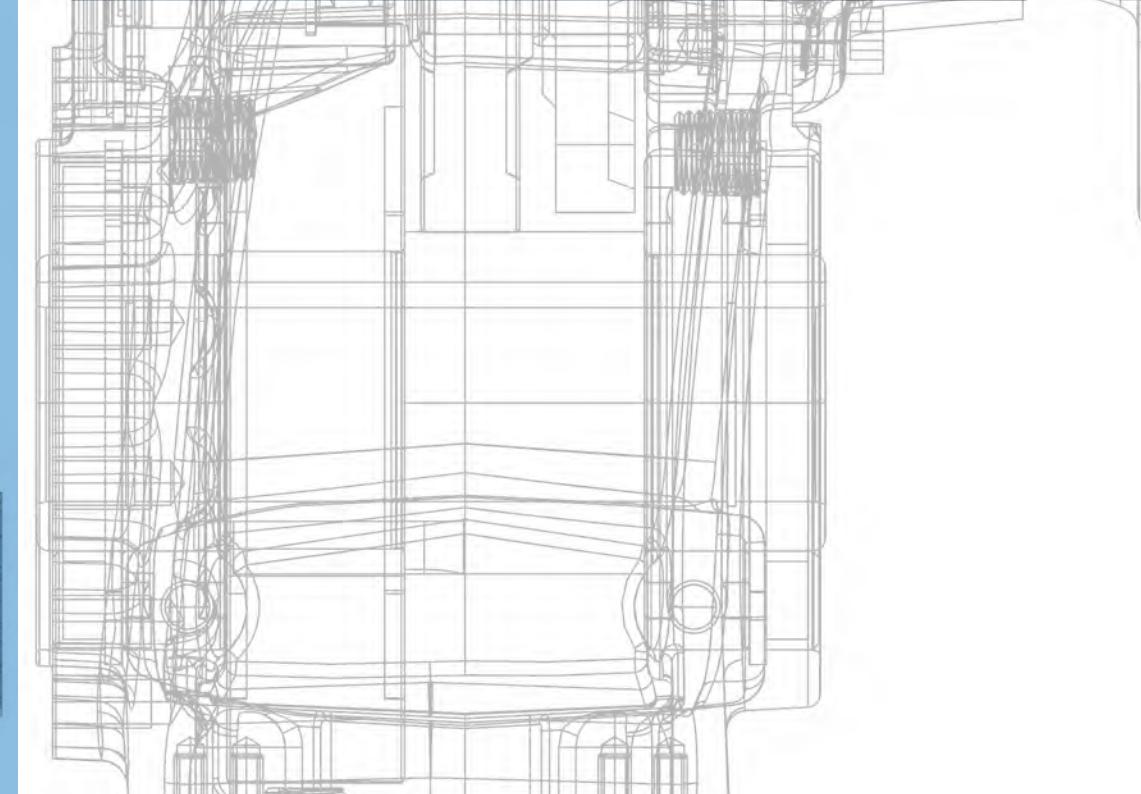
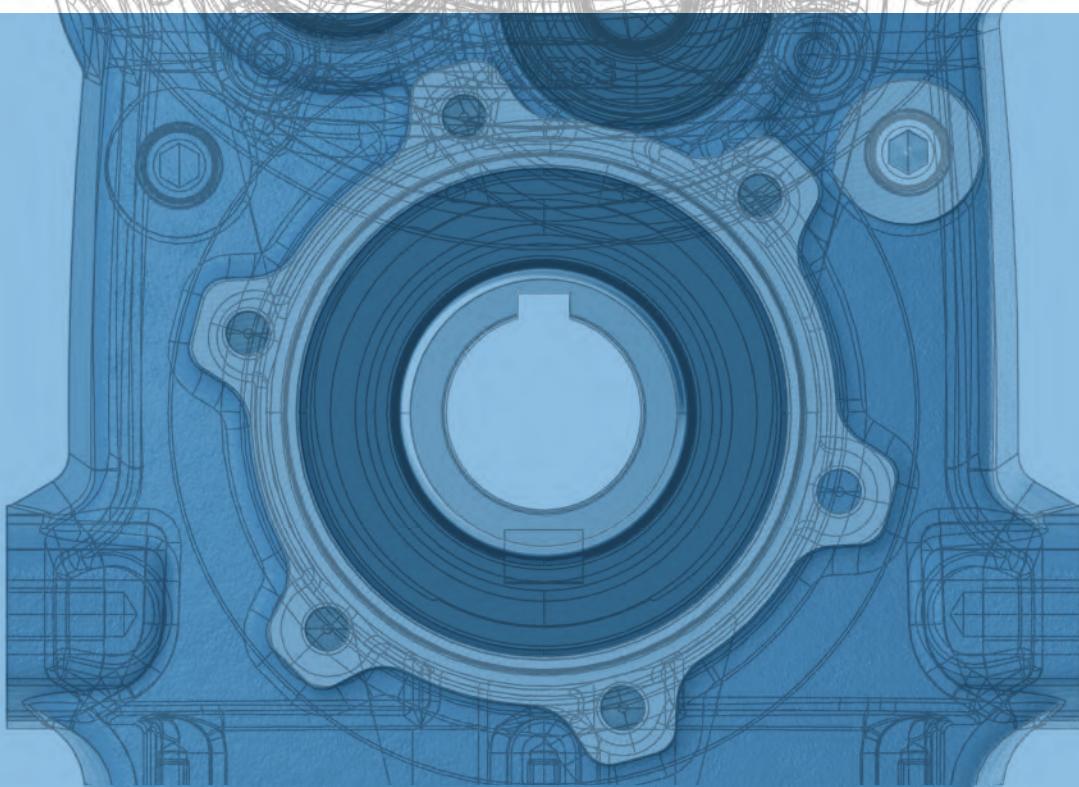
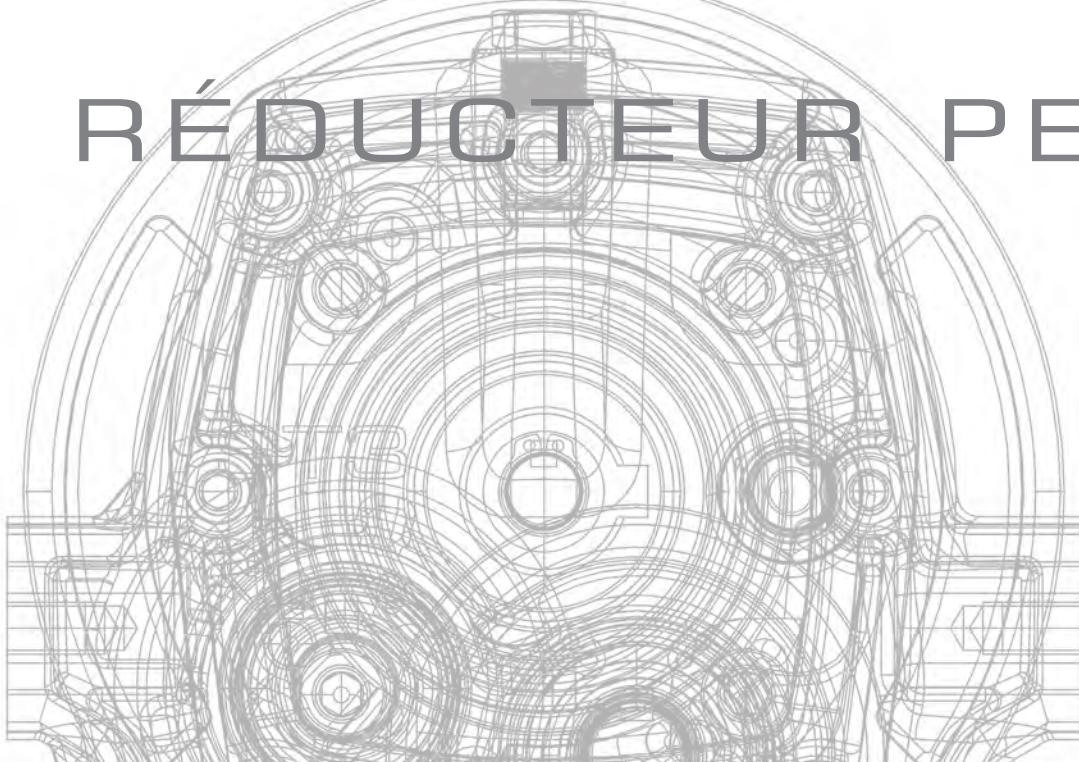


