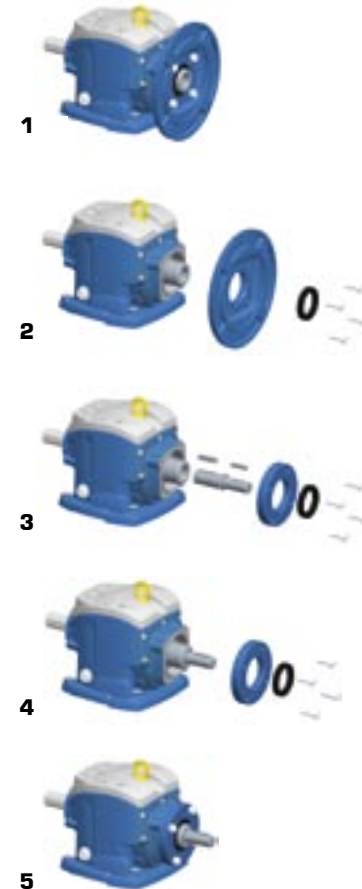
120 56B5	=UNV+0,2														
140 63B5	=UNV+0,25														
160 71B5		=UNV+0,9		=UNV+0,9											
200 80/90B5		=UNV+1,7		=UNV+1,7				=UNV+1,8							
250 100/112B5								=UNV+3,8							
300 132B5									=UNV+4,1						
350 160/180B5									=UNV+7,2			=UNV+5,8			
450 200B5												=UNV+9,8		=UNV+8,9	
														=UNV+19,9	

DIMENSIONI

ROBUS	PAM motore		Nm	Mm	Pm	Sm	Dm	tm	bm	L(PAM)
A2	63	B14	60	75	90	M6	11	12,8	4	204,5
	71	B14	70	85	105	M7	14	16,3	5	211,5
	80	B14	80	100	120		19	21,8	6	231,5
25	63	B5	95	115	140	M8	11	12,8	4	273,0
	71	B5	110	130	160		14	16,3	5	
	80	B5	130	165	200	M10	19	21,8	6	274,0
	90	B5				M10	24	27,3	8	
	100/112	B5	180	215	250	M12	28	31,3	8	280,0
30	71	B5	110	130	160	M8	14	16,3	5	319,0
	80	B5	130	165	200	M10	19	21,8	6	328,0
	90	B5				M10	24	27,3	8	
	100/112	B5	180	215	250	13	28	31,3	8	329,0
35	71	B5	110	130	160	M8	14	16,3	5	357,0
	80	B5	130	165	200	M10	19	21,8	6	366,0
	90	B5				M10	24	27,3	8	
	100/112	B5	180	215	250	13	28	31,3	8	367,0
40	80	B5	130	165	200	M10	19	21,8	6	399,5
	90	B5				M10	24	27,3	8	
	100/112	B5	180	215	250		28	31,3	8	401,5
	132	B5	230	265	300	M12	38	41,3	10	413,5
50	80									
	90									
	100/112	B5	130	165	200	M10	24	27,3	8	446,5
	132	B5	180	215	250	M12	28	31,3	8	450,0
	160	B5	230	265	300		38	41,3	12	
	180	B5	250	300	350	M16	42	45,3	12	519,5
	180	B5					48	51,8	14	
	90	B5								
	100/112	B5								
	132	B5								
60	160	B5								
	180	B5								
	100/112	B5	180	215	250	M12	28	31,3	8	
	132	B5	230	265	300		38	41,3	12	
	160	B5	250	300	350	M16	42	45,3	12	585,5
	180	B5	250	300	350		48	51,8	14	
	200	B5	300	350	400		55	59,3	16	
	100/112	B5								
132	B5									
160	B5									
180	B5									
200	B5									

