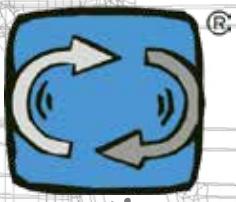
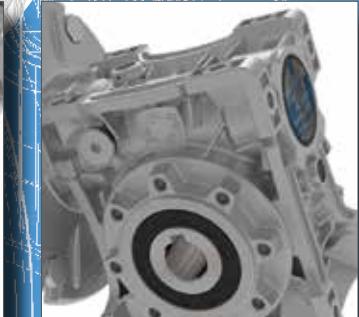
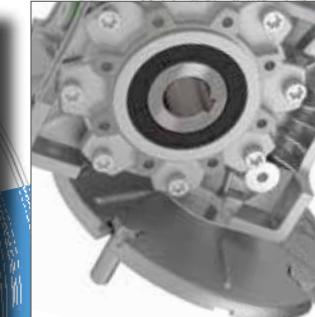


# UNIT GEARWORM: SERI BOX



motive

deb.bom



# CERTIFICATO

Nr. 50 100 1185 Rev.011



Italia

SI ATTESTA CHE / THIS IS TO CERTIFY THAT  
IL SISTEMA DI GESTIONE PER LA QUALITÀ DI  
THE QUALITY MANAGEMENT SYSTEM OF



**MOTIVE S.r.l.**

SEDE LEGALE E OPERATIVA:  
REGISTERED OFFICE AND OPERATIONAL SITE:  
VIA LE GHISELLE 20  
IT - 25014 CASTENEDOLO (BS)

È CONFORME AI REQUISITI DELLA NORMA  
HAS BEEN FOUND TO COMPLY WITH THE REQUIREMENTS OF  
**UNI EN ISO 9001:2015**

QUESTO CERTIFICATO È VALIDO PER IL SEGUENTE CAMPO DI APPLICAZIONE  
THIS CERTIFICATE IS VALID FOR THE FOLLOWING SCOPE OF APPLICATION

Progettazione e fabbricazione di motori elettrici, riduttori meccanici e  
inverter (IAF 18, 19)  
Design and manufacture of electrical motors, mechanical gearboxes  
and variable speed drives (IAF 18, 19)



SGQ N° 049A

Member degli Accordi di Mutuo Reciproco  
EA, IAF e ILAC  
Mutual Recognition Agreements

Per l'Organismo di Certificazione  
For the Certification Body  
TUV Italia S.r.l.

Dal / From: 2022-03-03  
Al / To: 2025-03-02

Data emissione /  
Issuing Date  
2022-02-28

Francesco Scarlata  
Direttore Divisione Mobilità Assistance  
Bilancio Assurance Division Manager

PRIMA CERTIFICAZIONE / FIRST CERTIFICATION: 2001-07-20

"LA VALIDITÀ DEL PRESENTE CERTIFICATO È SUBORDINATA A SORVEGLIANZA PERIODICA A 12 MESI E AL RESAME COMPLETO DEL SISTEMA DI GESTIONE AZIENDALE CON PERIODICITÀ DI TRE ANNI."  
"THE VALIDITY OF THE PRESENT CERTIFICATE IS SUBORDINED TO ANNUAL SURVEILLANCE AND TO A COMPLETE REVIEW OF THE COMPANY'S MANAGEMENT SYSTEM AFTER THREE YEARS."

TUV Italia • Gruppo TUV SUD • Via Carducci 125, Par. 23 • 20099 Sesto San Giovanni (MI) • Italia • www.tuv-sud.com/it TUV®



Autorizzazione AEO		
1. Titolare dell'Autorizzazione AEO		IT AEOF 21 1809
MOTIVE S.r.l. Codice ECU: IT2368000174		2. Autorità che rilascia l'Autorizzazione Agenzia delle Dogane e dei Monopoli DIREZIONE CENTRALE DOGALE Ufficio AEOF, compliance e grandi imprese
3. Stabile organizzazione		
Il Titolare indicato nel riquadro 1 è un Operatore economico autorizzato: Semplificazioni doganali / Sicurezza (AEOF)		
3. Data di vittima dell'Autorizzazione 16/05/2021		
Il Direttore dell'Ufficio 		

KUNJUNGI DAN KETAHUI TENTANG MOTIVE  
LEBIH LANJUT WWW.MOTIVE.IT



Karakteristik teknik hal. 2-3



Efisiensi - Ketetapan hal. 4

Data jaring hal. 5



Lubrikasi hal. 6

Posisi Pemasangan (dudukan) hal. 7



Data teknis hal. 8

Konfigurator hal. 9



Tabel performa BOX hal. 10-11



Tabel performa BOX hal. 12-13



Stadio hal. 14

Tabel performa BOX+STADIO hal. 15



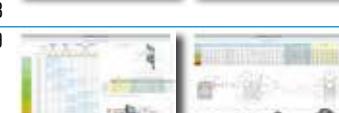
Tabel dimensional hal. 16

Input dan kombinasi BOX hal. 17



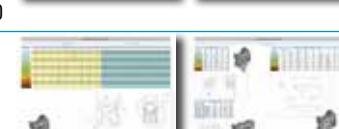
Kombinasi STADIO + BOX hal. 18

Data umum BOX hal. 19



Flensa output hal. 20

Aksesoris hal. 21



Daftar komponen hal. 22

Daftar bearing dan segel cincin minyak hal. 23



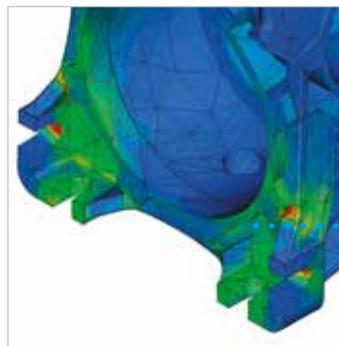
Ketentuan penjualan dan garansi hal. 24



## KARAKTERISTIK TEKNIKAL

Dari tipe 75 ke atas, 2 bearing rol lancip dipasang pada poros worm, meningkatkan mekanik ketahanan terhadap beban aksial yang diberikan oleh roda worm

Terlebih kombinasi dari ciri khas ini dan 2 nilai (dipasang pada ukuran 75 ke atas untuk menjaga pelumasan gemuk di dalam bearing meskipun saat mereka tidak tersentuh oleh penangas minyak), memungkinkan pemasangan seluruh rentang BOX, dari ukuran 25 untuk ukuran 150, pada posisi V5 dan V6 tanpa perlu tambahan apapun.



Yang baru dipatenkan:  
Seri "BOX" dari unit worm gearbox adalah dibuat dengan housing die-casting aluminium untuk ukuran 25 hingga 90, dan dalam bentuk besi cor dari ukuran 110.

Housing dirancang dengan SW CAD tiga dimensi parametrik yang didukung oleh program analisis kapasitas disipasi termal dan ketahanan/deformasi struktural, sebagai efek dari beban kerja



Bentuk rumah telah melalui kelayakan studi untuk mengoptimalkan pengurasan air ketika dicuci



Posisi pemasangan B6 atau B7 dapat dipakai pada semua seri BOX, berkat penggunaan bearing 2RS dengan pelumas otomatis pada gear output. Kesimpulannya, keseluruhan seri BOX dapat dipasang di posisi apa pun tanpa penentuan spesifikasi khusus

## KARAKTERISTIK TEKNIKAL



Permukaan dikerjakan menggunakan mesin untuk planaritas yang sempurna.



Pelumasan sudah disediakan Motive dengan bahan sintetik yang tahan lama, minyak sampai ukuran BOX90, dan dengan minyak mineral dari ukuran BOX110.

Unit roda gigi dilengkapi dengan set lengkap sumbat pengisi, level, dan pernafasan, memungkinkan semua posisi pemasangan dan memfasilitasi pengelolaan stok



Untuk meningkatkan keheningan, efisiensi dan durasi, wormshaft dibuat dari baja yang dikeraskan dan juga ground machine. Sedangkan roda worm dari perunggu shell cast ZCuSn12.

Roda cacing standar hubnya terbuat dari besi cor bulat, paduan yang menawarkan keunggulan kinerja untuk besi cor kelabu dan cocok juga untuk tugas berat

Lapisan cat epoksi mencegah dampak negatif dari porositas aluminium dan melindungi housing dari oksidasi.



## DESAIN TERDAFTAR



Dari ukuran BOX25 sampai BOX90 terbuat dari aluminium, dan dari BOX110 sampai BOX150 terbuat dari besi cor



2 penutup plastik pengaman pada output selalu disediakan untuk melindungi BOX selama transportasi dan penyimpanan, juga untuk pengguna dari kontak yang tidak disengaja dengan bagian yang bergerak

## EFISIENSI

Faktor yang melekat dalam seleksi kotak wormgear adalah efisiensi  $\eta$ , didefinisikan sebagai rasio antara mekanik kekuatan yang keluar dari poros keluaran, dan daya di poros input:

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

Beberapa alasan yang mendukung pengurangan efisiensi dapat diidentifikasi dalam beberapa bentuk friksi/gesekan geser dan guling

Dalam praktiknya, efisiensi sangat bergantung oleh:

- sudut heliks
- bahan bagian yang cocok
- akurasi bentuk gigi
- penyelesaian gigi
- pelumasan
- kecepatan geser gigi
- memuat getaran
- suhu

Dalam unit BOX gabungan (BOX+BOX), nilai efisiensi total adalah hasilnya produk efisiensi dua kotak tunggal yang menyusun gabungan.

### Efisiensi dinamis $\eta_d$

Nilai efisiensi itulah yang didapat keluar setelah selesai berlari dalam waktu beberapa jam dan itu terus berlanjut hampir konstan pada periode berikutnya waktu kerja. Grafik 1 menunjukkan waktu secara indikatif diperlukan untuk mencapai nilai maksimum efisiensi dinamis



### Efisiensi statis $\eta_s$

Merupakan efisiensi yang diperoleh pada saat start-up, sangat penting dalam pemilihan unit BOX pada aplikasi tersebut (seperti pengangkatan) dimana karena sangat dibatasi waktu kerja untuk setiap operasi, itu kondisi operasi standar adalah jarang tercapai. Dalam aplikasi ini perlu untuk meningkatkan dengan benar tenaga motor, untuk mengimbanginya efisiensi yang buruk dari unit BOX sementara memulai ( $\eta_s < \eta_d$ ).

## KETETAPAN

Beberapa unit BOX mengizinkan untuk mengunci dan menahan suatu beban pada saat tenaga listrik mati

Karakteristik ini, yang disebut irreversibilitas, berbanding terbalik dengan efisiensi dan kecenderungan heliks, dan berbanding lurus dengan penurunannya perbandingan.

Efisiensi profil gigi adalah faktor utama dalam mencapai keberhasilan seluruh efisiensi wormgear unit, dan sebagian besar terikat ke sudut heliks profil.

Untuk mendapatkan solusi yang paling tepat aplikasi tertentu, itu perlu menganalisis perbedaan antara statis dan irreversibilitas dinamis

### Irreversibilitas statis

Unit BOX memiliki reversibilitas statis yang rendah kapan pun memungkinkan untuk memasukkannya rotasi hanya dengan mengerakkan output poros dengan torsi yang sangat tinggi dan/atau getaran atau puntiran beban keluaran. Sifat statis yang tidak dapat diubah adalah kebalikannya sebanding dengan efisiensi statis. Secara teoretis:

$\eta_s < 50\%$	irreversibilitas statis
$50\% < \eta_s < 55\%$	reversibilitas statis yang rendah
$\eta_s \geq 55\%$	reversibilitas statis yang baik

### Irreversibilitas dinamis

Ini adalah kondisi yang paling sulit untuk dilakukan mendapatkan. Itu terjadi kapan saja, di halte tentang kondisi memelihara cacing tersebut poros dalam putaran, bahkan gerak poros keluaran segera berhenti.

Sifat dinamis yang tidak dapat diubah adalah kebalikannya

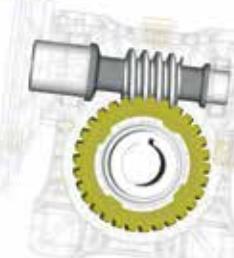
$\eta_d < 40\%$	reversibilitas statistik yang baik
$40\% < \eta_d < 50\%$	irreversibilitas dinamis yang baik
$50\% < \eta_d < 60\%$	reversibilitas dinamis rendah
$\eta_d \geq 60\%$	reversibilitas dinamis yang baik

**Tabel 1** mengusulkan sebuah indikatif analisis derajat yang berbeda irreversibilitas berdasarkan sudut heliks.

Catatan: Setiap kali sebuah BOX tidak dapat diubah lagi unit penting untuk alasan keamanan, kami sangat merekomendasikan penggunaan motor rem AT seri Delphi.