RÉDUCTEUR PENDULAIR STON





CERTIFICATE ◆ CERTIFICATO ◆ CERTIFICADO ◆ CERTIFICAT

CERTIFICATO

Nr. 50 100 1185 Rev.012

SI ATTESTA CHE / THIS IS TO CERTIFY THAT

IL SISTEMA DI GESTIONE PER LA QUALITÀ DI
THE QUALITY MANAGEMENT SYSTEM OF



SEDE LEGALE E OPERATIVA:
REGISTERED OFFICE AND OPERATIONAL SITE
VIA LE GHISIELLE 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 ed
inverter (IAF 19, 18)
Design and manufacture of electrical motors, mechanical gearboxes
and variable speed drives (IAF 19, 18)



SGG N° 049A

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

Validità / Validity
Dal / From: 2025-03-03
Al / To: 2028-03-02

Data emissione /
Issuing Date
2025-03-03

Francesco Scarlate
Francesco Scarlate
Dipartimento Business Assurance
Business Assurance Division Manager

PRIMA CERTIFICAZIONE / FIRST CERTIFICATION: 2001-07-20
THE VALIDITY OF THE PRESENT CERTIFICATE IS SUBORDINED TO A SURVEILLANCE PERIOD OF 12 MONTHS AND TO THE REVIEW OF THE COMPANY'S MANAGEMENT SYSTEM AFTER THREE YEARS.
TUV Italia • Gruppo TÜV SÜD • Viale Fulvio Testi, 280/b • 20128 Milano • Italia • www.tusud.com/it

TUV®



Autorizzazione AEO

IT AEOF 21 1809

1. Titolare dell'Autorizzazione AEO

2. Autorità che rilascia l'Autorizzazione

Agenzia delle Dogane e dei Monopoli
Direzione Centrale Dogane
Ufficio AEO, 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 validità dell'autorizzazione: 15/05/2021

Il Direttore dell'Ufficio

H. C.

CERTIFICAT

CERTIFICADO

CERTIFICAT

CERTIFICATE

CERTIFICATE

EU-TYPE EXAMINATION CERTIFICATE

Equipment or Protective System intended for use
in potentially explosive atmospheres
Directive 2014/34/EU

[1] EU-Type Examination Certificate number:

TÜV IT 20 ATEX 048 X Rev 1

[4] Equipment or Protective System: Three-phase asynchronous electric motors DELPHI series

[5] Manufacturer: MOTIVE S.r.l.

[6] Address: Via Le Ghiselle 20
I-25014 CASTENEDOLO (BS) ITALY

[7] This equipment or protective system and any acceptable variation thereof is specified in the schedule to this certificate and the documents therein referred to.

[8] TÜV Italia, notified body no. 0948 in accordance with Article 17 of Directive 2014/34/EU of the European Parliament and of the Council, dated 20 February 2014, certifies that this product 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 no. R 20 EX 046 Rev. t.

[9] Compliance with the Essential Health and Safety Requirements has been assured by compliance with:

EN IEC 60079-0:2018 EN IEC 60079-7:2015/A1:2018 EN 60079-31:2014

[10] If the sign "X" is placed after the certificate number, it indicates that the equipment or protective system is subject to specific conditions for safe use specified in the schedule to this certificate.

[11] This EU-TYPE EXAMINATION CERTIFICATE relates only to the design and construction of the specified product. Further requirements of the Directive apply to the manufacturing process and supply of this product. These are not covered by this certificate.

[12] The marking of the product shall include the following:

II 2G Ex eb IC T6...T3
II 2D Ex tb IIC T85°C...T120°C Db

This certificate may only be reproduced in its entirety and without any change, schedule included.