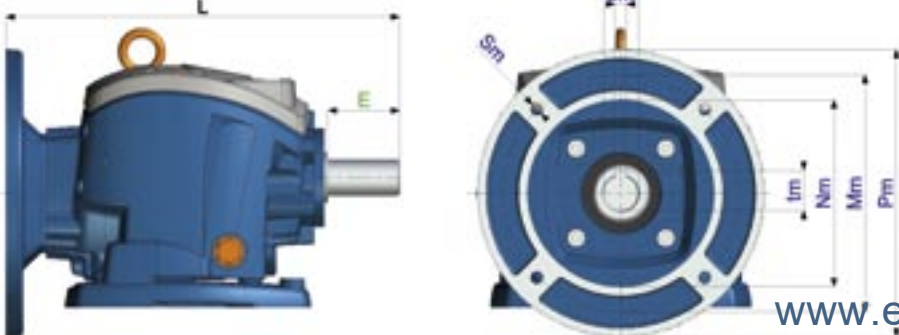
B	D1	f	b1	t1	L (MF)
40	16	M6x16	5	18	249,0
					253,0
					276,0
40	19	M6x16	6	21,5	318,5
					324,5
40	19	M6x16	6	21,5	363,5
					372,0
					372,5
50	24	M8x25	8	27	409,5
					420,5
40	19	M6x16	6	21,5	443,5
					457,5
50	24	M8x25	8	27	453,5
					467,5
40	19	M6x16	6	21,5	494,0
					563,5
60	28	M10x25.5	8	31	514,0
					583,5
50	24	M8x25	8	27	638,5
					638,5
60	28	M10x25.5	8	31	648,5
					648,5

