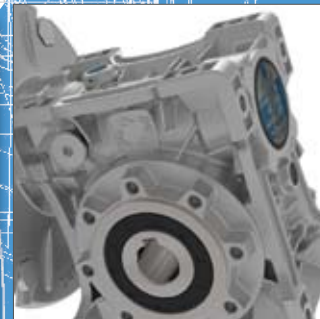
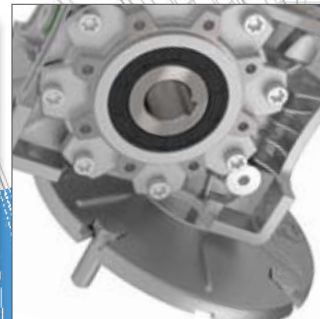
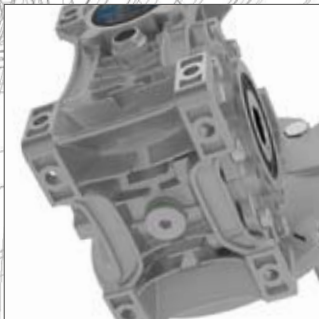


RIDUTTORI A VITE SENZA FINE SERIE BOX



Caratteristiche tecniche pag. 2-3



Rendimento - Irreversibilità pag. 4

Dati di ingranamento pag. 5



Lubrificazione pag. 6

Posizioni di Montaggio pag. 7



Dati tecnici pag. 8

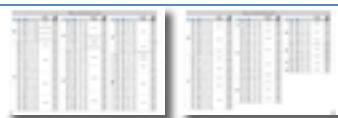
Configuratore pag. 9



Tabelle prestazionali BOX pag. 10-11



Tabelle prestazionali BOX pag. 12-13



Stadio pag. 14

Tabelle prestazionali BOX+STADIO pag. 15

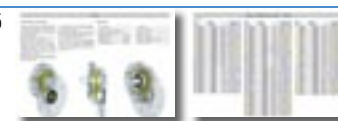
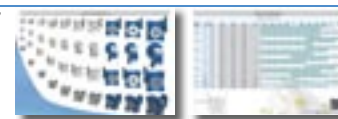


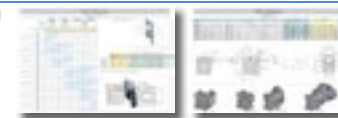
Tabelle dimensionali pag. 16

Ingresso e combinazioni BOX pag. 17



Combinazioni STADIO+BOX pag. 18

Dati generali BOX pag. 19



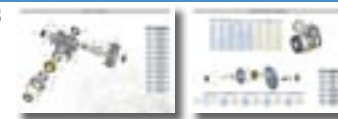
Flangia in uscita pag. 20

Accessori pag. 21



Elenco componenti pag. 22

Elenco cuscinetti e paraolio pag. 23



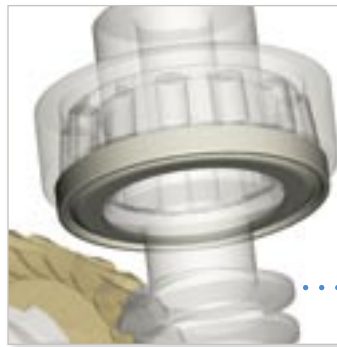
Condizioni generali di vendita pag. 24



CARATTERISTICHE TECNICHE

Dal tipo BOX75 in su, sono montati di serie dei cuscinetti a rulli conici sulle 2 estremità della vite senza fine. Tali supporti sono particolarmente adatti a resistere nel tempo agli stress meccanici dovuti al carico assiale della corona sulla vite senza fine.

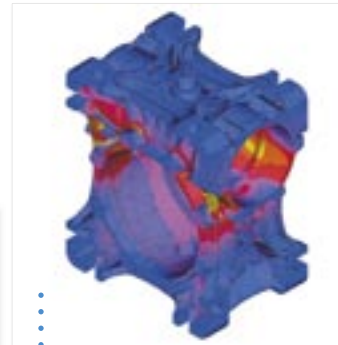
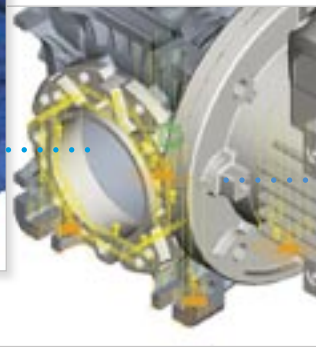
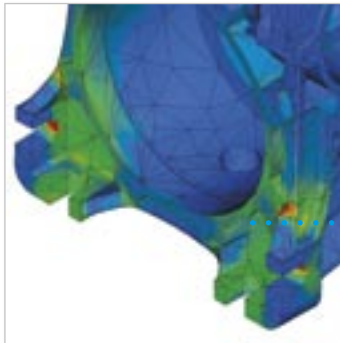
Inoltre, l'abbinamento dei 2 cuscinetti a rulli conici con 2 nilos (montati dal tipo 75 per garantire una buona lubrificazione anche del cuscinetto che non è bagnato dall'olio) o, in alternativa, speciali schermi RS sugli stessi cuscinetti conici, permette il montaggio dell'intera gamma, dalla taglia 25 alla taglia 150, in posizione V5 e V6, senza alcuna modifica del riduttore.



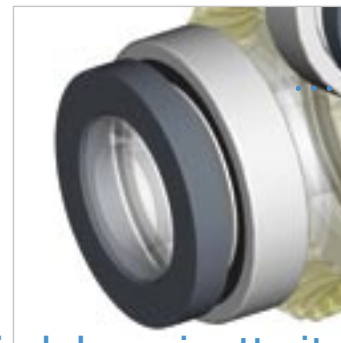
La forma particolare della carcassa è stata studiata per ottimizzare il drenaggio dell'acqua durante il lavaggio ed evitarne il ristagno.



I riduttori a vite senza fine della serie BOX sono costruiti con una carcassa in pressofusione d'alluminio fino alla taglia 90, ed in ghisa dalla grandezza 110.



La struttura è stata progettata con SW CAD tridimensionali parametrici e l'ausilio di programmi di analisi delle capacità di dissipazione termica e della resistenza strutturale alla deformazione / rottura sotto effetto della coppia di funzionamento e dei carichi esterni, con positivi risultati sulle superfici di tenuta.



2 cuscinetti schermati sull'albero lento permettono inoltre il montaggio B6 o B7 di serie. In definitiva, la serie BOX può essere montata in qualsiasi posizione senza specificare nulla all'atto dell'ordine.

CARATTERISTICHE TECNICHE

MODELLO DEPOSITATO

La lubrificazione viene già effettuata dalla Motive con olio sintetico a lunga durata fino al BOX90 e olio minerale dal BOX110.

A corredo, viene dato di serie un tappo di sfiato. I tappi ciechi di rabbocco e quello di livello vengono montati dalla Motive in tutte le posizioni possibili, agevolando la gestione dello stock del cliente il quale potrà decidere all'ultimo momento la posizione di montaggio posizionando il tappo prima della messa in servizio

Per aumentarne rendimenti e durata, la vite senza fine viene cementata, temprata, e la dentatura rettificata per una bassissima rugosità.

La corona elicoidale è costruita in una lega di bronzo ZCuSn12 specifica fusa in conchiglia.

Il mozzo della corona è di ghisa sferoidale anziché in ghisa grigia, di serie, ideale anche per le applicazioni più pesanti

Uno strato di vernice epossidica annulla gli effetti negativi della porosità dell'alluminio e ne evita l'ossidazione.



2 cappellotti plastici sull'uscita, di serie, proteggono il BOX durante il trasporto e lo stoccaggio, e poi l'utilizzatore da contatti accidentali con parti in movimento

Le superfici di fissaggio sono fresate per ottenerne la perfetta planarità durante il montaggio.

RENDIMENTO

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

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

Alcune delle cause che concorrono alla riduzione di questo valore si possono identificare nelle varie forme di attrito radente e volvente.

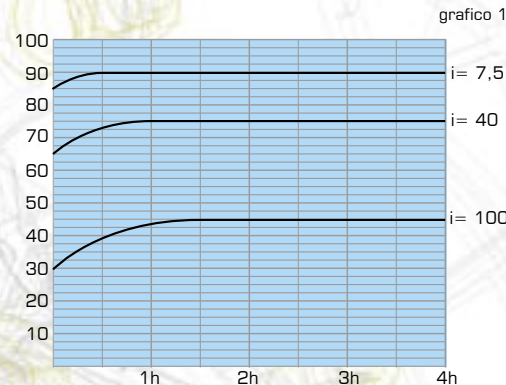
Nella pratica, il rendimento dipende essenzialmente da:

- angolo d'elica
- materiale usato per la costruzione delle eliche
- precisione della dentatura
- finitura superficiale
- lubrificazione
- velocità di strisciamento
- vibrazioni del carico
- temperatura

Il rendimento di un gruppo combinato di riduttori (BOX+BOX) è il prodotto dei rendimenti dei singoli riduttori che lo compongono.

Rendimento dinamico η_d

È il valore di rendimento rilevabile dopo un periodo di rodaggio a seguito del quale sia il rendimento dinamico che la temperatura si stabilizzano. Il grafico 1 riporta, a titolo indicativo, il tempo necessario per raggiungere il massimo valore di rendimento dinamico



Rendimento statico η_s

È il rendimento che si ha all'avviamento, particolarmente importante nella scelta dei riduttori in quelle applicazioni caratterizzate da un tipo di servizio intermittente (es. sollevamenti), nelle quali non potranno mai essere raggiunte le condizioni di regime.

Per tali applicazioni, è necessario incrementare adeguatamente la potenza del motore al fine di compensare il fatto che $\eta_s < \eta_d$ e perciò nello spunto la potenza effettiva in uscita è inferiore a quella nominale

IRREVERSIBILITA'

Alcuni riduttori BOX consentono di trattenere il carico in posizione anche in assenza di alimentazione. Questa caratteristica, chiamata irreversibilità, è inversamente proporzionale al rendimento del riduttore e all'inclinazione dell'elica, e direttamente proporzionale al rapporto di riduzione.

Il rendimento dei profili delle dentature è il fattore maggiormente significativo nel determinare il rendimento globale del riduttore, ed è in larga misura legato all'angolo d'elica del profilo.

Un riduttore a vite senza fine è perciò considerato globalmente irreversibile quando l'angolo dell'elica è inferiore all'angolo di attrito.

Per scegliere la soluzione più adeguata alle esigenze di una determinata applicazione, è necessario esaminare le differenze tra irreversibilità statica e irreversibilità dinamica

Irreversibilità statica

Un riduttore ha una scarsa reversibilità statica quando è possibile metterlo in movimento dall'albero lento soltanto con elevatissimi momenti torcenti e/o di vibrazioni del carico.

L'irreversibilità statica è inversamente proporzionale al rendimento statico. Teoricamente:

$\eta_s < 50\%$	irreversibilità statica
$50\% < \eta_s < 55\%$	reversibilità statica scarsa
$\eta_s \geq 55\%$	reversibilità statica buona

Irreversibilità dinamica

È la condizione più difficile da ottenere. Si verifica quando, al cessare delle cause che mantengono in rotazione la vite, cessa istantaneamente il moto di rotazione dell'albero lento. L'irreversibilità dinamica è inversamente proporzionale al rendimento dinamico. Teoricamente:

$\eta_d < 40\%$	irreversibilità dinamica totale
$40\% < \eta_d < 50\%$	irreversibilità dinamica buona
$50\% < \eta_d < 60\%$	reversibilità dinamica incerta
$\eta_d \geq 60\%$	reversibilità dinamica buona

La tabella nr. 1 analizza i casi di irreversibilità in funzione dell'elica con inevitabile approssimazione

Nota bene: la totale irreversibilità del riduttore può essere ottenuta anche tramite l'impiego di motori autofrenanti delle serie Delphi AT. Affidarsi totalmente alla sola irreversibilità teorica del riduttore può essere pericoloso nei casi in cui essa sia un fattore indispensabile per la sicurezza dell'applicazione.