# DATA JARING

tipe	i	7,5	10	15	20	25	30	40	50	60	80	100
BOX 025	Z <sub>1</sub>	3	3	2	2		1	1	1	1		
	Z <sub>2</sub>	24	30	30	38		30	38	47	60		
	$\beta$	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 <sub>x</sub>	1,5	1,25	1,25	1		1,25	1	0,8	0,6		
	$\eta_d$ (1400)	85,90%	83,20%	78,00%	75,90%		65,30%	62,50%	54,80%	53,80%		
	$\eta_s$	71,75%	68,16%	60,23%	56,67%		44,83%	41,33%	34,01%	33,26%		
BOX 030	Z <sub>1</sub>	4	3	2	2	2	1	1	1	1	1	
	Z <sub>2</sub>	30	30	30	40	50	30	40	50	60	80	
	$\beta$	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 <sub>x</sub>	1,44	1,44	1,44	1,10	1,75	1,44	1,10	0,90	0,70	0,56	
	$\eta_d$ (1400)	82,00%	80,70%	72,60%	72,00%	68,00%	62,00%	55,00%	52,00%	46,00%	40,00%	
	$\eta_s$	65,42%	62,00%	51,86%	47,33%	39,27%	34,68%	31,74%	25,65%	25,89%	19,60%	
BOX 040	Z <sub>1</sub>	4	3	2	2	2	1	1	1	1	1	1
	Z <sub>2</sub>	30	30	30	40	50	30	40	50	60	80	100
	$\beta$	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 <sub>x</sub>	2	1,5	2	1,5	2,5	2	1,5	1,25	1	0,75	0,65
	$\eta_d$ (1400)	87,30%	85,30%	81,00%	78,00%	75,00%	69,70%	65,00%	62,00%	56,00%	50,00%	0,485
	$\eta_s$	71,24%	67,24%	59,27%	53,87%	50,18%	44,81%	38,77%	35,07%	29,90%	25,95%	24,77%
BOX 050	Z <sub>1</sub>	4	3	2	2	2	1	1	1	1	1	1
	Z <sub>2</sub>	30	30	30	40	50	30	40	50	60	80	100
	$\beta$	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 <sub>x</sub>	2,5	2	2,5	2	1,5	2,5	2	1,5	1,25	1	0,75
	$\eta_d$ (1400)	89,00%	87,50%	81,80%	80,20%	75,20%	70,60%	68,30%	61,30%	57,90%	52,80%	46,00%
	$\eta_s$	70,80%	67,15%	58,86%	55,84%	50,46%	43,14%	39,76%	34,06%	31,40%	26,90%	21,12%
BOX 063	Z <sub>1</sub>	4	3	2	2	2	1	1	1	1	1	1
	Z <sub>2</sub>	30	30	30	40	50	30	40	50	60	80	100
	$\beta$	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 <sub>x</sub>	3	2,5	3	2,5	2	3	2,5	2	1,75	1,25	1
	$\eta_d$ (1400)	89,10%	88,60%	82,40%	81,80%	79,70%	73,00%	70,60%	67,50%	64,50%	57,90%	51,10%
	$\eta_s$	71,89%	68,23%	59,57%	55,54%	52,11%	43,97%	40,34%	36,82%	34,33%	28,44%	24,05%
BOX 075	Z <sub>1</sub>	4	3	2	2	2	1	1	1	1	1	1
	Z <sub>2</sub>	30	30	30	40	50	30	40	50	60	80	100
	$\beta$	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 <sub>x</sub>	4	3	3,75	3	2,5	3,75	3	2,5	2	1,5	1,25
	$\eta_d$ (1400)	91,00%	89,60%	85,20%	83,50%	81,90%	75,80%	73,80%	70,70%	65,50%	59,00%	56,50%
	$\eta_s$	72,60%	69,24%	61,14%	58,04%	54,26%	45,88%	43,05%	38,94%	35,27%	28,52%	26,71%
BOX 090	Z <sub>1</sub>	4	3	2	2	2	1	1	1	1	1	1
	Z <sub>2</sub>	30	30	30	40	50	30	40	50	60	80	100
	$\beta$	29° 11' 11"	22° 43' 48"	15° 36' 15"	13° 1' 15"	11° 18' 36"	7° 56' 58"	6° 35' 44"	5° 42' 38"	4° 45' 49"	3° 52' 55"	3° 7' 20"
	m <sub>x</sub>	4,5	3,5	5	3,5	3	5	3,5	3	2,5	1,75	1,5
	$\eta_d$ (1400)	91,30%	89,90%	88,20%	84,10%	83,50%	80,80%	74,00%	73,10%	69,60%	61,40%	59,00%
	$\eta_s$	74,05%	70,71%	65,64%	60,07%	57,02%	50,76%	44,40%	41,63%	38,33%	31,19%	28,00%
BOX 110	Z <sub>1</sub>	4	3	2	2	2	1	1	1	1	1	1
	Z <sub>2</sub>	30	30	30	40	50	30	40	50	60	80	100
	$\beta$	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 <sub>x</sub>	6	4,5	6	4,5	3,5	6	4,5	3,5	3	2,25	1,85
	$\eta_d$ (1400)	92,40%	91,20%	88,40%	86,10%	83,80%	81,00%	77,20%	73,50%	72,00%	66,00%	63,00%
	$\eta_s$	73,92%	70,71%	64,76%	62,80%	58,86%	49,22%	47,51%	43,12%	40,20%	34,93%	31,80%
BOX 130	Z <sub>1</sub>	4	3	2	2	2	1	1	1	1	1	1
	Z <sub>2</sub>	30	30	30	40	50	30	40	50	60	80	100
	$\beta$	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 <sub>x</sub>	7	7	7	5,4	4,37	7	5,4	4,37	3,67	2,75	2,75
	$\eta_d$ (1400)	90,00%	86,00%	84,00%	83,00%	81,00%	79,00%	75,00%	72,00%	70,00%	65,00%	62,00%
	$\eta_s$	72,00%	66,67%	61,53%	60,54%	56,89%	48,00%	46,15%	42,24%	39,09%	34,40%	31,29%
BOX 150	Z <sub>1</sub>	6	4	3	2	2	1	1	1	1	1	1
	Z <sub>2</sub>	45	40	45	40	50	60	40	50	60	80	100
	$\beta$	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 <sub>x</sub>	5,5	6,2	5,5	6,2	5	4,2	6,2	5	4,2	3,2	2,6
	$\eta_d$ (1400)	90,00%	86,00%	84,00%	83,00%	81,00%	79,00%	75,00%	72,00%	70,00%	65,00%	62,00%
	$\eta_s$	72,00%	66,67%	61,53%	60,54%	56,89%	48,00%	46,15%	42,24%	39,09%	34,40%	31,29%



Z<sub>1</sub> nr awal dari worm  
 Z<sub>2</sub> nr gigi roda cacing = Z<sub>1</sub> · i  
 $\beta$  sudut helix  
 m<sub>x</sub> modul normal  
 $\eta_d$  (1400) efisiensi dinamis dengan n<sub>1</sub> = 1400Orpm  
 $\eta_s$  efisiensi statis

tab. 1

dinamis	reversibilitas	statis
$\beta > 20^\circ$	reversibilitas dinamis yang tinggi	hampir reversibilitas total, pengembalian cepat
$10^\circ < \beta < 20^\circ$	reversibilitas dinamis tinggi, ireversibilitas rendah	pengembalian cepat
$8^\circ < \beta < 10^\circ$	reversibilitas dinamis rendah, tetapi mudah jika terjadi getaran	reversibilitas yang baik dan penguncian diri yang buruk
$5^\circ < \beta < 8^\circ$	reversibilitas dinamis rendah, tetapi mudah jika terjadi getaran	reversibilitas yang baik
$3^\circ < \beta < 5^\circ$	reversibilitas dinamis rendah, ireversibilitas baik	reversibilitas yang sangat rendah dan ireversibilitas yang baik
$1^\circ < \beta < 3^\circ$		ireversibilitas total

## LUBRIKASI

Kecuali ditentukan lain, unit BOX ukuran 25 hingga 90 disertakan pelumasan yang tahan lama dan mereka tidak memerlukan pemeliharaan apa pun. BOX110, BOX130 dan BOX150 adalah sudah dilumasi sebelumnya juga, dengan minyak mineral VG460.

Penggunaan minyak sebagai pengganti minyak menawarkan perbaikan luar biasa di bawah sudut pandang aplikasi, terutama dalam efektivitas dan efisiensi pelumasan dalam "batas kondisi lapisan" serta di bawah tinggi aplikasi intermiten.

Selanjutnya pelumasan oli sintetik menjamin jangkauan rendah dan yang lebih luas suhu operasi yang tinggi.

Dengan menggunakan oli sintetik, batas suhu ternyata ditentukan oleh sifat-sifatnya bahan segel serta termal perluasan bahan bingkai

Semua unit dilengkapi dengan sumbat untuk memuat, mengeluarkan dan memeriksa tingkat minyak. Selanjutnya unit BOX063, BOX075, BOX090,



BOX110, BOX130 dan BOX150 disertakan dengan sumbat pernafasan. Sebelum memulai, kami menyarankan untuk memasang kembali sumbat pengisi di sisi atas unit dengan sumbat pernafasan. Operasi ini wajib dilakukan BOX110, 130 dan 150.

Kombinasi pada poros masukan 2 bantalan rol tirus (dipasang sesuai ukuran 75 ke atas untuk mendapatkan resistensi yang tinggi beban aksial) dan 2 nilos (terpasang pada unit ukuran 75 hingga 150 untuk disimpan pelumas di dalam bantalan bahkan ketika mereka tidak tersentuh oleh minyak pelumas) atau, sebagai alternatif, khusus Pelindung RS pada bantalan lancip tersebut, BOX memungkinkan pemasangan seluruh berkisar, dari ukuran 25 hingga ukuran 150, pada posisi V5 dan V6.

	BOX025	BOX030	BOX040	BOX050	BOX063	BOX075	BOX090	BOX110	BOX130	BOX150	STADIO-63	STADIO-71	STADIO-80	STADIO-90	
T°C ISO VG...	oli sintetis							oli mineral				oli sintetis			
AGIP	-25°C ÷ +50°C ISO VG320							-5°C ÷ +40°C ISO VG460				-25°C ÷ +50°C ISO VG320			
SHELL	TELIUM VSF320							BLASIA 460				TELIUM VSF320			
MOBIL	OMALA S4 320							OMALA OIL460				OMALA S4 320			
CASTROL	GLYGOYLE 320							MOBILGEAR 634				GLYGOYLE 320			
BP	ALPHASYN PG320							ALPHA MAX 460				ALPHASYN PG320			
	ENERGOL SG-XP320							ENERGOL GR-XP460				ENERGOL SG-XP320			
oil quantity [lt]	B3	0,02	0,04	0,08	0,15	0,30	0,55	1,00	2,5	4,5	6,5	0,16	0,25	0,28	
	B6,B7								2,2	3,3	5,1				
	B8,V5,V6														
pemeliharaan	dilumasi sebelumnya oleh Motive							sudah dilumasi dengan oli untuk posisi B3				dilumasi sebelumnya oleh Motive			
	tidak ada, pelumasan seumur hidup							ganti oli setelah 400 jam kerja, dari setiap 4000 jam kerja				tidak ada, pelumasan seumur hidup			