MF kit



Puoi scaricare i disegni 2D e 3D da www.motive.it

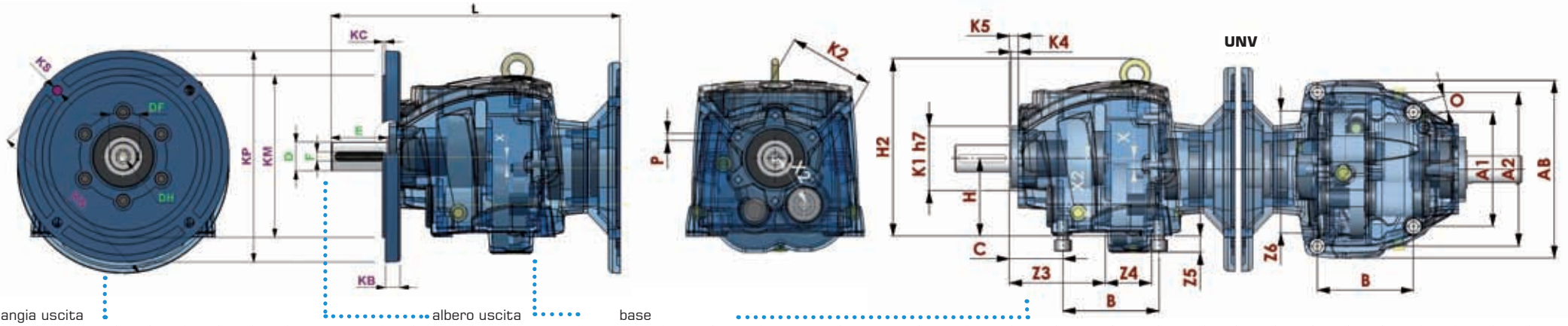
PAM



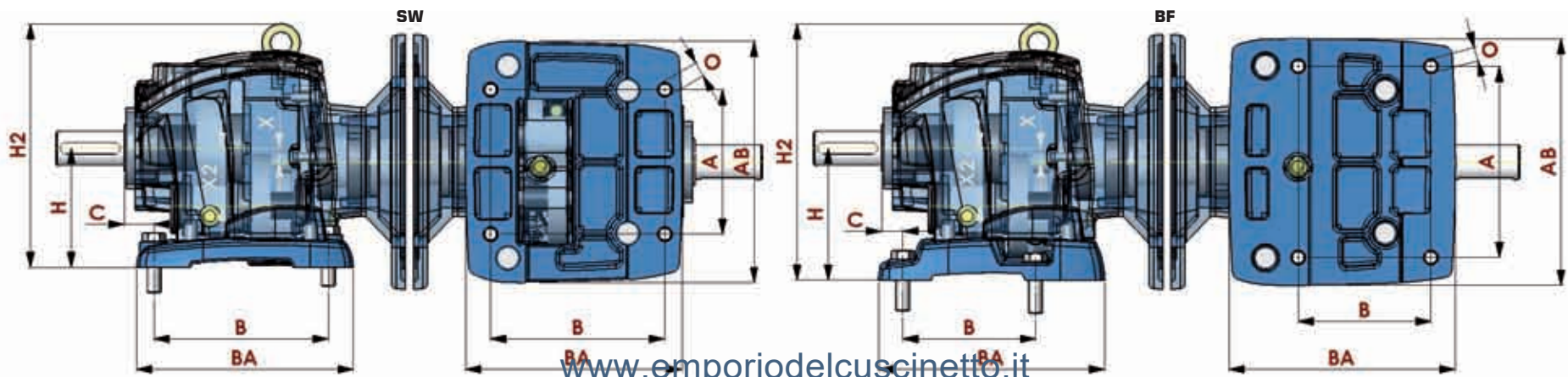
MF



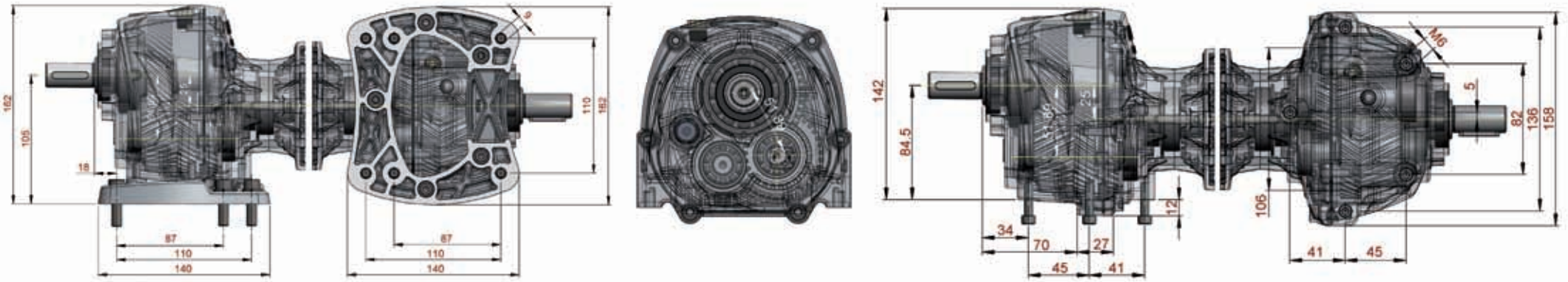
DIMENSIONI



ROBUS	IEC	KP	KM	KN	KS	KC	KB	D	E	F	DF	DH	X	X2	tipo	B	BA	A	AB	O	H	H2	C	P	K1	K2	K4	K5	Z1	Z2	Z3	Z4	Z5	Z6			
25	80/90B5	200	130	165	11	3,5	12	25 (k6)	50	8	28	M10x20L	11	52,5	SW	130	171,5	110	182	9	90	193,6	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
	71B5	160	110	130	9	3,5	10	30 (k6)	60	8	33	M10x20L			BF	107,5	173,8	130	180,5	9	100	203,5	18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	UNV														UNV	90,6	-	A1= 108 A2= 145,2	170	M8	73,5	180	54,5	M6	68	80	6,5	9,5	45	44	95	53	16,5	128			
30	80/90B5	200	130	165	11	3,5	12	30 (k6)	60	8	33	M10x20L	13,5	66	SW	165	203	135	230	14	115	238,6	31,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	71B5	160	110	130	9	3,5	10	35 (k6)	70	10	38	M10x20L			BF	130	213,5	160	231,5	14	120	243,5	19,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	UNV														UNV	115,8	-	A1= 138 A2= 185,6	215	M12	94	215	64	M8	80	94	6,5	10	56	55	116	54	20	155			
35	100/112B5	250	180	215	14	4	15	35 (k6)	70	10	38	M12x24L	17	72	SW	195	238	150	260	14	130	264	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	80/90B5	200	130	165	11	4	12	40 (k6)	80	12	43	M16x32			BF	149,5	246,8	180	269	14	140	274,5	19,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	UNV														UNV	131	-	A1= 156 A2= 210	243	M12	106	235	74	M10	90	110	7	13	63	57	135	58	20	168			