DATI DI INGRANAMENTO

tipo	i	7,5	10	15	20	25	30	40	50	60	80	100
BOX 025	Z ₁	3	3	2	2		1	1	1	1		
	Z ₂	24	30	30	38		30	38	47	60		
	β	16° 41' 57"	16° 41' 57"	11° 18' 36"	9° 27' 44"		5° 42' 38"	4° 45' 49"	3° 41' 29"	2° 27' 15"		
	m _x	1,5	1,25	1,25	1,44		1,25	1	0,8	0,6		
	Cr [Nm] η _d (1400) η _s	63,89 Nm 85,90% 71,75%	52,18 Nm 83,20% 68,16%	51,17 Nm 78,00% 60,23%	47,45 Nm 75,90% 56,67%		50,55 Nm 65,30% 44,83%	46,96 Nm 62,50% 41,33%	34,48 Nm 54,80% 34,01%	32,07 Nm 53,80% 33,26%		
BOX 030	Z ₁	4	3	2	2	2	1	1	1	1	1	
	Z ₂	30	30	30	40	50	50	40	50	60	80	
	β	18° 48' 58"	14° 20' 8"	9° 40' 7"	7° 42' 13"	5° 42' 38"	4° 52' 9"	3° 52' 10"	3° 15' 37"	2° 13' 37"	2° 6' 36"	
	m _x	1,44	1,44	1,44	1,10	1,75	1,44	1,10	0,90	0,70	0,56	
	Cr [Nm] η _d (1400) η _s	84,41 Nm 82,00% 65,42%	82,46 Nm 80,70% 62,00%	81,05 Nm 72,60% 51,86%	67,95 Nm 72,00% 47,33%	226,03 Nm 68,00% 39,27%	80,18 Nm 62,00% 34,68%	67,49 Nm 55,00% 31,74%	59,58 Nm 52,00% 25,65%	44,59 Nm 46,00% 25,89%	46,39 Nm 40,00% 19,60%	
BOX 040	Z ₁	4	3	2	2	2	1	1	1	1	1	1
	Z ₂	30	30	30	40	50	30	40	50	60	80	100
	β	24° 28' 25"	18° 50' 51"	12° 49' 17"	10° 29' 51"	8° 45' 5"	6° 29' 31"	5° 17' 36"	4° 24' 5"	3° 47' 4"	2° 56' 9"	2° 28' 53"
	m _x	2	1,5	2	1,5	2,5	2	1,5	1,25	1	0,75	0,65
	Cr [Nm] η _d (1400) η _s	198,24 Nm 87,30% 71,24%	107,24 Nm 85,30% 67,24%	185,05 Nm 81,00% 59,27%	128,51 Nm 78,00% 53,87%	464,41 Nm 75,00% 50,18%	181,60 Nm 69,70% 44,81%	126,90 Nm 65,00% 38,77%	115,09 Nm 62,00% 35,07%	91,13 Nm 56,00% 29,90%	59,48 Nm 50,00% 25,95%	56,58 Nm 4,85% 24,77%
BOX 050	Z ₁	4	3	2	2	2	1	1	1	1	1	1
	Z ₂	30	30	30	40	50	30	40	50	60	80	100
	β	23° 57' 45"	18° 26' 6"	12° 31' 43"	10° 18' 17"	8° 35' 51"	6° 20' 25"	5° 11' 40"	4° 24' 5"	3° 41' 53"	2° 51' 45"	2° 17' 26"
	m _x	2,5	2	2,5	2	1,5	2,5	2	1,5	1,25	1	0,75
	Cr [Nm] η _d (1400) η _s	352,59 Nm 89,00% 70,80%	217,36 Nm 87,50% 67,15%	330,06 Nm 81,80% 58,86%	285,40 Nm 80,20% 55,84%	208,90 Nm 75,20% 50,46%	324,18 Nm 70,60% 43,14%	281,96 Nm 68,30% 39,76%	207,16 Nm 61,30% 34,06%	166,11 Nm 57,90% 31,40%	148,02 Nm 52,80% 26,90%	105,45 Nm 46,00% 21,12%
BOX 063	Z ₁	4	3	2	2	2	1	1	1	1	1	1
	Z ₂	30	30	30	40	50	30	40	50	60	80	100
	β	25° 50' 36"	19° 57' 51"	13° 36' 49"	10° 53' 8"	8° 44' 46"	6° 30' 20"	5° 29' 32"	4° 23' 55"	3° 56' 43"	3° 5' 17"	2° 26' 1"
	m _x	3	2,5	3	2,5	3	3	2,5	2	1,75	1,25	1
	Cr [Nm] η _d (1400) η _s	644,41 Nm 89,10% 71,89%	428,50 Nm 88,60% 68,23%	596,72 Nm 82,40% 59,57%	595,72 Nm 81,80% 55,54%	495,36 Nm 79,70% 52,11%	583,72 Nm 73,00% 43,97%	587,70 Nm 70,60% 40,34%	491,05 Nm 67,50% 36,82%	395,47 Nm 64,50% 34,33%	280,91 Nm 57,90% 28,44%	227,67 Nm 51,10% 24,05%
BOX 075	Z ₁	4	3	2	2	2	1	1	1	1	1	1
	Z ₂	30	30	30	40	50	30	40	50	60	80	100
	β	26° 38' 16"	20° 36' 57"	14° 4' 5"	11° 18' 36"	10° 18' 18"	7° 8' 51"	5° 42' 38"	5° 11' 40"	4° 20' 31"	3° 24' 42"	2° 51' 45"
	m _x	4	3	3,75	3	2,5	3,75	3	2,5	2	1,5	1,25
	Cr [Nm] η _d (1400) η _s	1268,82 Nm 91,00% 72,60%	681,60 Nm 89,60% 69,24%	1027,63 Nm 85,20% 61,14%	859,08 Nm 83,50% 58,04%	777,54 Nm 81,90% 54,26%	1004,61 Nm 75,80% 45,88%	846,60 Nm 73,80% 43,05%	768,15 Nm 70,70% 38,94%	516,79 Nm 65,50% 35,27%	404,64 Nm 59,00% 28,52%	355,85 Nm 56,50% 26,71%
BOX 090	Z ₁	4	3	2	2	2	1	1	1	1	1	1
	Z ₂	30	30	30	40	50	30	40	50	60	80	100
	β	29° 11' 11"	22° 43' 48"	15° 36' 15"	13° 11' 15"	11° 18' 36"	7° 56' 58"	6° 35' 44"	5° 42' 38"	4° 45' 49"	3° 52' 55"	3° 7' 20"
	m _x	4,5	3,5	5	3,5	3	5	3,5	3	2,5	1,75	1,5
	Cr [Nm] η _d (1400) η _s	2017,81 Nm 91,30% 74,05%	1155,41 Nm 89,90% 70,71%	2258,08 Nm 88,20% 65,64%	1412,23 Nm 84,10% 60,07%	1235,76 Nm 83,50% 57,02%	2195,95 Nm 80,80% 50,76%	1385,09 Nm 74,00% 44,40%	1217,80 Nm 73,10% 41,63%	1045,59 Nm 69,60% 38,33%	648,29 Nm 61,40% 31,19%	603,00 Nm 59,00% 28,00%
BOX 110	Z ₁	4	3	2	2	2	1	1	1	1	1	1
	Z ₂	30	30	30	40	50	30	40	50	60	80	100
	β	28° 14' 32"	21° 56' 32"	15° 1' 59"	14° 48' 14"	12° 59' 41"	7° 38' 54"	7° 31' 39"	6° 34' 55"	5° 48' 8"	4° 27' 28"	3° 52' 55"
	m _x	6	4,5	6	4,5	3,5	6	4,5	3,5	3	2,25	1,85
	Cr [Nm] η _d (1400) η _s	4344,98 Nm 92,40% 73,92%	2321,25 Nm 91,20% 70,71%	3963,38 Nm 88,40% 64,76%	2646,64 Nm 86,10% 62,80%	1846,57 Nm 83,80% 58,86%	3862,09 Nm 81,00% 49,22%	2581,03 Nm 77,20% 47,51%	1811,22 Nm 73,50% 43,12%	1645,28 Nm 72,00% 40,20%	1179,69 Nm 66,00% 34,93%	1101,56 Nm 63,00% 31,80%
BOX 130	Z ₁	4	3	2	2	2	1	1	1	1	1	1
	Z ₂	30	30	30	40	50	30	40	50	60	80	100
	β	29° 14' 56"	22° 46' 57"	15° 38' 32"	13° 47' 27"	11° 53' 34"	7° 58' 11"	6° 59' 48"	6° 0' 40"	5° 16' 6"	4° 23' 55"	3° 34' 35"
	m _x	7	7	7	5,4	4,37	7	5,4	4,37	3,67	2,75	2,75
	Cr [Nm] η _d (1400) η _s	6876,02 Nm 90,00% 72,00%	6507,03 Nm 86,00% 66,67%	6230,10 Nm 84,00% 61,53%	4496,63 Nm 83,00% 60,54%	3583,10 Nm 81,00% 56,89%	6057,87 Nm 79,00% 48,00%	4399,77 Nm 75,00% 46,15%	3525,58 Nm 72,00% 42,24%	2870,01 Nm 70,00% 39,09%	1922,30 Nm 65,00% 34,40%	2433,21 Nm 62,00% 31,29%
BOX 150	Z ₁	6	4	3	2	2	1	1	1	1	1	1
	Z ₂	45	40	45	40	50	60	60	50	60	80	100
	β	32° 54' 19"	25° 29' 51"	17° 55' 41"	13° 24' 45"	11° 18' 36"	9° 55' 34"	6° 47' 58"	5° 42' 38"	5° 0' 2"	4° 9' 35"	3° 37' 43"
	m _x	5,5	6,2	5,5	6,2	5	4,2	6,2	5	4,2	3,2	2,6
	Cr [Nm] η _d (1400) η _s	4411,41 Nm 90,00% 72,00%	5214,29 Nm 86,00% 66,67%	3892,70 Nm 84,00% 61,53%	7027,85 Nm 83,00% 60,54%	5617,08 Nm 81,00% 56,89%	1961,79 Nm 79,00% 48,00%	6884,59 Nm 75,00% 46,15%	5535,47 Nm 72,00% 42,24%	4562,35 Nm 70,00% 39,09%	3469,44 Nm 65,00% 34,40%	2900,18 Nm 62,00% 31,29%



- Z₁ nr di principi della vite
- Z₂ nr denti della corona = Z₁ · i
- β angolo elica
- m_x modulo
- η_d(1400) rendimento dinamico con n₁ = 1400rpm
- η_s rendimento statico
- Cr resistenza meccanica massima non ciclica

tab. 1

β > 20°	irreversibilità	
	dinamica	statica
10° < β < 20°	reversibilità totale	reversibilità statica alta, rapido ritorno
8° < β < 10°	reversibilità dinamica alta, irreversibilità scarsa	rapido ritorno
5° < β < 8°	reversibilità dinamica scarsa, ma semplice in caso di vibrazioni	irreversibilità statica molto scarsa, ma semplice in caso di vibrazioni
3° < β < 5°	reversibilità dinamica scarsa, buona irreversibilità	irreversibilità statica scarsa
1° < β < 3°	irreversibilità dinamica totale	irreversibilità statica totale

LUBRIFICAZIONE

I riduttori BOX dal tipo 25 al tipo 90 vengono forniti lubrificati a vita con olio sintetico, e non richiedono alcuna manutenzione.

I riduttori BOX110, BOX130 e BOX150 vengono forniti con lubrificante minerale.

L'impiego di olio, anziché di grasso, garantisce notevoli migliorie sotto il profilo applicativo, e soprattutto migliora l'efficacia e la resa nelle condizioni di lubrificazione a strato limite o quando l'applicazione ha una notevole intermittenza. Inoltre, l'olio garantisce un range più ampio di temperature alte e basse. Con l'impiego di olio sintetico, il limite di temperature finisce per essere determinato non più dalle caratteristiche operative del lubrificante, bensì dalle proprietà dei materiali, e dalle dilatazioni termiche dell'alluminio.

Tutti i gruppi sono forniti di serie con tappi di riempimento, scarico e controllo livello. Inoltre ai gruppi dalla

	BOX025	BOX030	BOX040	BOX050	BOX063	BOX075	BOX090	BOX110	BOX130	BOX150	STADIO-63	STADIO-71	STADIO-80	STADIO-90			
	olio sintetico							olio minerale			olio sintetico						
T°C	-25°C ÷ +50°C							-5°C ÷ +40°C			-25°C ÷ +50°C						
ISO VG...	ISO VG320							ISO VG460			ISO VG320						
tipo olio	AGIP							TELUM VSF320			BLASIA 460			TELUM VSF320			
	SHELL							OMALA S4 320			OMALA OIL460			OMALA S4 320			
	MOBIL							GLYGOYLE 320			MOBILGEAR 634			GLYGOYLE 320			
	CASTROL							ALPHASYN PG320			ALPHA MAX 460			ALPHASYN PG320			
	BP							ENERGOL SG-XP320			ENERGOL GR-XP460			ENERGOL SG-XP320			
quantità olio (lit)	B3	0,02	0,04	0,08	0,15	0,30	0,55	1,00	3	4,5	7	0,16	0,25	0,28			
	B6, B7 B8, V5, V6								2,2	3,3	5,1						
manutenzione	forniti dalla Motive già con lubrificante							forniti dalla Motive già con lubrificante per posizione B3			forniti dalla Motive già con lubrificante						
	nessuna, lubrificati a vita							nessuna, lubrificati a vita			prima sostituzione dell'olio dopo 400 ore di lavoro, quindi ogni 4000 ore			nessuna, lubrificati a vita			

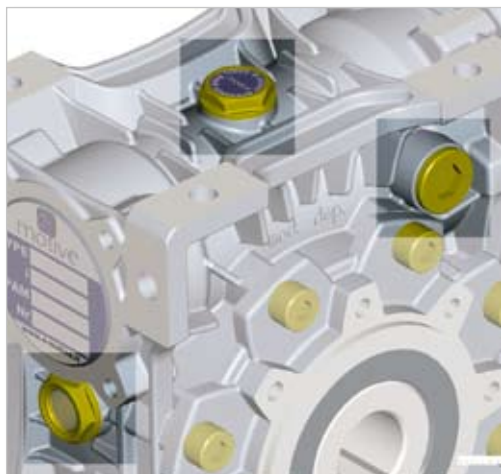
tab. 3

taglia BOX063 alla taglia BOX150 viene allegato un tappo di sfiato a corredo. Prima della messa in servizio, è opportuno rimuovere il tappo cieco posto nel lato superiore del riduttore, a seconda della posizione di montaggio, e sostituirlo con il tappo di sfiato. Quest'operazione è obbligatoria nei BOX110, BOX130 e BOX150.

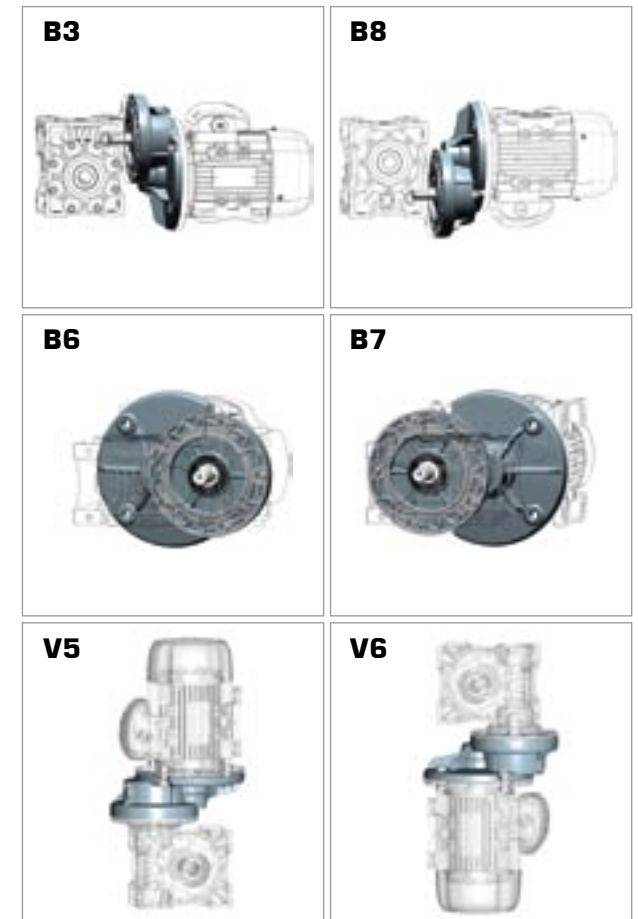
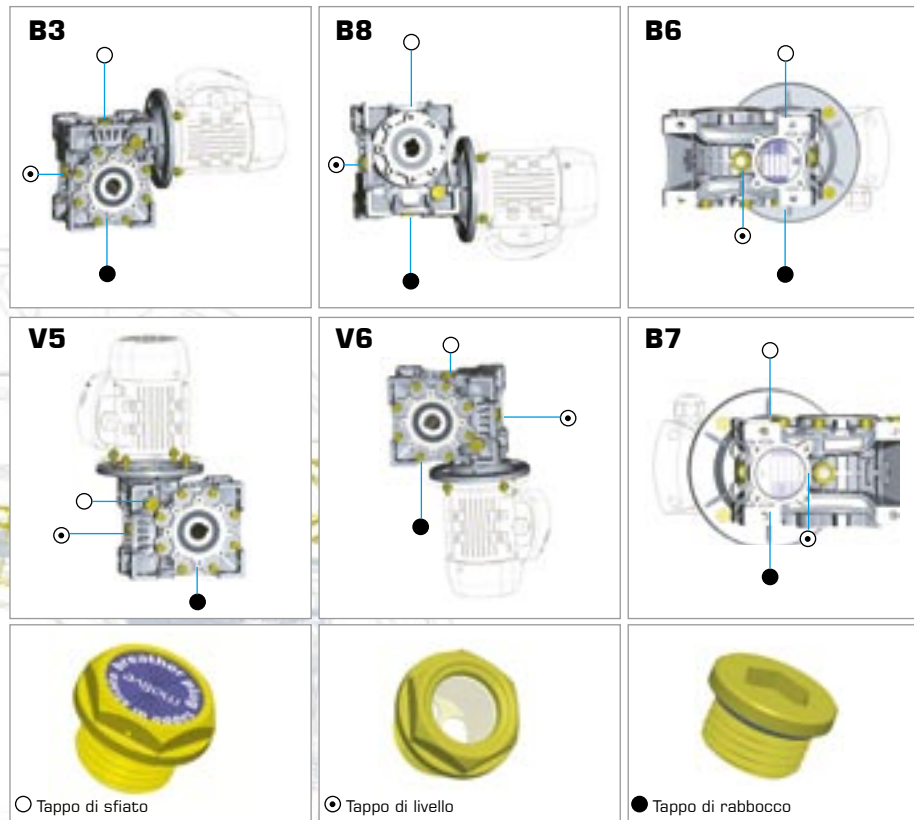
L'abbinamento sull'albero veloce di 2 cuscinetti a rulli conici (montati a partire dal BOX075 per ottenere un'alta resistenza ai carichi assiali) con 2 nilos (presenti dal tipo 75 per garantire una buona lubrificazione anche del cuscinetto che non è bagnato dall'olio) o, in alternativa, speciali schermi RS sugli stessi cuscinetti conici, permette il montaggio dell'intera gamma, dalla taglia 25 alla taglia 150, in posizione V5 e V6, senza alcuna modifica del riduttore.

