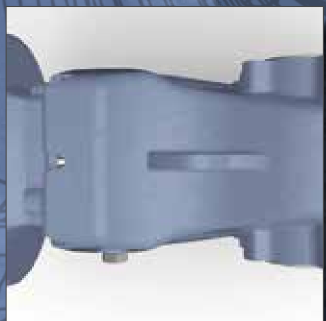
ENDURO РЕДУКТОР КОНИЧЕСКО ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ

motive



ZERTIFIKAT ◆ CERTIFICATE ◆ СЕРТИФИКАТ ◆ CERTIFICADO ◆ CERTIFICAT

CERTIFICATO

Nr. 50 100 1185 - Rev.010

Si attesta che / *This is to certify that*

IL SISTEMA QUALITÀ DI
THE QUALITY SYSTEM OF

motive

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

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)

ACCREDIA
SGQ N° 049A

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

Validità / *Validity*
Dal / From: **2019-03-19**
Al / To: **2022-03-02**

Andrea Coscia
Direttore Divisione Business Assurance

Data emissione / *Issuing Date*
2019-03-19

PRIMA CERTIFICAZIONE / *FIRST CERTIFICATION*: 2001-07-20
DATA DI SCADENZA DELL'ULTIMO CICLO DI CERTIFICAZIONE: 2019-03-02
EXPIRATION DATE OF THE LAST CERTIFICATION CYCLE 2019-03-02

"LA VALIDITÀ DEL PRESENTE CERTIFICATO È SUBORDINATA A SORVEGLIANZA PERIODICA A 12 MESI E AL RIESAME COMPLETO DEL SISTEMA DI GESTIONE AZIENDALE CON PERIODICITÀ TRIENNALE"
"THE VALIDITY OF THE PRESENT CERTIFICATE DEPENDS ON THE ANNUAL SURVEILLANCE EVERY 12 MONTHS AND ON THE COMPLETE REVIEW OF COMPANY'S MANAGEMENT SYSTEM AFTER THREE-YEARS"

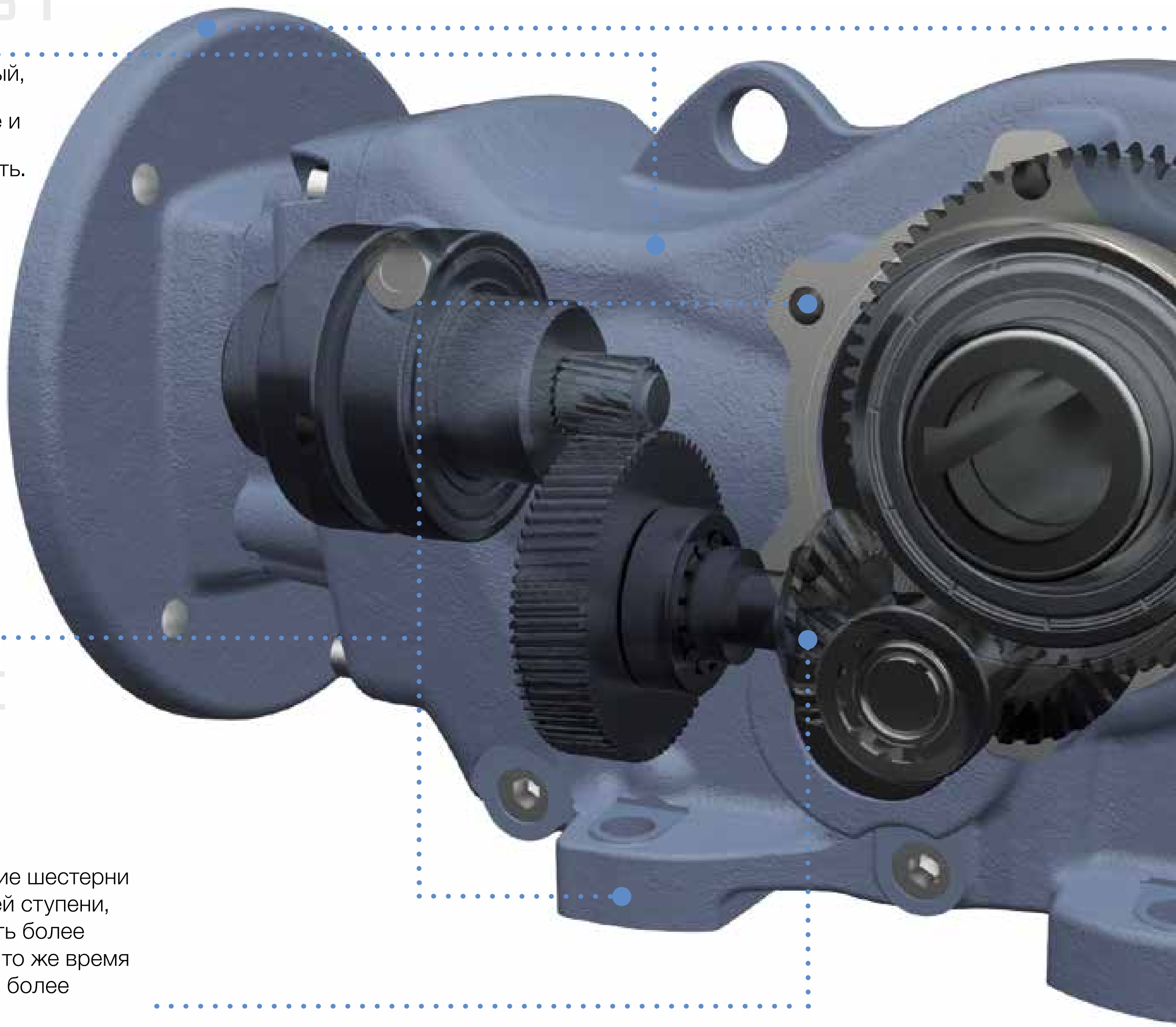
TÜV Italia S.r.l. • Gruppo TÜV SÜD • Via Carducci 125, Pal. 23 • 20099 Sesto San Giovanni (MI) • Italia • www.tuv.it

ПОСЕТИТЕ И ЗНАЙТЕ, БЛАГОДАРНОСТЬ И ВИДЕО НА WWW.MOTIVE.IT

УКАЗАТЕЛЬ

ROBUST

Уикальный контур, твердый, точный, моноблочный, чугунное Тело, Основание и Фланец обеспечивают исключительную прочность.



Модульная конструкция со съемным выходным фланцем и встроенными ножками позволяет легко и быстро конвертировать между фланцем или ножным креплением

VERSATILE

Конические шестерни на средней ступени, чтобы быть более тихим и в то же время достигать более высокого коэффициента обслуживания

ЗАРЕГИСТРИРОВАННЫЙ ДИЗАЙН

FLEXIBLE MOUNTING

IEC фланец и полый вал. Выбор полых входных фланцев позволяет напрямую монтировать любой стандартный двигатель

Уникальная конструкция ENDURO позволяет монтировать любой размер в любом положении. Эта гибкость достигается за счет:

+ ZZ - автосмазочные подшипники на входном и выходном валах

+5 сменных штепселей, включая одну дыхательную заглушку и заглушку уровня. Обратите внимание, что вентиляционная заглушка также позволяет уменьшить внутреннее давление на уплотнениях и, таким образом, повышает эфективность редуктора

+ механические части, зафиксированные в их положениях защелкивающимися кольцами и распорками. Это также обеспечивает лучшее поглощение осевой тяги и продлевает срок службы подшипников

ENGINEERED FOR HIGHER RELIABILITY

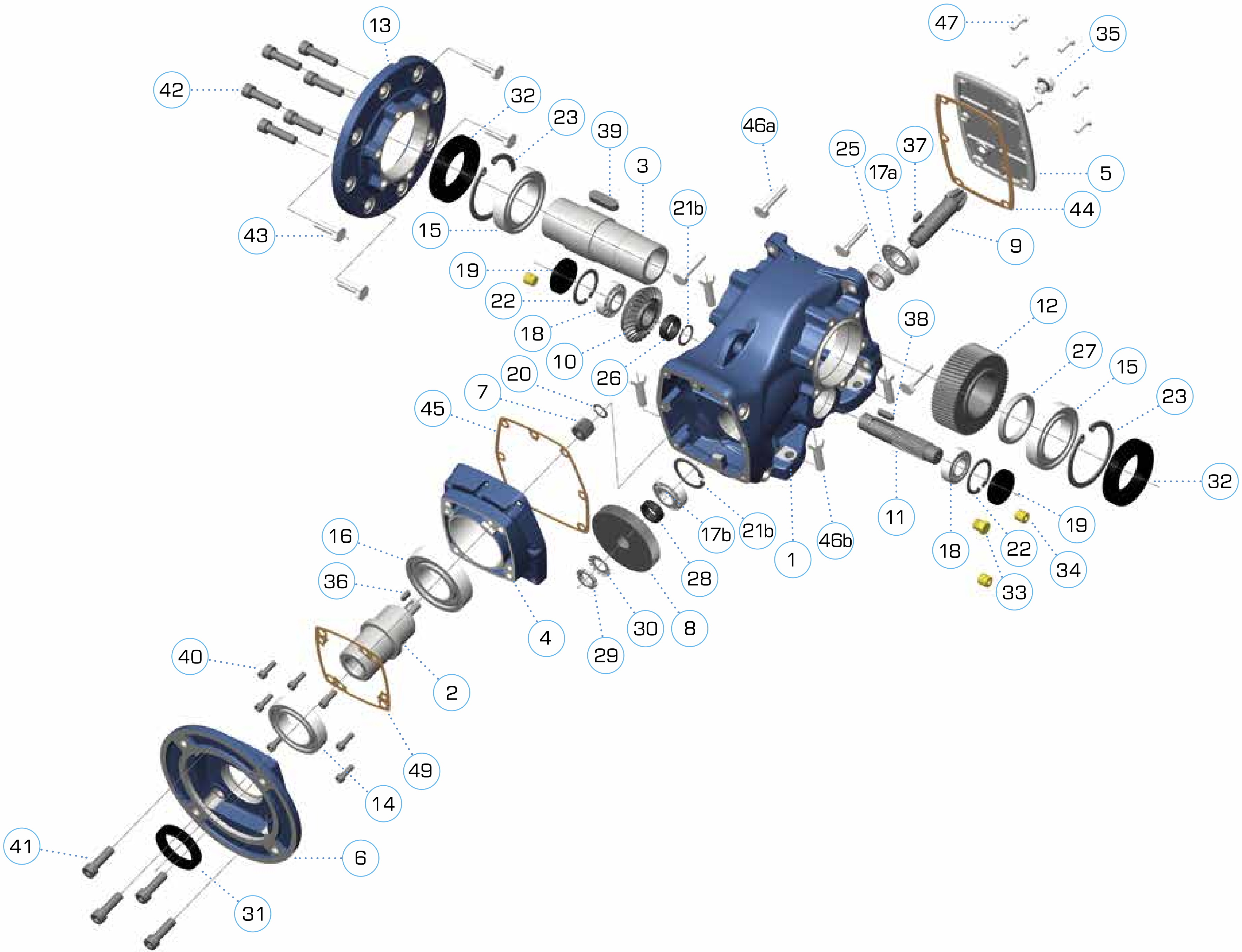
Использование высокопрочных сталей и упрочнения корпуса до 58 ± 2 HRC снижает износ колес. Для всех цилиндрических шестерней является профиль основы Din 3962 класса 6 точности, с низким уровнем шума и высокой эффективностью.