40	132B5	300	230	265	14	4	21	40 (k6)	80	12	43	M16x32	16	80	SW	205	256	170	292	18	140	287	38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	100/112B5	250	180	215	14	4	19	50 (k6)	100	14	53,5	M16x32			BF	156	266	225	290	18	155	302	28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	UNV														UNV	141	-	A1= 168 A2= 226	262	M16	114	262	81,5	M12	95	125	10,5	16	69	66	143	70	25	190			
50	160/180B5	350	250	300	18	5	21	50 (k6)	100	14	53,5	M16x32	18	103	SW	260	327,7	215	366	18	180	357	39,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	132B5	300	230	265	14	4	19	60 (m6)	120	18	64	M20x40			BF	180	336	250	372,5	18	195	372	24,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	UNV														UNV	181,3	-	A1= 216 A2= 290,6	336	M16	148	313	91,5	M14	132	155	11,5	16	91	83,5	170	94	30	250			
60	225B5	450	350	400	18	5	25	60 (m6)	120	18	64	M20x40	20	120	SW	310	393	250	430	22	225	428	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
	160/180B5	350	250	300	18	5	21	70 (m6)	140	20	74,5	M20x40			BF	165	394	300	437,5	22	217	421	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
	UNV														UNV	217,6	-	A1= 259,2 A2= 348,7	405	M16	176	381	103	M14	154	180	14	18	105	105	185	120	39	295			