2 cuscinetti schermati sull'albero lento permettono inoltre il montaggio B6 o B7 di serie.

In definitiva, la serie BOX può essere montata in qualsiasi posizione senza specificare nulla all'atto dell'ordine.



POSIZIONI DI MONTAGGIO



Come per tutti i motori e riduttori collegabili prodotti da Motive, l'intera gamma STADIO può essere montata in qualsiasi posizione senza nulla specificare nell'ordine.

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:

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

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:

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

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

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 con precoppia (BOX+STADIO), il rapporto di riduzione è dato dal prodotto fra il rapporto di riduzione della precoppia ad ingranaggi ed il rapporto di riduzione dei riduttori a vite senza fine.

Nei riduttori combinati (BOX+BOX), il rapporto di riduzione è il risultato del prodotto del rapporto di riduzione dei 2 riduttori BOX singoli che formano il combinato.

Velocità in entrata n_1 [rpm]

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

Velocità in uscita n_2 [rpm]

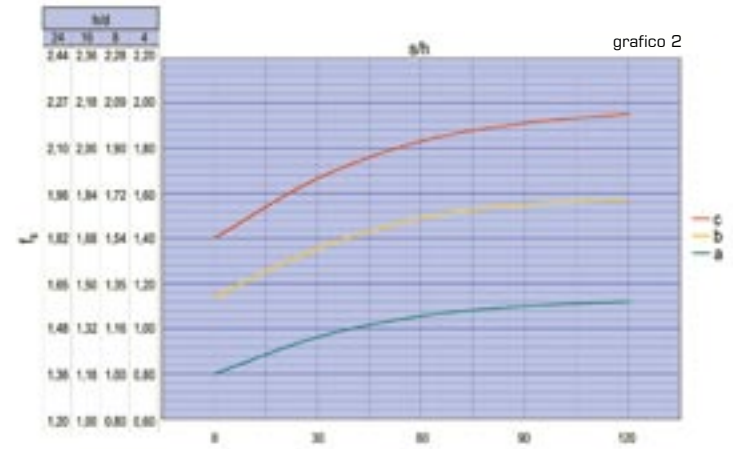
E' la velocità disponibile in uscita sull'albero lento

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



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

Qualora, a fronte di una determinata coppia richiesta in uscita M_{r2} ed una velocità in uscita n_2 , non si riscontri un motoriduttore BOX 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>



TABELLE PRESTAZIONALI BOX














P ₁	n ₂ [rpm]	M ₂ [Nm]	f _s	i			P ₁	n ₂ [rpm]	M ₂ [Nm]	f _s	i			P ₁	n ₂ [rpm]	M ₂ [Nm]	f _s	i		
					BOX025	BOX030						BOX030	BOX040						BOX040	BOX050
0,09 kW	186,7	4,0	2,8	7,5	BOX025	56B-4	0,18 kW	373,3	3,8	3,2	7,5	BOX030	63A-2	0,25 kW	90,0	22,6	2,0	10	BOX040	71B-6
	140,0	5,1	2,4	10		56B-4		280,0	5,0	2,5	10		63A-2		71A-4					
	93,3	7,2	1,6	15		56B-4		186,7	6,7	1,7	15		63A-2		71B-6					
	70,0	9,3	1,3	20		56B-4		186,7	7,6	2,3	7,5		63B-4		71A-4					
	46,7	12,0	1,1	30		56B-4		140,0	9,9	1,8	10		63B-4		71A-4					
	35,0	15,3	0,9	40		56B-4		140,0	8,5	1,3	20		63A-2		71B-6					
	186,7	3,8	4,6	7,5		56B-4		112,0	9,5	1,4	25		63A-2		71A-4					
	140,0	5,0	3,6	10		56B-4		93,3	10,6	1,1	30		63A-2		71B-6					
	93,3	6,7	2,5	15		56B-4		93,3	13,4	1,3	15		63B-4		71A-4					
	70,0	6,6	2,0	20		56B-4		70,0	13,1	0,9	40		63A-2		71A-4					
	56,0	8,5	2,0	25	BOX030	56B-4		70,0	17,0	1,0	20	63B-4	71A-4							
	46,7	10,6	1,7	30		56B-4		56,0	19,1	1,0	25	63B-4	71A-4							
	35,0	13,1	1,2	40		56B-4		46,7	21,3	0,8	30	63B-4	71B-6							
	28,0	14,0	1,0	50		56B-4		93,3	12,8	2,4	30	63A-2	63B-2							
	23,3	18,0	0,9	60		56B-4		70,0	15,5	1,8	40	63A-2	71A-4							
	4,70	112,6	0,8	300		BOX030+BOX040		56B-4	70,0	18,8	2,0	20	63B-4		63B-2					
	3,50	139,9	1,2	400		BOX030+BOX050		56B-4	56,0	18,5	1,4	50	63A-2		71B-6					
	2,80	151,8	1,0	500				56B-4	56,0	22,7	1,7	25	63B-4		71B-6					
	2,30	172,1	0,9	600				56B-4	46,7	25,7	1,7	30	63B-4		71A-4					
	1,90	177,9	0,8	750				56B-4	45,0	29,2	1,5	20	71A-6		71A-4					
1,60	232,2	0,7	900	56B-4	35,0		30,9	1,3	40	63B-4	71B-6									
1,60	258,7	1,0	900	56B-4	36,0		35,2	1,3	25	71A-6	71B-6									
1,20	342,1	0,9	1200	BOX030+BOX063	56B-4		30,0	39,9	1,3	30	71A-6	71B-6								
0,93	341,6	0,7	1500		56B-4		28,0	37,1	1,0	50	63B-4	71A-4								
373,3	2,9	3,0	7,5		56B-2		22,5	48,1	1,0	40	71A-6	71A-4								
280,0	3,7	2,6	10		56B-2		46,7	21,3	2,1	60	63A-2	71A-4								
186,7	5,2	1,8	15		56B-2	35,0	25,9	1,5	80	63A-2	71B-6									
140,0	6,7	1,4	20		56B-2	35,0	33,5	2,3	40	63B-4	71A-4									
93,3	8,7	1,0	30		56B-2	28,0	27,6	1,2	100	63A-2	71B-6									
70,0	11,1	0,8	40		56B-2	28,0	37,6	1,9	50	63B-4	71B-6									
32,9	15,04	0,8	80		56B-2	23,3	42,7	1,6	60	63B-4	71B-6									
186,7	5,5	3,4	7,5		BOX025	63A-4	17,5	51,9	1,2	80	63B-4	63B-2								
140,0	7,2	2,7	10	63A-4		18,0	58,5	1,4	50	71A-6	63B-2									
93,3	9,7	1,9	15	63A-4		14,0	55,3	0,9	100	63B-4	71A-4									
70,0	12,3	1,5	20	63A-4		15,0	66,4	1,1	60	71A-6	71A-4									
56,0	13,8	1,5	25	63A-4		11,3	80,7	0,9	80	71A-6	71B-6									
46,7	15,4	1,3	30	63A-4		4,7	217,0	1,1	300	63B-4	71B-6									
35,0	19,0	0,9	40	63A-4		3,5	279,8	1,0	400	63B-4	71B-6									
46,7	18,5	2,6	30	BOX030		63A-4	2,8	334,4	0,8	500	63B-4	63B-2								
35,0	22,3	1,9	40			63A-4	3,5	279,8	0,8	400	63B-4	71A-4								
28,0	26,8	1,5	50			63A-4	2,3	411,6	1,1	600	63B-4	71A-4								
23,3	28,8	1,3	60		63A-4	1,9	454,2	0,9	750	63B-4	71A-4									
23,3	30,8	2,3	60		63A-4	1,6	586,2	0,8	900	63B-4	71A-4									
17,5	37,5	1,9	80		BOX040	63A-4	1,2	799,8	1,0	1200	63B-4	71A-4								
14,0	39,9	1,4	100			63A-4	0,9	938,4	0,8	1500	63B-4	71A-4								
4,7	151,6	1,2	300			63A-4	0,8	1123,4	1,5	1800	63B-4	71A-4								
3,5	195,5	0,9	400			63A-4	0,6	1372,9	1,1	2400	63B-4	71A-4								
2,8	219,3	0,7	500			BOX030+BOX050	63A-4	373,3	5,3	2,3	7,5	63B-2	71A-2							
2,8	241,5	1,3	500	63A-4			280,0	6,9	1,8	10	63B-2	71A-2								
2,3	276,9	1,1	600	63A-4			186,7	9,3	1,3	15	63B-2	71B-4								
1,9	278,7	0,9	750	63A-4			140,0	11,8	0,9	20	63B-2	71A-2								
1,6	423,4	1,2	900	BOX040+BOX075			63A-4	112,0	13,2	1,0	25	63B-2	71A-2							
1,2	543,7	0,9	1200				63A-4	93,3	14,8	0,8	30	63B-2	71A-2							
0,8	774,3	0,9	1800		63A-4		186,7	11,2	3,6	7,5	71A-4	71B-4								
0,6	910,7	1,7	2400		63A-4		140,0	14,5	2,8	10	71A-4	71B-4								
0,4	1526,0	1,0	4000		BOX050+BOX110		63A-4	120,0	17,4	2,6	7,5	71B-6	71B-4							
0,5	1183,1	1,2	3000				63A-4	93,3	20,7	1,9	15	71A-4	71A-2							
0,3	1711,9	0,8	5000			63A-4					80A-6									

TABELLE PRESTAZIONALI BOX

P ₁	n ₂ [rpm]	M ₂ [Nm]	f _s	i		
					BOX	Model
0,37 kW	93,3	26,7	2,2	30		
	93,3	31,0	2,4	15		
	90,0	34,4	2,5	10		
	70,0	34,5	1,6	40		
	70,0	40,5	1,8	20		
	56,0	38,7	1,2	50		
	60,0	48,2	1,8	15		
	56,0	47,4	1,5	25		
	46,7	43,8	1,0	60		
	46,7	53,5	1,5	30		
	45,0	63,0	1,3	20		
	35,0	53,3	0,7	80		
	35,0	69,0	1,1	40		
	36,0	71,2	1,0	25		
	30,0	83,2	1,1	30		
	28,0	77,4	0,9	50		
	45,0	64,2	2,4	20		
	35,0	71,3	2,1	40		
	36,0	78,2	1,9	25		
	30,0	85,2	2,1	30		
	28,0	85,2	1,6	50		
	23,3	97,7	1,4	60		
	22,5	110,9	1,6	40		
	17,5	116,9	1,1	80		
	18,0	132,5	1,2	50		
	14,0	129,0	0,9	100		
	15,0	151,9	1,0	60		
	18,0	138,8	1,8	50		
	15,0	154,3	1,5	60		
	11,3	185,3	1,2	80		
	9,0	221,8	1,0	100		
	4,7	489,5	1,0	300		
	3,5	635,5	0,7	400		
	4,7	521,8	1,5	300		
	3,5	637,2	1,2	400		
	2,8	786,8	0,9	500		
2,3	898,9	0,8	600			
1,9	1061,4	1,3	750			
1,6	1642,5	1,2	900			
1,2	1748,8	0,8	1200			
0,9	1674,0	1,0	1500			
0,8	1698,0	1,0	1800			
0,55 kW	373,3	12,3	2,2	7,5		
	280,0	16,0	1,8	10		
	186,7	22,8	1,3	15		
	140,0	28,7	0,9	20		
	112,0	34,6	0,8	25		
	186,7	25,0	2,9	7,5		
	140,0	30,1	1,7	20		
	140,0	32,8	2,2	10		
	112,0	35,3	1,4	25		
	120,0	39,0	2,2	7,5		
	93,3	39,7	1,5	30		
	93,3	46,0	1,6	15		
	90,0	51,1	1,7	10		
	70,0	51,2	1,1	40		
	70,0	60,2	1,2	20		