Валы изготовлены из стали 42CrMo4 и закалены для достижения твердости 23-35 HRC, что увеличивает их способность выдерживать сдвиговые напряжения и крутильный эффект.

Одностадийные отношения между 2 и 6, вместе с соответствующими размерами зубчатых колес, результат математически в количестве и размере (числе) всех зубов каждого колеса, и лучшая фракционированная нагрузка между этапами редукцирования. Это влияет как на долговечность, так и на передачу крутящего момента.

Двойныя опоры подшипника на входном валу обеспечивают точное выравнивание геостатов первой ступени и уменьшает вибрации и последующий износ шестерни.

Завышенный габарит подшипников позволяют редуктору выдерживать более высокие рабочие нагрузки.


13
42
32
23
39
3
46a
25
17a
37
47
35
5
44
9
43
15
21b
19
22
18
10
26
20
7
45
12
38
27
15
23
32
16
36
4
17b
21b
1
46b
11
18
22
19
34
33
28
8
30
29
40
2
49
14
41
6
31

СПИСОК КОМПОНЕНТОВ

	ENDURO 3			ENDURO 4			ENDURO 5		
item	**code**	**description**	**q.ty**	**code**	**description**	**q.ty**	**code**	**description**	**q.ty**
1	HOUEN3	housing	1	HOUEN4	housing	1	HOUEN5	housing	1
2	ISHDM..ID..RB25	input shaft	1	ISHDM..ID..RB30	input shaft	1	ISHDM..ID..RB35	input shaft	1
3	OSHEN3	output shaft	1	OSHEN4	output shaft	1	OSHEN5	output shaft	1
4	ICVES3	input cover	1	ICVES4	input cover	1	ICVES5	input cover	1
5	TCVES3	closing cover	1	TCVES4	closing cover	1	TCVES5	closing cover	1
6	IFL63B5RB25 IFL71B5RB25 IFL8090B5RB25 IFL100112B5RB25	input flange 63B5 input flange 71B5 input flange 80/90B5 input flange 100/112B5	1	IFL71B5RB30/35 IFL80B5RB30/35 IFL100B5RB30/35	input flange 71B5 input flange 80/90B5 input flange100/112B5	1	IFL71B5RB30/35 IFL80B5RB30/35 IFL100B5RB30/35	input flange 71B5 input flange 80/90B5 input flange 100/112B5	1
7	P1..........RB25	pinion 1	1	P1.............RB30	pinion 1	1	P1..........RB35	pinion 1	1
8	G1.........RB25	gear 1	1	G1............RB30	gear 1	1	G1.........RB35	gear 1	1
9	P2...EN3	conical pinion	1	P2...EN4	conical pinion	1	P2...EN5	conical pinion	1
10	G2...EN3	conical gear	1	G2...EN4	conical gear	1	G2...EN5	conical gear	1
11	P3...EN3	pinion 3	1	P3...EN4	pinion 3	1	P3...EN5	pinion 3	1
12	G3...EN3	gear 3	1	G3...EN4	gear 3	1	G3...EN5	gear 3	1
13	OFL160ES3	output flange 160	1	OFL200ES4	output flange 200	1	OFL250ES5	output flange 250	1
14 16	BEA6008ZZ	bearing 6008ZZ	2	BEA6009ZZ	bearing 6009ZZ	2	BEA6009ZZ	bearing 6009ZZ	2
15	BEA6009ZZ	bearing 6009ZZ	2	BEA6010ZZ	bearing 6010ZZ	2	BEA6011ZZ	bearing 6011ZZ	2
17a	BEA30303	bearing 30303	1	BEA30204	bearing 30204	1	BEA30205	bearing 30205	1
17b	BEA30203	bearing 30203	1	BEA32004	bearing 32004	1	BEA32005	bearing 32005	1
18	BEA30202	bearing 30202	2	BEA32004	bearing 32004	2	BEA30204	bearing 30204	2
19	COVD35	plug	2	COVD42	plug	2	COVD47	plug	2
20	SNRD..A	seeger ... input shaft	1	SNRD..A	seeger ... input shaft	1	SNRD..A	seeger ... input shaft	1
21a	SNRD40B	seeger holes	1	SNRD42B	seeger D42 holes	1	SNRD47B	seeger D47 holes	1
21b				SNRD22A	seeger D22 shaft	1			
22	SNRD35B	seeger D35 holes	2	SNRD42B	seeger D42 holes	2	SNRD47B	seeger D47 holes	2
23	SNRD75B	seeger D75 holes	2	SNRD80B	seeger D80 holes	2	SNRD90B	seeger D90 holes	2
24	SNRD68B	seeger D68 holes	1	SNRD85B	seeger D85 holes	1	SNRD85B	seeger D85 holes	1
25	SPR25EN3	spacer	1	SPR25EN4	spacer	1	SPR25EN5	spacer	1
26	SPR26EN3	spacer	1	SPR26EN4	spacer	1	SPR26EN5	spacer	1
27	SPR27EN3	spacer	1	SPR27EN4	spacer	1	SPR27EN5	spacer	1
28				SPR28EN4	spacer	1			
29	GHIM17X1	gear	1	GHIM17X1	gear	1	GHIM20X1	gear	1
30	WSH2982M17	safety washer	1	WSH2982M17	safety washer	1	WSH2982M20	safety washer	1
31	OS40X55X8	oil seal 40x55x8	1	OS45X60X9	oil seal 45X60X9	1	OS45X60X9	oil seal 45X60X9	1
32	OS45X75X8	oil seal 45x75x8	2	OS50X80X12	oil seal 50X80X12	2	OS55X90X12	oil seal 55X90X12	2
33	BPL1/4	breather plug 1/4	1	BPL1/4	breather plug 1/4	1	BPL1/4	breather plug 1/4	1
34	FPL1/4	filler plug 1/4	3	FPL1/4	filler plug 1/4	3	FPL1/4	filler plug 1/4	3
35	LPL1/4	level plug 1/4	1	LPL1/4	level plug 1/4	1	LPL1/4	level plug 1/4	1

1 первые 3 цифры
описывают размер ENDURO

EN3	= ENDURO 3
EN4	= ENDURO 4

т.д.

2 далее 3 цифры это
номинальное отношние

020	=i:20
120	=i:120

т.д.

3 далее 3 цыфры это
тип монтажа

160	=выходной фланец 71B5 KP=160
200	=выходной фланец 80/90B5 KP=200
250	=выходной вланец 100/112B5 KP=250
UNV	=без выходного фланца
SHR	=с термоусадочным диском

4 3 цифры для входного
(который также определяет диаметр
входного отверстия)

805	=80B5
905	=90B5
125	=100-112B5
135	=132B5

т.д.

Например:

EN4070200805

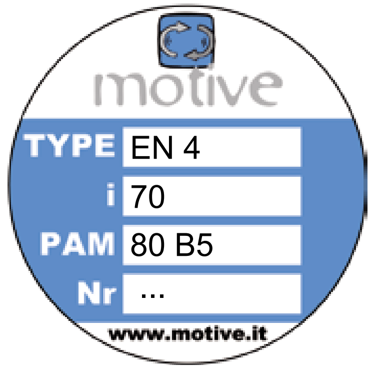
Enduro 4

ratio i:70

выходной фланец D=200mm

ввод PAM фланец 80 B5

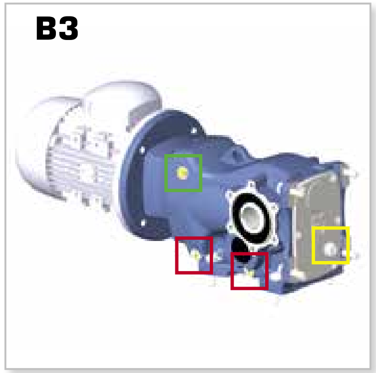
Плита:

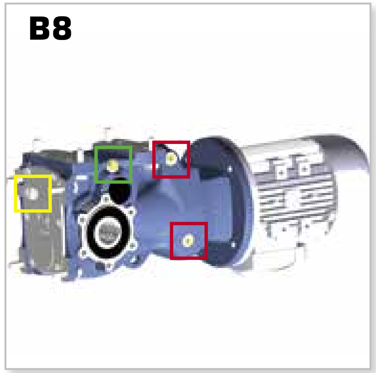


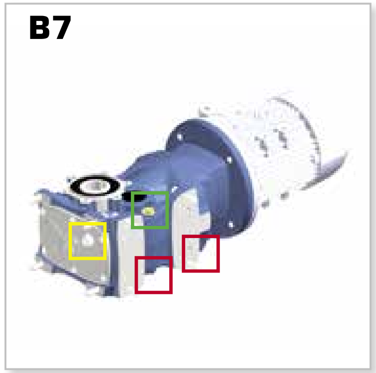
СМАЗЫВАНИЕ

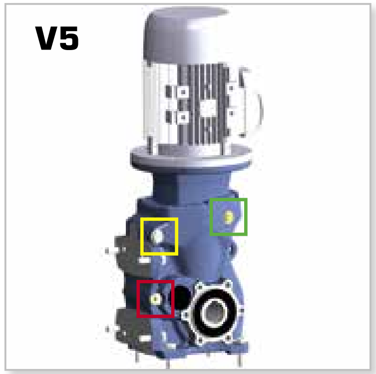
Каждый Enduro поставляется с синтетическим маслом с длительным сроком службы и не требует технического обслуживания. Количество масла подходит для монтажного положения B3

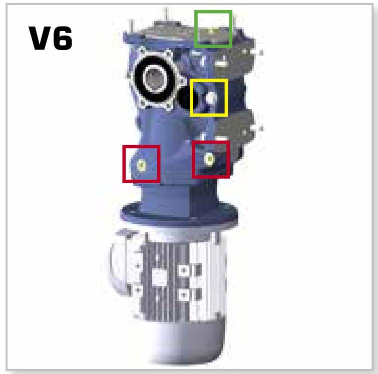
ENDURO	масло (lt)						ISO	темп.	тип масла	
	B3	B6	B7	B8	V5	V6				
EN3	0,37	1,20	1,20	1,25	1,40	1	VG 220	-25 +80°C	Mobil Glygoyle 30	Shell tivela S220
EN4	0,65	2	2	2,10	1,90	1,85				
EN5	0,90	2,90	2,90	3	2,80	2,50				





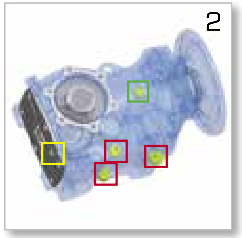






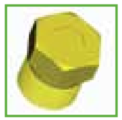
После адаптации количества маслаб каждый ENDURO может быть установлен в ЛЮБОМ положении, что дает большие преимущества в управлении запасами и времени выполнения, благодаря следующим трем характеристикам:

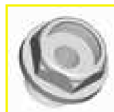
ZZ - автосмазочные подшипники на входном и выходном валах

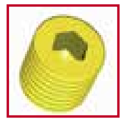


5 сменных штепселей, включая одну дыхательную заглушку и заглушку уровня. Заглушка уровня и воздухозаборник должны быть расположены в соответствии с этой диаграммой

механические детали запираются в своих положениях защелкивающимися кольцами и прокладками. Это также обеспечивает лучшее поглощение осевой тяги и продлевает срок службы подшипников


Дыхательная заглушка


Заглушка уровня


Наполнительная заглушка

Номинальный выходн момент $\mathbf{M_{n2}}$ [Nm]
Выходной сигнал крутящего момента, передаваемый при равномерной нагрузке, и относится к скорости ввода n_1 и соответствующей выходной скорости n_2 Выходной крутящий момент можно рассчитать по следующей формуле:

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

Требование крутящего момента $\mathbf{M_{r2}}$ [Nm]
Крутящий момент рассчитан на основе требований приложения. Он должен быть $\leq M_{n2}$ выбранного редуктора ENDURO.