TÜV Italia S.r.l.
Notified body N° 0948

Industry Service - Real Estate & Infrastructure
Managing Director

page 1 di 14

TUV

VOUS POUVEZ CONNAÎTRE MOTIVE
DANS LE FILM SUR WWW.MOTIVE.IT



INDEX

Caractéristiques techniques pag. 2-3



Liste composants STON
2 étages pag. 4-5



Liste composants STON
3 étages pag. 6-7



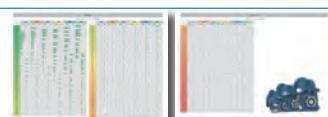
Système à codes
Lubrification pag. 8
pag. 9



Données techniques
Configurateur pag. 10
pag. 11



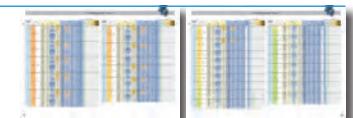
Pmax kW pag. 12-13



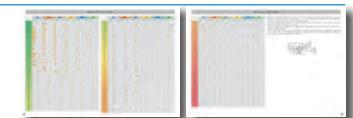
Pmax kW
Performances pag. 14
pag. 16



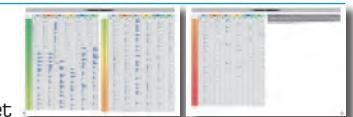
Performances pag. 17-44



Blacklash Max (Deg) pag. 46-47



Moment d'inertie pag. 48-49



Valeurs maximales des charges axiales et
radiales sur l'arbre de sortie pag. 50-53



Poids pag. 54

Tableaux dimensionales pag. 55



Tableaux dimensionales pag. 56-57



Serie Ston EX pag. 58

Motive elle-même est certifiée «atex»



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES



Corps monobloc, base et brides en fonte qui assurent la plus grande résistance, précision et robustesse

ROBUSTE



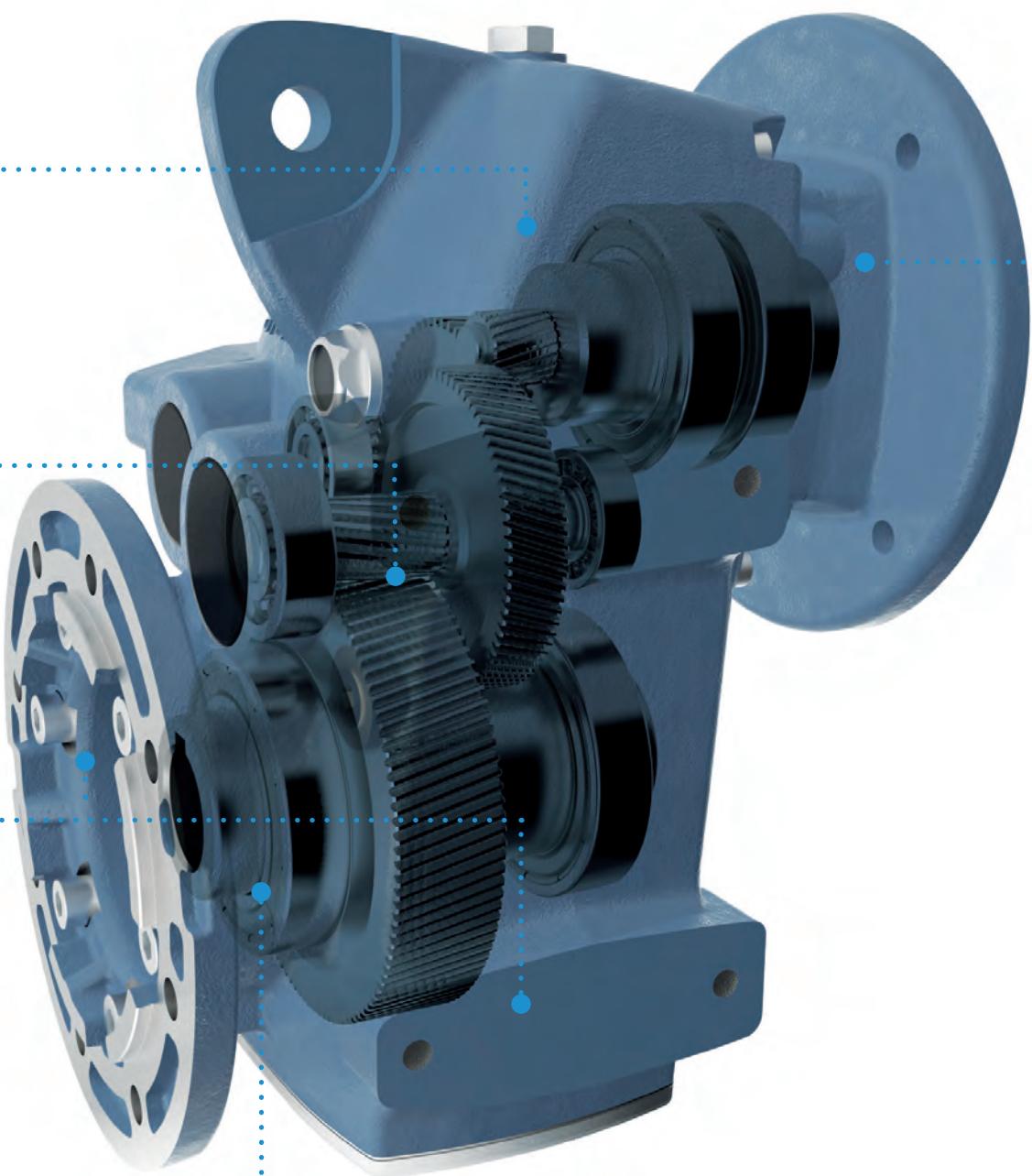
2 ou 3 étages de réduction dans le même corps, afin de disposer d'une gamme plus large et fiable des rapports de réduction



ADAPTABLE

Un projet modulaire avec bride de sortie et pied intégré qui permet une conversion facile et rapide du type de montage

MODÈLE DÉPOSÉ



MONTAGE FLEXIBLE



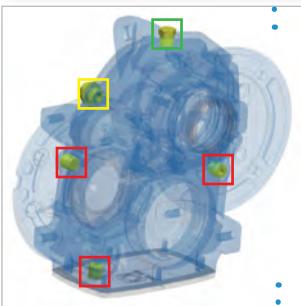
Bride et arbre creux d'entrée selon les normes internationales IEC

Permettent le montage direct des moteurs standard



La réalisation unique de Ston permet de monter toutes les grandeurs dans toutes les positions. Cette flexibilité est obtenue grâce à:

des roulements classe ZZ auto-lubrifiés sur les arbres d'entrée et de sortie.