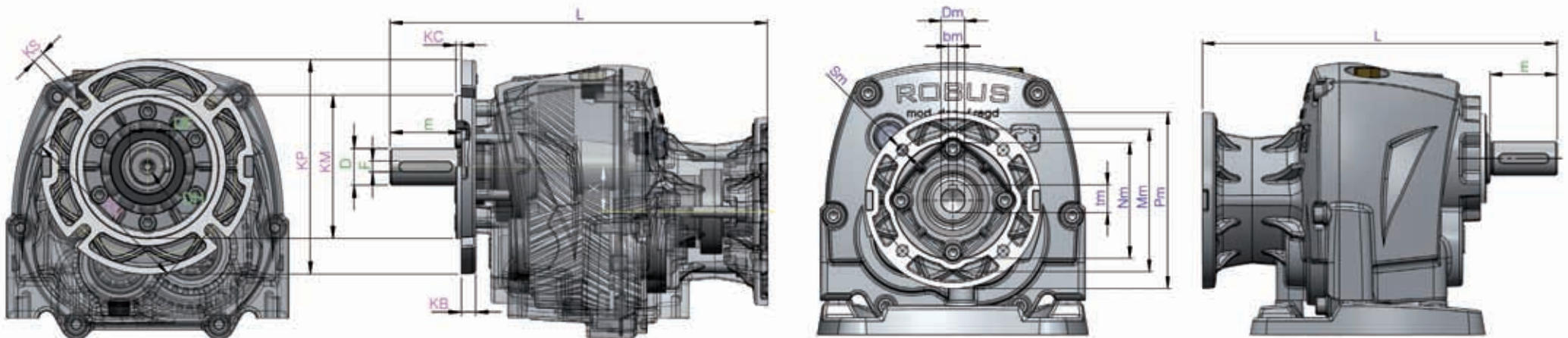
DIMENSIONI

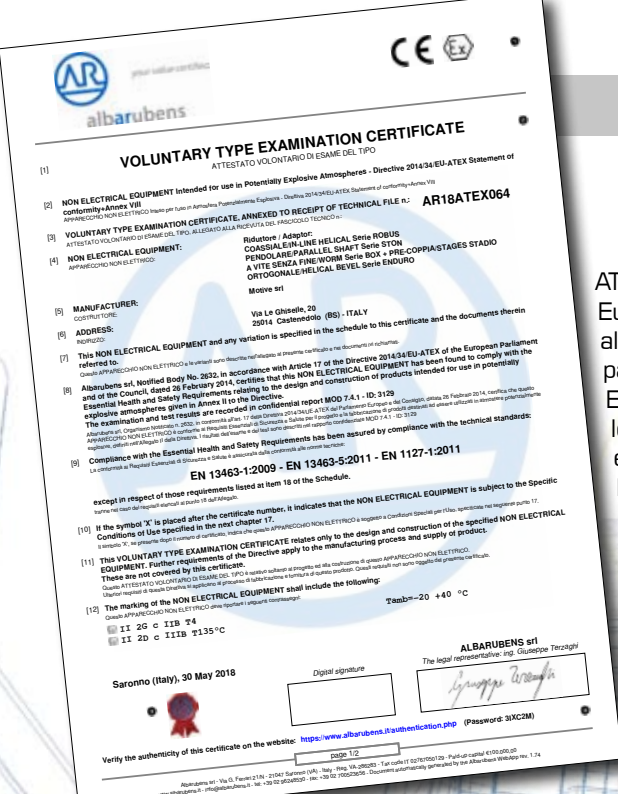


ROBUS	D	E	F	DF	DH
A2	20 (k6)	40	6	23	M5x12,5
	25 (k6)	50	8	28	M10x20L

ROBUS	IEC	KP	KM	KN	KS	KC	KB
A2	56B5	120	80	100	7	3	8
	63B5	140	95	115	10	3	9

ROBUS	PAM motore		Nm	Mm	Pm	Sm	Dm	tm	bm	L
A2	63	B14	60	75	90	M6	11	12,8	4	212,5
	71	B14	70	85	105	M7	14	16,3	5	212,5
	80	B14	80	100	120		19	21,8	6	227,0





SERIE ROBUS EX



II 2G c IIB T4
II 2D c IIIB T135°C

ATEX è il nome convenzionale della Direttiva 14/34/CE dell'Unione Europea per la regolamentazione di apparecchiature destinate all'impiego in zone a rischio di esplosione. Il nome deriva dalle parole ATmosphères ed EXplosibles.

Essa impone l'obbligo della valutazione del rischio per tutte le apparecchiature operanti in atmosfere potenzialmente esplosive.

La Direttiva individua vari livelli di "pericolo" (zone): ad ogni zona corrisponde una diversa tipologia di atmosfera esplosiva, sia per composizione che per probabilità di comparsa e tempo di permanenza

I riduttori Motive serie BOX EX, STADIO EX, STON EX, ENDURO EX e ROBUS EX sono certificati in conformità alle norme EN 13463-1, EN 13463-5, EN 1127-1 per le zone 1, 21, 2 e 22

CONDIZIONI GENERALI DI VENDITA

ARTICOLO 1

GARANZIA

1.1. Fatto salvo quanto pattuito per iscritto di volta in volta fra le parti, la Motive garantisce la conformità dei prodotti forniti e quanto espressamente concordato.

La garanzia per vizi è limitata ai soli difetti dei prodotti conseguenti a difetti di progettazione, di materiale o di costruzione riconducibili alla Motive.

La garanzia non comprende:

- * avarie o danni causati dal trasporto o da anomalie dell'impianto elettrico, o difettosa installazione e qualsiasi utilizzo non adeguato.
- * manomissione o danni causati dall'impiego di pezzi e/o ricambi non originali.
- * difetti e/o danni causati da agenti chimici e/o fenomeni atmosferici (es. materiale fulminato, ecc.).
- * i prodotti sprovvisti di targa.

1.2. La garanzia ha una durata di 12 mesi, decorrenti dalla data della vendita.

Non saranno accettati resi o addebiti se non previamente autorizzati dall'Ufficio Commerciale Motive.