Входная мощность $\mathbf{P_{n1}}$ [kW]
Это значение мощности двигателя, подаваемого на входной вал, и соответствующее определенной скорости ввода n_1, коэффициент обслуживания $f_s = 1$ и требуемый сервис S_1. Можно даже вычислить необходимый двигатель, используя формулу:

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

Поскольку рассчитанное таким образом значение не может действительно соответствовать входной мощности, фактически доступной в стандартизованных двигателях IEC, будет необходимо выбирать среди доступных входных мощностей тот, который сразу же выше, проверяя это в каталоге Motive двигатели.

Передаточное число i, и эффект η [%]

Это соотношение скорости ввода n_1 и выходной скорости n_2

$$\eta = \frac{\mathbf{P_{n2}}}{\mathbf{P_{n1}}} \qquad \mathbf{i} = \frac{\mathbf{n_1}}{\mathbf{n_2}}$$

Эффективность в кон цил редукторах в основном определяется зацеплением и трением подшипников. Эффективность ENDURO варьируется в зависимости от количества ступеней: она составляет 94%, когда 3 ступени, 96%, когда 2 ступени.
Стартовая эффективность всегда меньше, чем эффективность при номинальной скорости.

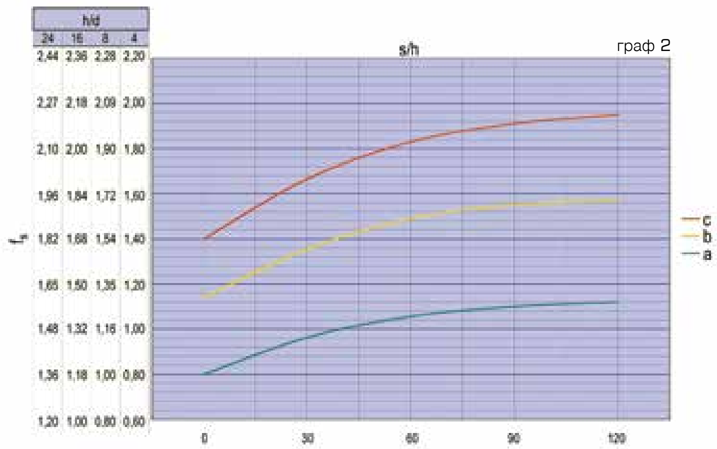
Скорость входа $\mathbf{n_1}$ [rpm]
Это скорость, с которой движется редуктор ENDURO.

Скорость выхода $\mathbf{n_2}$ [rpm]
Это скорость вращения выходного вала.

Сервис фактор $\mathbf{f_s}$
Это числовое значение, описывающее сервисные требования к ENDURO. При неизбежном приближении он учитывает:

- Ежедневное рабочее время **h/d.**
- Классификация нагрузки (см. табл 2), а затем момент инерции движущихся масс.
- Количество запусков в час **s/h**.
- Наличие тормозных двигателей, для которых необходимо умножить на 1.12 значение коэффициента обслуживания, вычитаемого граф 2.
- Значимость применения с точки зрения безопасности, например подъем деталей

На граф 2 коэффициент обслуживания $\mathbf{f_{sr}}$, требуемый определенным приложением, может быть достигнут после того, как вы выбрали колонку «ежедневные рабочие часы» (h/d), пересекая количество запусков в час (с/ч) и одна из кривых а, Ь или с. Кривые а, Ь и с связаны с классификацией нагрузки, описанной в таб 2.



граф 2

таб. 2

	классификация нагрузки	приложение
c	неравномерность работы, большие нагрузки, большие массы, которые должны быть ускорены	конвейеры с яростными рывками; компрессоры и альтернативные насосы с 1 или более цилиндрами; машины для кирпичей, плитки и глины; тестомесы; фрезерные станки; подъемные лебедки с ведрами; поворотные печи; тяжелых вентиляторов или горных целей; смесители для тяжелых материалов; станки; строгальные виды; чередующиеся пилы; ножницы; барабанные бочки; вибраторы; измельчители; вертушки
b	начиная с умеренных нагрузок, неравномерных условий эксплуатации, массы среднего размера, подл ежэщи е ускорению	ленточные конвейеры с различной нагрузкой с передачей мостовых тележек для легкой работы; выравнивающие маш; шейкеры и смешанные для жидкости с переменной плотностью и вязкостью; маш для пищевой промышленности (замешивающие желоба, мясорубки, нарезные маш.); просеивающие машины для песка; маш для текстильной промышленности; краны, подъемники, дождевики; скребки для удобрений; бетоносмесители; складывающиеся маш; лебедки; крановые мех
a	легкий запуск, плавная работа, небольшие массы дол,жы быть ускорены	ленточные конвейеры для легкого материала; центробежные насосы; шестеренные насосы; винтовые питатели для легких материалов; лифты; разливочные машины; вспомогательные средства управления станками; вентиляторы; генераторы; наполнители; небольшие миксеры

Если после выбора правильного $\mathbf{M_{r2}}$ и $\mathbf{n_2}$ в следующих таблицах производительности вы не найдете ENDURO, коэффициент обслуживания которого $\mathbf{f_s}$ является $\geq$ запрошенного $\mathbf{f_{sr}}$, вы можете выбрать ENDURO редуктор, в котором $\mathbf{M_{n2}} > \mathbf{M_{r2}}$.
Фактически, чтобы удовлетворить fsr, вы можете выбрать другой ENDURO редуктор, выходной крутящий момент которого составляет $\geq$ Выходной крут момент $\mathbf{M_{c2}}$, где: $\mathbf{M_{c2}} = \mathbf{M_{r2}} \cdot \mathbf{f_{sr}}$. Примечание. Это правило действует только в том случае, если новый блок ENDURO, который был выбран таким образом, имеет коэффициент обслуживания $\mathbf{f_s} \geq 1$ в таблице производительности.

С другой точки зрения, значение $\mathbf{f_s}$ в таблицах производительности относится к случаю, когда эффективный крутящий момент, требуемый приложением $\mathbf{M_{r2}}$, отлично согласуется с тем, который появляется в каталоге $\mathbf{M_{n2}}$. Всякий раз, когда крутящий момент, указанный в таблице эффективности, выше запрошенного, предлагаемый коэффициент обслуживания таблицы производительности может быть увеличен в соответствии с формулой:

$$\mathbf{f_s}\ \text{реал} = \frac{\mathbf{f_s}\ \text{в таблице} \cdot \mathbf{M_{n2}}\ \text{в таблице}}{\mathbf{M_{r2}}}$$

Значение $\mathbf{f_s}$, вычисленное таким образом, должно быть $\geq \mathbf{f_{sr}}$.

КОНФИГУРАТОР

Сконфигурируйте то, что вам понадобится этим автоматическим консультантом, и получите файлы CAD и листы данных.

Motive позволяет вам создавать продукты Motive, объединять их по своему усмотрению и, наконец, загружать чертежи 2D / 3D CAD и таблицу PDF.

Поиск по производительности.
Если вы не уверены в лучшей комбинации продуктов, которую вы должны выбрать для своей цели, вы можете ввести свои пожелания, такие как конечный крутящий момент, конечная скорость, использование и т. д., А конфигуратор будет действовать как консультант. Он предоставит вам список применимых конфигураций продукта; вы можете загрузить лист данных PDF, содержащий данные о производительности и размерные чертежи для каждой конфигурации, а также 2D и 3D чертежи.

Поиск по продукции.
Для использования, если вы уже знаете конфигурацию продукта, которую хотите, и просто хотите получить более быстрый лист данных PDF, содержащий данные о производительности и размерные чертежи для 2D и 3D чертежей.