5 bouchons interchangeables de série, dont un du niveau et un reniflard

Noter que le bouchon reniflard permet également de réduire la pression interne sur les joints, et donc d'augmenter le rendement du réducteur



les parties en mouvement sont fixées dans leur position par des bagues élastiques. Ceci permet l'absorption des plus grandes charges axiales des montages verticaux et prolonge la durée de vie des roulements.

ETUDE POUR UNE MEILLEURE FIABILITE



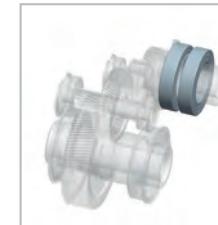
L'utilisation d'aciers tenaces et les traitements de durcissement à 58 ± 2 HRC réduisent le taux d'usure des engrenages. Tous les pignons et les bagues sont rectifiées avec une précision classe 6 (DIN 3962) pour obtenir moins de bruit et rendement meilleur



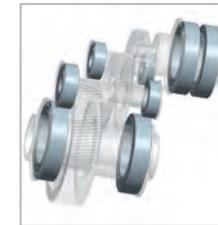
Si la résistance mécanique et le facteur de service d'un réducteur coaxial dépendent principalement de l'entraxe du dernier stade, Ston démontre encore fois d'être beaucoup plus résistant (voir dim. "X2" page 56)



Des rapports de réduction de chaque stade optimisés entre 2 et 6, combinés avec des dimensionnements appropriés des engrenages, portent mathématiquement à des dents plus grandes (module) et nombreuses sur chaque engrenage et à une meilleure répartition des charges entre les différents stades. Tout cela influence aussi bien la durée que le couple transmissible

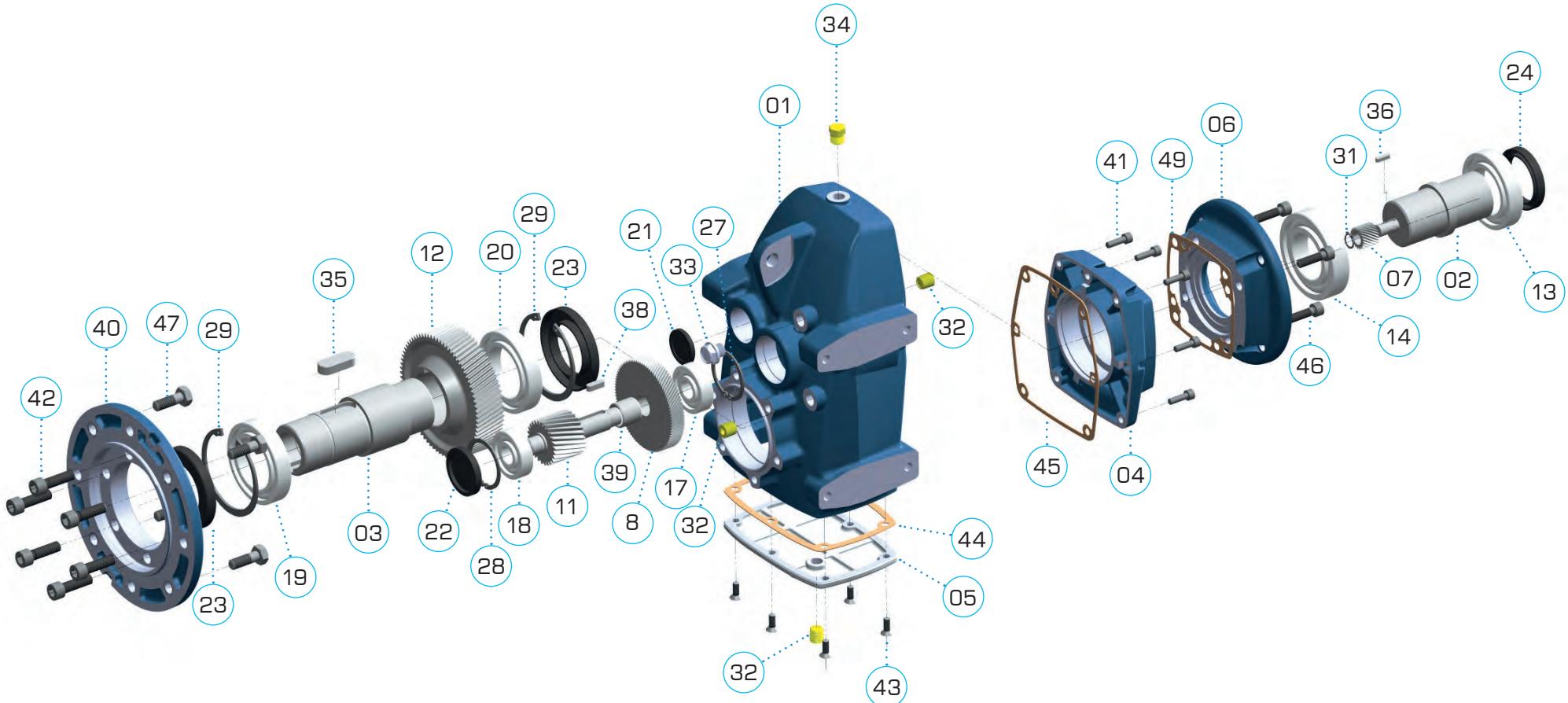


Un double support à roulements de l'arbre d'entrée assure un alignement correct des engrenages du premier stade, réduit les vibrations et augmente la durée de vie du pignon et de la bague