P ₁	n ₂ [rpm]	M ₂ [Nm]	f _s	i		
					BOX	Model
0,55 kW	56,0	57,5	0,8	50		
	60,0	71,6	1,2	15		
	56,0	70,5	1,0	25		
	46,7	65,2	0,7	60		
	46,7	79,5	1,0	30		
	45,0	93,6	0,9	20		
	70,0	53,0	1,9	40		
	70,0	61,4	2,2	20		
	56,0	63,3	1,5	50		
	60,0	72,1	2,2	15		
	56,0	74,8	1,8	25		
	46,7	72,6	1,2	60		
	46,7	81,4	1,9	30		
	45,0	95,5	1,6	20		
	35,0	86,9	0,9	80		
	35,0	106,0	1,4	40		
	28,0	95,9	0,7	100		
	36,0	116,3	1,3	25		
	30,0	126,6	1,4	30		
	28,0	126,6	1,1	50		
	23,3	145,2	0,9	60		
	22,5	164,8	1,1	40		
	35,0	110,8	2,0	40		
	30,0	132,7	2,0	30		
	28,0	132,6	1,6	50		
	23,3	147,4	1,4	60		
	22,5	172,3	1,5	40		
	17,5	177,1	1,1	80		
	18,0	206,3	1,2	50		
	15,0	229,4	1,0	60		
	17,5	184,3	1,5	80		
	18,0	213,3	2,0	50		
	14,0	221,4	1,2	100		
	15,0	243,7	1,6	60		
	11,3	286,7	1,1	80		
	9,0	344,3	0,9	100		
17,5	195,1	2,6	80			
14,0	234,9	2,0	100			
11,3	303,5	1,9	80			
9,0	365,3	1,5	100			
9,3	363,8	2,0	300			
7,0	473,6	1,5	400			
5,6	584,8	1,2	500			
4,7	797,7	2,0	300			
3,5	1013,7	1,4	400			
2,8	1198,1	1,1	500			
2,3	1390,5	1,0	600			
1,9	1567,6	0,9	750			
1,2	1705,0	1,0	1200			
0,75 kW	373,3	17,1	3,0	7,5		
	280,0	22,4	2,4	10		
	186,7	31,4	1,7	15		
	186,7	34,1	2,1	7,5		
	140,0	41,0	1,3	20		
	140,0	44,8	1,6	10		
	112,0	48,1	1,0	25		
	93,3	54,2	1,1	30		






P ₁	n ₂ [rpm]	M ₂ [Nm]	f _s	i		
					BOX	Model
0,75 kW	93,3	62,8	1,2	15		
	70,0	82,1	0,9	20		
	140,0	41,8	2,3	20		
	112,0	51,0	1,8	25		
	120,0	53,2	2,9	7,5		
	93,3	55,5	2,0	30		
	93,3	63,2	2,2	15		
	90,0	70,5	2,3	10		
	70,0	72,2	1,4	40		
	70,0	83,7	1,6	20		
	56,0	86,3	1,1	50		
	60,0	98,4	1,6	15		
	56,0	101,9	1,3	25		
	46,7	99,0	0,9	60		
	46,7	111,0	1,4	30		
	45,0	130,2	1,2	20		
	35,0	144,5	1,0	40		
	36,0	158,6	0,9	25		
	30,0	172,6	1,0	30		
	60,0	101,7	2,4	15		
	56,0	104,8	2,0	25		
	46,7	100,5	1,3	60		
	46,7	116,3	2,0	30		
	45,0	132,9	1,9	20		
	35,0	151,0	1,5	40		
	36,0	162,9	1,4	25		
	28,0	144,5	0,8	100		
	30,0	181,0	1,5	30		
	28,0	180,9	1,2	50		
	23,3	201,1	1,0	60		
	22,5	234,9	1,1	40		
	35,0	125,7	1,6	80		
	28,0	150,9	1,2	100		
	30,0	192,9	2,6	30		
	28,0	187,0	1,8	50		
	23,3	213,6	1,5	60		
22,5	235,6	1,8	40			
17,5	251,3	1,1	80			
18,0	290,9	1,4	50			
14,0	301,8	0,9	100			
15,0	332,3	1,1	60			
17,5	266,0	1,9	80			
14,0	320,3	1,5	100			
15,0	337,1	2,1	60			
11,3	413,8	1,4	80			
9,0	498,2	1,1	100			
7,00	645,9	1,1	400			
5,60	797,5	0,9	500			
9,33	543,3	2,8	300			
7,00	691,2	2,1	400			
5,60	822,5	1,6	500			
4,67	1087,7	1,5	300			
3,50	1378,7	1,1	400			
2,30	1631	1,0	600			
1,90	1804	1,0	750			
1,60	1826	1,0	900			

TABELLE PRESTAZIONALI BOX

P ₁	n ₂ [rpm]	M ₂ [Nm]	f _s	i		
					BOX	Model
1,1 kW	373,3	25,0	2,1	7,5	BOX050	80B-2
	280,0	32,8	1,6	10		80B-2
	186,7	46,0	1,2	15		80B-2
	140,0	60,2	0,9	20		80B-2
	186,7	46,4	2,1	15		80B-2
	186,7	50,1	2,6	7,5		80B-2
	140,0	61,4	1,6	20		90S-4
	140,0	66,5	2,0	10		90S-4
	120,0	78,0	2,0	7,5		90L-6
	112,0	74,8	1,2	25		80B-2
	93,3	81,4	1,4	30	80B-2	
	93,3	92,7	1,5	15	90S-4	
	90,0	103,4	1,5	10	90L-6	
	70,0	106,0	1,0	40	90S-4	
	70,0	122,8	1,1	20	90S-4	
	60,0	144,3	1,1	15	90L-6	
	56,0	149,5	0,9	25	90S-4	
	46,7	162,8	1,0	30	90S-4	
	45,0	191,0	0,8	20	90L-6	
	112,0	76,8	1,9	25	80B-2	
	93,3	85,3	1,9	30	80B-2	
	93,3	95,9	2,1	15	90S-4	
	90,0	104,6	2,3	10	90L-6	
	70,0	110,8	1,4	40	80B-2	
	70,0	125,3	1,7	20	90S-4	
	56,0	132,6	1,1	50	80B-2	
	60,0	149,2	1,6	15	90L-6	
	56,0	153,6	1,3	25	90S-4	
	46,7	147,4	0,9	60	80B-2	
	46,7	170,6	1,3	30	90S-4	
	45,0	194,9	1,3	20	90L-6	
	35,0	221,5	1,0	40	90S-4	
	36,0	239,0	1,0	25	90L-6	
	30,0	265,4	1,0	30	90L-6	
	35,0	184,3	1,1	80	80B-2	
	35,0	222,1	1,6	40	90S-4	
	36,0	243,7	1,6	25	90L-6	
	28,0	221,4	0,8	100	80B-2	
	30,0	282,9	1,8	30	90L-6	
	28,0	274,3	1,3	50	90S-4	
	23,3	313,3	1,0	60	90S-4	
	22,5	345,5	1,2	40	90L-6	
	18,0	426,6	1,0	50	90L-6	
	15,0	430,0	0,8	60	90L-6	
	28,0	275,8	2,3	50	90S-4	
	23,3	317,9	1,9	60	90S-4	
	22,5	360,4	2,3	40	90L-6	
	17,5	390,2	1,3	80	90S-4	
	18,0	429,0	1,8	50	90L-6	
	14,0	469,7	1,0	100	90S-4	
15,0	494,4	1,4	60	90L-6		
11,3	607,0	1,0	80	90L-6		
9,33	796,9	1,9	300	80B-2		
7,00	1013,7	1,4	400	80B-2		
5,60	1206,4	1,1	500	80B-2		
17,5	390,2	2,1	80	90S-4		
14,0	465,2	1,5	100	90S-4		

P ₁	n ₂ [rpm]	M ₂ [Nm]	f _s	i		
					BOX	Model
1,1 kW	11,3	607,0	1,4	80	BOX130	90L-6
	9,0	723,7	1,1	100		90L-6
	4,7	1312	1,2	300	BOX063+BOX130	90S-4
	3,5	1519	1,0	400		90S-4
	2,8	1629	1,0	500		90S-4
	373,3	34,2	2,7	7,5		90S-2
	280,0	45,3	2,1	10	90S-2	
	186,7	63,2	1,6	15	90S-2	
	186,7	68,4	1,9	7,5	90L-4	
	140,0	83,7	1,2	20	90S-2	
140,0	90,7	1,5	10	90L-4		
112,0	101,9	0,9	25	90S-2		
93,3	111,0	1,0	30	90S-2		
93,3	126,5	1,1	15	90L-4		
70,0	167,4	0,8	20	90L-4		
280,0	45,8	3,1	10	90S-2		
186,7	65,4	2,2	15	90S-2		
140,0	85,4	1,7	20	90S-2		
140,0	91,7	2,2	10	90L-4		
120,0	108,6	2,0	7,5	100LA-6		
112,0	104,8	1,4	25	90S-2		
93,3	116,3	1,4	30	90S-2		
93,3	130,8	1,5	15	90L-4		
90,0	142,6	1,7	10	100LA-6		
70,0	151,0	1,0	40	90S-2		
70,0	170,9	1,3	20	90L-4		
56,0	180,9	0,8	50	90S-2		
60,0	203,4	1,2	15	100LA-6		
56,0	209,5	1,0	25	90L-4		
46,7	201,1	0,7	60	90S-2		
46,7	232,7	1,0	30	90L-4		
90,0	143,1	2,7	10	100LA-6		
70,0	172,1	2,1	20	100LA-6		
56,0	187,0	1,4	50	90S-2		
60,0	210,6	2,1	15	100LA-6		
56,0	213,6	1,6	25	90L-4		
46,7	213,6	1,1	60	90S-2		
46,7	248,0	1,7	30	90L-4		
45,0	267,7	1,5	20	100LA-6		
35,0	302,9	1,2	40	90L-4		
36,0	332,3	1,2	25	100LA-6		
30,0	385,8	1,3	30	100LA-6		
28,0	374,0	0,9	50	90L-4		
23,3	427,3	0,8	60	90L-4		
46,7	216,7	2,0	60	90S-2		
45,0	274,1	2,7	20	100LA-6		
35,0	266,0	1,3	80	90S-2		
35,0	316,0	2,2	40	90L-4		
36,0	333,5	2,4	25	100LA-6		
28,0	320,3	1,0	100	90S-2		
30,0	386,8	2,3	30	100LA-6		
28,0	376,0	1,7	50	90L-4		
23,3	433,4	1,4	60	90L-4		
22,5	491,5	1,7	40	100LA-6		
17,5	532,1	0,9	80	90L-4		
18,0	584,9	1,3	50	100LA-6		





P ₁	n ₂ [rpm]	M ₂ [Nm]	f _s	i		
					BOX	Model
1,5 kW	15,0	674,2	1,1	60	BOX110	100LA-6
	22,5	477,5	2,3	40	BOX130	100LA-6
	18,0	573,0	1,8	50		100LA-6
	17,5	532,1	1,5	80		90L-4
	15,0	668,5	1,4	60		100LA-6
	14,0	634,4	1,1	100		90L-4
	11,3	827,7	1,1	80	100LA-6	
	4,7	1789,0	1,0	300	BOX063+BOX130	90L-4
	373,3	50,1	1,8	7,5	BOX063	90L-2
	280,0	66,5	1,5	10		90L-2
186,7	92,7	1,1	15	90L-2		
373,3	51,2	2,5	7,5	BOX075	90L-2	
280,0	67,2	2,1	10	BOX075	90L-2	
186,7	95,9	1,5	15		90L-2	
186,7	102,4	1,8	7,5		100LA-4	
140,0	125,3	1,3	20		90L-2	
140,0	134,5	1,5	10		100LA-4	
112,0	153,6	1,0	25	90L-2		
93,3	170,6	0,9	30	BOX090	90L-2	
93,3	191,8	1,0	15		100LA-4	
186,7	102,8	2,9	7,5		100LA-4	
140,0	126,2	2,0	20		90L-2	
140,0	134,9	2,3	10		100LA-4	
120,0	159,9	2,2	7,5	112M-6		
112,0	156,6	1,6	25	90L-2		
93,3	181,9	1,7	30	90L-2		
93,3	198,5	1,9	15	100LA-4		
90,0	209,9	1,8	10	112M-6		
70,0	222,1	1,2	40	90L-2		
70,0	252,4	1,4	20	100LA-4		
56,0	274,3	0,9	50	90L-2		
60,0	308,8	1,4	15	112M-6		
56,0	313,3	1,2	25	100LA-4		
46,7	363,8	1,0	30	100LA-4		
45,0	392,7	1,0	20	112M-6		
112,0	157,2	3,1	25	90L-2		
93,3	182,3	3,0	30	90L-2		
90,0	212,9	3,5	10	112M-6		
70,0	231,7	2,1	40	90L-2		
70,0	258,4	2,5	20	100LA-4		
56,0	275,8	1,7	50	90L-2		
60,0	309,5	2,6	15	112M-6		
56,0	314,4	2,2	25	100LA-4		
46,7	317,9	1,4	60	90L-2		
46,7	364,7	2,0	30	100LA-4		
45,0	402,0	1,9	20	BOX110	112M-6	
35,0	463,4	1,5	40		100LA-4	
36,0	489,1	1,6	25		112M-6	
30,0	567,3	1,6	30		112M-6	
28,0	551,5	1,2	50		100LA-4	
23,3	635,7	1,0	60	100LA-4		
36,0	472,7	2,2	25	BOX130	112M-6	
35,0	450,2	2,2	40		100LA-4	
35,0	390,2	1,3	80		90L-2	
30,0	553,3	2,1	30		112M-6	
28,0	540,3	1,7	50		100LA-4	