свободный доступ без авторизации
http://www.motive.it/configuratore.php

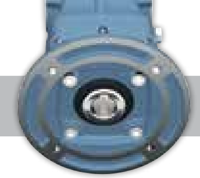


ТАБЛИЦА ЭФФЕКТИВНОСТИ

ENDURO 3 (230 Nm)		ВХОД				fs	ВЫХОД			INPUT B5 IEC 72-1				
ratio i: rated	ratio i: real	kW	Hp	motor	n_1 [rpm]		n_2 [rpm]	M_2 [Nm]	M_2 [Kgm]	63	71	80	90	100/112
120	115,07	0,13	0,18	71B-8	651	1,18	5,7	206,28	21,03					
		0,18	0,25	71A-6	910	1,19	7,9	204,32	20,83					
		0,18	0,25	63B-4	1393	1,61	11,6	139,20	14,19					
		0,25	0,34	71B-6	910	0,85	7,9	283,78	28,93					
		0,25	0,35	71A-4	1400	1,22	12,2	184,46	18,80					
		0,37	0,5	71B-4	1450	0,85	12,6	263,59	26,87					
110	106,21	0,13	0,18	71B-8	651	1,18	6,1	190,39	19,41					
		0,18	0,25	71A-6	910	1,19	8,6	188,59	19,22					
		0,18	0,25	63B-4	1393	1,62	12,7	127,60	13,01					
		0,25	0,35	71A-4	1400	1,22	13,2	170,25	17,35					
		0,37	0,5	71B-4	1450	0,85	13,7	243,28	24,80					
100	96,33	0,18	0,25	71A-6	921	1,50	9,6	169,00	17,23					
		0,18	0,25	63B-4	1393	1,82	13,9	116,00	11,82					
		0,25	0,35	71A-4	1400	1,37	14,5	154,41	15,74					
		0,37	0,5	71B-4	1450	0,96	15,1	220,65	22,49					
90	92,84	0,18	0,25	71A-6	921	1,25	9,9	162,88	16,60					
		0,18	0,25	63B-4	1393	1,95	15,5	104,40	10,64					
		0,25	0,35	71A-4	1400	1,37	15,1	148,82	15,17					
		0,25	0,35	71B-6	910	0,89	9,8	228,96	23,34					
		0,37	0,5	71B-4	1450	0,96	15,6	212,67	21,68					
75	75,58	0,18	0,25	63B-4	1393	2,52	18,6	87,00	8,87					
		0,25	0,35	71A-4	1400	1,81	18,5	121,16	12,35					
		0,37	0,5	71B-4	1450	1,27	19,2	173,13	17,65					
60	59,67	0,18	0,25	63B-4	1393	3,11	23,2	69,60	7,09					
		0,25	0,34	71B-6	910	1,49	15,3	147,15	15,00					
		0,25	0,35	71A-4	1400	2,26	23,5	95,65	9,75					
		0,37	0,5	71B-4	1450	1,58	24,3	136,68	13,93					
		0,18	0,25	71A-6	921	2,06	15,4	104,68	10,67					
55	55,18	0,18	0,25	63B-4	1393	2,82	25,3	63,80	6,50					
		0,25	0,35	71B-6	910	1,59	16,5	136,09	13,87					
		0,25	0,35	71A-4	1400	2,03	25,4	88,46	9,02					
		0,37	0,5	71B-4	1450	1,42	26,3	126,41	12,89					
50	50,05	0,25	0,34	71B-6	910	1,46	18,2	123,43	12,58					
		0,25	0,35	71A-4	1400	2,24	28,0	80,23	8,18					
		0,37	0,5	71B-4	1450	1,57	29,0	114,65	11,69					
40	39,27	0,25	0,35	71A-4	1400	3,14	35,7	62,95	6,42					
		0,37	0,5	71B-4	1450	2,20	36,9	89,96	9,17					
		0,55	0,75	80A-4	1450	1,48	36,9	133,72	13,63					
35	33,18	0,25	0,35	71A-4	1400	3,28	42,2	53,20	5,42					
		0,37	0,5	71B-4	1450	2,30	43,7	76,01	7,75					
		0,55	0,75	80A-4	1450	1,55	43,7	112,99	11,52					
		0,75	1	80B-4	1450	1,06	43,7	154,08	15,71					

ENDURO 3 (230 Nm)		ВХОД				fs	ВЫХОД			INPUT B5 IEC 72-1				
ratio i: rated	ratio i: real	kW	Hp	motor	n_1 [rpm]		n_2 [rpm]	M_2 [Nm]	M_2 [Kgm]	63	71	80	90	100/112
32	32,19	0,37	0,5	71B-4	1450	2,22	45,0	73,75	7,52					
		0,55	0,75	80A-4	1450	1,50	45,0	109,62	11,17					
		0,75	1	80B-4	1450	1,10	45,0	149,49	15,24					
30	31,00	0,37	0,5	71B-4	1450	3,28	46,8	71,02	7,24					
		0,55	0,75	80A-4	1450	2,21	46,8	105,57	10,76					
		0,75	1	80B-4	1450	1,62	46,8	143,95	14,67					
25	26,04	0,37	0,5	71B-4	1450	3,77	55,7	59,64	6,08					
		0,55	0,75	80A-4	1450	2,53	55,7	88,66	9,04					
		0,75	1	80B-4	1450	1,86	55,7	120,90	12,32					
		1,1	1,5	90S-4	1450	0,96	55,7	177,31	18,07					
20	20,56	0,37	0,5	71B-4	1450	3,61	70,5	47,09	4,80					
		0,55	0,75	80A-4	1450	2,43	70,5	69,99	7,13					
		0,75	1	80B-4	1450	1,78	70,5	95,44	9,73					
		1,5	2	90L-4	1450	1,16	70,5	190,89	19,46					
17	17,24	0,37	0,5	71B-4	1450	5,58	84,1	39,50	4,03					
		0,55	0,75	80A-4	1450	3,76	84,1	58,71	5,98					
		0,75	1	80B-4	1450	2,75	84,1	80,06	8,16					
		1,1	1,5	90S-4	1450	0,97	84,1	117,42	11,97					
13	13,53	0,37	0,5	71B-4	1450	3,67	107,2	30,99	3,16					
		0,55	0,75	80A-4	1450	2,47	107,2	46,07	4,70					
		0,75	1	80B-4	1450	1,81	107,2	62,82	6,40					
		1,1	1,5	90S-4	1450	1,12	107,2	92,13	9,39					
10	11,09	0,55	0,75	80A-4	1450	2,73	130,7	37,76	3,85					
		0,75	1,00	80B-4	1450	2,00	130,7	51,50	5,25					
		1,1	1,5	90S-4	1450	1,36	130,7	75,53	7,70					
		1,5	2	90L-4	1450	1,17	130,7	102,99	10,50					
7	8,86	0,75	1	80B-4	1450	2,47	163,6	41,15	4,19					
		1,1	1,5	90S-4	1450	1,68	163,6	60,35	6,15					
		1,5	2	90L-4	1450	1,23	163,6	82,30	8,39					
		2,2	3	90L-2	2859	1,44	322,6	61,22	6,24					
5	5,76	1,1	1,5	90S-4	1450	2,24	251,6	39,24	4,00					
		1,5	2	90L-4	1450	1,64	251,6	53,51	5,46					
		2,2	3	100LA-4	1450	1,17	251,6	78,49	8,00					
		2,2	3	90L-2	2859	2,59	496,1	39,81	4,06					
		3	4	100L-2	2882	1,91	500,1	53,85	5,49					
4	4,73	0,75	1	80B-4	1450	4,69	306,9	21,94	2,24					
		1,1	1,5	90S-4	1450	3,20	306,9	32,18	3,28					
		1,5	2	90L-4	1450	2,35	306,9	43,88	4,47					
		2,2	3	100LA-4	1450	1,28	306,9	64,36	6,56					
		2,2	3	90L-2	2859	2,30	605,1	32,64	3,33					
		3	4	100L-2	2882	1,70	609,9	44,15	4,50					

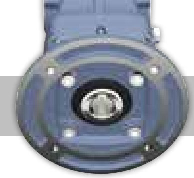


ТАБЛИЦА ЭФФЕКТИВНОСТИ

ENDURO 4 (400 Nm)		ВХОД				fs	ВЫХОД			INPUT B5 IEC 72-1				
ratio i: rated	ratio i: real	kW	Hp	motor	n_1 [rpm]		n_2 [rpm]	M_2 [Nm]	M_2 [Kgm]	63	71	80	90	100/112
120	116,81	0,37	0,5	71B-4	1450	1,24	12,4	267,58	27,28					
		0,25	0,35	71B-6	910	1,24	7,8	288,08	29,37					
		0,25	0,35	71A-4	1400	1,91	12,0	187,25	19,09					
		0,18	0,25	80A-8	650	1,24	5,6	290,38	29,60					
		0,18	0,25	71A-6	921	1,76	7,9	204,94	20,89					
		0,13	0,18	71B-8	651	1,73	5,6	209,40	21,35					
110	108,86	0,37	0,5	71B-4	1450	1,24	13,3	249,36	25,42					
		0,25	0,35	71B-6	910	1,24	8,4	268,47	27,37					
		0,25	0,35	71A-4	1400	1,91	12,9	174,50	17,79					
		0,18	0,25	80A-8	650	1,24	6,0	270,62	27,59					
		0,18	0,25	71A-6	921	1,76	8,5	190,99	19,47					
		0,13	0,18	71B-8	651	1,73	6,0	195,14	19,89					
100	96,90	0,55	0,75	80A-4	1450	1,11	15,0	329,94	33,63					
		0,37	0,5	71B-4	1450	1,64	15,0	221,96	22,63					
		0,25	0,35	71A-4	1400	2,35	14,4	155,33	15,83					
85	86,89	0,55	0,75	80A-4	1450	1,24	16,7	295,85	30,16					
		0,37	0,5	71B-4	1450	1,85	16,7	199,03	20,29					
		0,25	0,35	71A-4	1400	2,64	16,1	139,28	14,20					
75	76,33	0,75	1	80B-4	1450	1,11	19,0	354,43	36,13					
		0,55	0,75	80A-4	1450	1,51	19,0	259,92	26,50					
		0,37	0,5	71B-4	1450	2,24	19,0	174,85	17,82					
		0,25	0,35	71A-4	1400	3,20	18,3	122,36	12,47					
70	71,78	0,75	1	80B-4	1450	1,11	20,2	333,27	33,97					
		0,55	0,75	80A-4	1450	1,51	20,2	244,40	24,91					
		0,37	0,5	71B-4	1450	2,24	20,2	164,41	16,76					
		0,25	0,35	71A-4	1400	3,20	19,5	115,06	11,73					
60	58,99	0,75	1	80B-4	1450	1,11	24,6	273,90	27,92					
		0,55	0,75	80A-4	1450	1,51	24,6	200,86	20,47					
		0,37	0,5	71B-4	1450	2,24	24,6	135,12	13,77					
		0,25	0,35	71A-4	1400	3,20	23,7	94,56	9,64					
55	53,29	1,1	1,5	80C-4	1450	1,24	27,2	362,90	36,99					
		0,75	1,0	80B-4	1450	1,83	27,2	247,43	25,22					
		0,55	0,75	80A-4	1450	2,49	27,2	181,45	18,50					
		0,37	0,5	71B-4	1450	3,70	27,2	122,06	12,44					
50	47,08	0,75	1	80B-4	1450	1,81	30,8	221,46	21,58					
		0,55	0,75	80A-4	1450	2,49	30,8	160,31	16,34					
		0,37	0,5	71B-4	1450	3,70	30,8	107,85	10,99					
		0,25	0,35	71A-4	1400	5,29	29,7	75,47	7,69					
40	41,36	1,1	1,5	80B-4	1450	1,11	35,1	281,68	28,71					
		0,55	0,75	80A-4	1450	2,21	35,1	140,84	14,36					
		0,37	0,5	71B-4	1450	3,29	35,1	94,75	9,66					
		0,25	0,35	71A-4	1400	4,70	33,8	66,31	6,76					
35	37,50	1,1	1,5	90S-4	1450	1,31	38,7	255,39	26,03					
		0,75	1	80B-4	1450	1,93	38,7	174,13	17,75					
		0,55	0,75	80A-4	1450	2,63	38,7	127,70	13,02					
		0,37	0,5	71B-4	1450	3,91	38,7	85,90	8,76					
30	29,93	1,10	1,50	90S-4	1450	1,38	48,4	203,84	20,78					
		0,75	1	80B-4	1450	2,03	48,4	138,98	14,17					
		0,55	0,75	80A-4	1450	2,77	48,4	101,92	10,39					
		0,37	0,5	71B-4	1450	4,11	48,4	68,56	6,99					