Roulements surdimensionnés

LISTE COMPOSANTS STON 2 ÉTAGES



LISTE COMPOSANTS STON 2 ÉTAGES

STON 3		STON 4		STON 5		STON7		STON8		STON9		
art. code	description	q.té	description	q.té	description	q.té	description	q.té	description	q.té	description	q.té
1	HOUST.	corps	1	corps	1	corps	1	corps	1	corps	1	corps
2	ISHDM...ID...	arbre d'entrée	1	arbre d'entrée	1	arbre d'entrée						
3	OSHST..	arbre de sortie	1	arbre de sortie	1	arbre de sortie						
4	ICVES..	couvercle d'entrée	1	couvercle d'entrée	1	couvercle d'entrée						
5	TCVES..	couvercle adaptateur	1	couvercle adaptateur	1	couvercle adaptateur						
6	IFL...	bride d'entrée 63B5	1									
		bride d'entrée 71B5		bride d'entrée 71B5								
		bride d'entrée 80/90B5		bride d'entrée 80/90B5		bride d'entrée 80/90B5		bride d'entrée 80/90B5		bride d'entrée 100/112B5	1	bride d'entrée 100/112B5
		bride d'entrée 100/112B5		bride d'entrée 100/112B5		bride d'entrée 100/112B5		bride d'entrée 100/112B5		bride d'entrée 132B5		bride d'entrée 132B5
										bride d'entrée 160/180B5		bride d'entrée 160/180B5
												bride d'entrée 200B5
7	P1...	pignon première étage	1	pignon première étage	1	pignon première étage						
8	G1...	bague première étage	1	bague première étage	1	bague première étage						
11	P3...ST...	pignon troisième étage	1	pignon troisième étage	1	pignon troisième étage						
12	G3...ST...	bague troisième étage	1	bague troisième étage	1	bague troisième étage						
13	BEA...	roulement 6008ZZ-C3	1	roulement 6009ZZ-C3	1	roulement 6009ZZ-C3	1	roulement 6211ZZ-C3	1	roulement 6009ZZ-C3 (IFL90-112) roulement 6213ZZ-C3 (IFL132-180)	1	roulement 6216ZZ-C3
14	BEA...	roulement 6008ZZ-C3	1	roulement 6009ZZ-C3	1	roulement 6009ZZ-C3	1	roulement 6210ZZ-C3	1	roulement 6009ZZ-C3 (IFL90-112) roulement 6212ZZ-C3 (IFL132-180)	1	roulement 6215ZZ-C3
17	BEA...	roulement 7202	1	roulement 7303	1	roulement 7304	1	roulement 30304	1	roulement 30306	1	roulement 30307
18	BEA...	roulement 7302	1	roulement 7303	1	roulement 7304	1	roulement 32206	1	roulement 30308	1	roulement 32208
19	BEA...	roulement 6009ZZ-C3	1	roulement 6010ZZ-C3	1	roulement 6211ZZ-C3	1	roulement 6014ZZ-C3	1	roulement 6017ZZ-C3	1	roulement 6219ZZ-C3
20	BEA...	roulement 6009ZZ-C3	1	roulement 6010ZZ-C3	1	roulement 6211ZZ-C3	1	roulement 6014ZZ-C3	1	roulement 6017ZZ-C3	1	roulement 6219ZZ-C3
21	COVD...	bouchon D35X5	1	bouchon D35X5	1	bouchon D40x7	1	bouchon D52X7	1	bouchon D72X12	1	bouchon D72X12
22	COVD...	bouchon D42X6	1	bouchon D47X7	1	bouchon D52x7	1	bouchon D62X7	1	bouchon D90X10	1	bouchon D80X10
23	OS...	déflecteur d'huile 45X75X8	2	déflecteur d'huile 50X80X10	2	déflecteur d'huile 55X100X10	2	déflecteur d'huile 70X110X12	2	déflecteur d'huile 85X130X12	2	déflecteur d'huile 95X170X12
24	OS...	déflecteur d'huile 40X55X8	1	déflecteur d'huile 45X60X9	1	déflecteur d'huile 45X60X9	1	déflecteur d'huile 55X80X10	1	déflecteur d'huile 45X65X10 (IFL90-112) déflecteur d'huile 65X90X12 (IFL132-180)	1	déflecteur d'huile 80X105X13
32	FPL...	bouchon remplissage 1/4"	3	bouchon remplissage 1/2"	3	bouchon remplissage 1/2"						
33	LPL...	bouchon niveau 1/4"	1	bouchon niveau 1/2"	1	bouchon niveau 1/2"						
34	BPL...	bouchon reniflard 1/4"	1	bouchon reniflard 1/2"	1	bouchon reniflard 1/2"						
39	SPR39ST...	entretoise ST3-2	1	entretoise ST4-2	1	entretoise ST5-2	1	entretoise ST7-2	1	entretoise ST8-2	1	entretoise ST9-2
40	OFL...ES...	bride de sortie	1	bride de sortie	1	bride de sortie						
44	GK44ES...	entretoise couvercle adaptateur	1	entretoise couvercle adaptateur	1	entretoise couvercle adaptateur						
45	GK45ES...	entretoise couvercle d'entrée	1	entretoise couvercle d'entrée	1	entretoise couvercle d'entrée						
49	GK49RB...	entretoise bride d'entrée	1	entretoise bride d'entrée	1	entretoise bride d'entrée						