TABELLE PRESTAZIONALI BOX

P ₁	n ₂ [rpm]	M ₂ [Nm]	f _s	i		
					BOX	Model
2,2 kW	28,0	465,2	1,0	100	BOX130	90L-2
	23,3	630,3	1,4	60		100LA-4
	22,5	700,3	1,6	40		112M-6
	18,0	840,4	1,2	50		112M-6
	17,5	780,4	1,0	80		100LA-4
	15,0	980,5	1,0	60		112M-6
	28,0	540,3	2,5	50		100LA-4
	23,3	630,3	1,9	60		100LA-4
	17,5	780,4	1,4	80		100LA-4
	14,0	930,4	1,0	100		100LA-4
3 kW	373,3	69,8	1,9	7,5	BOX075	100L-2
	280,0	91,7	1,6	10		100L-2
	186,7	139,7	1,4	7,5		100LB-4
	140,0	183,4	1,1	10		100LB-4
	93,3	261,5	0,8	15	100LB-4	
	373,3	70,1	3,0	7,5	BOX090	100L-2
	280,0	92,0	2,6	10		100L-2
	186,7	140,1	2,1	7,5		100LB-4
	140,0	184,0	1,7	10		100LB-4
	93,3	270,7	1,4	15		100LB-4
	70,0	344,2	1,0	20		100LB-4
	56,0	427,2	0,8	25		100LB-4
	46,7	496,1	0,9	30		100LB-4
	120,0	220,6	3,1	7,5	BOX110	132S-6
	93,3	271,4	2,5	15		100LB-4
	90,0	290,3	2,5	10		132S-6
	70,0	352,4	1,9	20		100LB-4
	60,0	422,1	1,9	15		100LB-4
	56,0	428,7	1,6	25		100LB-4
	46,7	497,3	1,5	30		100LB-4
	45,0	548,2	1,4	20		132S-6
	35,0	631,9	1,1	40	100LB-4	
	28,0	752,1	0,9	50	100LB-4	
	90,0	273,8	3,4	10	BOX130	132S-6
	60,0	401,1	2,6	15		132S-6
	56,0	414,4	2,2	25		100LB-4
	46,7	485,0	2,1	30		100LB-4
	45,0	528,4	1,9	20		132S-6
	36,0	644,6	1,6	25		132S-6
	35,0	613,9	1,6	40		100LB-4
	30,0	754,5	1,6	30		132S-6
	28,0	736,7	1,3	50		100LB-4
	23,3	859,5	1,0	60		100LB-4
	22,5	955,0	1,2	40		132S-6
	17,5	1064,1	0,8	80		100LB-4
	28,0	736,7	1,8	50	BOX150	100LB-4
	23,3	859,5	1,4	60		100LB-4
	17,5	1064,1	1,0	80		100LB-4
	14,0	1268,8	0,8	100		100LB-4

P ₁	n ₂ [rpm]	M ₂ [Nm]	f _s	i		
					BOX	Model
4 kW	373,3	93,1	1,4	7,5	BOX075	112M-2
	280,0	122,2	1,2	10		112M-2
	186,7	186,2	1,0	7,5		112M-4
	140,0	244,5	0,8	10		112M-4
	373,3	93,4	2,2	7,5	BOX090	112M-2
	280,0	122,6	1,9	10		112M-2
	186,7	186,8	1,6	7,5		112M-4
	140,0	245,3	1,3	10		112M-4
	93,3	361,0	1,0	15		112M-4
	70,0	458,9	0,8	20		112M-4
	140,0	248,8	2,5	10		112M-4
	120,0	294,1	2,3	7,5		132M-6
	93,3	361,8	1,9	15	112M-4	
	90,0	387,1	1,9	10	BOX110	132M-6
	70,0	469,9	1,4	20		112M-4
	60,0	562,8	1,4	15		132M-6
	56,0	571,6	1,2	25		112M-4
	46,7	663,0	1,1	30	BOX130	112M-4
	120,0	286,5	3,1	7,5		132M-6
	90,0	365,0	2,6	10		132M-6
60,0	534,8	2,0	15	132M-6		
56,0	552,5	1,6	25	112M-4		
46,7	646,7	1,6	30	112M-4		
45,0	704,6	1,5	20	132M-6		
36,0	859,5	1,2	25	132M-6		
35,0	818,6	1,2	40	112M-4		
28,0	982,3	1,0	50	BOX150	112M-4	
23,3	1146,0	0,8	60		112M-4	
28,0	982,3	1,4	50		112M-4	
23,3	1146,0	1,1	60		112M-4	
17,5	1418,9	0,8	80	112M-4		
5,5 kW	186,7	260,0	2,2	7,5	BOX110	132S-4
	140,0	342,2	1,8	10		132S-4
	93,3	497,5	1,4	15		132S-4
	70,0	646,1	1,0	20		132S-4
	140,0	322,7	2,5	10	BOX130	132S-4
	93,3	472,7	1,9	15		132S-4
	70,0	622,8	1,4	20		132S-4
	56,0	759,7	1,2	25		132S-4
	46,7	889,2	1,2	30		132S-4
	35,0	1125,5	0,9	40		132S-4
	70,0	622,8	2,0	20		132S-4
	56,0	759,7	1,5	25		132S-4
	46,7	889,2	1,3	30	BOX150	132S-4
	35,0	1125,5	1,3	40		132S-4
	28,0	1350,6	1,0	50		132S-4
	23,3	1575,8	0,8	60		132S-4

P ₁	n ₂ [rpm]	M ₂ [Nm]	f _s	i		
					BOX	Model
7,5 kW	186,7	434,9	1,6	7,5	BOX110	132M-4
	140,0	466,6	1,3	10		132M-4
	93,3	678,4	1,0	15		132M-4
	186,7	345,3	2,1	7,5		132M-4
	140,0	440,0	1,8	10	BOX130	132M-4
	93,3	644,6	1,4	15		132M-4
	70,0	849,3	1,0	20		132M-4
	56,0	1036,0	0,9	25		132M-4
	46,7	1212,5	0,8	30		132M-4
	35,0	1534,8	0,7	40		132M-4
	70,0	849,3	1,5	20		132M-4
	56,0	1036,0	1,1	25		BOX150
46,7	1212,5	0,9	30	132M-4		
35,0	1534,8	1,0	40	132M-4		
186,7	434,9	1,3	7,5	BOX110	132MB-4	
186,7	423,6	1,8	7,5	BOX130	132MB-4	
140,0	539,7	1,5	10		132MB-4	
93,3	790,7	1,1	15		132MB-4	
70,0	1041,8	0,8	20		132MB-4	
56,0	1270,8	0,7	25	BOX150	132MB-4	
70,0	1041,8	1,2	20		132MB-4	
56,0	1270,8	0,9	25		132MB-4	
46,7	1487,3	0,8	30		132MB-4	
35,0	1882,7	0,8	40	132MB-4		
11 kW	186,7	506,5	2,3	7,5	BOX150	160M-4
	140,0	645,3	1,8	10		160M-4
	93,3	945,5	1,3	15		160M-4
	70,0	1245,6	1,0	20		160M-4
56,0	1519,5	0,8	25	160M-4		
15 kW	186,7	698,0	1,7	7,5	BOX150	160L-4
	140,0	921,0	1,3	10		160L-4
	93,3	1351,0	0,9	15		160L-4
70,0	1760,0	0,7	20	160L-4		

Caratteristiche costruttive

La costruzione della precoppia STADIO è modulare e pertanto può essere fornita come gruppo separato da montare su qualsiasi tipo di motoriduttore predisposto (PAM).

Non è richiesto il pre-montaggio di un pignone sull'albero motore. Forniti già con lubrificante sintetico. Nessuna manutenzione è richiesta. Come per tutti i motori e riduttori collegabili prodotti da Motive, l'intera gamma STADIO può essere montata in qualsiasi posizione senza nulla specificare nell'ordine.

Il rendimento alla velocità nominale è del 98%. Quello in avvio è sempre inferiore a quello nominale.

La precoppia non può essere utilizzata in maniera singola, ma solo accoppiata ad un altro riduttore.

Uno strato di vernice a polveri elimina gli effetti negativi della porosità dell'alluminio e protegge dall'ossidazione. Per aumentare silenziosità, rendimenti e durata, gli ingranaggi sono in acciaio 20MnCr5 (UNI7846) cementati, temprati (HRC59-63), rinvenuti e accuratamente rettificati sull'evolvente.

Prestazioni

BOX+STADIO		FORMULA	
rapporto di riduzione finale	$i:$	=	BOX $i:$ x STADIO $i:$
fattore di servizio finale	sf	=	BOX $sf / 2$
velocità finale	n_2 [rpm]	=	BOX $n_2 /$ STADIO $i:$
coppia finale	M_2 [Nm]	=	BOX M_2 x STADIO $i:$ x 98%
rendimento finale	hd [%]	=	BOX η_d x 98%

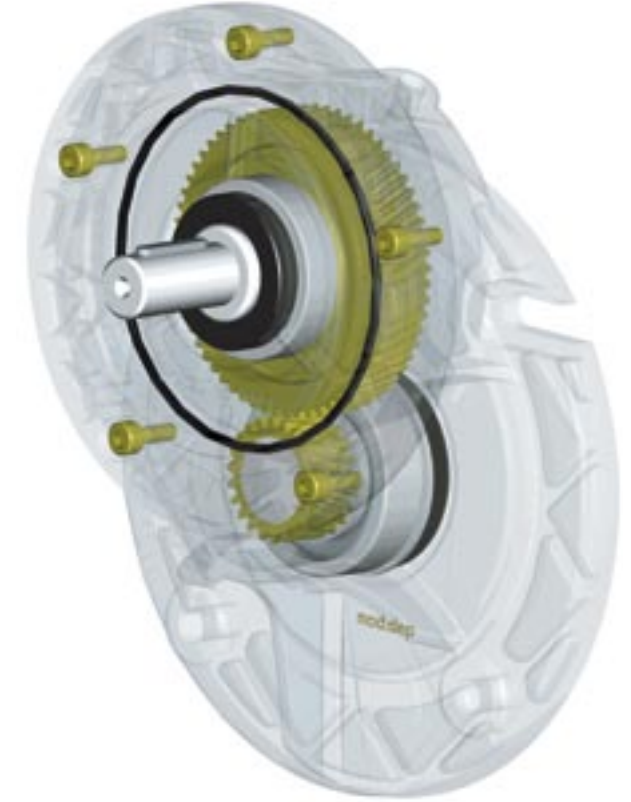
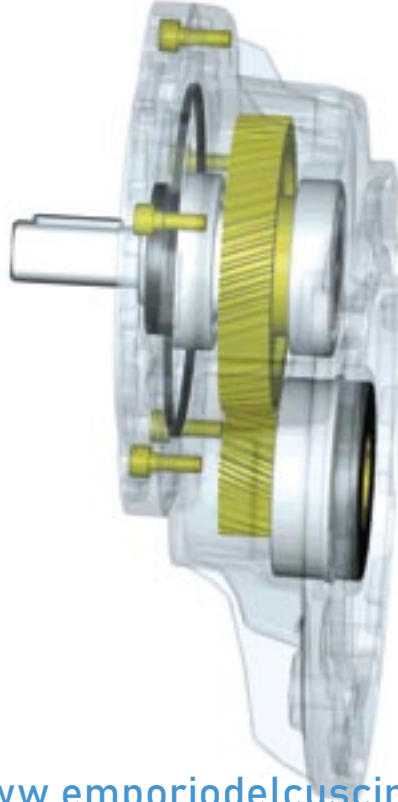




TABELLE PRESTAZIONALI BOX + STADIO

Alcuni esempi:

P ₁ [kW]		i:	n ₂ [rpm]	M ₂ [Nm]	f _s	
0,13	BOX040	i:50 + STADIO-63 + 63A-4	147	9,6	72	0,8
0,13	BOX040	i:40 + STADIO-63 + 63A-4	117	11,9	60	1,0
0,13	BOX040	i:30 + STADIO-63 + 63A-4	88	15,9	49	1,3
0,13	BOX050	i:80 + STADIO-63 + 63A-4	234	6,0	100	1,0
0,13	BOX050	i:60 + STADIO-63 + 63A-4	176	8,0	83	1,2
0,18	BOX040	i:25 + STADIO-63 + 63B-4	73	19,1	63	0,8
0,18	BOX040	i:30 + STADIO-63 + 63B-4	88	15,9	68	0,8
0,18	BOX040	i:25 + STADIO-63 + 63B-4	73	19,1	66	0,9
0,18	BOX040	i:30 + STADIO-63 + 63B-4	88	15,9	75	0,9
0,18	BOX040	i:40 + STADIO-63 + 63A-2	117	23,9	52	0,9
0,18	BOX040	i:20 + STADIO-63 + 63B-4	59	23,9	55	1,0
0,18	BOX040	i:30 + STADIO-63 + 63A-2	88	31,8	40	1,2
0,18	BOX050	i:60 + STADIO-63 + 63B-4	176	8,0	110	0,7
0,18	BOX050	i:80 + STADIO-63 + 63A-2	234	11,9	86	0,8
0,18	BOX050	i:60 + STADIO-63 + 63B-4	176	8,0	123	0,8
0,18	BOX050	i:50 + STADIO-63 + 63B-4	147	9,6	99	0,9
0,18	BOX050	i:50 + STADIO-63 + 63B-4	147	9,6	112	1,0
0,18	BOX050	i:60 + STADIO-63 + 63A-2	176	15,9	69	1,1
0,18	BOX050	i:40 + STADIO-63 + 63B-4	117	11,9	95	1,2
0,18	BOX063	i:100 + STADIO-63 + 63B-4	293	4,8	151	0,8
0,18	BOX063	i:80 + STADIO-63 + 63B-4	234	6,0	136	1,0
0,18	BOX040	i:20 + STADIO-71 + 71A-6	59	15,3	84	0,8
0,25	BOX050	i:40 + STADIO-63 + 63C-4	117	11,9	118	0,9
0,25	BOX050	i:25 + STADIO-63 + 63C-4	73	19,1	87	1,1
0,25	BOX050	i:30 + STADIO-63 + 63C-4	88	15,9	118	1,1
0,25	BOX063	i:60 + STADIO-63 + 63C-4	176	8,0	159	1,0
0,25	BOX063	i:50 + STADIO-63 + 63C-4	147	9,6	140	1,3
0,25	BOX063	i:40 + STADIO-63 + 63C-4	117	11,9	122	1,5
0,25	BOX040	i:20 + STADIO-71 + 71A-4	59	23,8	78	0,8
0,25	BOX050	i:25 + STADIO-71 + 71B-6	74	12,2	138	0,8
0,25	BOX050	i:40 + STADIO-71 + 71A-4	118	11,9	118	0,8
0,25	BOX050	i:30 + STADIO-71 + 71B-6	88	10,2	156	0,9
0,25	BOX050	i:40 + STADIO-71 + 71A-4	118	11,9	133	0,9
0,25	BOX050	i:20 + STADIO-71 + 71B-6	59	15,3	115	1,0
0,25	BOX050	i:25 + STADIO-71 + 71A-4	74	19,0	86	1,0
0,25	BOX050	i:25 + STADIO-71 + 71A-4	74	19,0	92	1,1
0,25	BOX050	i:30 + STADIO-71 + 71A-4	88	15,9	96	1,1
0,25	BOX050	i:30 + STADIO-71 + 71A-4	88	15,9	107	1,2
0,25	BOX050	i:20 + STADIO-71 + 71A-4	59	23,8	78	1,4
0,25	BOX063	i:80 + STADIO-71 + 71A-4	235	6,0	188	0,7
0,25	BOX063	i:60 + STADIO-71 + 71B-6	176	5,1	265	0,8
0,25	BOX063	i:80 + STADIO-71 + 71A-4	235	6,0	225	0,8
0,25	BOX063	i:50 + STADIO-71 + 71B-6	147	6,1	233	0,9
0,25	BOX063	i:60 + STADIO-71 + 71A-4	176	7,9	182	1,0
0,25	BOX063	i:60 + STADIO-71 + 71A-4	176	7,9	159	1,0
0,25	BOX063	i:50 + STADIO-71 + 71A-4	147	9,5	161	1,2
0,25	BOX063	i:25 + STADIO-71 + 71A-4	74	19,0	89	1,8
0,25	BOX075	i:100 + STADIO-71 + 71A-4	294	4,8	225	0,9
0,25	BOX075	i:80 + STADIO-71 + 71A-4	235	6,0	196	1,1