ENDURO 4 (400 Nm)		ВХОД				fs	ВЫХОД			INPUT B5 IEC 72-1				
ratio i: rated	ratio i: real	kW	Hp	motor	n_1 [rpm]		n_2 [rpm]	M_2 [Nm]	M_2 [Kgm]	63	71	80	90	100/112
25	26,30	1,1	1,5	90S-4	1450	1,38	55,1	179,08	18,25					
		0,75	1	80B-4	1450	2,03	55,1	122,10	12,45					
		0,55	0,75	80A-4	1450	2,77	55,1	89,54	9,13					
		0,37	0,5	71B-4	1450	4,11	55,1	60,24	6,14					
20	20,65	1,5	2	90L-4	1450	1,33	70,2	191,74	19,55					
		1,1	1,5	90S-4	1450	1,81	70,2	140,61	14,33					
		0,75	1	80B-4	1450	2,66	70,2	95,87	9,77					
		0,55	0,75	80A-4	1450	3,62	70,2	70,30	7,17					
17	18,36	1,5	2	90L-4	1450	1,38	79,0	170,48	17,38					
		1,1	1,5	90S-4	1450	1,89	79,0	125,02	12,74					
		0,75	1	80B-4	1450	2,77	79,0	85,24	8,69					
		0,55	0,75	80A-4	1450	3,77	79,0	62,51	6,37					
16	16,22	2,2	3	100LA-4	1450	1,38	89,4	220,91	22,52					
		1,90	2,6	90LB-4	1415	1,56	87,2	195,51	19,93					
		1,5	2	90L-4	1450	2,03	89,4	150,62	15,35					
		1,1	1,5	90S-4	1450	2,77	89,4	110,46	11,26					
15	14,25	2,2	3	100LA-4	1450	1,52	101,8	194,08	19,78					
		1,9	2,6	90LB-4	1415	1,72	99,3	171,76	17,51					
		1,5	2	90L-4	1450	2,23	101,8	132,33	13,49					
		1,1	1,5	90S-4	1450	3,04	101,8	97,04	9,89					
13	13,13	3	4	100LB-4	1450	1,41	110,5	243,80	24,85					
		2,2	3	100LA-4	1450	1,92	110,5	178,78	18,22					
		1,9	2,6	90LB-4	1415	2,17	107,8	158,22	16,13					
		1,5	2	90L-4	1450	2,82	110,5	121,90	12,43					
10	9,95	3	4	100LB-4	1450	1,52	145,8	184,75	18,83					
		2,2	3	100LA-4	1450	2,07	145,8	135,49	13,81					
		1,9	2,6	90LB-4	1415	2,34	142,2	119,90	12,22					
		1,5	2	90L-4	1450	3,04	145,8	92,38	9,42					
7	7,11	4	5,5	112M-4	1450	1,52	203,9	176,14	17,96					
		4	5,5	112M-2	2887	3,73	405,9	88,47	9,02					
		3	4	100LB-4	1450	2,50	203,9	132,11	13,47					
		3	4	100L-2	2882	4,97	405,2	66,47	6,78					
		2,2	3	100LA-4	1450	3,41	203,9	96,88	9,88					
		2,2	3	90L-2	2859	6,72	402,0	49,13	5,01					
		1,90	2,6	90LB-4	1415	3,85	198,9	85,74	8,74					
5	5,85	4	5,5	112M-4	1450	1,66	247,8	144,93	14,77					
		4	5,5	112M-2	2887	6,14	493,3	72,79	7,42					
		3	4	100LB-4	1450	4,11	247,8	108,69	11,08					
		3	4	100L-2	2882	8,17	492,5	54,69	5,57					
		2,2	3	100LA-4	1450	5,60	247,8	79,71	8,13					
		2,2	3	90L-2	2859	11,05	488,5	40,43	4,12					
		1,9	2,6	90LB-4	1415	6,33	241,8	70,54	7,19					
4	4,73	5,5	7,5	112MB-2	2883	2,60	609,7	80,99	8,26					
		4	5,5	112M-4	1450	1,80	306,6	117,11	11,94					
		4	5,5	112M-2	2887	10,09	610,5	58,82	6,00					
		3	4	100LB-4	1450	6,76	306,6	87,83	8,95					
		3	4	100L-2	2882	6,76	609,4	44,19	4,50					
		2,2	3	100LA-4	1450	4,64	306,6	64,41	6,57					
		2,2	3	90L-2	2859	4,64	604,6	32,67	3,33					
		1,9	2,6	90LB-4	1415	2,66	299,2	57,00	5,81					

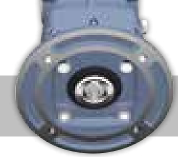


ТАБЛИЦА ЭФФЕКТИВНОСТИ

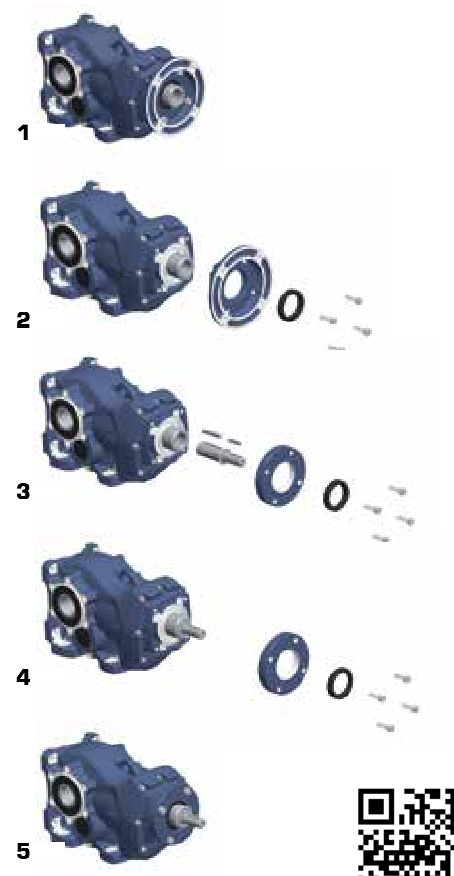
ENDURO 5 (600 Nm)		ВХОД				fs	ВЫХОД			INPUT B5 IEC 72-1				
ratio i: rated	ratio i: real	kW	Hp	motor	n_1 [rpm]	fs	n_2 [rpm]	M_2 [Nm]	M_2 [Kgm]	63	71	80	90	100/112
120	118,4	0,55	0,75	80B-6	910	0,85	7,7	642,55	65,50					
		0,37	0,5	80A-6	928	1,29	7,8	423,88	43,21					
		0,37	0,5	90S-8	650	0,96	5,5	605,17	61,69					
		0,75	1	80B-4	1450	0,96	12,2	549,90	56,05					
		0,55	0,75	80A-4	1450	1,44	12,2	403,26	41,11					
		0,37	0,5	71B-4	1366	2,01	11,5	287,96	29,35					
		0,25	0,35	71A-4	1400	3,05	11,8	189,85	19,35					
110	108,3	0,55	0,75	80B-6	910	0,96	8,4	587,56	59,89					
		0,37	0,5	80A-6	928	1,45	8,6	387,60	39,51					
		0,37	0,5	90S-8	650	0,96	6,0	553,37	56,41					
		0,75	1	80B-4	1394	0,96	12,9	523,03	53,32					
		0,55	0,75	80A-4	1450	1,36	13,4	368,74	37,59					
		0,37	0,5	71B-4	1366	1,90	12,6	263,32	26,84					
		0,25	0,35	71A-4	1400	2,88	12,9	173,60	17,70					
100	102,3	0,75	1	80B-4	1394	1,12	13,6	494,31	50,39					
		0,55	0,75	80A-4	1450	1,58	14,2	348,49	35,52					
		0,37	0,5	71B-4	1366	2,22	13,3	248,86	25,37					
		0,25	0,35	71A-4	1400	3,37	13,7	164,06	16,72					
95	95,7	0,75	1	80B-4	1394	1,12	14,6	462,21	47,12					
		0,55	0,75	80A-4	1450	1,58	15,2	325,87	33,22					
		0,37	0,5	71B-4	1366	2,22	14,3	232,70	23,72					
		0,25	0,35	71A-4	1400	3,37	14,6	153,41	15,64					
85	84,3	1,1	1,5	90S-4	1450	1,17	17,2	574,14	58,53					
		0,75	1	80B-4	1394	1,65	16,5	407,19	41,51					
		0,55	0,75	80A-4	1391	2,25	16,5	299,25	30,50					
65	65,1	1,1	1,5	90S-4	1378	1,28	21,2	466,71	47,58					
		0,75	1	80B-4	1450	1,97	22,3	302,41	30,83					
		0,55	0,75	80A-4	1450	2,69	22,3	221,77	22,61					
60	58,6	1,1	1,5	90S-4	1450	1,11	24,7	399,03	40,68					
		0,75	1	80B-4	1450	1,62	24,7	272,06	27,73					
		0,55	0,75	80A-4	1450	2,21	24,7	199,51	20,34					
		0,37	0,5	71B-4	1366	3,10	23,3	142,47	14,52					
55	56,2	1,5	2	90L-4	1450	1,38	25,8	522,12	53,22					
		1,1	1,5	90S-4	1450	1,89	25,8	382,89	39,03					
		0,75	1	80B-4	1450	2,77	25,8	261,06	26,61					
		0,55	0,75	80A-4	1450	3,77	25,8	191,45	19,52					
50	47,3	1,1	1,5	90S-4	1450	1,51	30,6	322,45	32,87					
		0,75	1	80B-4	1450	2,21	30,6	219,85	22,41					
		0,55	0,75	80A-4	1450	3,02	30,6	161,22	16,43					
45	46,8	1,5	2	90L-4	1450	1,38	31,0	435,01	44,34					
		1,1	1,5	90S-4	1450	1,89	31,0	319,00	32,52					
		0,75	1	80B-4	1450	2,77	31,0	217,50	22,17					
		0,55	0,75	80A-4	1450	3,77	31,0	159,50	16,26					
43	42,5	1,5	2	90L-4	1450	1,38	34,1	394,99	40,26					
		1,10	1,50	90S-4	1450	1,89	34,1	289,66	29,53					
		0,75	1	80B-4	1450	2,77	34,1	197,49	20,13					
		0,55	0,75	80A-4	1450	3,77	34,1	144,83	14,76					
40	41,7	1,5	2	90L-4	1450	1,24	34,8	387,35	39,49					
		1,1	1,5	90S-4	1450	1,70	34,8	284,06	28,96					
		0,75	1	80B-4	1450	2,49	34,8	193,68	19,74					
		0,55	0,75	80A-4	1450	3,39	34,8	142,03	14,48					
38	37,9	1,5	2	90L-4	1450	1,52	38,3	351,52	35,83					
		1,1	1,5	90S-4	1450	2,07	38,3	257,78	26,28					
		0,75	1	80B-4	1450	3,04	38,3	175,76	17,92					
		0,55	0,75	80A-4	1450	4,15	38,3	128,89	13,14					
35	33,3	2,2	3	100LA-4	1450	1,40	43,5	454,19	46,30					
		1,9	2,6	90LB-4	1415	1,58	42,4	401,95	40,97					
		1,5	2	90L-4	1450	2,05	43,5	309,67	31,57					
		1,10	1,50	90S-4	1450	2,79	43,5	227,09	23,15					
30	32,2	1,9	2,6	90LB-4	1415	1,25	43,9	388,41	39,59					
		1,5	2	90L-4	1450	1,62	45,0	299,24	30,50					
		1,1	1,5	90S-4	1450	2,21	45,0	219,44	22,37					