STON	ROBUS	ENDURO
✓		
✓	✓	
✓		✓
✓	✓	✓

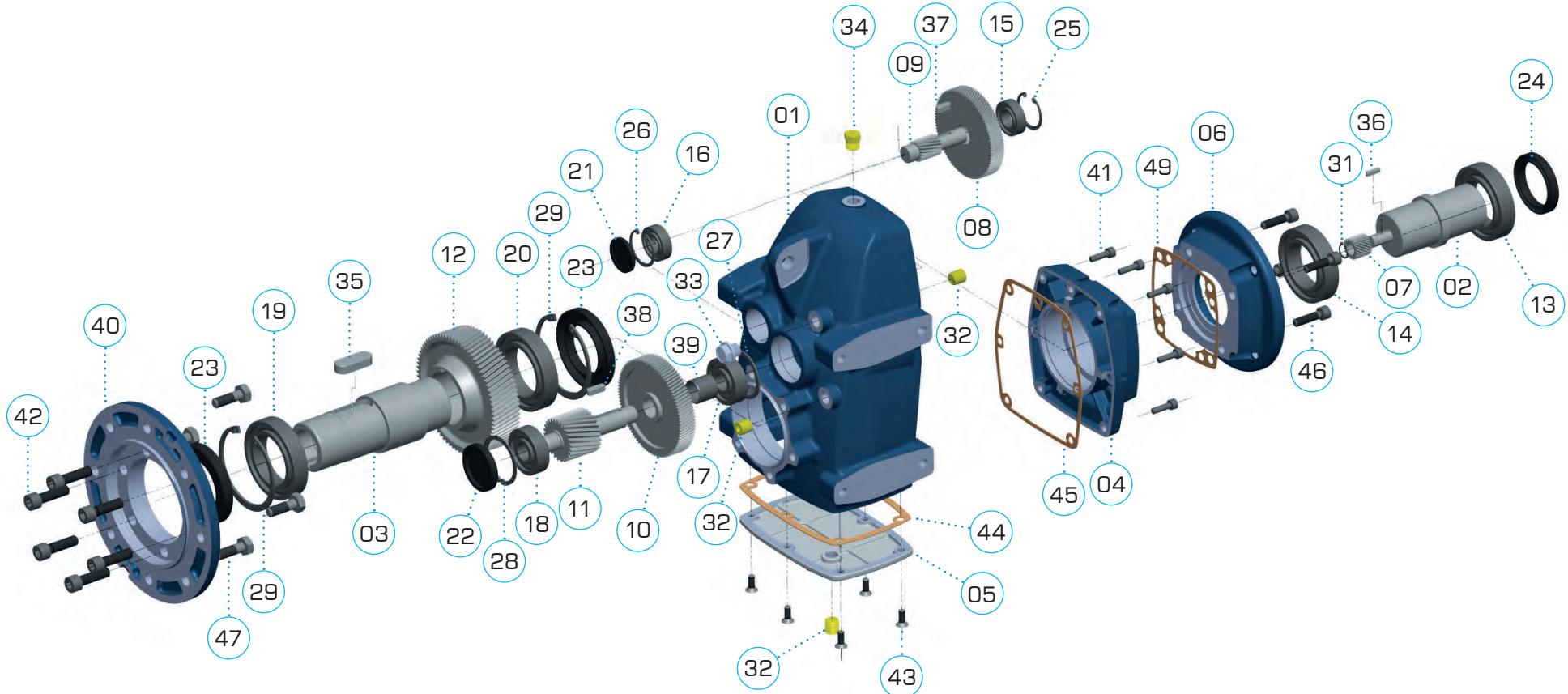
Série STON uniquement

il peut être utilisé sur les séries STON et ROBUS

il peut être utilisé sur les séries STON et ENDURO

il peut être utilisé pour les séries ENDURO, ROBUS et STON

LISTE COMPOSANTS STON 3 ÉTAGES



LISTE COMPOSANTS STON 3 ÉTAGES

STON 3		STON 4		STON 5		STON7		STON8		STON9		
art. code	description	q.té	description	q.té	description	q.té	description	q.té	description	q.té	description	q.té
1 HOUST..	corps	1	corps	1	corps	1	corps	1	corps	1	corps	1
2 ISHDM...ID..	arbre d'entrée	1	arbre d'entrée	1	arbre d'entrée	1	arbre d'entrée	1	arbre d'entrée	1	arbre d'entrée	1
3 OSHST..	arbre de sortie	1	arbre de sortie	1	arbre de sortie	1	arbre de sortie	1	arbre de sortie	1	arbre de sortie	1
4 ICVES..	couvercle d'entrée	1	couvercle d'entrée	1	couvercle d'entrée	1	couvercle d'entrée	1	couvercle d'entrée	1	couvercle d'entrée	1
5 TCVES..	couvercle adaptateur	1	couvercle adaptateur	1	couvercle adaptateur	1	couvercle adaptateur	1	couvercle adaptateur	1	couvercle adaptateur	1
6 IFL...	bride d'entrée 63B5	1										
	bride d'entrée 71B5		bride d'entrée 71B5	1	bride d'entrée 71B5	1	bride d'entrée 80/90B5	1	bride d'entrée 80/90B5	1	bride d'entrée 80/90B5	1
	bride d'entrée 80/90B5		bride d'entrée 80/90B5		bride d'entrée 80/90B5		bride d'entrée 100/112B5		bride d'entrée 100/112B5		bride d'entrée 132B5	
	bride d'entrée 100/112B5		bride d'entrée 100/112B5		bride d'entrée 100/112B5		bride d'entrée 132B5		bride d'entrée 132B5		bride d'entrée 160/180B5	
											bride d'entrée 200B5	
7 P1...	pignon première étage	1	pignon première étage	1	pignon première étage	1	pignon première étage	1	pignon première étage	1	pignon première étage	1
8 G1...	bague première étage	1	bague première étage	1	bague première étage	1	bague première étage	1	bague première étage	1	bague première étage	1
9 P2...	pignon deuxième étage	1	pignon deuxième étage	1	pignon deuxième étage	1	pignon deuxième étage	1	pignon deuxième étage	1	pignon deuxième étage	1
10 G2...	bague deuxième étage	1	bague deuxième étage	1	bague deuxième étage	1	bague deuxième étage	1	bague deuxième étage	1	bague deuxième étage	1
11 P3...ST...	pignon troisième étage	1	pignon troisième étage	1	pignon troisième étage	1	pignon troisième étage	1	pignon troisième étage	1	pignon troisième étage	1
12 G3...ST...	bague troisième étage	1	bague troisième étage	1	bague troisième étage	1	bague troisième étage	1	bague troisième étage	1	bague troisième étage	1
13 BEA...	roulement 6008ZZ-C3	1	roulement 6009ZZ-C3	1	roulement 6009ZZ-C3	1	roulement 6211ZZ-C3	1	roulement 6009ZZ-C3 (IFL90-112) roulement 6213ZZ-C3 (IFL132-180)	1	roulement 6216ZZ-C3	1
14 BEA...	roulement 6008ZZ-C3	1	roulement 6009ZZ-C3	1	roulement 6009ZZ-C3	1	roulement 6210ZZ-C3	1	roulement 6009ZZ-C3 (IFL90-112) roulement 6212ZZ-C3 (IFL132-180)	1	roulement 6215ZZ-C3	1
15 BEA...	roulement 6002	1	roulement 6003	1	roulement 6203	1	roulement 6304	1	roulement 6206	1	roulement 6207	1
16 BEA...	roulement 6202	1	roulement 6003	1	roulement 6203	1	roulement 6304	1	roulement 6304	1	roulement 6207	1
17 BEA...	roulement 6202	1	roulement 6303	1	roulement 6304	1	roulement 30304	1	roulement 30306	1	roulement 30307	1
18 BEA...	roulement 6302	1	roulement 6303	1	roulement 6304	1	roulement 32206	1	roulement 30308	1	roulement 32208	1
19 BEA...	roulement 6009ZZ-C3	1	roulement 6010ZZ-C3	1	roulement 6211ZZ-C3	1	roulement 6014ZZ-C3	1	roulement 6017ZZ-C3	1	roulement 6219ZZ-C3	1
20 BEA...	roulement 6009ZZ-C3	1	roulement 6010ZZ-C3	1	roulement 6211ZZ-C3	1	roulement 6014ZZ-C3	1	roulement 6017ZZ-C3	1	roulement 6219ZZ-C3	1
21 COVD...	bouchon D35X5	1	bouchon D35X5	1	bouchon D40x7	1	bouchon D52X7	1	bouchon D72X12	1	bouchon D72X12	1
22 COVD...	bouchon D42X6	1	bouchon D47X7	1	bouchon D52x7	1	bouchon D62X7	1	bouchon D90X10	1	bouchon D80X10	1
23 OS...	déflecteur d'huile 45X75X8	2	déflecteur d'huile 50X80X10	2	déflecteur d'huile 55X100X10	2	déflecteur d'huile 70X110X12	2	déflecteur d'huile 85X130X12	2	déflecteur d'huile 95X170X12	2
24 OS...	déflecteur d'huile 40X55X8	1	déflecteur d'huile 45X60X9	1	déflecteur d'huile 45X60X9	1	déflecteur d'huile 55X80X10	1	déflecteur d'huile 45X65X10 (IFL90-112) déflecteur d'huile 65X90X12 (IFL132-180)	1	déflecteur d'huile 80X105X13	1
32 FPL...	bouchon remplissage 1/4"	3	bouchon remplissage 1/4"	3	bouchon remplissage 1/4"	3	bouchon remplissage 1/4"	3	bouchon remplissage 1/2"	3	bouchon remplissage 1/2"	3
33 LPL...	bouchon niveau 1/4"	1	bouchon niveau 1/4"	1	bouchon niveau 1/4"	1	bouchon niveau 1/4"	1	bouchon niveau 1/2"	1	bouchon niveau 1/2"	1
34 BPL...	bouchon reniflard 1/4"	1	bouchon reniflard 1/4"	1	bouchon reniflard 1/4"	1	bouchon reniflard 1/4"	1	bouchon reniflard 1/2"	1	bouchon reniflard 1/2"	1
39 SPR39ST...	entretoise ST3-3	1	entretoise ST4-3	1	entretoise ST5-3	1	entretoise ST7-3	1	entretoise ST8-3	1	entretoise ST9-3	1
40 OFL...ES...	bride de sortie	1	bride de sortie	1	bride de sortie	1	bride de sortie	1	bride de sortie	1	bride de sortie	1
44 GK44ES...	entretoise couvercle adaptateur	1	entretoise couvercle adaptateur	1	entretoise couvercle adaptateur	1	entretoise couvercle adaptateur	1	entretoise couvercle adaptateur	1	entretoise couvercle adaptateur	1
45 GK45ES...	entretoise couvercle d'entrée	1	entretoise couvercle d'entrée	1	entretoise couvercle d'entrée	1	entretoise couvercle d'entrée	1	entretoise couvercle d'entrée	1	entretoise couvercle d'entrée	1
49 GK49RB...	entretoise bride d'entrée	1	entretoise bride d'entrée	1	entretoise bride d'entrée	1	entretoise bride d'entrée	1	entretoise bride d'entrée	1	entretoise bride d'entrée	1