P ₁ [kW]		i:	n ₂ [rpm]	M ₂ [Nm]	f _s	
0,37	BOX050	i:25 + STADIO-71 + 71B-4	74	19,0	138	0,8
0,37	BOX050	i:30 + STADIO-71 + 71B-4	88	15,9	158	0,8
0,37	BOX050	i:40 + STADIO-71 + 71A-2	118	23,8	107	0,8
0,37	BOX050	i:20 + STADIO-71 + 71B-4	59	23,8	115	0,9
0,37	BOX050	i:25 + STADIO-71 + 71A-2	74	38,1	72	1,0
0,37	BOX050	i:30 + STADIO-71 + 71A-2	88	31,7	84	1,1
0,37	BOX063	i:50 + STADIO-71 + 71B-4	147	9,5	239	0,8
0,37	BOX063	i:50 + STADIO-71 + 71B-4	147	9,5	207	0,8
0,37	BOX063	i:40 + STADIO-71 + 71B-4	118	11,9	181	1,0
0,37	BOX063	i:40 + STADIO-71 + 71B-4	118	11,9	205	1,1
0,37	BOX075	i:60 + STADIO-71 + 71B-4	176	7,9	248	0,9
0,37	BOX075	i:50 + STADIO-71 + 71B-4	147	9,5	218	1,1
0,37	BOX090	i:100 + STADIO-71 + 71B-4	294	4,8	362	0,9
0,37	BOX090	i:80 + STADIO-71 + 71B-4	235	6,0	314	1,1
0,37	BOX063	i:40 + STADIO-80 + 80A-6	120	7,5	300	0,8
0,37	BOX063	i:25 + STADIO-80 + 80A-6	75	12,0	218	1,0
0,37	BOX063	i:30 + STADIO-80 + 80A-6	90	10,0	241	1,1
0,37	BOX063	i:20 + STADIO-80 + 80A-6	60	15,0	176	1,2
0,37	BOX075	i:60 + STADIO-80 + 80A-6	180	5,0	423	0,8
0,37	BOX075	i:50 + STADIO-80 + 80A-6	150	6,0	370	0,9
0,55	BOX050	i:30 + STADIO-71 + 71B-2	88	31,7	124	0,8
0,55	BOX050	i:20 + STADIO-71 + 71B-2	59	47,6	89	0,9
0,55	BOX063	i:50 + STADIO-71 + 71B-2	147	19,0	193	0,8
0,55	BOX063	i:30 + STADIO-71 + 71C-4	88	15,9	214	0,9
0,55	BOX063	i:40 + STADIO-71 + 71B-2	118	23,8	161	1,0
0,55	BOX075	i:40 + STADIO-71 + 71C-4	118	11,9	277	1,0
0,55	BOX075	i:25 + STADIO-71 + 71C-4	74	19,0	200	1,2
0,55	BOX075	i:30 + STADIO-71 + 71C-4	88	15,9	225	1,3
0,55	BOX090	i:60 + STADIO-71 + 71C-4	176	7,9	389	1,0
0,55	BOX090	i:50 + STADIO-71 + 71C-4	147	9,5	347	1,3
0,55	BOX090	i:40 + STADIO-71 + 71C-4	118	11,9	290	1,6
0,55	BOX063	i:20 + STADIO-80 + 80B-6	60	15,0	265	0,8
0,55	BOX063	i:25 + STADIO-80 + 80A-4	75	18,7	215	0,9
0,55	BOX063	i:30 + STADIO-80 + 80A-4	90	15,6	244	1,0
0,55	BOX063	i:20 + STADIO-80 + 80A-4	60	23,3	179	1,1
0,55	BOX075	i:40 + STADIO-80 + 80B-6	120	7,5	467	0,8
0,55	BOX075	i:50 + STADIO-80 + 80A-4	150	9,3	379	0,8
0,55	BOX075	i:50 + STADIO-80 + 80A-4	150	9,3	332	0,8
0,55	BOX075	i:30 + STADIO-80 + 80B-6	90	10,0	376	1,0
0,55	BOX075	i:40 + STADIO-80 + 80A-4	120	11,7	318	1,0
0,55	BOX075	i:40 + STADIO-80 + 80A-4	120	11,7	284	1,0
0,55	BOX090	i:80 + STADIO-80 + 80A-4	240	5,8	556	0,8
0,55	BOX090	i:60 + STADIO-80 + 80B-6	180	5,0	659	0,8
0,55	BOX090	i:50 + STADIO-80 + 80B-6	150	6,0	582	1,0
0,55	BOX110	i:100 + STADIO-80 + 80B-6	300	3,0	994	0,8
0,55	BOX110	i:80 + STADIO-80 + 80B-6	240	3,8	864	1,0
0,55	BOX110	i:100 + STADIO-80 + 80A-4	300	4,7	694	1,0
0,55	BOX110	i:100 + STADIO-80 + 80A-4	300	4,7	597	1,0
0,55	BOX110	i:80 + STADIO-80 + 80A-4	240	5,8	591	1,3
0,75	BOX063	i:20 + STADIO-80 + 80B-4	60	23,3	244	0,8
0,75	BOX063	i:25 + STADIO-80 + 80A-2	75	37,3	153	0,9
0,75	BOX063	i:30 + STADIO-80 + 80A-2	90	31,1	176	1,0
0,75	BOX063	i:20 + STADIO-80 + 80A-2	60	46,7	126	1,2
0,75	BOX075	i:40 + STADIO-80 + 80B-4	120	11,7	432	0,8
0,75	BOX075	i:25 + STADIO-80 + 80B-4	75	18,7	280	0,9
0,75	BOX075	i:30 + STADIO-80 + 80B-4	90	15,6	313	1,0
0,75	BOX075	i:25 + STADIO-80 + 80B-4	75	18,7	300	1,0
0,75	BOX075	i:30 + STADIO-80 + 80B-4	90	15,6	344	1,0
0,75	BOX090	i:60 + STADIO-80 + 80B-4	180	7,8	543	0,7
0,75	BOX090	i:60 + STADIO-80 + 80B-4	180	7,8	623	0,8
0,75	BOX090	i:80 + STADIO-80 + 80A-2	240	11,7	415	0,8
0,75	BOX090	i:50 + STADIO-80 + 80B-4	150	9,3	541	0,9
0,75	BOX110	i:100 + STADIO-80 + 80B-4	300	4,7	947	0,8
0,75	BOX110	i:80 + STADIO-80 + 80B-4	240	5,8	793	0,9
0,75	BOX075	i:30 + STADIO-90 + 90S-6	74	12,2	418	0,8
0,75	BOX090	i:40 + STADIO-90 + 90S-6	98	9,2	543	0,9
0,75	BOX090	i:30 + STADIO-90 + 90S-6	74	12,2	430	1,3
0,75	BOX110	i:60 + STADIO-90 + 90S-6	147	6,1	780	1,1


P ₁ [kW]		i:	n ₂ [rpm]	M ₂ [Nm]	f _s	
1,1	BOX063	i:20 + STADIO-80 + 80B-2	60	46,7	185	0,8
1,1	BOX075	i:25 + STADIO-80 + 80B-2	75	37,3	229	1,0
1,1	BOX075	i:30 + STADIO-80 + 80B-2	90	31,1	265	1,0
1,1	BOX090	i:25 + STADIO-80 + 80C-4	75	18,7	422	1,0
1,1	BOX090	i:25 + STADIO-90 + 90L-6	61	14,7	555	0,8
1,1	BOX090	i:30 + STADIO-80 + 80C-4	90	15,6	479	1,2
1,1	BOX090	i:30 + STADIO-90 + 90L-6	74	12,2	631	0,9
1,1	BOX090	i:40 + STADIO-80 + 80C-4	120	11,7	594	0,8
1,1	BOX090	i:40 + STADIO-90 + 90S-4	98	14,3	540	0,8
1,1	BOX090	i:50 + STADIO-80 + 80C-4	150	9,3	709	0,7
1,1	BOX110	i:25 + STADIO-80 + 80C-4	75	18,7	439	2,1
1,1	BOX110	i:40 + STADIO-80 + 80C-4	120	11,7	630	1,5
1,1	BOX110	i:40 + STADIO-90 + 90L-6	98	9,2	828	1,2
1,1	BOX110	i:50 + STADIO-80 + 80C-4	150	9,3	743	1,2
1,1	BOX110	i:50 + STADIO-90 + 90L-6	123	7,3	994	0,9
1,1	BOX110	i:50 + STADIO-90 + 90S-4	123	11,4	675	1,2
1,1	BOX110	i:60 + STADIO-80 + 80C-4	180	7,8	851	0,9
1,1	BOX110	i:60 + STADIO-90 + 90S-4	147	9,5	778	1,0
1,1	BOX110	i:80 + STADIO-90 + 90S-4	196	7,1	838	0,8
1,1	BOX130	i:25 + STADIO-90 + 90S-4	61	22,9	358	3,4
1,1	BOX130	i:30 + STADIO-90 + 90S-4	74	19,0	402	3,5
1,1	BOX130	i:40 + STADIO-90 + 90S-4	98	14,3	515	2,6
1,1	BOX130	i:50 + STADIO-90 + 90S-4	123	11,4	616	1,9
1,1	BOX130	i:60 + STADIO-90 + 90S-4	147	9,5	695	1,5
1,1	BOX130	i:80 + STADIO-80 + 80C-4	240	5,8	1045	0,9
1,1	BOX130	i:80 + STADIO-90 + 90S-4	196	7,0	951	1,1
1,1	BOX130	i:100 + STADIO-80 + 80C-4	300	4,7	1193	0,8
1,1	BOX130	i:100 + STADIO-90 + 90S-4	245	5,6	1134	0,8
1,5	BOX090	i:25 + STADIO-90 + 90L-4	61	22,9	504	0,8
1,5	BOX090	i:30 + STADIO-90 + 90L-4	74	19,1	574	0,9
1,5	BOX110	i:60 + STADIO-90 + 90L-4	147	9,5	948	0,8
1,5	BOX110	i:50 + STADIO-90 + 90L-4	123	11,4	922	0,9
1,5	BOX110	i:60 + STADIO-90 + 90S-2	147	19,1	567	1,0
1,5	BOX110	i:50 + STADIO-90 + 90L-4	123	11,4	827	1,1
1,5	BOX110	i:40 + STADIO-90 + 90L-4	98	14,3	766	1,1
1,5	BOX130	i:80 + STADIO-90 + 90L-4	196	7,1	1337	0,8
1,5	BOX130	i:80 + STADIO-90 + 90L-4	196	7,1	1163	0,8
1,5	BOX130	i:60 + STADIO-90 + 90L-4	147	9,5	947	1,1
2,2	BOX090	i:25 + STADIO-90 + 90L-2	61	45,7		

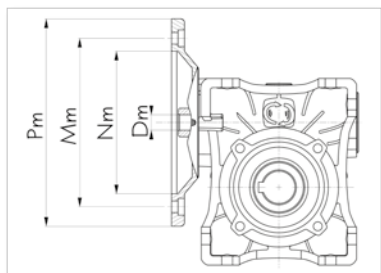
TABELLE DIMENSIONALI



TABELLE DIMENSIONALI

ingresso e combinazioni BOX

BOX tipo	tipo motore		Nm	Mm	Pm	Dm	i									
							7,5	10	15	20	25	30	40	50	60	80
BOX025	56	B14	50	65	80	9										
	56	B14	50	65	80	9										
BOX030	63	B5	95	115	140	11										
	63	B14	60	75	90	11										
BOX040	63	B5	95	115	140	11										
		B14	60	75	90	11										
	71	B5	110	130	160	14										
		B14	70	85	105	14										
BOX050	63	B5	95	115	140	11										
		B14	60	75	90	11										
	71	B5	110	130	160	14										
		B14	70	85	105	14										
BOX063	80	B5	130	165	200	19										
		B14	80	100	120	19										
	90	B5	130	165	200	24										
		B14	95	115	140	24										
BOX075	80	B5	130	165	200	19										
		B14	80	100	120	19										
	90	B5	130	165	200	24										
		B14	95	115	140	24										
BOX090	100/112	B5	180	215	250	28										
		B14	110	130	160	28										
	80	B5	130	165	200	19										
		B14	80	100	120	19										
BOX110	90	B5	130	165	200	24										
		B14	95	115	140	24										
	100/112	B5	180	215	250	28										
		B14	110	130	160	28										
BOX130	132	B5	230	265	300	38										
		B5	230	265	300	38										
	90	B5	130	165	200	24										
		B14	95	115	140	24										
BOX150	100/112	B5	180	215	250	28										
		B14	110	130	160	28										
	132	B5	230	265	300	38										
		B5	230	265	300	38										
160	B5	250	300	350	42											



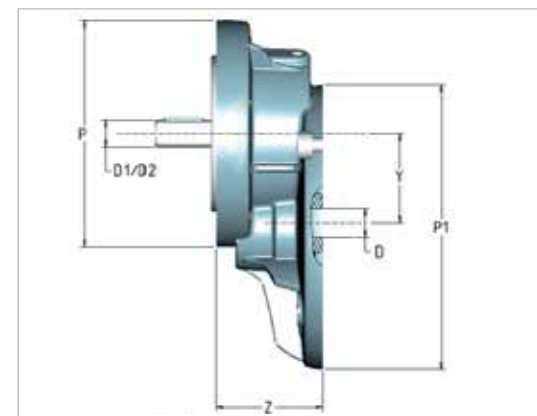
Puoi scaricare i disegni 2D e 3D da www.motive.it

TABELLE DIMENSIONALI

combinazioni STADIO + BOX

		STADIO-63		STADIO-71		STADIO-80		STADIO-90	
flangia motore		63B5		71B5		80/90B5			
P1		140		160		200			
flangia box		71B14		80B14		100B14			
P		105		120		160			
diametro albero d'uscita		D1	D2	D1	D2	D1	D2	D1	D2
		11	14	14	19	19	24	24	28
i		i:2,93	i:2,93	i:2,94	i:2,94	i:3	i:3	i:2,45	i:2,45
BOX040	25								
	30								
	40								
	50								
	60								
BOX050	80								
	100								
	25								
	30								
	40								
BOX063	50								
	60								
	80								
	100								
	BOX075	25							
30									
40									
50									
60									
BOX090	80								
	100								
	25								
	30								
	40								
BOX110	50								
	60								
	80								
	100								
	BOX130	25							
30									
40									
50									
60									
	80								
	100								