ENDURO 5 (600 Nm)		ВХОД				fs	ВЫХОД			INPUT B5 IEC 72-1				
ratio i: rated	ratio i: real	kW	Hp	motor	n_1 [rpm]	fs	n_2 [rpm]	M_2 [Nm]	M_2 [Kgm]	63	71	80	90	100/112
28	27,8	2,2	3	100LA-4	1450	1,11	52,1	378,87	38,62					
		1,9	2,6	90LB-4	1415	1,25	50,9	335,30	34,18					
		1,5	2	90L-4	1450	1,62	52,1	258,32	26,33					
		1,1	1,5	90S-4	1450	2,21	52,1	189,44	19,31					
25	25,8	2,2	3	100LA-4	1450	1,66	56,3	350,87	35,77					
		1,9	2,6	90LB-4	1415	1,88	54,9	310,52	31,65					
		1,5	2	90L-4	1450	2,43	56,3	239,23	24,39					
		1,1	1,5	90S-4	1450	3,32	56,3	175,43	17,88					
23	23,2	3	4	100LB-4	1450	1,18	62,6	430,44	43,88					
		2,2	3	100LA-4	1450	1,60	62,6	315,66	32,18					
		1,9	2,6	90LB-4	1415	1,81	61,1	279,36	28,48					
		1,5	2	90L-4	1450	2,35	62,6	215,22	21,94					
22	22,2	3	4	100LB-4	1450	1,56	65,2	413,04	42,10					
		2,2	3	100LA-4	1450	2,13	65,2	302,89	30,88					
		1,9	2,6	90LB-4	1415	2,41	63,6	268,06	27,33					
		1,5	2	90L-4	1450	3,13	65,2	206,52	21,05					
20	21,0	3	4	100LB-4	1450	1,66	68,9	390,84	39,84					
		2,2	3	100LA-4	1450	2,26	68,9	286,62	29,22					
		1,9	2,6	90LB-4	1415	2,56	67,2	253,66	25,86					
18	18,7	4	5,5	112M-4	1450	1,18	77,4	463,78	47,28					
		3	4	100LB-4	1450	1,57	77,4	347,83	35,46					
		2,2	3	100LA-4	1450	2,14	77,4	255,08	26,00					
		1,9	2,6	90LB-4	1415	2,42	75,6	225,74	23,01					
16	16,5	4	5,5	112M-4	1450	1,30	87,9	408,56	41,65					
		3	4	100LB-4	1450	1,73	87,9	306,42	31,24					
		2,2	3,00	100LA-4	1450	2,36	87,9	224,71	22,91					
		1,9	2,6	90LB-4	1415	2,67	85,8	198,87	20,27					
13	12,7	5	6,8	112MB-4	1450	1,38	113,8	394,53	40,22					
		4	5,5	112M-4	1450	1,73	113,8	315,62	32,17					
		3	4	100LB-4	1450	2,30	113,8	236,72	24,13					
		2,2	3	100LA-4	1450	3,14	113,8	173,59	17,70					
		1,9	2,6	90LB-4	1415	3,55	111,0	153,63	15,66					
10	11,0	5	6,8	112MB-4	1450	1,38	131,8	340,58	34,72					
		4	5,5	112M-4	1450	1,73	131,8	272,47	27,77					
		3	4	100LB-4	1450	2,30	131,8	204,35	20,83					
		2,2	3	100LA-4	1450	3,14	131,8	149,86	15,28					
7	8,3	5	6,8	112MB-4	1450	1,52	174,2	257,65	26,26					
		4	5,5	112M-4	1450	1,90	174,2	206,12	21,01					
		3	4	100LB-4	1450	2,54	174,2	154,59	15,76					
		2,2	3,00	100LA-4	1450	3,46	174,2	113,37	11,56					
		5,5	7,5	112MB-2	2883	2,49	346,4	142,54	14,53					
		4	5,5	112M-2	2887	3,42	346,9	103,53	10,55					
		3	4	100L-2	2882	4,56	346,3	77,78	7,93					
		2,2	3	90L-2	2859	6,16	343,5	57,50	5,86					
5	5,2	5	6,8	112MB-4	1450	1,80	278,7	161,03	16,42					
		4	5,5	112M-4	1450	2,25	278,7	128,83	13,13					
		3	4	100LB-4	1450	3,00	278,7	96,62	9,85					
		2,2	3	100LA-4	1450	4,09	278,7	70,85	7,22					
		5,5	7,5	112MB-2	2883	2,94	554,2	89,09	9,08					
		4	5,5	112M-2	2887	4,05	555,0	64,70	6,60					
		3	4	100L-2	2882	5,38	554,0	48,61	4,96					
		2,2	3	90L-2	2859	7,28	549,6	35,94	3,66					
4	4,2	5	6,8	112MB-4	1450	1,80	344,1	130,44	13,30					
		4	5,5	112M-4	1450	2,25	344,1	104,35	10,64					
		3	4	100LB-4	1450	3,00	344,1	78,26	7,98					
		2,2	3	100LA-4	1450	4,09	344,1	57,39	5,85					
		5,5	7,5	112MB-2	2883	2,94	684,2	72,16	7,36					
		4	5,5	112M-2	2887	4,05	685,1	52,41	5,34					
		3	4	100L-2	2882	5,38	684,0	39,38	4,01					
		2,2	3	90L-2	2859	7,28	678,5	29,11	2,97					

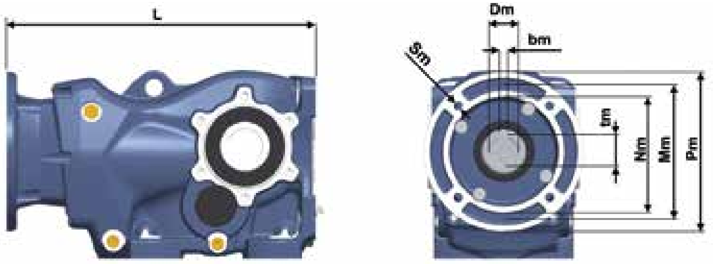
РАЗМЕРЫ

ENDURO	motor type		Nm	Mm	Pm	Sm	Dm	tm	bm	L (PAM)	B	D1	f	b1	t1	M2	L (MF)
3	63	B5	95	115	140	M8	11	12,8	4	264,5	40	19	M6X16	6	21,5	50	309,5
	71	B5	110	130	160		14	16,3	5								
	80	B5	130	165	200	M10	19	21,8	6	265,5							309,5
	90	B5					24	27,3	8								
	100/112	B5	180	215	250	M12	28	31,3	8	271,5							316
4	71	B5	110	130	160	M8	14	16,3	5	309,5	40	19	M6X16	6	21,5	50	354
	80	B5	130	165	200	M10	19	21,8	6	318,5							362,5
	90	B5					24	27,3	8								
	100/112	B5	180	215	250	M12	28	31,3	8	319,5							363
5	71	B5	110	130	160	M8	14	16,3	5	329,4	50	24	M8X25	8	27	60	381,9
	80	B5	130	165	200	M10	19	21,8	6	338,4							392,4
	90	B5					24	27,3	8								
	100/112	B5	180	215	250	M12	28	31,3	8	339,4							392,9

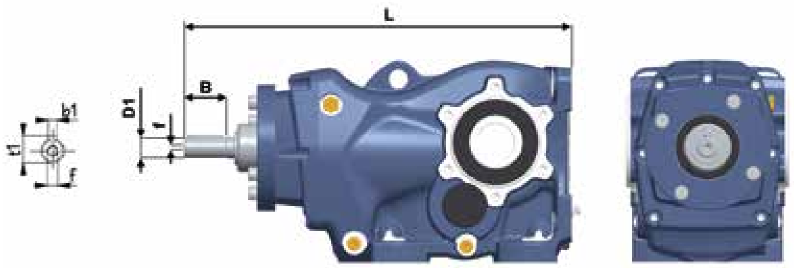
MF набор



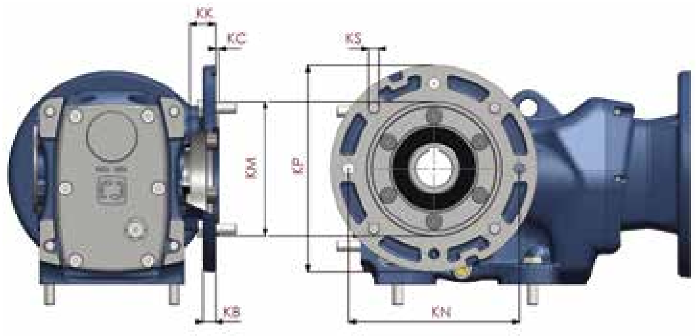
PAM



MF



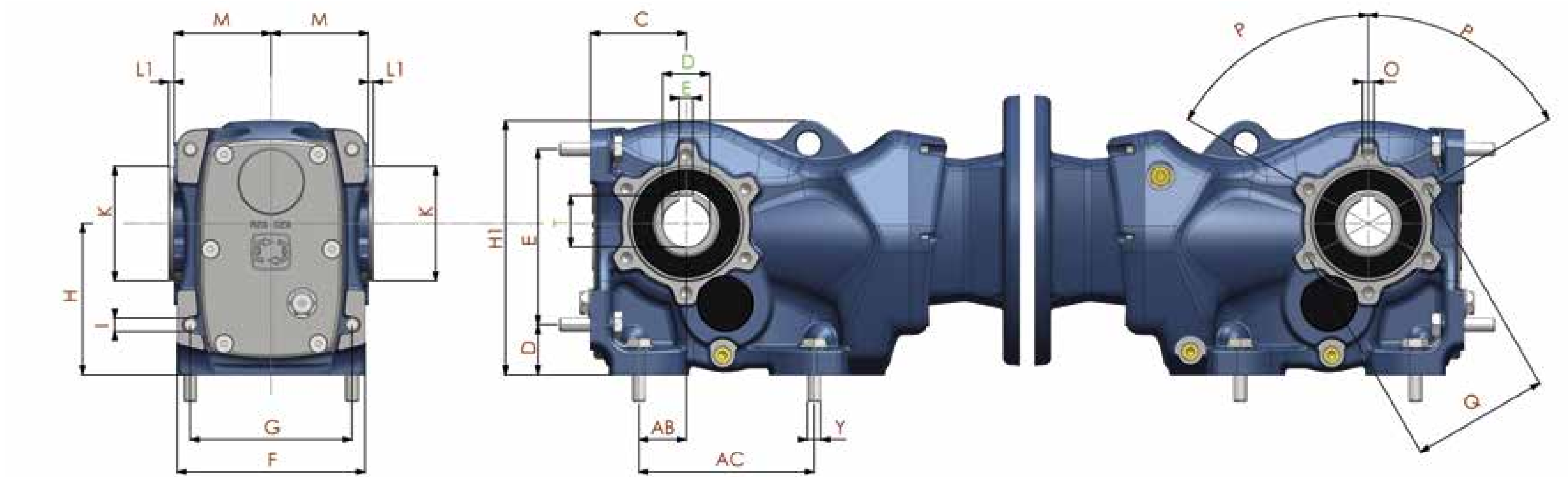
Вы можете загружать 2D и 3D чертежи из www.motive.it