In forza della suddetta autorizzazione la Motive è tenuta (a sua scelta), entro un termine ragionevole, avuto riguardo all'entità della contestazione, alternativamente:

- a) a fornire gratuitamente Franco Fabbrica al compratore prodotti dello stesso genere e qualità di quelli risultati difettosi o non conformi a quanto pattuito; la Motive può in tal caso esigere, a spese del compratore, la resa dei prodotti difettosi, che diventano di sua proprietà;
- b) a riparare a proprie spese il prodotto difettoso o modificare quello non conforme al pattuito effettuando le suddette operazioni presso i propri stabilimenti; in tali casi tutti i costi relativi al trasporto dei prodotti dovranno essere sopportati dal compratore;

1.3. La garanzia di cui al presente articolo è assorbente e sostitutiva delle garanzie legali per vizi e difformità ed esclude ogni altra possibile responsabilità della Motive comunque originata

dai prodotti forniti; in particolare il compratore non potrà avanzare altre richieste.

ARTICOLO 2 RECLAMI

2.1. I reclami relativi a quantità, peso, tara totale, colore oppure a vizi e difetti di qualità o non conformità che il compratore potrebbe rilevare non appena in possesso della merce, debbono essere effettuati dal compratore entro 7 giorni dal momento in cui i prodotti sono pervenuti sul luogo di destinazione, a pena di decadenza. La Motive si riserva di far eseguire Perizie e/o Controlli esterni.

ARTICOLO 3 CONSEGNA

3.1. Salvo diversa pattuizione scritta, la vendita si intende effettuata Franco Fabbrica.

ARTICOLO 4 PAGAMENTO

4.1. Eventuali pagamenti fatti ad agenti, rappresentanti o ausiliari di commercio del venditore non si intendono effettuati finché le relative somme non pervengano alla Motive.

4.2. Qualsiasi ritardo o irregolarità nel pagamento dà alla Motive il diritto di risolvere i contratti in corso, anche se non relativi ai pagamenti in questione, nonché il diritto al risarcimento degli eventuali danni.



SCARICA IL MANUALE TECNICO DA WWW.MOTIVE.IT

TUTTI I DATI SONO STATI REDATTI E CONTROLLATI CON LA MASSIMA CURA. NON CI ASSUMIAMO COMUNQUE NESSUNA RESPONSABILITÀ PER EVENTUALI ERRORI OD OMISSIONI. MOTIVE PUÒ A SUO INSINDACABILE GIUDIZIO CAMBIARE IN QUALSIASI MOMENTO LE CARATTERISTICHE ED I PREZZI DEI PRODOTTI VENDUTI.

Cat	POLVERI	GAS	Zona	descrizione	Riduttori motive
1			0	Area in cui è presente in permanenza o per lunghi periodi o spesso un'atmosfera esplosiva consistente in una miscela di aria e di sostanze infiammabili sotto forma di gas, vapore o nebbia.	
2			1	Area in cui durante le normali attività è probabile la formazione di un'atmosfera esplosiva consistente in una miscela di aria e di sostanze infiammabili sotto forma di gas, vapori o nebbia.	✓
3			2	Area in cui durante le normali attività non è probabile la formazione di un'atmosfera esplosiva consistente in una miscela di aria e di sostanze infiammabili sotto forma di gas, vapore o nebbia e, qualora si verifici, sia unicamente di breve durata.	✓
1			20	Area in cui è presente in permanenza o per lunghi periodi o spesso un'atmosfera esplosiva sotto forma di nube di polvere combustibile nell'aria.	
2			21	Area in cui occasionalmente durante le normali attività è probabile la formazione di un'atmosfera esplosiva sotto forma di nube di polvere combustibile nell'aria.	✓
3			22	Area in cui durante le normali attività non è probabile la formazione di un'atmosfera esplosiva sotto forma di nube di polvere combustibile e, qualora si verifici, sia unicamente di breve durata.	✓



Da www.motive.it, si può scaricare il rapporto di prova finale di ciascun singolo motore o riduttore inserendo il suo numero di serie