Box B14 motore B5



	input			output				Y	Z
	flangia motore	P1	D	flangia BOX	P	D1	D2*		
STADIO-63	63B5	140	11	71B14	105	11 (IEC63)	14 (IEC71)	43	47
STADIO-71	71B5	160	14	80B14	120	14 (IEC71)	19 (IEC80)	54	55
STADIO-80	80B5	200	19	100B14 (=71B5)	160	19 (IEC80)	24 (IEC90)	66	75
STADIO-90	90B5	200	24	100B14 (=71B5)	160	24 (IEC90)	28 (IEC100)	66	75

*se invece di D1 è richiesto D2, specificare nell'ordine

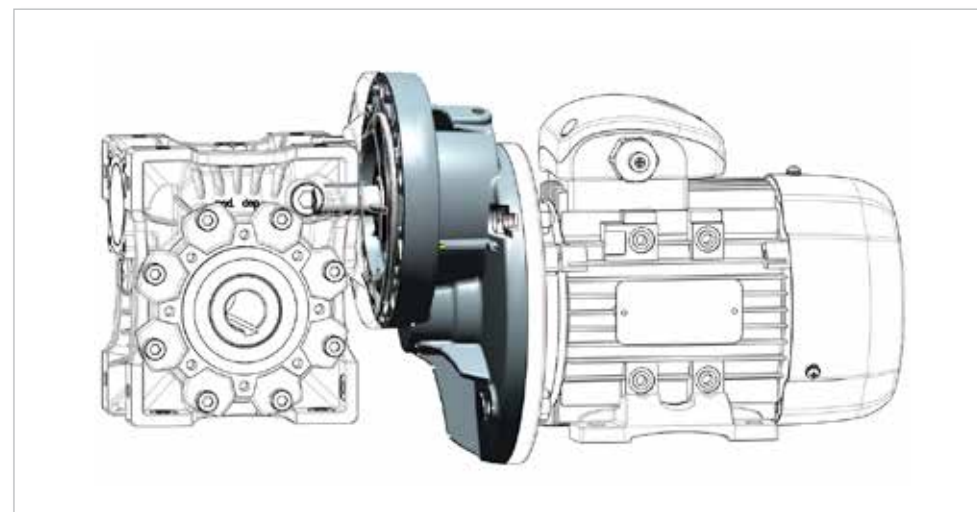
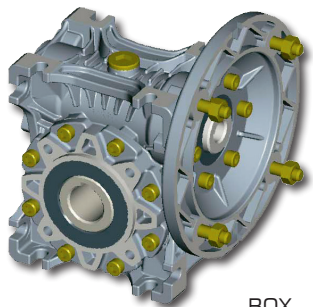
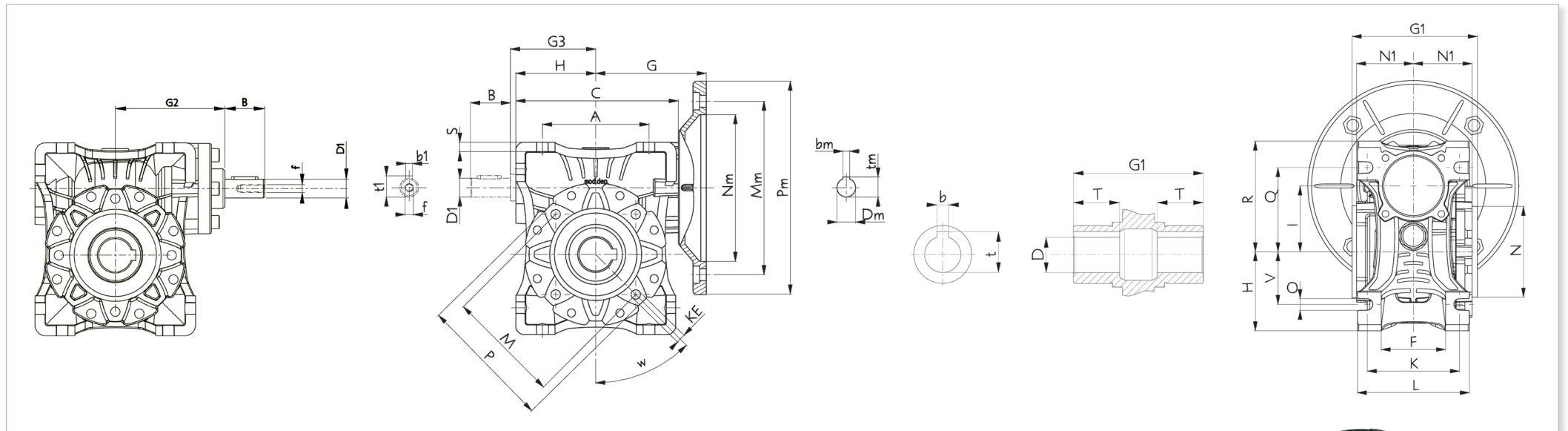


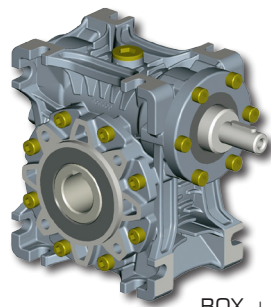
TABELLE DIMENSIONALI

dati generali BOX

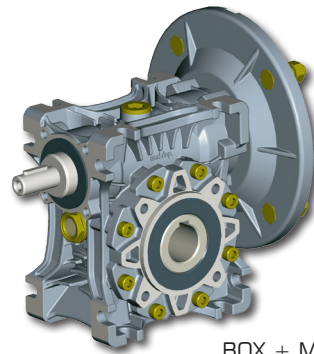
Box tipo	A	C	G	H	I	K	KE	L	M	N (h8)	N1	O	P	Q	R	S	V	W	T	G1	uscita		MB/MF						Kg		
																					D (h7)	b	t	B	D1 (j6)	G2	G3	b1		t1	f
BOX025	45	70	45	35	25	34	Ø6,5 (n°3 passanti)	42	55	45 (h9)	22,5	6	-	35,5	48	5	22,5	-	16	50	11	4	12,8	-	-	-	-	-	-	-	0,7
BOX030	54	81	55	40	30	44	M6x11 (n°4)	56	65	55	29	6,5	75	44	57	5,5	27	-	20	63	14	5	16,3	20	9	51	45	3	10,5	-	1,2
BOX040	70	101	70	50	40	60	M6x10 (n°4)	71	75	60	36,5	6,5	87	55	71,5	6,5	35	45°	23	78	18 (19)	6	20,8 (21,8)	23	11	63	53	4	12,5	-	2,7
BOX050	80	121	80	60	50	70	M8x10 (n°8)	85	85	70	43,5	8,5	100	64	84	7	40	45°	30	92	25 (24)	8	28,3 (27,3)	30	14	77	64	5	16	M6	3,6
BOX063	100	146	96	72	63	85	M8x14 (n°8)	103	95	80	53	8,5	110	80	102	8	50	45°	40	112	25 (28)	8	28,3 (31,3)	40	19	90	75	6	21,5	M6	7,8
BOX075	120	173	112,5	86	75	90	M8x14 (n°8)	113	115	95	57	11	140	93	119	10	60	45°	50	120	28 (35)	8 (10)	31,3 (38,3)	50	24	107	90	8	27	M8	9
BOX090	140	208	129,5	103	90	100	M10x18 (n°8)	130	130	110	67	13	160	102	135	11	70	45°	50	140	35 (38)	10	38,3 (41,3)	50	24	125	108	8	27	M8	13
BOX110	170	255	162,5	127,5	110	115	M10x18 (n°8)	144	165	130	74	14	200	125	167,5	15	85	45°	60	155	42	12	45,3	60	28	147	135	8	31	M10	38
BOX130	200	292,5	180	147,5	130	120	M12x21 (n°8)	155	215	180	81	16	250	140	187,5	15,5	100	45°	60	170	45	14	48,8	80	30	165	155	8	33	M10	52
BOX150	240	340	210	170	150	145	M12x21 (n°8)	185	215	180	96	18	250	180	230	18	120	45°	72,5	200	50	14	53,8	80	35	198	175	10	38	M12	91



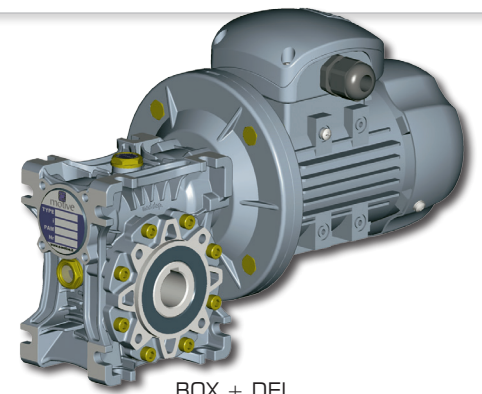
BOX



BOX + MF



BOX + MB



BOX + DEL

TABELLE DIMENSIONALI

flangia in uscita tipo F

flangia in uscita tipo FL

tipo	flangia in uscita tipo F									flangia in uscita tipo FL								
	KA	KB	KC	KM	KN (h8)	KO	KP	KQ	KW	KA	KB	KC	KM	KN	KO	KP	KQ	KW
BOX025	45	5	2,5	55	40	6,5 (n°4)	75	70	45°	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BOX030	54,5	6	4	68	50	6,5 (n°4)	80	70	45°	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BOX040	67	7	4	75	60	9 (n°4)	110	95	45°	97	7	4	75	60	9 (n°4)	110	95	45°
BOX050	90	9	5	85	70	11	125	110	45°	120	9	5	85	70	11 (n°4)	125	110	45°
BOX063	82	10	6	150	115	11	180	142	45°	112	10	6	150	115	11 (n°4)	180	142	45°
BOX075	111	13	6	165	130	14	200	170	45°	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BOX090	111	13	6	175	152	14	210	200	45°	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BOX110	131	15	6	230	170	14	280	260	22,5°	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BOX130	140	15	6	255	180	16	320	290	22,5°	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BOX150	155	15	6	255	180	16	320	290	22,5°	-	-	-	-	-	-	-	-	-



BOX + F/FL

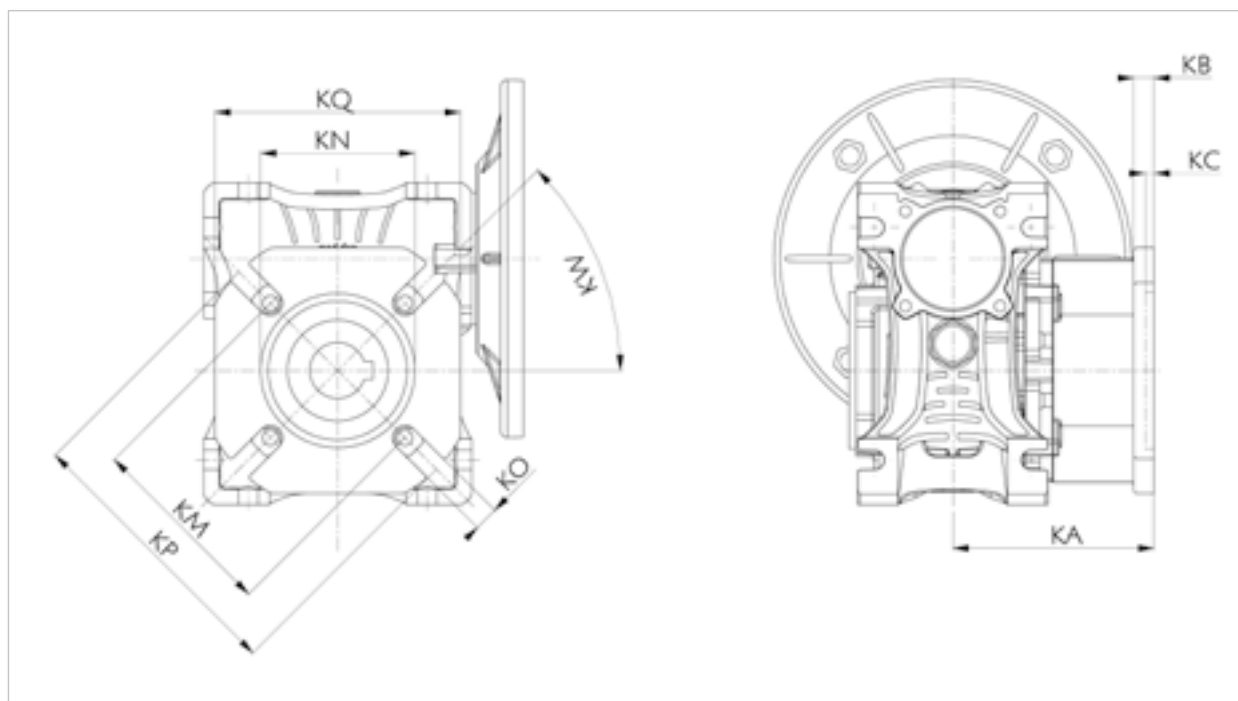
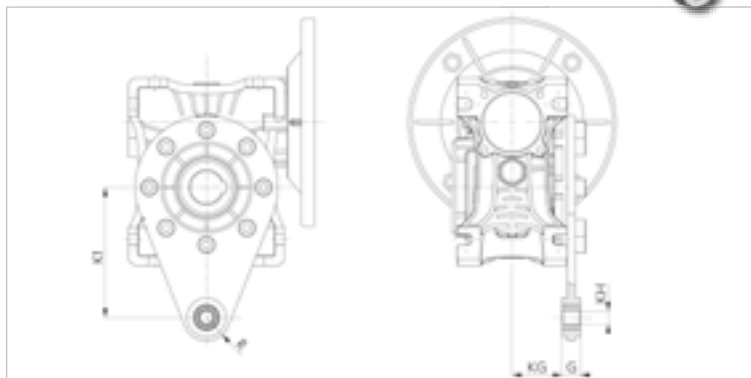
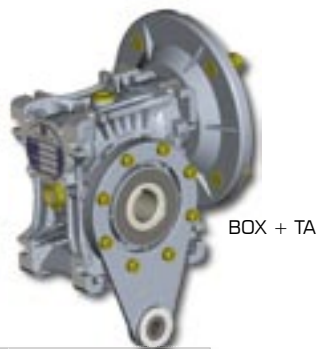