фланцевое крепление

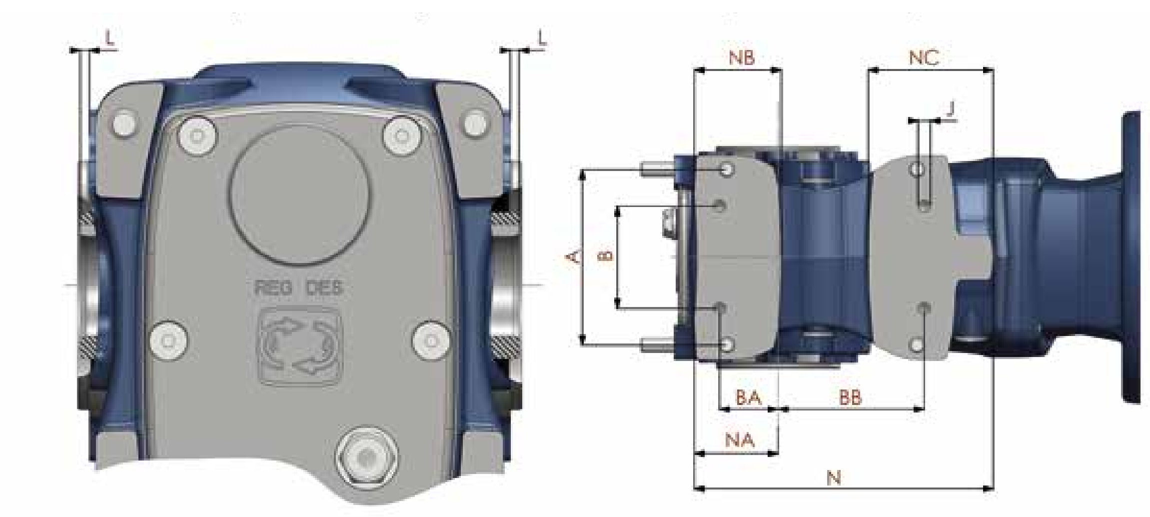
ENDURO	OFL	IEC	KP	KM (j6)	KN	KS	KK	KB	KC (0; -0,5)
3	OFL160	71B5	160	110	130	M8x30	24	10	3,5
4	OFL200	80/90B5	200	130	165	M10x30	25	12	3,5
5	OFL250	100/112B5	250	180	215	M12x40	23,5	12	4

РАЗМЕРЫ



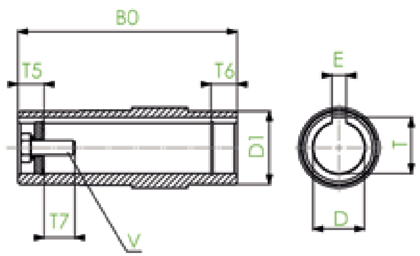
ножной монтаж

ENDURO	A	AB	AC	B	BA	BB	C	D	E	F	G	H	H1	I	J	K (Ø h8)	L	L1	M	N	NA	NB	NC	O	P	Q	Y
3	100	28	110	60	35	82	63	32	115	119	100	100	164,5	M10x30	M10	80	2	2,6	58	149	50,5	49	41	M8	60°	94	M10x35
4	120	35	130	70	40	100	71	37	130	139,5	120	112	188	M10x40	M10	85	3	4	72	204	57	59,5	85,5	M10	60°	102	M10x40
5	130	30	130	88	47	105	80	45	150	157,5	130	132	218	M12x40	M12	105	3	3	80	200	65	66	65	M12	60°	125	M12x45

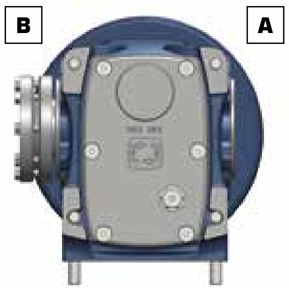


стандартный выходной вал

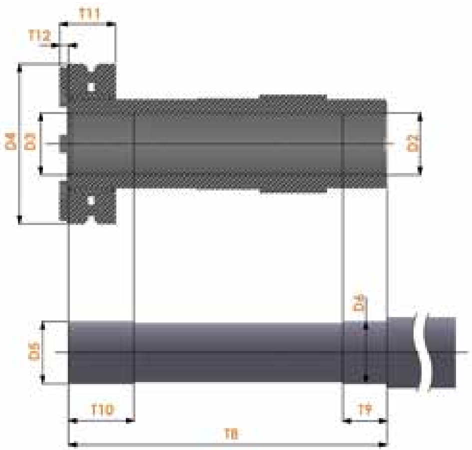
ENDURO	ØD1 (k6)	ØD (H7)	B0 (+0,2;0)	T5	T6	V	T (+0,2;0)	E (E9)
3	45	30	120	15	15	ISO 4017 M10x25	33,3	8
4	50	35	150	18	18	ISO 4017 M12x30	38,5	10
5	55	40	166	24	24	ISO 4017 M16x40	43,3	12

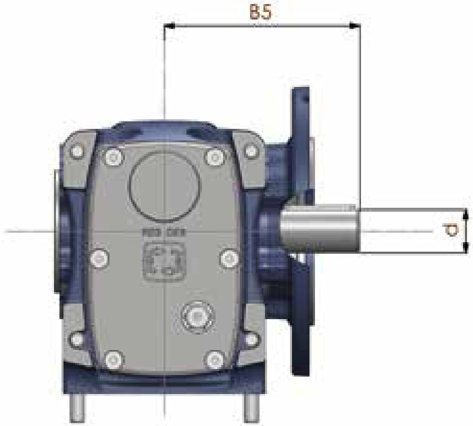


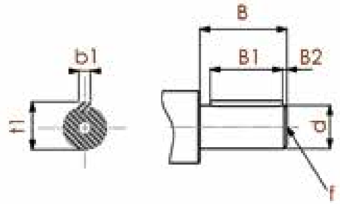
РАЗМЕРЫ



В стандартной конфигурации усадочный диск установлен на стороне В







усадочный дисковый вал

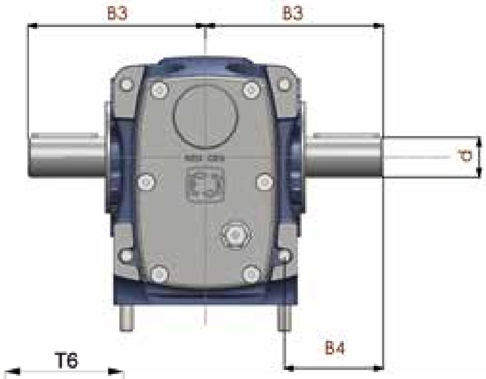
ENDURO	D2 (ØH6)	D3 (ØH6)	D4 (Ø)	D5 (Øh6)	ØD6 (h6)	T8 (±0,1)	T9	T10	T11	T12
3	30	30	80	30	30	150	20	31	24,2	5,3
4	35	35	90	35	35	180	20	32	26,1	5,3
5	40	40	100	40	40	200	20	26	29	5,3

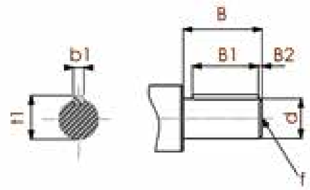
одиночный и двойной выходной □□□

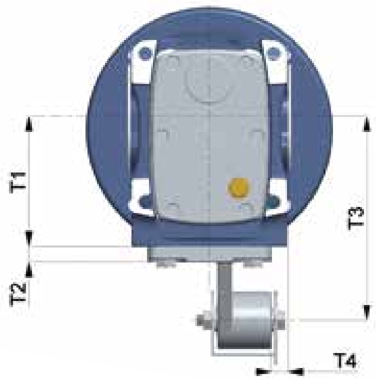
ENDURO	d (k6)	B	B1	B2	B3	B4	B5	b1	t1	f
3	25	50	40	5	110	60	134	8	28	M10x20
3	30	60	50	5	123,4	43,4	144	8	33	M10x16
4	30	60	50	3	135	75	160	8	33	M10x20
4	35	70	60	5	148,8	88,8	170	10	38	M12x18
5	35	70	56	5	153	88	176,5	10	38	M12x24
5	40	80	70	5	167,9	102,9	186,5	12	43	M14x21

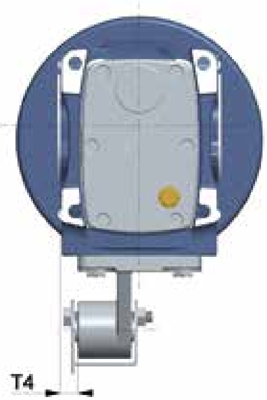
крутящий момент

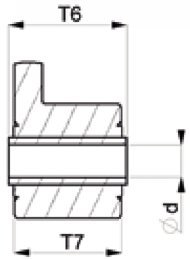
ENDURO	T1	T2	T3	T4	T5	R	α	M	T6	T7	d ± 0.08
3	100	10	140	20	23,5	22,5	60	n°4 M10	36	31	Ø10,4
4	112	12	160	20	30	22,5	55	n°4 M10	36	31	Ø10,4
5	132	13	192	18	40	29	55	n°4 M12	60	54	Ø16,4











albarubens

VOLUNTARY TYPE EXAMINATION CERTIFICATE

ATTESTATO VOLONTARIO DI ESAME DEL TIPO

[1]

[2] NON ELECTRICAL EQUIPMENT Intended for use in Potentially Explosive Atmospheres - Directive 2014/34/EU-ATEX Statement of conformity+Annex VIII
APPARECCHIO NON ELETTRICO Inteso per l'uso in Atmosfera Potenzialmente Esplosiva - Direttiva 2014/34/EU-ATEX Statement of conformity+Annex VIII

[3] VOLUNTARY TYPE EXAMINATION CERTIFICATE, ANNEXED TO RECEIPT OF TECHNICAL FILE n.: AR18ATEX064
ATTESTATO VOLONTARIO DI ESAME DEL TIPO, ALLEGATO ALLA RICEVUTA DEL FASCICOLO TECNICO n.:

[4] NON ELECTRICAL EQUIPMENT:
APPARECCHIO NON ELETTRICO:
Riduttore / Adaptor:
COASSIALE/IN-LINE HELICAL Serie ROBUS
PENDOLARE/PARALLEL SHAFT Serie STON
A VITE SENZA FINE/WORM Serie BOX + PRE-COPPIA/STAGES STADIO
ORTOGONALE/HELICAL BEVEL Serie ENDURO

[5] MANUFACTURER:
COSTRUTTORE:
Motive srl

[6] ADDRESS:
INDIRIZZO:
Via Le Ghiselle, 20
25014 Castenedolo (BS) - ITALY

[7] This NON ELECTRICAL EQUIPMENT and any variation is specified in the schedule to this certificate and the documents therein referred to.
Questo APPARECCHIO NON ELETTRICO e le varianti sono descritte nell'allegato al presente certificato e nei documenti ivi richiamati.