STON	ROBUS	ENDURO
✓		
✓	✓	
✓		✓
✓	✓	✓

Série STON uniquement

il peut être utilisé sur les séries STON et ROBUS

il peut être utilisé sur les séries STON et ENDURO

il peut être utilisé pour les séries ENDURO, ROBUS et STON

SYSTÈME À CODES

- 1 3 signes pour décrire la taille

ST3 = Ston 3
ST4 = Ston 4
etc

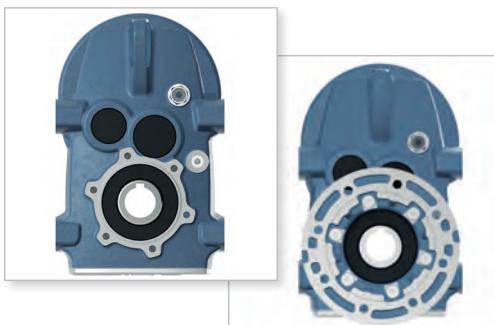


- 2 1 signe indique le n.bre de stades

2 = 2 stades
3 = 3 stades

- 3 ensuite 3 signes indiquent le rapport de réduction

020 = i:20
120 = i:120
etc



- 4 puis 3 signes pour le type de montage

160 = bride de sortie 71B5 KP=160
200 = bride de sortie 80/90B5 KP=200
250 = bride de sortie 100/112B5 KP=250
UNV = sans base ni bride de sortie
SHR = avec frette (shrink disk)



- 5 enfin 3 points pour l'entrée arbre+bride (normalisés IEC 72-1)

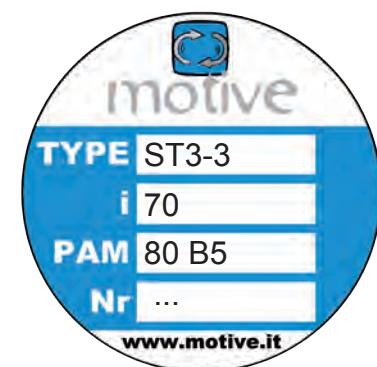
805 = 80B5
905 = 90B5
125 = 100-112B5
135 = 132B5
etc ...

Par exemple:

ST33070160805

Ston 3
3 stades
réduction i:70
bride de sortie D. 160mm
entrée 80 B5

Plaque:



LUBRIFICATION

Chaque STON est fourni de série avec une huile synthétique à longue durée, et ne nécessite d'aucun entretien.