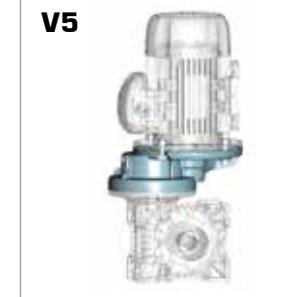
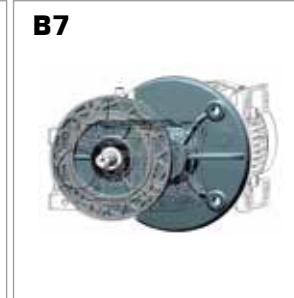
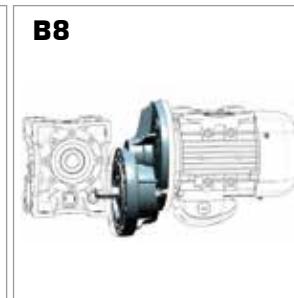
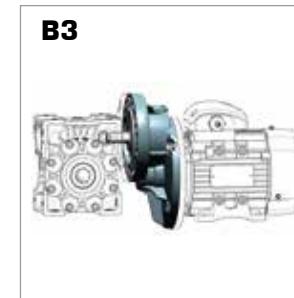
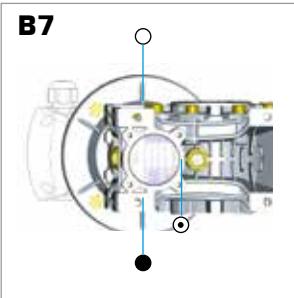
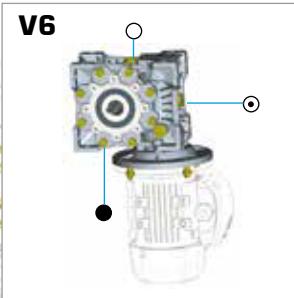
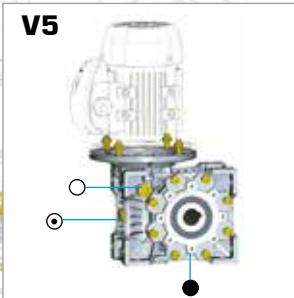
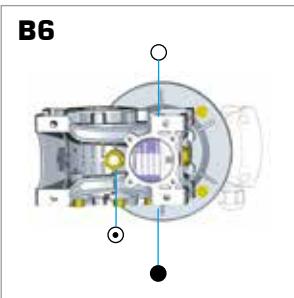
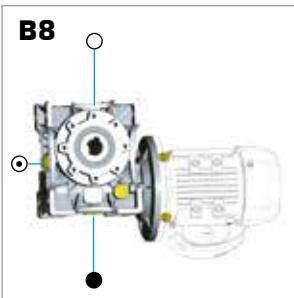
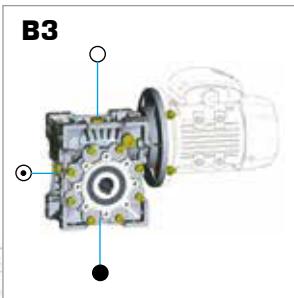
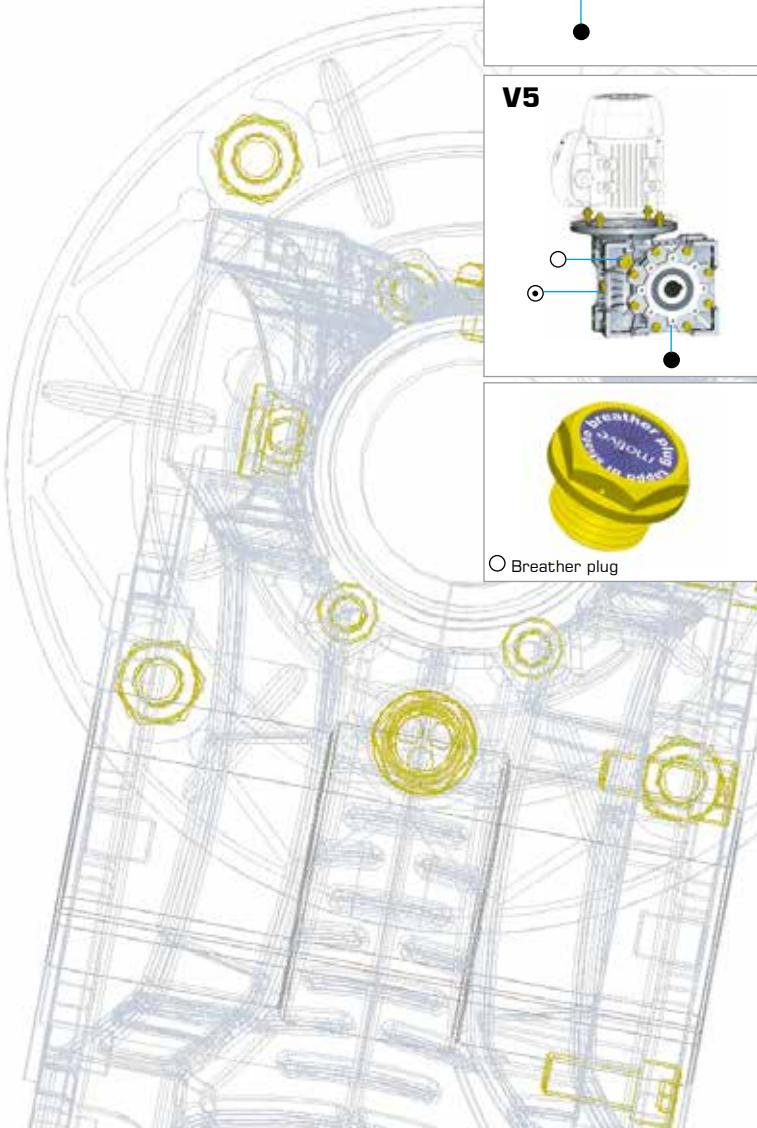
tab. 3

Posisi pemasangan B6 atau B7 juga diizinkan di semua seri BOX, terima kasih untuk penerapan pelumasan otomatis 2RS bantalan pada poros keluaran.

Kesimpulannya, seluruh seri BOX bisa dipasang di posisi apa pun tanpa perlu spesifikasi dalam pesanannya.



## POSISI PEMASANGAN



Seperti semua motor dan girboks Motive yang dapat dihubungkan, STADIO dipasok oleh Motif dengan oli sintetis yang sesuai untuk seumur hidup. Tidak ada pemeliharaan yang diperlukan.

## DATA TEKNIS

### Torsi keluaran terukur $M_{n2}$ [Nm]

Output torsi dapat ditransmisikan secara seragam memuat dan merujuk ke input kecepatan  $n_1$  dan output yang sesuai kecepatan  $n_2$ . Torsi keluaran dapat dihitung dengan rumus berikut:

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

### Permintaan torsi $M_{r2}$ [Nm]

Torsi dihitung berdasarkan aplikasi persyaratan. Itu harus  $\leq M_{n2}$  dari unit BOX yang dipilih.

### Daya masukan $P_{n1}$ [kW]

Ini adalah nilai tenaga motor diterapkan pada poros input dan sesuai ke kecepatan masukan tertentu  $n_1$ , faktor layanan  $f_s = 1$  dan layanan tugas  $S_1$ . Bahkan dimungkinkan untuk menghitung ukuran motor diperlukan dengan menggunakan rumus:

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

Karena nilainya dihitung dengan cara ini tidak bisa benar-benar sesuai dengan masukan daya sebenarnya tersedia dalam standar IEC motor, itu perlu pilih, di antara kekuatan input yang tersedia, yang lebih tinggi, memeriksa ini di katalog motor Motive

### Rasio roda gigi i

Ini adalah hubungan kecepatan input  $n_1$  dan kecepatan keluaran  $n_2$

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

Dalam unit BOX dengan reduksi pratahapan (BOX+STADIO), rasio total diberikan oleh reduksi pratahapan PC

rasio dikalikan dengan rasio unit BOX. Dalam unit BOX gabungan (BOX+BOX), rasio total adalah hasil produk dari perbandingan dua kotak tunggal menyusun unit gabungan.

### Kecepatan masukan $n_1$ [rpm]

Ini adalah kecepatan yang menggerakkan unit BOX.

### Kecepatan keluaran $n_2$ [rpm]

Ini adalah kecepatan putaran poros output

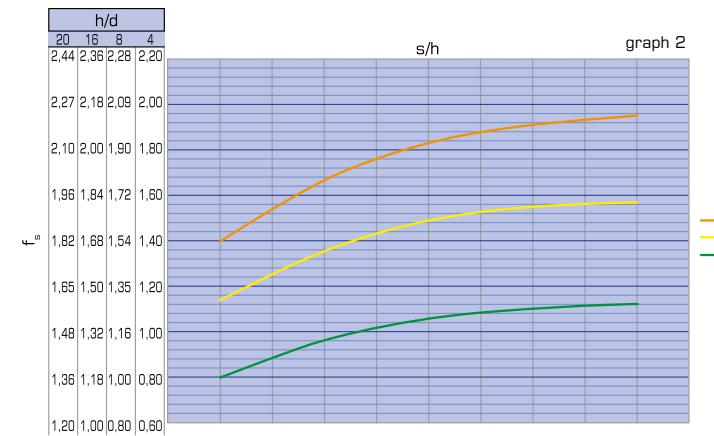
### Faktor layanan $f_s$

Ini adalah nilai numerik yang menggambarkan Tugas servis unit BOX. Dengan tidak bisa dihindari perkiraan, ini mempertimbangkan:

- jam kerja harian  $h/h$
- klasifikasi beban (lihat tabel 2), dan kemudian momen inersia massa yang didorong.
- Jumlah permulaan per jam  $s/jam$
- Kehadiran motor rem, misalnya yang perlu dikalikan 1.12 nilai faktor pelayanan dikurangi dengan grafik 2.
- Pentingnya penerapan di segi keselamatan, misalnya pengangkatan bagian
- jika putarannya di 2 indra maka  $f_{sr}$  meningkat sebesar 25%.

Pada grafik 2, faktor pelayanan  $f_{sr}$  dibutuhkan oleh aplikasi tertentu bisa dicapai, setelah memilih yang tepat kolom "jam kerja harian" ( $h/d$ ), dengan memotong jumlah permulaan per jam ( $s/h$ ) dan salah satu dari a, b atau c kurva. Kurva a, b dan c saling terhubung dengan klasifikasi beban yang dijelaskan pada tabel 2.

Jika setelah pemilihan  $M_{n2}$  yang tepat dan  $n_2$  pada performa berikut tabel, Anda tidak menemukan unit BOX yang



tab. 2

klasifikasi beban	aplikasi
c	operasi tidak merata, beban berat, massa yang lebih besar untuk dipercepat
b	dimulai dengan beban sedang, kondisi pengoperasian yang tidak merata, massa ukuran sedang menjadi dipercepat
a	awal yang mudah, halus operasi, massa kecil menjadi dipercepat

faktor pelayanan  $f_s$  adalah  $\geq$  dari yang diminta satu  $f_{sr}$ , anda dapat memilih unit BOX di dalamnya yang mana  $M_{n2} > M_{r2}$ . Padahal, untuk memenuhi  $f_{sr}$ , Anda bisa pilih unit BOX lain yang outputnya torsi adalah  $\geq$  torsi keluaran  $M_{r2}$ , dimana:

$$M_{c2} = M_{r2} \cdot f_s$$

Catatan: Aturan ini hanya berlaku jika baru Unit BOX yang telah dipilih ini cara memiliki faktor pelayanan  $f_s \geq 1$  di tabel kinerja. Dari sudut pandang lain, nilai  $f_s$

DATA TEKNIS dalam tabel kinerja mengacu pada sebuah kasus di mana torsi efektif yang diminta oleh aplikasi  $M_{r2}$  sangat cocok dengannya yang muncul di katalog  $M_{r2}$ . Kapan pun torsi ditunjukkan dalam tabel kinerja lebih tinggi dari diminta satu, layanan yang ditawarkan faktor tabel kinerja bisa ditingkatkan sesuai rumus:

$$f_s \text{ real} = \frac{f_s \text{ on the table} \cdot M_{n2} \text{ on the table}}{M_{r2}}$$

Nilai  $f_s$  dihitung dengan cara ini harus  $\geq f_{sr}$ .

## KONFIGURATOR

**Konfigurasikan apa yang Anda butuhkan dengan konnsultan otomatis, dan dapatkan CAD file dan lembar data secara percuma**

Konfigurator Motive memungkinkan Anda membentuk produk-produk Motive, gabungkan sesuai keinginan, dan terakhir mendownload Gambar CAD 2D/3D, dan lembar PDF

### Pencarian berdasarkan performa

Jika Anda tidak yakin tentang yang terbaik kombinasi produk yang harus Anda pilih untuk tujuan Anda, maka Anda dapat memasukkan keinginanmu, seperti torsi akhir, final kecepatan, penggunaan, dll, dan konfigurator akan bertindak seperti konsultan.

Ini akan memberi Anda daftar yang berlaku konfigurasi produk; kamu bisa unduh lembar data PDF yang menampilkan data kinerja dan dimensi gambar untuk setiap konfigurasi, seperti gambar 2D dan 3D.