[8] Albarubens srl, Notified Body No. 2632, in accordance with Article 17 of the Directive 2014/34/EU-ATEX of the European Parliament and of the Council, dated 26 February 2014, certifies that this NON ELECTRICAL EQUIPMENT has been found to comply with the Essential Health 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 and test results are recorded in confidential report MOD 7.4.1 - ID: 3129
Albarubens srl, Organismo Notificato n. 2632, in conformità all'art. 17 della Direttiva 2014/34/UE-ATEX del Parlamento Europeo e del Consiglio, datata 26 Febbraio 2014, certifica che questo APPARECCHIO NON ELETTRICO è conforme ai Requisiti Essenziali di Sicurezza e Salute per il progetto e la fabbricazione di prodotti destinati ad essere utilizzati in atmosfere potenzialmente esplosive, definiti nell'Allegato II della Direttiva. I risultati dell'esame e dei test sono descritti nel rapporto confidenziale MOD 7.4.1 - ID: 3129

[9] Compliance with the Essential Health and Safety Requirements has been assured by compliance with the technical standards:
La conformità ai Requisiti Essenziali di Sicurezza e Salute è assicurata dalla conformità alle norme tecniche:

EN 13463-1:2009 - EN 13463-5:2011 - EN 1127-1:2011

except in respect of those requirements listed at item 18 of the Schedule.
tranne nel caso dei requisiti elencati al punto 18 dell'Allegato.

[10] If the symbol 'X' is placed after the certificate number, it indicates that the NON ELECTRICAL EQUIPMENT is subject to the Specific Conditions of Use specified in the next chapter 17.
Il simbolo 'X', se presente dopo il numero di certificato, indica che questo APPARECCHIO NON ELETTRICO è soggetto a Condizioni Speciali per l'Uso, specificate nel seguente punto 17.

[11] This 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 product. These are not covered by this certificate.
Questo ATTESTATO VOLONTARIO DI ESAME DEL TIPO è relativo soltanto al progetto ed alla costruzione di questo APPARECCHIO NON ELETTRICO. Ulteriori requisiti di questa Direttiva si applicano al processo di fabbricazione e fornitura di questo prodotto. Questi requisiti non sono oggetto del presente certificato.

[12] The marking of the NON ELECTRICAL EQUIPMENT shall include the following:
Questo APPARECCHIO NON ELETTRICO deve riportare i seguenti contrassegni:
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 Terzaghi

Verify the authenticity of this certificate on the website: https://www.albarubens.it/authentication.php (Password: 3IXC2M)

page 1/2

Albarubens srl - Via G. Ferrari 21/N - 21047 Saronno (VA) - Italy - Reg. VA-286283 - Tax code IT 02767050129 - Paid-up capital €100.000,00
www.albarubens.it - info@albarubens.it - tel: +39 02 96248530 - fax: +39 02 700523656 - Document automatically generated by the Albarubens WebApp rev. 1.74

СЕРИЯ ENDURO EX

II 2G c IIB T4
II 2D c IIIB T135°C

ATEX является общепринятым названием Директивы 14/34 / ЕС для оборудования, предназначенного для использования в потенциально взрывоопасных средах. Это накладывает оценку риска на все оборудование, работающее в таких условиях.
Он классифицирует несколько уровней «опасности» (зон): каждой зоне соответствует своя типология взрывоопасной атмосферы в зависимости от ее состава, вероятности и времени появления.
Редукторы Motive серии BOX Ex, STADIO Ex, STON Ex, ROBUS Ex и ENDURO Ex сертифицированы в соответствии с нормами EN 13463-1, EN 13463-5, EN 1127-1 для зон 1, 21, 2 и 22

Кат	ПЫЛЬ	ГАЗ	Зоны	описание	Motive редуктора
1			0	Место, в котором взрывоопасная атмосфера, состоящая из смеси с воздухом легковоспламеняющихся веществ в форме газа, пара или тумана, присутствует непрерывно или в течение длительных периодов или часто.	
2			1	Место, в котором взрывоопасная атмосфера, состоящая из смеси с воздухом или легковоспламеняющимися веществами в форме газа, пара или тумана, может иногда возникать при нормальной работе.	✓
3			2	Место, в котором взрывоопасная атмосфера, состоящая из смеси с воздухом горючих веществ в форме газа, пара или тумана, вряд ли возникнет при нормальной работе, но, если это произойдет, будет сохраняться только в течение короткого периода времени.	✓
1			20	Место, в котором взрывоопасная атмосфера в виде облака горючей пыли в воздухе присутствует непрерывно, либо в течение длительных периодов, либо часто.	
2			21	Место, в котором взрывоопасная атмосфера в виде облака горючей пыли в воздухе, вероятно, иногда встречается при нормальной работе.	✓
3			22	Место, в котором взрывоопасная атмосфера в виде облака горючей пыли в воздухе вряд ли возникнет при нормальной работе, но, если это произойдет, будет сохраняться только в течение короткого периода времени.	✓

УСЛОВИЯ ПРОДАЖИ И ГАРАНТИИ

ПУНКТ 1 - **ГАРАНТИЯ**
1.1 За исключением письменных соглашений, заключаемых между сторонами каждый раз, Motive настоящим гарантирует соблюдение конкретных соглашений. Гарантия на дефекты должна быть ограничена дефектами продукта после проектирования, материалов или производственных дефектов, ведущих к Motive.Гарантия не включает:
*Неисправности или повреждения, возникшие в результате транспортировки. Неисправности или повреждения, вытекающие из дефектов установки; некомпетентное использование продукта или любое другое неподходящее использование. * Фальсификация или повреждение в результате использования неавторизованным персоналом и / или использования неоригинальных запасных * частей и / или запасных частей;
Дефекты и / или повреждения, вызванные химическими веществами и / или атмосферными явлениями (например, сгоревший материал и т. д.); текущее обслуживание и необходимые действия или проверки; Продукты без плиты или с сгоревшей \поврежденной плитой.

1.2 Возврат в кредит или замена будут приниматься только в исключительных случаях; однако возврат товаров, уже использованных для кредитования или замены, не будет принят ни в коем случае. Гарантия будет действовать для всех продуктов Motive со сроком действия 12 месяцев, начиная с даты отгрузки. Гарантия должна быть предметом конкретного письменного запроса для Motive принять меры, в соответствии с заявлениями, как описано в параграфах ниже. В силу вышеупомянутого одобрения и в отношении претензии Motive обязан по своему усмотрению и в течение разумного срока альтернативно предпринять следующие действия:
a) Предоставить Покупателю продукцию того же типа и качества, что и товары с дефек том и не соответствующие соглашениям, бесплатно с завода; в ук азанном случае Motive им еет право потребовать за счет Пок упателя досрочноговозврата бракованного товара, к оторый станет собственностью Motive;
b) Отремонтировать за свой счет дефек тный продукт или модифицировать продукт, который не соответствует соглашениям, выполнив вышеуказанные действия на своих объектах; в вышеупомянутых случаях, все расходы связанные с транспортировкой товара, несет Покупатель.
c) Выдача запасных частей бесплатно: все расходы, связанные с транспортировкой товара, несет Покупатель.

1.3. Настоящая гарантия должна ассимилировать и заменять юридические гарантии на дефекты и несоответствия и исключать любую другую возможную ответственность Motive, однако вызванную поставляемой продукцией; в частности, Покупатель не имеет права подавать какие-либо дальнейшие претензии.
Motive не несет ответственности за обеспечение выполнения каких-либо дополнительных требований с даты истечения срока действия гарантии.

ПУНКТ 2 - **ПРЕТЕНЗИИ**
2.1. Претензии по количеству, весу, весу брутто и цвету или претензии по поводу дефектов и дефектов качества или соответствия, которые могут быть обнаружены Покупателем при доставке товара, должны быть поданы не позднее, чем через 7 дней после обнаружения, под штрафом недействительности.

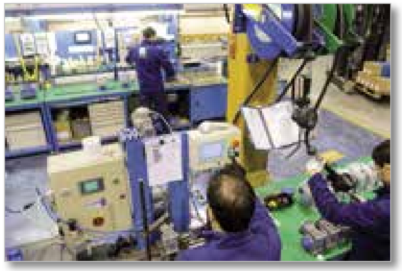
ПУНКТ 3 - **ДОСТАВКА**
3.1. Любая ответственность за ущерб, возникший в результате полной или частичной задержки или неудачной доставки, исключается.

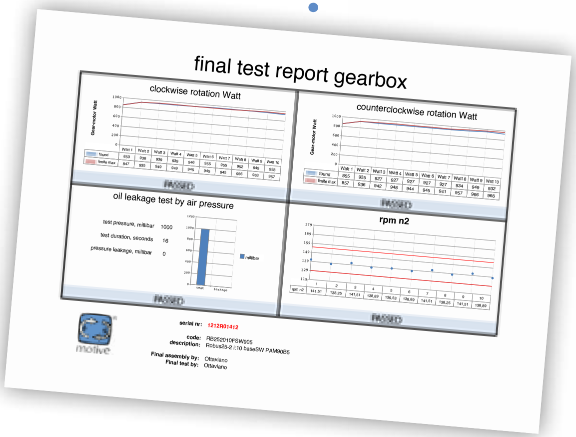
3.2. Если иное не указано в письменной форме для Клиента, условия поставки есть ex-works завод.

ПУНКТ 4 - **ОПЛАТА**
4.1. Любые задержанные или нерегулярные платежи дают Motive право аннулировать действующее соглашение, включая соглашения, которые не касаются рассматриваемых платежей, а также дают Motive право требовать возмещения убытков, если таковые имеются.
4.2. Покупатель обязан произвести оплату, в том числе в случае возникновения претензий или споров.

СКАЧАТЬ ТЕХНИЧЕСКОЕ РУКОВОДСТВО НА WWW.MOTIVE.IT

Вы можете загрузить отчет об окончательной проверке каждого двигателя или редуктора на www.motive.it, начиная с его серийного номера





СПРОСИТЕ, БОЛЬШЕ КАТАЛОГОВ:

LOOKS GOOD, PERFORMS BETTER

AREA DISTRIBUTOR

ENDURO TECHNICAL CATALOGUE RU GEN 20 REV02