TABELLE DIMENSIONALI

Accessori

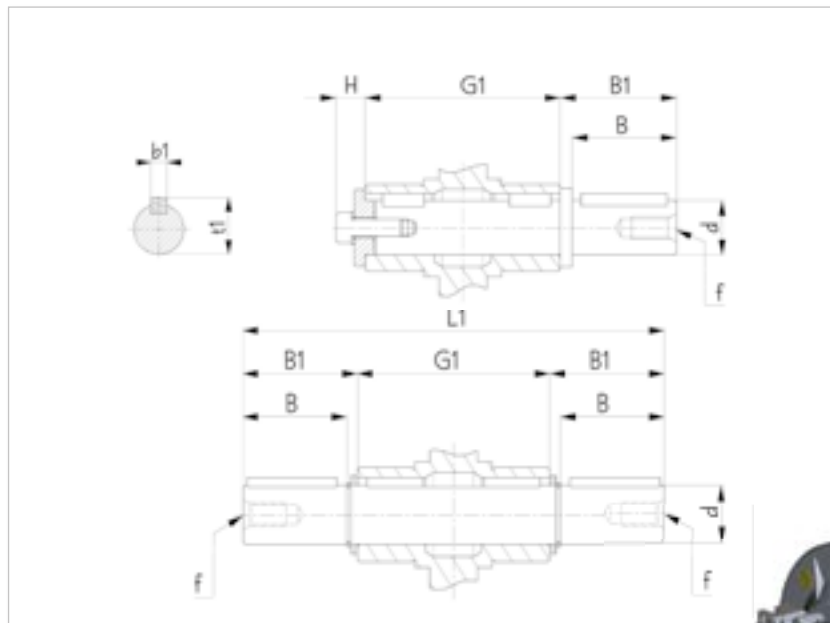
Braccio di reazione

Tipo	K1	G	KG	KH	R
BOX025	70	14	17,5	8	15
BOX030	85	14	24	8	15
BOX040	100	14	31,5	10	18
BOX050	100	14	38,5	10	18
BOX063	150	14	49	10	18
BOX075	200	25	47,5	20	30
BOX090	200	25	57,5	20	30
BOX110	250	30	62	25	35
BOX130	250	30	69	25	35
BOX150	250	30	84	25	35



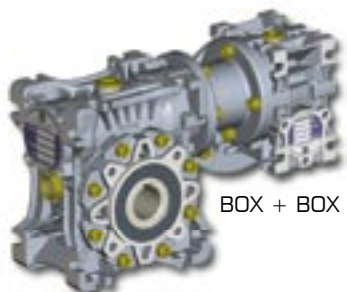
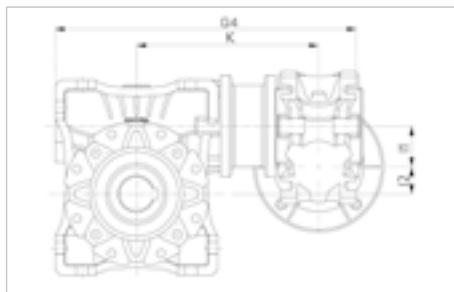
Albero lento semplice e doppio

Tipo	d (h6)	B	B1	G1	H	L1	f	b1	t1
BOX025	11	23	25,5	50	8	101	-	4	12,5
BOX030	14	30	32,5	63	8	128	M6	5	16
BOX040	18	40	43	78	9	164	M6	6	20,5
BOX050	25	50	53,5	92	13	199	M10	8	28
BOX063	25	50	53,5	112	13	219	M10	8	28
BOX075	28	60	63,5	120	15	247	M10	8	31
BOX090	35	80	84	140	15	308	M12	10	38
BOX110	42	80	84,5	155	15	324	M16	12	45
BOX130	45	80	85	170	15	340	M16	14	48,5
BOX150	50	82	87	200	15	374	M16	14	53,5

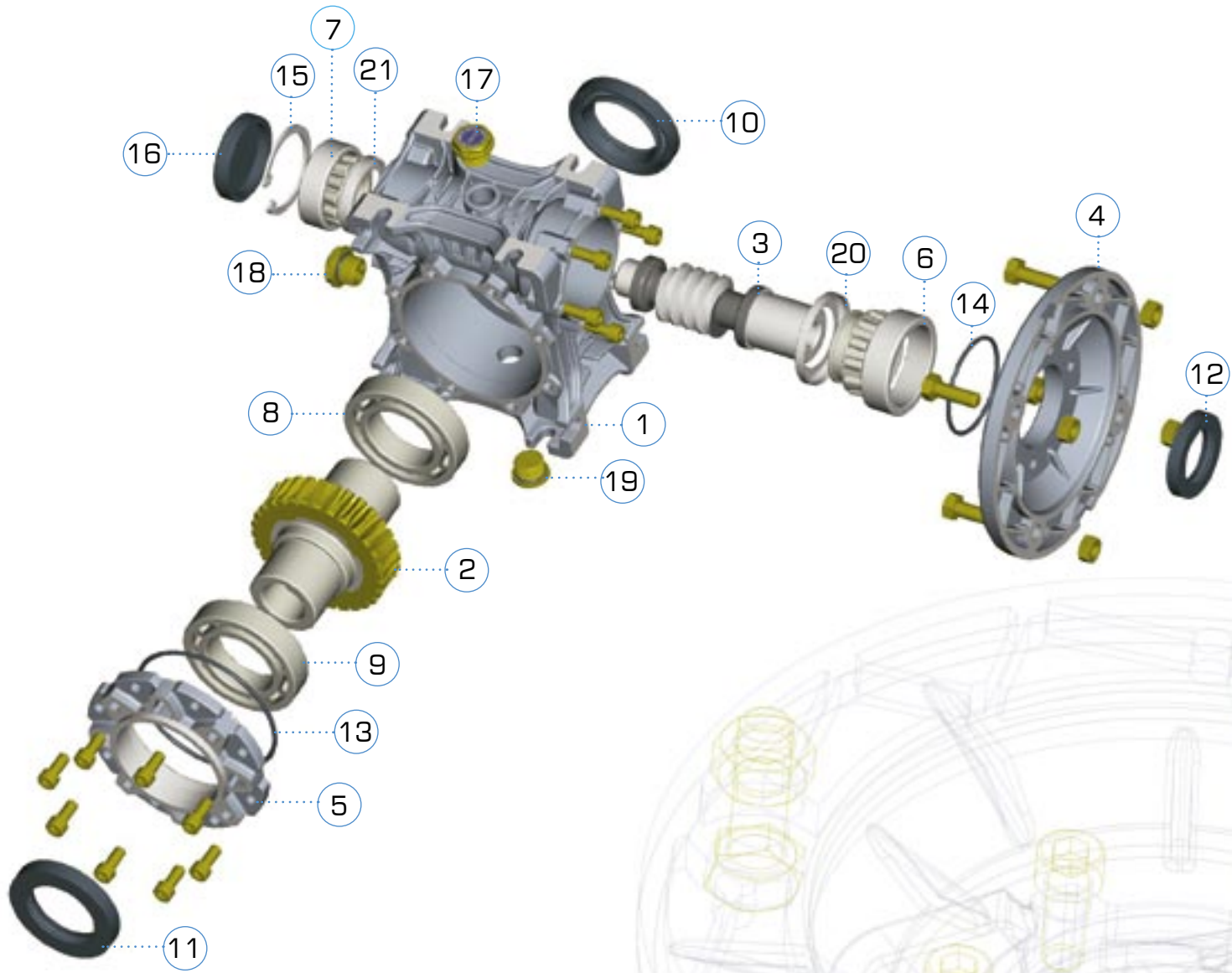


Combinato

BOX + BOX	K	I1	I2	G4
BOX030+BOX040	120	30	10	198
BOX030+BOX050	130	30	20	218
BOX030+BOX063	145	30	63	245
BOX040+BOX075	164,5	40	35	286
BOX040+BOX090	182,5	40	50	321
BOX050+BOX110	227,5	50	60	397,5
BOX063+BOX130	245	63	67	444



ELENCO COMPONENTI

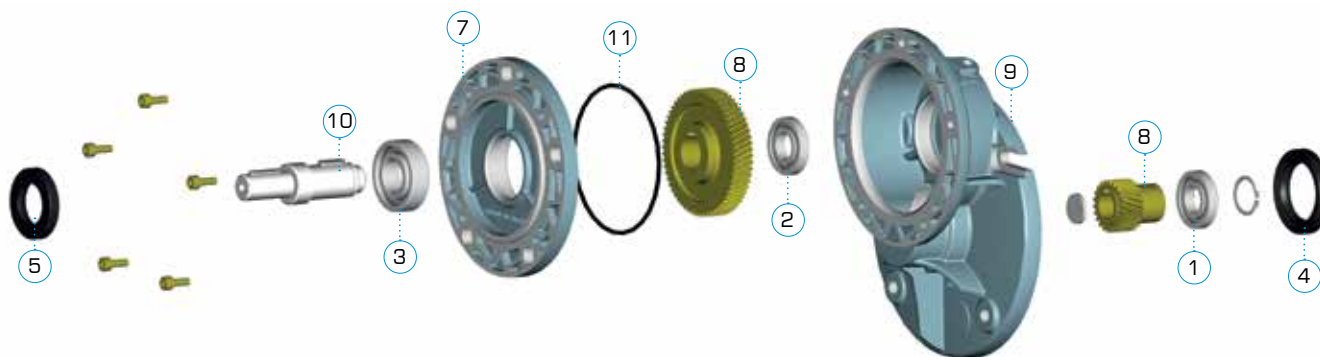
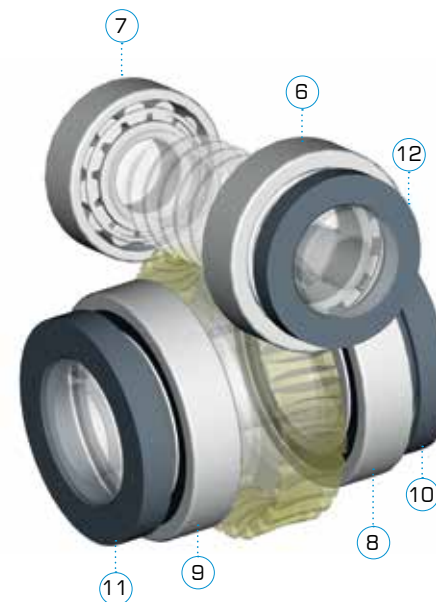


N°	CODICE
1	BOXHOU
2	BOXGEA
3	BOXSHA
4	BOXFLA
5	BOXCAP
6	BOXB06
7	BOXB07
8	BOXB08
9	BOXB09
10	BOXS10
11	BOXS11
12	BOXS12
13	BOXS13
14	BOXS14
15	BOXSEE
16	BOXCOV
17	BOXBPL
18	BOXLPL
19	BOXFPL
20	BOXN20
21	BOXN21

ELENCO CUSCINETTI E PARAOLIO

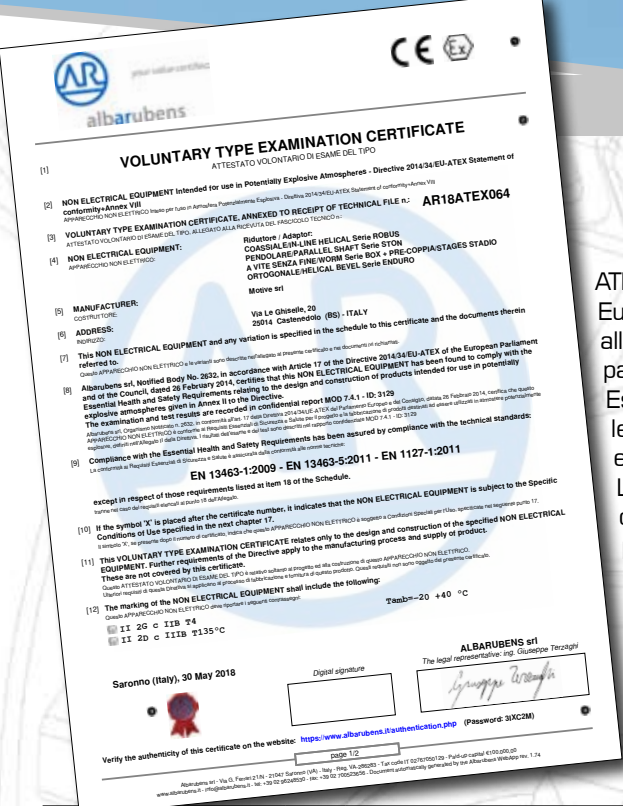
Posizione di montaggio: qualsiasi

	cuscinetti				paraolio		
	6	7	8	9	10	11	12
BOX 25	61803	6000-ZZ	61904	16004	20×32×6	20×42×6	16×24×7
BOX 30	61904	6002-ZZ	6005	6005	25×47×7	25×47×7	20×30×7
BOX 40	6005	6203-ZZ	6006	6006	30×40×7	30×40×7	25×35×7
BOX 50	6006	6204-ZZ	6008-ZZ	6008-ZZ	40×62×8	40×62×8	30×47×7
BOX 63	6007	6205-ZZ	6009-ZZ	6009-ZZ	45×65×8	45×65×8	35×52×10
BOX 75	32008+NILOS	30206+NILOS	6010-ZZ	6010-ZZ	50×72×8	50×72×8	40×60×10
BOX 90	32008+NILOS	30206+NILOS	6012-ZZ	6012-ZZ	60×85×10	60×85×10	40×60×10
BOX110	32010+NILOS	32207+NILOS	6013-ZZ	6013-ZZ	65×85×8	65×85×8	50×68×8
BOX130	32010+NILOS	32207+NILOS	6014-ZZ	6014-ZZ	70×90×10	70×90×10	50×68×8
BOX150	30212+NILOS	30209+NILOS	6018-ZZ	6018-ZZ	90×120×12	90×120×12	60×90×10



N°	CODICE
1	BEA...
2	BEA...
3	BEA...
4	OS...
5	OS...
6	STAHOU
7	STAB14
8	STAPIN
9	STAGEA
10	STASHA
11	STAS11

part nr		STADIO-63		STADIO-71		STADIO-80		STADIO-90	
		BEA	OS	BEA	OS	BEA	OS	BEA	OS
entrata	1	16004	19x42x6	6005	24x47x6	6206	30x62x7	6007	35x62x7
uscita	2	6002	17x30x7	6003	20x35x7	6006	30x47x7	6006	30x47x7
	3	16003		16004		6006		6006	



SERIE BOX 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 ROBUX 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.	✓