### Pencarian berdasarkan produk

Untuk digunakan jika Anda sudah mengetahui konfigurasi produk yang Anda inginkan, dan Anda hanya ingin mendapatkan PDF lebih cepat lembar data yang menampilkan kinerja data dan gambar dimensi untuk 2D dan gambar 3D.



akses gratis tanpa login  
<http://www.motive.it/configuratore.php>



TABEL PERFORMA BOX

<b>P<sub>1</sub></b>	<b>n<sub>2</sub></b> [rpm]	<b>M<sub>2</sub></b> [Nm]	<b>f<sub>s</sub></b>	<b>i</b>		
<b>0,09 kW</b>	186,7	4,0	2,8	7,5		56B-4
	140,0	5,1	2,4	10		56B-4
	93,3	7,2	1,6	15		56B-4
	70,0	9,3	1,3	20		56B-4
	46,7	12,0	1,1	30		56B-4
	35,0	15,3	0,9	40		56B-4
	186,7	3,8	4,6	7,5		56B-4
	140,0	5,0	3,6	10		56B-4
	93,3	6,7	2,5	15		56B-4
	70,0	6,6	2,0	20		56B-4
	56,0	8,5	2,0	25		56B-4
	46,7	10,6	1,7	30		56B-4
	35,0	13,1	1,2	40		56B-4
	28,0	14,0	1,0	50		56B-4
	23,3	18,0	0,9	60		56B-4
	4,70	112,6	0,8	300	BOX030+BOX040	56B-4
	3,50	139,9	1,2	400		56B-4
	2,80	151,8	1,0	500		56B-4
	2,30	172,1	0,9	600	BOX030+BOX050	56B-4
	1,90	177,9	0,8	750		56B-4
	1,60	232,2	0,7	900		56B-4
	1,60	258,7	1,0	900		56B-4
	1,20	342,1	0,9	1200	BOX030+BOX063	56B-4
	0,93	341,6	0,7	1500		56B-4
<b>0,13 kW</b>	373,3	2,9	3,0	7,5		56B-2
	280,0	3,7	2,6	10		56B-2
	186,7	5,2	1,8	15		56B-2
	186,7	5,5	3,4	7,5		63A-4
	140,0	7,2	2,7	10		63A-4
	93,3	9,7	1,9	15		63A-4
	70,0	12,3	1,5	20		63A-4
	56,0	13,8	1,5	25		63A-4
	46,7	15,4	1,3	30		63A-4
	35,0	19,0	0,9	40		63A-4
	46,7	18,5	2,6	30		63A-4
	35,0	22,3	1,9	40		63A-4
	28,0	26,8	1,5	50		63A-4
	23,3	28,8	1,3	60		63A-4
	23,3	30,8	2,3	60		63A-4
	17,5	37,5	1,9	80		63A-4
	14,0	39,9	1,4	100		63A-4
	4,7	151,6	1,2	300	BOX030+BOX050	63A-4
	3,5	195,5	0,9	400		63A-4
	2,8	219,3	0,7	500		63A-4
	2,8	241,5	1,3	500		63A-4
	2,3	276,9	1,1	600	BOX030+BOX063	63A-4
	1,9	278,7	0,9	750		63A-4
	1,6	423,4	1,2	900	BOX040+BOX075	63A-4
	1,2	543,7	0,9	1200		63A-4
	0,8	774,3	0,9	1800	BOX040+BOX090	63A-4
	0,6	910,7	1,7	2400		63A-4
	0,4	1526,0	1,0	4000	BOX050+BOX110	63A-4
	0,5	1183,1	1,2	3000		63A-4
	0,3	1711,9	0,8	5000		63A-4

<b>P<sub>1</sub></b>	<b>n<sub>2</sub></b> [rpm]	<b>M<sub>2</sub></b> [Nm]	<b>f<sub>s</sub></b>	<b>i</b>		
<b>0,18 kW</b>	373,3	3,8	3,2	7,5		63A-2
	280,0	5,0	2,5	10		63A-2
	186,7	6,7	1,7	15		63A-2
	186,7	7,6	2,3	7,5		63B-4
	140,0	9,9	1,8	10		63B-4
	140,0	8,5	1,3	20		63A-2
	112,0	9,5	1,4	25		63A-2
	93,3	13,4	1,3	15		63B-4
	70,0	13,1	0,9	40		63A-2
	70,0	17,0	1,0	20		63B-4
	56,0	19,1	1,0	25		63B-4
	46,7	21,3	0,8	30		63B-4
	93,3	12,8	2,4	30		63A-2
	70,0	18,8	2,0	20		63B-4
	56,0	22,7	1,7	25		63B-4
	46,7	25,7	1,7	30		63B-4
	45,0	29,2	1,5	20		71A-6
	35,0	30,9	1,3	40		BOX040
	36,0	35,2	1,3	25		71A-6
	30,0	39,9	1,3	30		71A-6
	28,0	37,1	1,0	50		63B-4
	22,5	48,1	1,0	40		71A-6
	35,0	33,5	2,3	40		63B-4
	28,0	37,6	1,9	50		63B-4
	23,3	42,7	1,6	60		63B-4
	17,5	51,9	1,2	80		63B-4
	18,0	58,5	1,4	50		71A-6
	14,0	55,3	0,9	100		63B-4
	15,0	66,4	1,1	60		71A-6
	11,3	80,7	0,9	80		71A-6
	4,7	217,0	1,1	300		63B-4
	3,5	279,8	1,0	400	BOX030+BOX063	63B-4
	2,8	334,4	0,8	500		63B-4
	3,5	279,8	0,8	400		63B-4
	2,3	411,6	1,1	600		63B-4
	1,9	454,2	0,9	750	BOX040+BOX075	63B-4
	1,6	586,2	0,8	900		63B-4
	1,2	799,8	1,0	1200	BOX040+BOX090	63B-4
	0,9	938,4	0,8	1500		63B-4
	0,8	1123,4	1,5	1800	BOX050+BOX110	63B-4
	0,6	1372,9	1,1	2400		63B-4

<b>P<sub>1</sub></b>	<b>n<sub>2</sub></b> [rpm]	<b>M<sub>2</sub></b> [Nm]	<b>f<sub>s</sub></b>	<b>i</b>		
<b>0,25 kW</b>	373,3	5,3	2,3	7,5		63B-2
	280,0	6,9	1,8	10		63B-2
	186,7	9,3	1,3	15		BOX030
	140,0	11,8	0,9	20		63B-2
	112,0	13,2	1,0	25		63B-2
	186,7	11,2	3,6	7,5		71A-4
	140,0	14,5	2,8	10		BOX040
	120,0	17,4	2,6	7,5		71B-6
	93,3	20,7	1,9	15		71A-4
	90,0	22,6	2,0	10		71B-6
	70,0	26,1	1,5	20		71A-4
	60,0	32,2	1,4	15		71B-6
	56,0	31,5	1,2	25		71A-4
	46,7	35,7	1,3	30		BOX040
	45,0	40,5	1,1	20		71B-6
	35,0	43,0	0,9	40		71A-4
	36,0	48,9	0,9	25		71B-6
	30,0	55,5	0,9	30		71B-6
	70,0	27,4	2,7	20		71A-4
	56,0	32,1	2,2	25		71A-4
	46,7	36,1	2,3	30		71A-4
	45,0	39,9	1,9	20		71B-6
	35,0	46,6	1,7	40		71A-4
	36,0	49,9	1,5	25		71B-6
	30,0	56,2	1,7	30		71B-6
	28,0	52,3	1,4	50		71A-4
	23,3	59,2	1,1	60		71A-4
	22,5	72,5	1,2	40		71B-6
	18,0	81,3	1,0	50		71B-6
	15,0	92,2	0,8	60		71B-6
	28,0	57,6	2,4	50		71A-4
	23,3	66,0	2,0	60		71A-4
	17,5	79,0	1,6	80		71A-4
	18,0	89,5	1,8	50		BOX063
	14,0	87,1	1,4	100		71A-4
	15,0	102,7	1,5	60		71B-6
	11,3	122,9	1,2	80		71B-6
	9,0	135,6	1,0	100		71B-6
	3,5	439,4	1,1	400		BOX040+BOX075
	2,8	511,9	0,8	500		71A-4
	2,3	621,7	1,2	600		71A-4
	1,9	658,7	0,9	750		BOX040+BOX090
	1,6	865,2	0,8	900		71A-4
	1,2	1181,6	1,3	1200		71A-4
	0,9	1318,2	1,2	1500		BOX050+BOX110
	0,8	1554,2	1,1	1800		71A-4
	0,6	1624,0	1,0	2400		BOX063+BOX130
	0,5	1548,0	1,0	3000		71A-4

TABEL PERFORMA BOX

	$P_1$	$n_2$ [rpm]	$M_2$ [Nm]	$f_s$	i		
<b>0,37 kW</b>		373,3	8,3	3,3	7,5		
		280,0	10,8	2,6	10		
		186,7	15,3	1,9	15		
		186,7	16,5	2,4	7,5		
		140,0	21,5	1,9	10		
		140,0	19,3	1,4	20		
		112,0	23,3	1,1	25		
		93,3	30,7	1,3	15		
		70,0	38,6	1,0	20		
		56,0	46,6	0,8	25		
		46,7	52,8	0,8	30		
		140,0	22,1	3,3	10		
		112,0	23,7	2,0	25		
		120,0	26,2	3,3	7,5		
		93,3	31,0	2,4	15		
		90,0	34,4	2,5	10		
		70,0	40,5	1,8	20		
		60,0	48,2	1,8	15		
		56,0	47,4	1,5	25		
		46,7	53,5	1,5	30		
		45,0	63,0	1,3	20		
		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	BOX040+BOX075	
		3,5	635,5	0,7	400		
		4,7	521,8	1,5	300	BOX040+BOX090	
		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	BOX050+BOX110	
		1,6	1642,5	1,2	900		
		1,2	1748,8	0,8	1200		
		0,9	1674,0	1,0	1500	BOX063+BOX130	
		0,8	1698,0	1,0	1800		
<b>0,55 kW</b>		373,3	12,3	2,2	7,5	BOX040	71B-2
		280,0	16,0	1,8	10		
		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	46,0	1,6	15		
		90,0	51,1	1,7	10		
		70,0	60,2	1,2	20		
		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	61,4	2,2	20		
		60,0	72,1	2,2	15		
		56,0	74,8	1,8	25		
		46,7	81,4	1,9	30		
		45,0	95,5	1,6	20		
		35,0	106,0	1,4	40	BOX063	80A-4
		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	BOX075	80A-4
		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	BOX090	80A-4
		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	BOX110	80A-4
		11,3	303,5	1,9	80		
		9,0	365,3	1,5	100		
		4,7	797,7	2,0	300		
		3,5	1013,7	1,4	400		
		2,8	1198,1	1,1	500	BOX050+BOX110	80A-4
		2,3	1390,5	1,0	600		
		1,9	1567,6	0,9	750		
		1,2	1705,0	1,0	1200	BOX063+BOX130	80A-4
<b>0,75 kW</b>		373,3	17,1	3,0	7,5		
		280,0	22,4	2,4	10		
		186,7	34,1	2,1	7,5		
		140,0	44,8	1,6	10	BOX050	80B-4
		112,0	48,1	1,0	25		
		93,3	62,8	1,2	15		
		70,0	82,1	0,9	20		
		112,0	51,0	1,8	25		
		120,0	53,2	2,9	7,5		
		93,3	63,2	2,2	15		
		90,0	70,5	2,3	10		
		70,0	83,7	1,6	20		
		60,0	98,4	1,6	15	BOX063	80B-4
		56,0	101,9	1,3	25		
		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	116,3	2,0	30		
		45,0	132,9	1,9	20		
		35,0	151,0	1,5	40	BOX075	80B-4
		36,0	162,9	1,4	25		
		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		
		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	BOX090	90S-6
		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	BOX110	80B-4
		15,0	337,1	2,1	60		
		11,3	413,8	1,4	80		
		9,0	498,2	1,1	100		
		4,67	1087,7	1,5	300	BOX050+BOX110	80B-4
		3,50	1378,7	1,1	400		
		2,30	1631	1,0	600		
		1,90	1804	1,0	750	BOX063+BOX130	80B-4
		1,60	1826	1,0	900		

TABEL PERFORMA BOX

<b>P<sub>1</sub></b>	<b>n<sub>2</sub></b> [rpm]	<b>M<sub>2</sub></b> [Nm]	<b>f<sub>s</sub></b>	<b>i</b>		
	373,3	25,0	2,1	7,5		80B-2
	280,0	32,8	1,6	10	BOX050	80B-2
	186,7	46,0	1,2	15		80B-2
	186,7	46,4	2,1	15		80B-2
	186,7	50,1	2,6	7,5	BOX063	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	92,7	1,5	15		90S-4
	90,0	103,4	1,5	10		90L-6
	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	BOX075	80B-2
	93,3	95,9	2,1	15		90S-4
	90,0	104,6	2,3	10		90L-6
	70,0	125,3	1,7	20		90S-4
	60,0	149,2	1,6	15		90L-6
	56,0	153,6	1,3	25	BOX090	90S-4
	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	222,1	1,6	40	BOX110	90S-4
	36,0	243,7	1,6	25		90L-6
	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	BOX130	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
	17,5	390,2	2,1	80	BOX130	90S-4
	14,0	465,2	1,5	100		90S-4
	11,3	607,0	1,4	80		90L-6
	9,0	723,7	1,1	100		90L-6
	4,7	1312	1,2	300		90S-4
	3,5	1519	1,0	400	BOX063+BOX130	90S-4
	2,8	1629	1,0	500		90S-4

<b>P<sub>1</sub></b>	<b>n<sub>2</sub></b> [rpm]	<b>M<sub>2</sub></b> [Nm]	<b>f<sub>s</sub></b>	<b>i</b>		
	373,3	34,2	2,7	7,5		90S-2
	280,0	45,3	2,1	10		90S-2
	186,7	68,4	1,9	7,5	BOX063	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	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	91,7	2,2	10		90L-4
	120,0	108,6	2,0	7,5	BOX075	100LA-6
	112,0	104,8	1,4	25		90S-2
	93,3	130,8	1,5	15		90L-4
	90,0	142,6	1,7	10		100LA-6
	70,0	170,9	1,3	20		90L-4
	60,0	203,4	1,2	15		100LA-6
	56,0	209,5	1,0	25		90L-4
	46,7	232,7	1,0	30		90L-4
	90,0	143,1	2,7	10	BOX090	100LA-6
	70,0	172,1	2,1	20		90L-4
	60,0	210,6	2,1	15		100LA-6
	56,0	213,6	1,6	25		90L-4
	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	BOX110	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
	45,0	274,1	2,7	20		100LA-6
	35,0	316,0	2,2	40		90L-4
	36,0	333,5	2,4	25		100LA-6
	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	BOX130	100LA-6
	17,5	532,1	0,9	80		90L-4
	18,0	584,9	1,3	50		100LA-6
	15,0	674,2	1,1	60		100LA-6
	22,5	477,5	2,3	40		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	BOX063+BOX130	100LA-6
	4,7	1312	1,2	300		90L-4
	3,5	1519	1,0	400		90S-4
	2,8	1629	1,0	500		90S-4

<b>P<sub>1</sub></b>	<b>n<sub>2</sub></b> [rpm]	<b>M<sub>2</sub></b> [Nm]	<b>f<sub>s</sub></b>	<b>i</b>		
	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		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	BOX075	90L-2
	140,0	134,5	1,5	10		100LA-4
	112,0	153,6	1,0	25		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	198,5	1,9	15	BOX090	100LA-4
	90,0	209,9	1,8	10		112M-6
	70,0	252,4	1,4	20		100LA-4
	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
	90,0	212,9	3,5	10		112M-6
	70,0	258,4	2,5	20		100LA-4
	60,0	309,5	2,6	15		112M-6
	56,0	314,4	2,2	25		100LA-4
	46,7	364,7	2,0	30	BOX110	100LA-4
	45,0	402,0	1,9	20		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		112M-6
	35,0	450,2	2,2	40		100LA-4
	30,0	553,3	2,1	30		112M-6
	28,0	540,3	1,7	50	BOX130	100LA-4
	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	BOX150	100LA-4
	17,5	780,4	1,4	80		100LA-4
	14,0	930,4	1,0	100		100LA-4

TABEL PERFORMA BOX

<b>P<sub>1</sub></b>	<b>n<sub>2</sub></b> [rpm]	<b>M<sub>2</sub></b> [Nm]	<b>f<sub>s</sub></b>	<b>i</b>		
<b>3 kW</b>	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		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
<b>4 kW</b>	70,0	344,2	1,0	20	BOX090	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		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		132S-6
	56,0	428,7	1,6	25		100LB-4
	46,7	497,3	1,5	30		100LB-4
<b>5,5 kW</b>	45,0	548,2	1,4	20	BOX110	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		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
<b>7,5 kW</b>	30,0	754,5	1,6	30	BOX130	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		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

<b>P<sub>1</sub></b>	<b>n<sub>2</sub></b> [rpm]	<b>M<sub>2</sub></b> [Nm]	<b>f<sub>s</sub></b>	<b>i</b>		
<b>7,5 kW</b>	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		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
<b>4 kW</b>	140,0	248,8	2,5	10	BOX090	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		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		112M-4
	120,0	286,5	3,1	7,5		132M-6
	90,0	365,0	2,6	10		132M-6
<b>9,2 kW</b>	60,0	534,8	2,0	15	BOX110	112M-4
	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		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
<b>11 kW</b>	17,5	1418,9	0,8	80	BOX130	112M-4
	186,7	260,0	2,2	7,5		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		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
<b>15 kW</b>	35,0	1125,5	0,9	40	BOX150	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		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

<b>P<sub>1</sub></b>	<b>n<sub>2</sub></b> [rpm]	<b>M<sub>2</sub></b> [Nm]	<b>f<sub>s</sub></b>	<b>i</b>		
<b>15 kW</b>	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		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
<b>11 kW</b>	70,0	849,3	1,5	20	BOX150	132M-4
	56,0	1036,0	1,1	25		132M-4
	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		132MB-4
	186,7	423,6	1,8	7,5		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		132MB-4
<b>9,2 kW</b>	70,0	1041,8	1,2	20	BOX150	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
	186,7	506,5	2,3	7,5		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
	186,7	698,0	1,7	7,5		160L-4
<b>3 kW</b>	140,0	921,0	1,3	10	BOX150	160L-4
	93,3	1351,0	0,9	15		160L-4
<b>4 kW</b>	70,0	1760,0	0,7	20		160L-4

## Keunggulan desain

Konstruksi STADIO bersifat modular dan oleh karena itu dapat diberikan sebagai unit terpisah untuk dipasang pada unit apa pun jenis motor roda gigi terpasang (PAM).

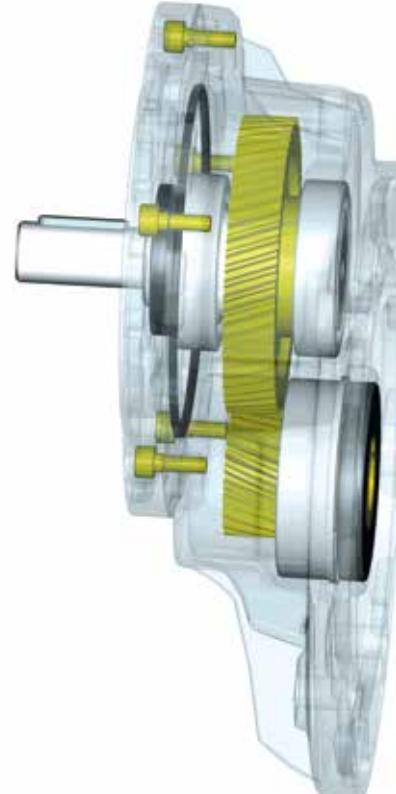
Tidak diminta bagian mana pun yang dipasang sebelumnya pada poros motor. Seperti semua motor motif yang dapat disambung dan gearbox, STADIO dipasok oleh Motive dengan oli sintetik cocok untuk sepanjang hidup. Tidak perlu pemeliharaan.

Seperti semua gearbox yang dapat dihubungkan dan motor yang diproduksi oleh Motive, seluruh rentang STADIO bisa dipasang di posisi apa pun tanpa

perlu spesifikasi dalam pesanan. Efisiensi pada kecepatan terukur adalah 98%. Efisiensi awal selalu lebih rendah daripada efisiensi pada kecepatan terukur. Unit pra-tahap tidak dapat digunakan oleh sendiri, tetapi hanya digabungkan dengan yang lain satuan reduksi. Lapisan cat bubuk membantalkan dampak negatif dari aluminium porositas dan melindungi perumahan dari oksidasi. Untuk meningkatkan keheningan, efisiensi dan durasi, roda gigi dibuat untuk berjaga-jaga baja temper yang dikeraskan (HRC59-63). 20CrMnTi (UNIT7846) dibumikan secara akurat pada bagian yang rumit.

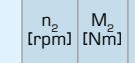
## Performa

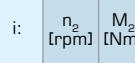
BOX+STADIO		FORMULA	
ratio akhir	i:	=	BOX i: x STADIO i:
servis faktor akhir	sf	=	BOX sf / 2
kecepatan output akhir	n <sub>2</sub> [rpm]	=	BOX n <sub>2</sub> / STADIO i:
torsi output akhir	M <sub>2</sub> [Nm]	=	BOX M <sub>2</sub> x STADIO i: x 98%
efisiensi akhir	hd [%]	=	BOX ηd x 98%

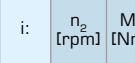


## TABEL PERFORMA BOX+STADIO

Beberapa contoh:

			i:	n <sub>2</sub> [rpm]	M <sub>2</sub> [Nm]	f <sub>s</sub>
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:30 + STADIO-63 + 63B-4	88	15,9	75	0,9
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	112	1,0
0,18	BOX050	i:40 + STADIO-63 + 63B-4	117	11,9	95	1,2
0,18	BOX050	i:80 + STADIO-63 + 63A-2	234	11,9	86	0,8
0,18	BOX050	i:60 + STADIO-63 + 63A-2	176	15,9	69	1,1
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
0,25	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:40 + STADIO-63 + 63C-4	117	11,9	118	0,9
0,25	BOX050	i:30 + STADIO-71 + 71A-4	88	15,9	96	1,1
0,25	BOX050	i:30 + STADIO-63 + 63C-4	88	15,9	118	1,1
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	159	1,0
0,25	BOX063	i:60 + STADIO-63 + 63C-4	176	8,0	159	1,0
0,25	BOX063	i:50 + STADIO-71 + 71A-4	147	9,5	161	1,2
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	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

			i:	n <sub>2</sub> [rpm]	M <sub>2</sub> [Nm]	f <sub>s</sub>
0,37	BOX050	i:30 + STADIO-71 + 71B-4	88	15,9	158	0,8
0,37	BOX063	i:40 + STADIO-80 + 80A-6	120	7,5	300	0,8
0,37	BOX063	i:50 + STADIO-71 + 71B-4	147	9,5	207	0,8
0,37	BOX063	i:30 + STADIO-80 + 80A-6	90	10,0	241	1,1
0,37	BOX063	i:40 + STADIO-71 + 71B-4	118	11,9	181	1,0
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
0,37	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
0,55	BOX063	i:30 + STADIO-80 + 80A-4	90	15,6	244	1,0
0,55	BOX063	i:30 + STADIO-71 + 71C-4	88	15,9	214	0,9
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	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	284	1,0
0,55	BOX075	i:40 + STADIO-71 + 71C-4	118	11,9	277	1,0
0,55	BOX090	i:60 + STADIO-80 + 80B-6	180	5,0	659	0,8
0,55	BOX090	i:80 + STADIO-80 + 80A-4	240	5,8	556	0,8
0,55	BOX090	i:50 + STADIO-80 + 80B-6	150	6,0	582	1,0
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	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	597	1,0
0,55	BOX110	i:80 + STADIO-80 + 80A-4	240	5,8	591	1,3

			i:	n <sub>2</sub> [rpm]	M <sub>2</sub> [Nm]	f <sub>s</sub>
0,75	BOX075	i:40 + STADIO-80 + 80B-4	120	11,7	432	0,8
0,75	BOX075	i:30 + STADIO-80 + 80B-4	90	15,6	313	1,0
0,75	BOX090	i:60 + STADIO-80 + 80B-4	180	7,8	623	0,8
0,75	BOX090	i:40 + STADIO-90 + 90S-6	98	9,2	543	0,9
0,75	BOX090	i:50 + STADIO-80 + 80B-4	150	9,3	541	0,9
0,75	BOX090	i:80 + STADIO-80 + 80A-2	240	11,7	415	0,8
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	BOX110	i:60 + STADIO-90 + 90S-6	147	6,1	780	1,1
1,1	BOX090	i:50 + STADIO-80 + 80C-4	150	9,3	709	0,7
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:30 + STADIO-80 + 80C-4	90	15,6	479	1,2
1,1	BOX110	i:80 + STADIO-90 + 90S-4	196	7,1	838	0,8
1,1	BOX110	i:50 + STADIO-90 + 90L-6	123	7,3	994	0,9
1,1	BOX110	i:60 + STADIO-80 + 80C-4	180	7,8	851	0,9
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:60 + STADIO-90 + 90S-4	147	9,5	778	1,0
1,1	BOX110	i:50 + STADIO-90 + 90S-4	123	11,4	675	1,2
1,1	BOX110	i:40 + STADIO-80 + 80C-4	120	11,7	630	1,5
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
1,1	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:60 + STADIO-90 + 90S-4	147	9,5	695	1,5
1,1	BOX130	i:50 + STADIO-90 + 90S-4	123	11,4	616	1,9
1,1	BOX130	i:40 + STADIO-90 + 90S-4	98	14,3	515	2,6
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	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	1290	0,8
1,5	BOX130	i:60 + STADIO-90 + 90L-4	147	9,5	947	1,1
2,2	BOX110	i:40 + STADIO-90 + 90LB-4	98	14,3	1029	0,9
2,2	BOX130	i:50 + STADIO-90 + 90LB-4	123	11,4	1232	1,0
2,2	BOX130	i:40 + STADIO-90 + 90LB-4	98	14,3	1029	1,2

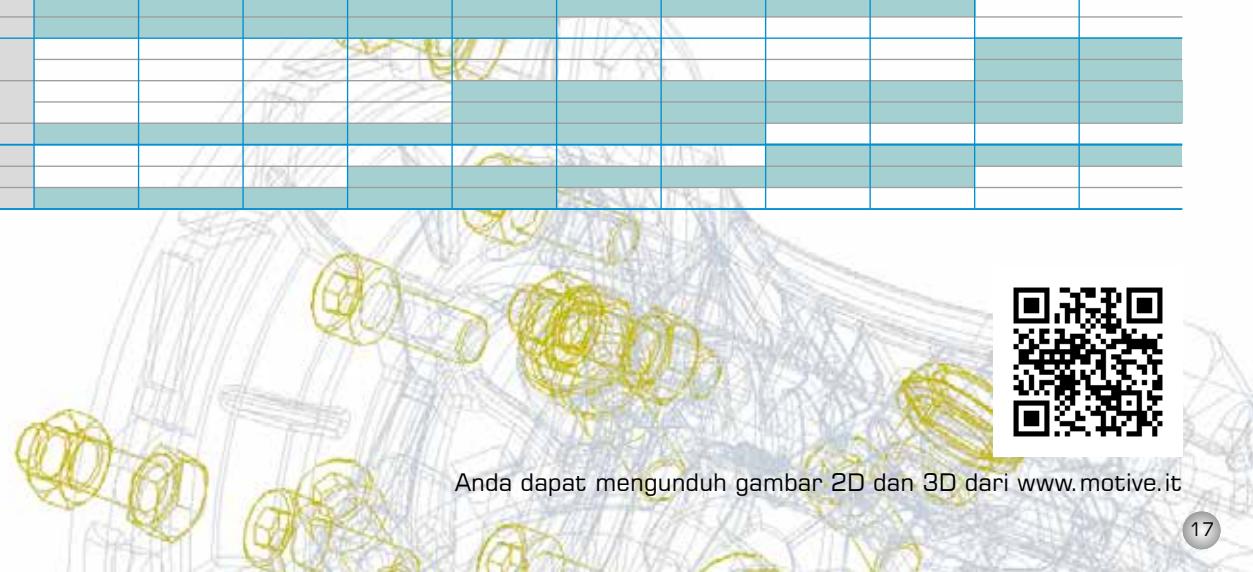
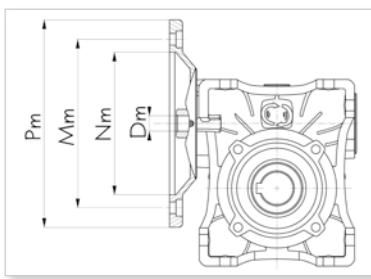
## TABEL DIMENSI



## TABEL DIMENSI

BOX input dan kombinasi

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



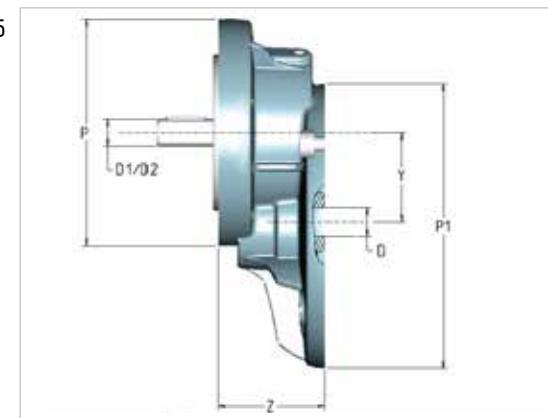
Anda dapat mengunduh gambar 2D dan 3D dari [www.motive.it](http://www.motive.it)

## TABEL DIMENSI

STADIO + BOX kombinasi

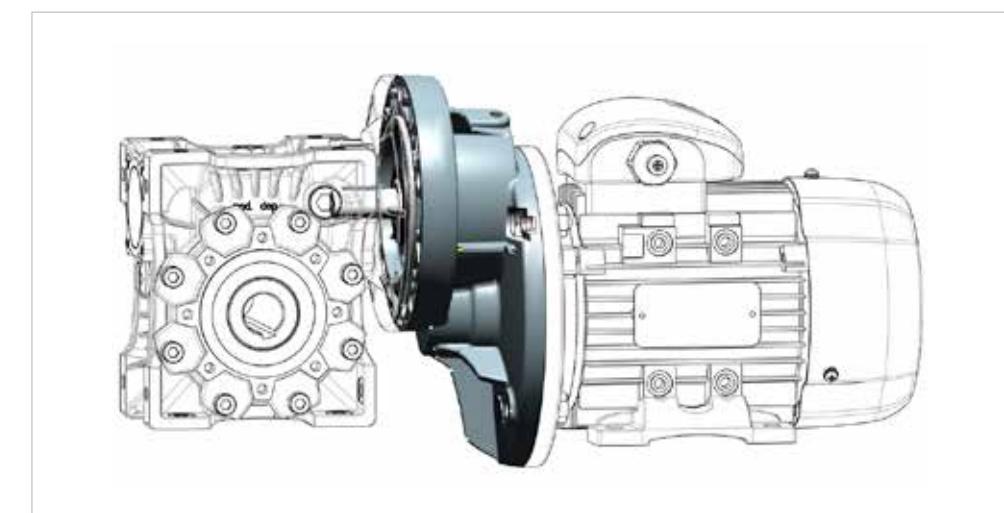
	STADIO-63		STADIO-71		STADIO-80		STADIO-90	
flensa motor	63B5		71B5		80/90B5		200	
P1	140		160		200		200	
flensa BOX	71B14		80B14		100B14		100B14	
P	105		120		160		160	
diameter poros output	D1	D2	D1	D2	D1	D2	D1	D2
	11	14	14	19	19	24	24	28
i	i:2,93	i:2,93	i:2,94	i:2,94	i:3	i:3	i:2,45	i:2,45
BOX040	30							
	40							
	50							
BOX050	30							
	40							
	50							
	60							
	80							
BOX063	30							
	40							
	50							
	60							
	80							
	100							
BOX075	30							
	40							
	50							
	60							
	80							
	100							
BOX090	30							
	40							
	50							
	60							
	80							
	100							
BOX110	40							
	50							
	60							
	80							
	100							
BOX130	40							
	50							
	60							
	80							
	100							

Box B14 motor B5



	input			output					
	flensa motor	P1	D	flensa BOX	P	D1	D2*	Y	Z
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

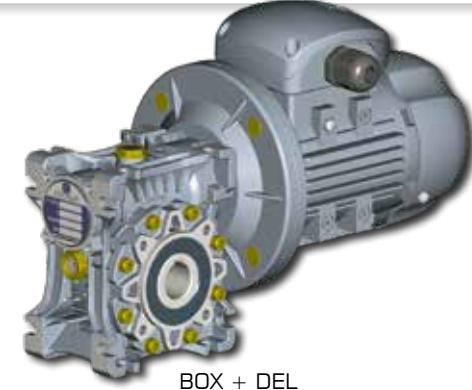
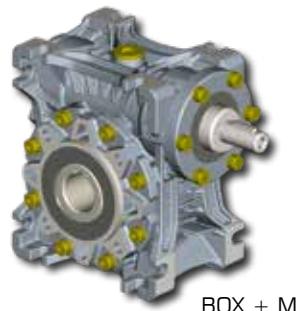
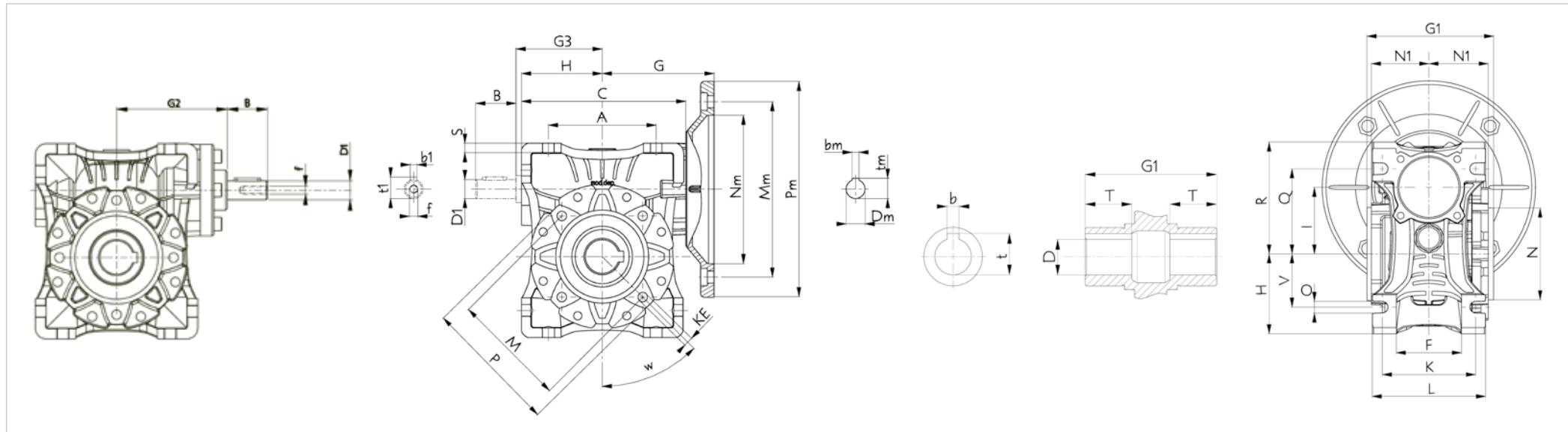
\*jika D2 dan bukan D1 diperlukan, tentukan dalam urutan



## TABEL DIMENSI

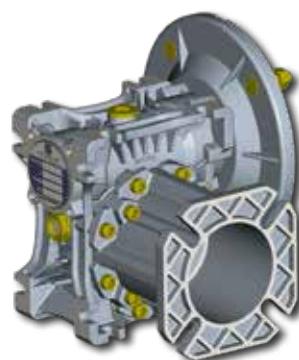
BOX data umum

Box type	A	C	G	H	I	K	KE	L	M	N (h8)	N1	O	P	Q	R	S	V	W	T	G1	D (h7)	output	b	t	B	D1 (j6)	G2	MB/MF	G3	b1	t1	f	Kg
BOX025	45	70	45	35	25	34	Ø6,5 (n°3 melalui lubang)	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°4)	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		

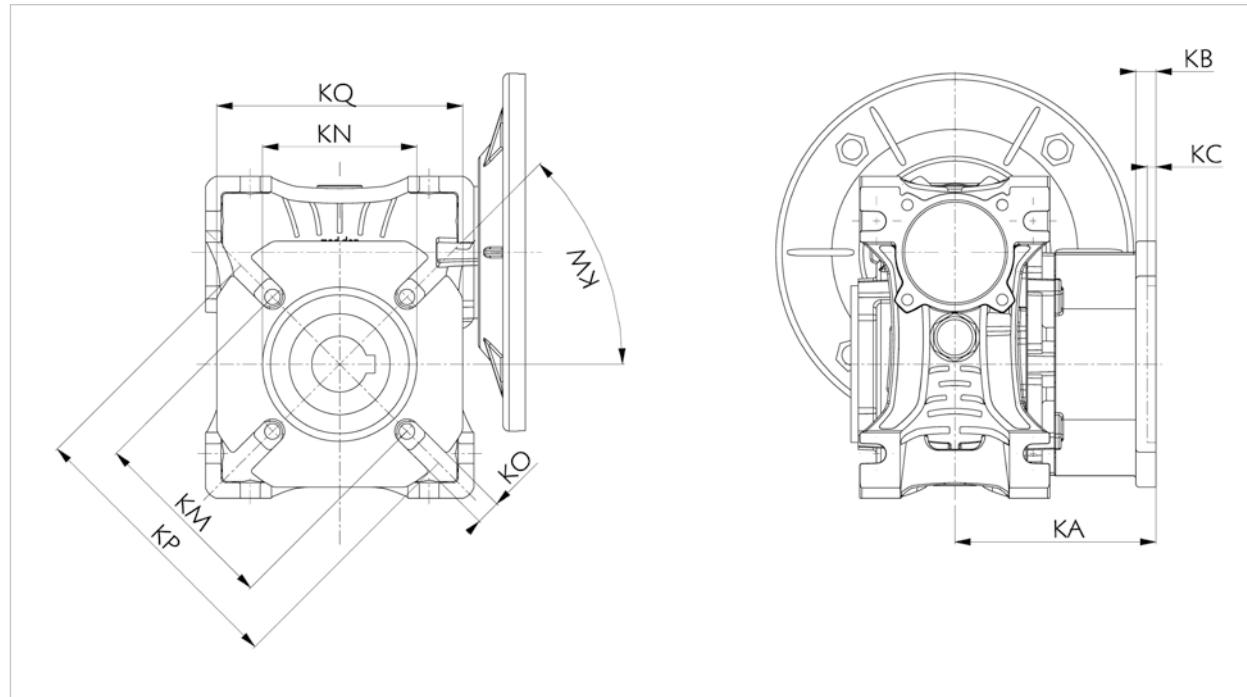


## TABEL DIMENSI

tipe	flensa output F										flensa output 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

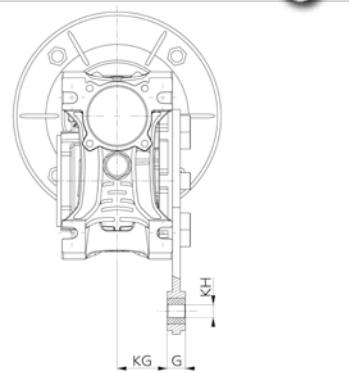
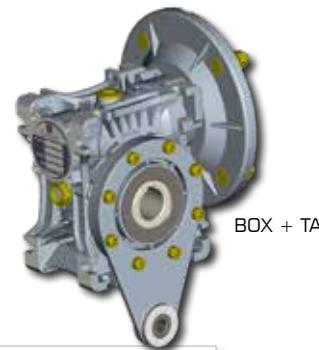


## TABEL DIMENSI

### Aksesoris

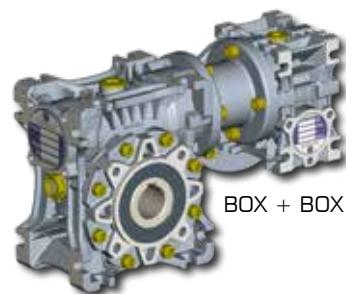
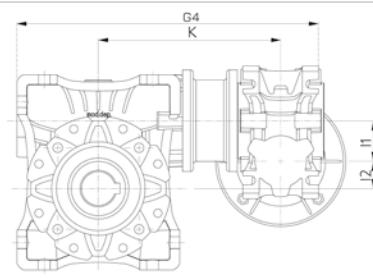
Lengan torsi

Type	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



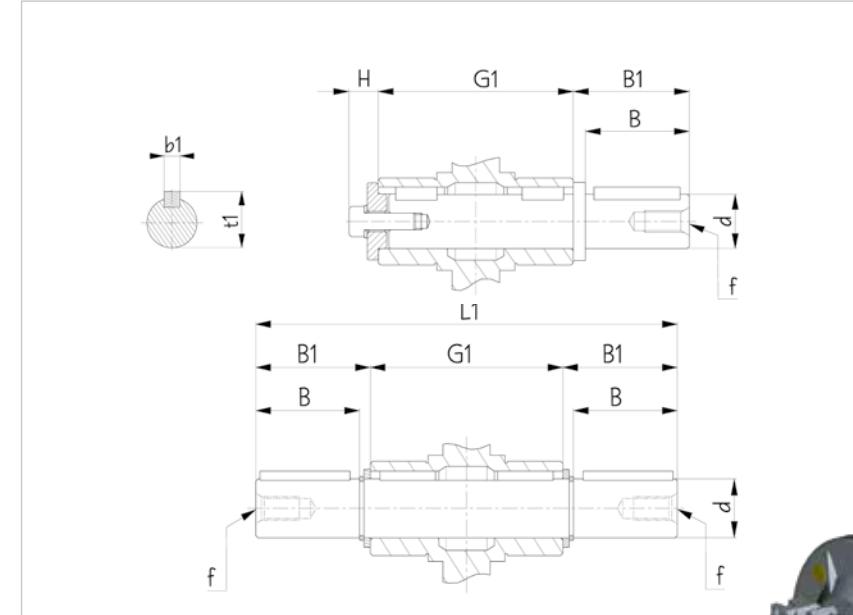
Kombinasi

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	254,3	63	67	452



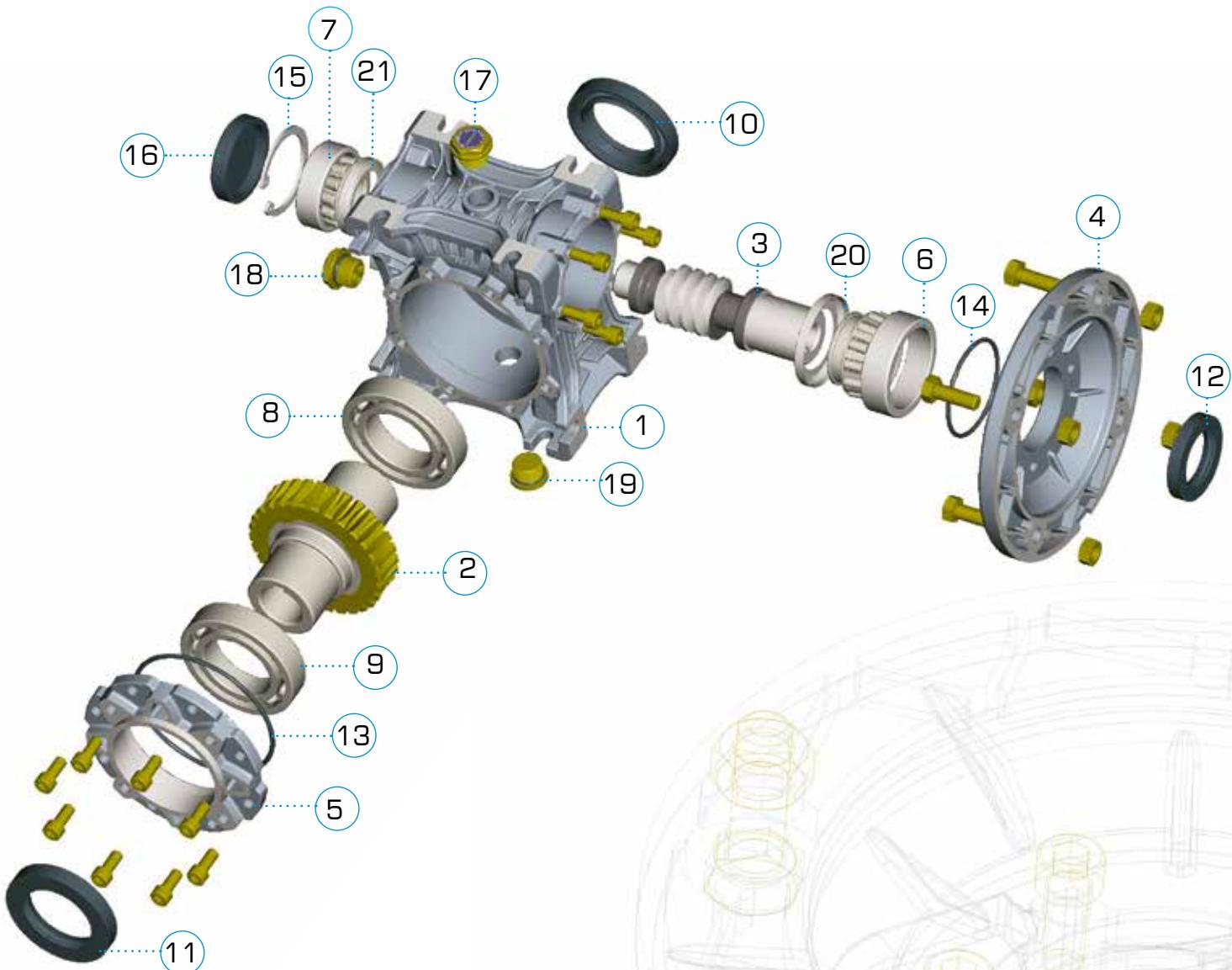
BOX + BOX

poros output tunggal dan ganda									
Type	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



BOX + SOS/DOS

## DAFTAR KOMPONEN

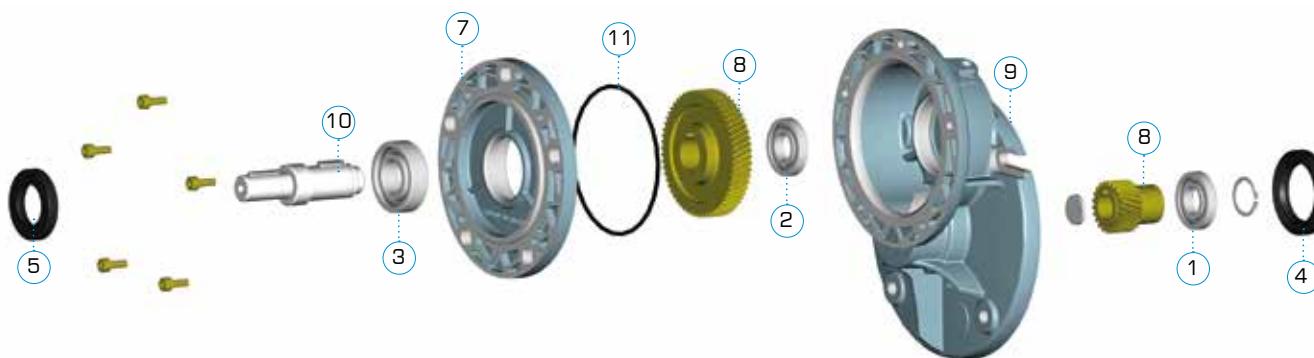


Nº	KODE
1	BOXHOU
2	BOXGEA
3	BOXSHA
4	BOXFLA
5	BOXCAP
6	BOXB06
7	BOXB07
8	BOXB08
9	BOXB09
10	BOXS10
11	BOXS11
12	BOXS12
13	BOXS13
14	BOXS14
15	BOXSEE
16	BOXCOV
17	BOXBPL
18	BOXLPL
19	BOXFPL
20	BOXN20
21	BOXN21

## DAFTAR BEARING DAN SEGEL CINCIN OLI

Posisi pemasangan: semua

	bearing (laher)				segel oli		
	6	7	8	9	10	11	12
BOX 25	61803	6000-ZZ	61904	16004	20x32x6	20x42x6	16x24x7
BOX 30	61904	6002-ZZ	6005	6005	25x47x7	25x47x7	20x30x7
BOX 40	6005	6203-ZZ	6006	6006	30x40x7	30x40x7	25x35x7
BOX 50	6006	6204-ZZ	6008-ZZ	6008-ZZ	40x62x8	40x62x8	30x47x7
BOX 63	6007	6205-ZZ	6009-ZZ	6009-ZZ	45x65x10	45x65x10	35x52x7
BOX 75	6008	6206-ZZ	6010-ZZ	6010-ZZ	50x72x8	50x72x8	40x60x8
BOX 90	32008+NILOS	30206+NILOS	6012-ZZ	6012-ZZ	60x85x10	60x85x10	40x60x8
BOX 110	32010+NILOS	32207+NILOS	6013-ZZ	6013-ZZ	65x85x8	65x85x8	50x68x8
BOX 130	32010+NILOS	32207+NILOS	6014-ZZ	6014-ZZ	70x90x10	70x90x10	50x68x8
BOX 150	30212+NILOS	30209+NILOS	6018-ZZ	6018-ZZ	90x120x12	90x120x12	60x90x10



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

	nomor bagian		STADIO-63		STADIO-71		STADIO-80		STADIO-90	
	bearing	segel oli	BEA	OS	BEA	OS	BEA	OS	BEA	OS
input	1	4	16004	19x42x6	6005	24x47x6	6206	30x62x7	6007	35x62x7
output	2	5	6002	17x30x7	6003	20x35x7	6006	30x47x7	6006	30x47x7
	3		16003		16004		6006		6006	



albarubens

VOLUNTARY TYPE EXAMINATION CERTIFICATE  
ATTESTATO VOLONTARIO DI ESAME DEL TIPO

1) NON ELECTRICAL EQUIPMENT intended for use in Potentially Explosive Atmospheres - Directive 2014/34/EU-ATEX Statement of Conformity Annex VIII  
APPARECCHIO NON ELETTRICO pensato per l'uso in Atmosfere Potenzialmente Esplosive - D. 2014/34/EU-ATEX Statement of Conformity Annex VIII

2) VOLUNTARY TYPE EXAMINATION CERTIFICATE, ANNEXED TO RECEIPT OF TECHNICAL FILE N° AR18ATEX064

3) ATTESTATO VOLONTARIO DI TIPO ALLEGATO ALLA RICEZIONE DEL FICHE TECNICO:

4) NON ELECTRICAL EQUIPMENT:  
APPARECCHIO NON ELETTRICO:  
GARAGE BOX, BEVEL SHAFT Serie STON  
PENDELOKING BEVEL SHAFT Serie STON  
A VITRELLA FINE WORM Serie BOX + PRI-COPPIA/STAGES STADIO  
ORTOGONALE/BEVEL BEVEL Serie ENDURO

Motive srl

5) MANUFACTURER:  
COSTRUUTORE:  
Via Le Ghiariele, 20  
29914 Castelnovo (BS) - ITALY

6) ADDRESS:  
INDIRIZZO:

This NON ELECTRICAL EQUIPMENT and any variation is specified in the schedule to this certificate and the documents therein referred to.

This NON ELECTRICAL EQUIPMENT and any variation is specified in the schedule to this certificate and the documents therein referred to.

7) This NON ELECTRICAL EQUIPMENT and any variation is specified in the schedule to this certificate and the documents therein referred to.

8) Albarubens srl, Notified Body No. 0323, in accordance with Article 17 of the European Parliament and of the Council dated 26 February 2014, concerning the Non ELECTRICAL EQUIPMENT has been found to comply with the Essential Requirements and Safety Requirements relating to the design and construction of products intended for use in potentially explosive atmospheres given in Annex II to the Directive. The examination results are recorded in the technical report MOD T.A.1 - ID: 3123.

The examination results are recorded in the technical report MOD T.A.1 - ID: 3123, in accordance with Article 17 of the European Parliament and of the Council dated 26 February 2014, concerning the Non ELECTRICAL EQUIPMENT has been found to comply with the Essential Requirements and Safety Requirements relating to the design and construction of products intended for use in potentially explosive atmospheres given in Annex II to the Directive. The examination results are recorded in the technical report MOD T.A.1 - ID: 3123.

9) Compliance with the Essential Health and Safety Requirements has been assured by compliance with the technical standards: EN 13463-1:2009 - EN 13463-5:2011 - EN 1127-1:2011

10) If the symbol 'X' is placed after the certificate number, it means that the NON ELECTRICAL EQUIPMENT is subject to the Specific Conditions of Use mentioned in the next chapter 17.

11) The VOLUNTARY TYPE EXAMINATION CERTIFICATE relates only to the design and construction of the specified NON ELECTRICAL EQUIPMENT. Further requirements of the Directive apply to the manufacturing process and supply of products.

12) The marking of the NON ELECTRICAL EQUIPMENT shall include the following:

II 2G c IIB T4  
II 2D c IIIB T135°C

Tamb= -20 +40 °C

Saronno (Italy), 30 May 2018

Digital signature

ALBARUBENS srl  
The legal representative Ing. Giuseppe Terzighi

Verify the authenticity of this certificate on the website: <https://www.albarubens.it/authentication.php> (Password: 30XC2M)

Page 1/2

Albarubens srl - Via G. Farini 21/A - 29912 Saronno (BS) - Italy - Tel. 035/6200129 - Fax 035/6200129 - Document automatically generated by the Albarubens WebApp Ver. 1.74

## SERIE BOX EX

II 2G c IIB T4  
II 2D c IIIB T135°C

ATEX adalah nama konvensional dari Petunjuk 14/34/EC untuk peralatan yang dimaksudkan untuk digunakan di atmosfer yang berpotensi ledakan.

Ini memberlakukan evaluasi risiko untuk semua peralatan beroperasi di lingkungan seperti itu.

Ini mengklasifikasikan beberapa tingkat "bahaya" (zona): ke setiap zona ini sesuai dengan tipologi atmosfer eksplosif yang berbeda, menurut komposisinya dan probabilitas serta waktunya penampilan.

Gearbox Motive seri BOX Ex, STADIO Ex, STON Ex, ROBUS Ex dan ENDURO Ex disertifikasi sesuai dengan norma EN 13463-1, EN 13463-5, EN 1127-1 untuk zona 1, 21, 2 dan 22

Cat	DUST	GAS	Zone	description	motive gearboxes
1			0	Tempat di mana terdapat atmosfer eksplosif yang terdiri dari campuran dengan terdapat udara dari zat yang mudah terbakar dalam bentuk gas, uap atau kabut terus menerus atau dalam jangka waktu lama atau sering.	
2			1	Tempat yang terdapat atmosfer eksplosif yang terdiri dari campuran udara atau kemungkinan besar terdapat zat mudah terbakar dalam bentuk gas, uap, atau kabut pengoperasian normal sesekali	✓
3			2	Suatu tempat yang mempunyai atmosfer eksplosif yang terdiri dari campuran dengan udara kecil kemungkinan terjadinya zat mudah terbakar dalam bentuk gas, uap atau kabut dalam pengoperasian normal, namun jika terjadi, hanya akan bertahan dalam waktu singkat.	✓
1			20	Suatu tempat yang terdapat atmosfer eksplosif berupa awan debu yang mudah terbakar di udara terus menerus, atau dalam jangka waktu lama atau sering.	
2			21	Suatu tempat yang terdapat atmosfer eksplosif berupa awan debu yang mudah terbakar di udara kadang-kadang mungkin terjadi dalam pengoperasian normal.	✓
3			22	Suatu tempat yang terdapat atmosfer eksplosif berupa awan debu yang mudah terbakar di udara tidak mungkin terjadi dalam pengoperasian normal, namun jika terjadi memang terjadi, hanya akan bertahan dalam waktu singkat.	✓

## SYARAT PENJUALAN DAN GARANSI

## PASAL 1 - GARANSI

1. Kecuali perjanjian tertulis, diadakan di antara para pihak dengan ini setiap saat, Motif dengan ini menjamin kepatuhan dengan spesifik perjanjian. Jaminan atas cacat adalah terbatas pada cacat produk berikut desain, bahan atau manufaktur cacat yang mengarah kembali ke Motif. Jaminan tersebut tidak mencakup:

- \* Kesalahan atau kerusakan yang diakibatkannya mengangkat. Kesalahan atau kerusakan akibat cacat instalasi; penggunaan produk yang tidak kompeten, atau penggunaan lain yang tidak sesuai.
- \* Tampering atau kerusakan yang diakibatkannya digunakan oleh staf yang tidak berwenang dan/atau penggunaan suku cadang yang tidak asli dan/atau suku cadang;
- \* Cacat dan/atau kerusakan yang diakibatkannya bahan kimia dan/atau atmosfer fenomena (misalnya bahan yang terbakar, dll.); pemeliharaan rutin dan tindakan atau pemeriksaan yang diperlukan;
- \* Produk yang tidak memiliki pelat atau memiliki pelat temper.

1.2 Pengembalian kredit atau wasiat pengganti diterima hanya dalam kasus-kasus luar biasa; namun pengembalian barang sudah dipakai untuk mengkredit atau mengganti tidak akan diterima dalam hal apapun. Jaminannya adalah efektif untuk semua produk Motive, dengan masa berlaku 12 bulan, dimulai dari tanggal pengiriman. Jaminan tersebut harus tunduk pada permintaan tertulis khusus untuk Motif kepada mengambil tindakan, menurut pernyataan, seperti yang dijelaskan pada paragraf di sini di bawah. Berdasarkan persetujuan tersebut di atas, dan sehubungan dengan klaim, Motif harus terikat pada kebijaksanaannya sendiri, dan dalam batas-batas waktu yang wajar, sebagai alternatif lakukan tindakan berikut:

- a) Untuk memasok Pembeli dengan produk dari jenis dan kualitas yang sama dengan itu setelah terbukti cacat dan tidak mematuhi perjanjian, pekerjaan bebas; dalam hal tersebut di atas, Motif harus berhak meminta, atas permintaan Pembeli biaya, pengembalian awal barang cacat, yang akan menjadi milik Motive;
- b) Untuk memperbaiki, atas tanggung jawabnya, yang rusak produk atau untuk memodifikasi produk yang mana tidak mematuhi perjanjian, dengan melakukan tindakan tersebut di atas pada tempatnya fasilitas; dalam kasus tersebut di atas, semua biaya mengenai pengangkutan produk adalah ditanggung oleh Pembeli.
- c) Untuk mengirimkan suku cadang secara gratis: semua biaya mengenai transportasi produk akan ditanggung oleh Pembeli

1.3. Garansi di sini adalah mengasimilasi dan menggantikan jaminan hukum untuk cacat dan perbedaan, dan akan mengecualikan Motif akhir lainnya tanggung jawab, bagaimanapun disebabkan oleh disediakan produk; khususnya, Pembeli akan tidak punya hak untuk mengajukan lebih lanjut klaim. Motif tidak bertanggung jawab atas penegakan klaim lebih lanjut, seperti dari tanggap masa berlaku jaminan validitasnya habis.

## PASAL 2 - KLAIM

2.1. Klaim mengenai kuantitas, berat, berat kotor dan warna, atau klaim mengenai keselahan dan cacat kualitas atau kepatuhan, dan yang mana Pembeli mungkin menemukan pada pengiriman barang, akan diberikan paling lambat 7 hari di atas penemuan, dengan ancaman pembatalan.

## PASAL 3 - PENGIRIMAN

3.1. Tanggung jawab apa pun atas kerusakan yang terjadi kemudian dari total atau sebagian tertunda atau gagal pengiriman, harus dikecualikan.

3.2. Kecuali dikomunikasikan secara berbeda dengan menulis kepada Klien, transportasi istilah harus ditujukan pada bekas karya.

## PASAL 4 - PEMBAYARAN

4.1. Pembayaran yang tertunda atau tidak teratur akan memberikan hak kepada Motif untuk membatalkan yang sedang berlangsung perjanjian, termasuk perjanjian yang tidak menganggap pembayaran yang dipermasalahkan, serta memberikan hak kepada Motive untuk diklaim kerusakan, jika ada.

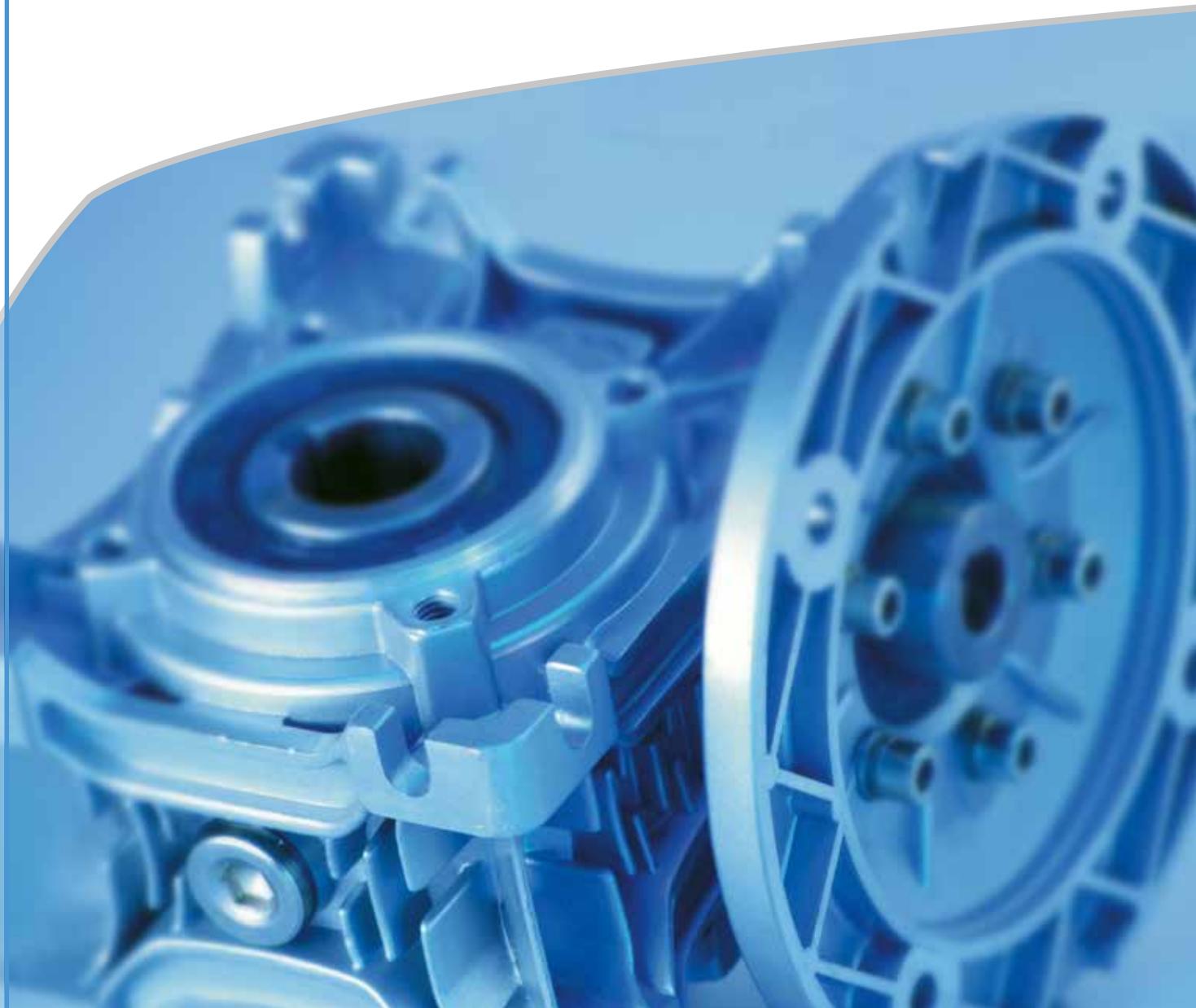
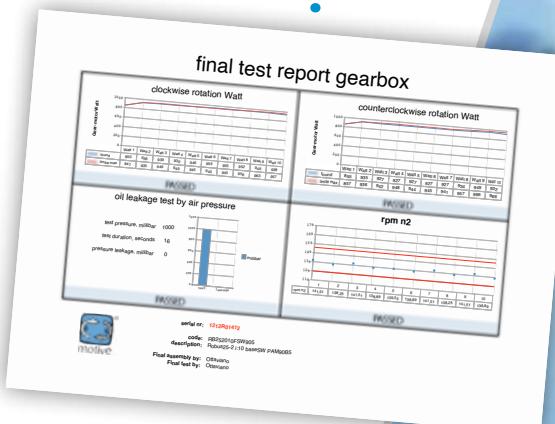
4.2. Pembeli terikat untuk menyelesaikan pembayaran, termasuk kasus dimana klaim atau perselisihan sedang berlangsung

UNDUH MANUAL TEKNIS DARI [WWW.MOTIVE.IT](http://WWW.MOTIVE.IT)

SUMUA DATA TELAH DITULIS DAN DIPERIKSA DENGAN KETELITIAN PENUH.  
KAMI TIDAK BERTANGGUNG JAWAB ATAS KEMUNGKINAN KESALAHAN ATAU KELALAIAN.  
MOTIVE DAPAT MENGUBAH KARAKTERISTIK BARANG YANG DIJUAL DENGAN HAK YANG DIMILIKI DAN SETIAP SAAT.



Anda bisa mengunduh final test report dari setiap motor atau gearbox dari [www.motive.it](http://www.motive.it), dengan mulai dari nomor serialnya



UNTUK KATALOG LAINNYA:



AREA DISTRIBUTOR



**Motive s.r.l.**

Via Le Ghiselle, 20

25014 Castenedolo (BS) - Italy

Tel.: +39.030.2677087 - Fax: +39.030.2677125

web site: [www.motive.it](http://www.motive.it)

e-mail: [motive@motive.it](mailto:motive@motive.it)