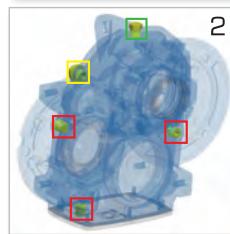
La quantité d'huile de série est celle requise par la position de montage B3

STON	quantité d'huile (l)						ISO	temp.	type d'huile
	B3	B6	B7	B8	V5	V6			
STON 3	1,05	1,1	1,1	0,95	1,25	1,5			
STON 4	1,9	1,75	1,75	1,65	2,2	2,55			
STON 5	2,2	2,1	2,1	2	3	3,5			
STON 7	4,8	4,4	4,6	4,3	8	7,7			
STON 8	9,3	8,3	8,6	7,8	14,9	13,8			
STON 9	20,6	17	16,4	13,6	27,1	26,7			

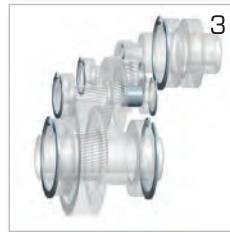
LE MANUEL AVANT TOUT :



roulements classe ZZ autolubrifiants sur l'arbre d'entrée et de sortie

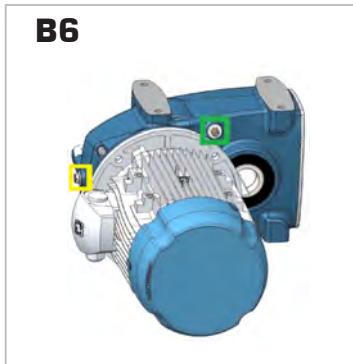


5 bouchons interchangeables, dont un du niveau et un reniflard qui peuvent être positionnés comme dans ce tableau

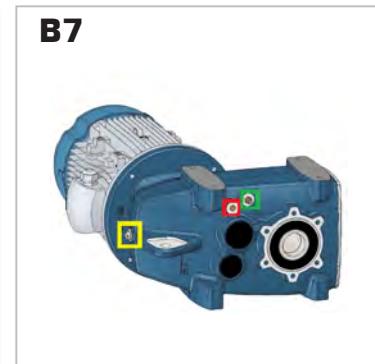


les parties en mouvements sont fixées dans leur position par des anneaux seeger, pour supporter les charges axiales des montages verticaux.

CHARGEMENTS AXIAUX



bouchon d'évent à pression



bouchon du niveau



bouchon de remplissage

DONNÉES TECHNIQUES

Couple nominal en sortie M_{n2} [Nm]

C'est le couple transmis en sortie qui se rapporte à la vitesse en entrée n_1 et à la vitesse correspondante en sortie n_2 .

Le couple en sortie peut être obtenu également par la formule suivante:

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

Couple requis M_{n2} [Nm]

C'est le couple requis par l'application. Il doit être $\leq M_{n2}$ au réducteur choisi.

Puissance en entrée P_{n1} [kW]

C'est la puissance qui correspond à la motorisation appliquée en entrée et qui se rapporte à la vitesse n_1 en considérant un facteur de service $f_s=1$

La motorisation nécessaire peut être calculée par la formule:

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

Etant donné que la valeur calculée de cette façon pourrait ne pas correspondre à une puissance effectivement disponible avec les moteurs unifiés IEC, il faudra choisir la puissance immédiatement supérieure en consultant le catalogue des moteurs de la série Delphi.

Rendement η [%]

Un facteur très important des réducteurs à vis sans fin est le rendement η , défini comme le rapport entre la puissance mécanique en sortie de l'arbre lent et celle en entrée de l'arbre rapide :

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

Le rendement d'un réducteur coaxial dépend principalement des frottements des roulements et des engrenages. Le rendement de STON varie en fonction

du nombre de stades de réduction: il est de 94% quand les stades sont 3, et de 96% quand ils sont 2.

Le rendement au démarrage est toujours inférieur au rendement à la vitesse nominale.

Rapport de réduction i

C'est le rapport entre la vitesse en entrée n_1 et celle à la sortie du réducteur n_2

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

Dans les réducteurs combinés (BOX+BOX), le rapport de réduction est le résultat du produit du rapport de réduction de chacun des 2 réducteurs BOX qui sont combinés.

Vitesse en entrée n_1 [rpm]

C'est la vitesse de l'arbre de transmission du moteur accouplé au réducteur.

Vitesse en sortie n_2 [rpm]

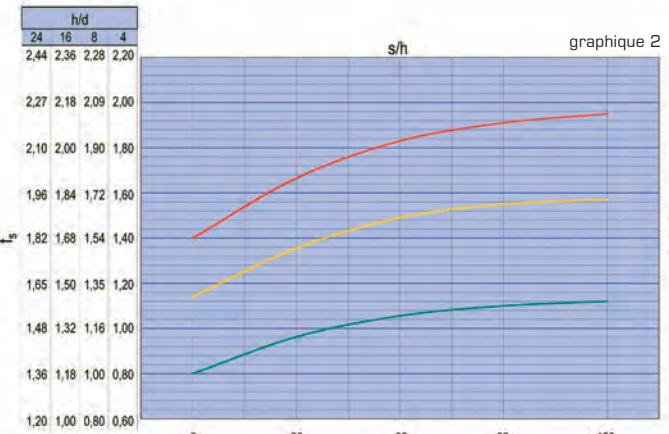
C'est la vitesse disponible en sortie sur l'arbre lent.

Facteur de service f_s

C'est un paramètre qui convertit en valeur numérique l'effort du service que le réducteur doit effectuer en tenant compte de facteurs tels que:

- les heures de fonctionnement journalier **h/d**
- le type de charge **a, b, c** (voir tabl. 2), et donc le moment d'inertie des masses commandées
- le nombre de démarrages horaires **s/h**
- la présence des moteurs autofreinants, pour lesquels il faut multiplier le facteur de service déductible du graphique 2 par un coefficient multiplicatif = 1,12
- le moment critique de l'application en termes de sécurité (ex. levage de charges)

Dans le graphique 2, le facteur de service f_s requis par une application déterminée,



tabl. 2

classe de charge	application
c	Fortes surcharges, conditions opérationnelles irrégulières, grandes masses à accélérer transporteurs à fortes secousses; agitateurs pour matériaux lourds; machines pour briques et usinage de l'argile; malaxeurs; compresseurs et pompes alternatives à 1 ou plusieurs cylindres; machine-outil; limeuses; raboteuses; alésouses; fraiseuses; lameuses; treuils; fours rotatifs; moulins; broyeurs; presses; marteaux-pilons; scies alternatives; ventilateurs lourds de mines; ciseuses; centrifugeuses; vibrateurs; coupeuses; tables pivotantes
b	Légères surcharges, conditions opérationnelles irrégulières, masses moyennes à accélérer convoyeurs avec chargement à tapis roulant, à vis sans fin ou à chaîne; métiers mécaniques, dévidoirs; translation de ponts-roulants pour service léger; enrouleuses; agitateurs et mélangeurs de liquides à densité variable et visqueux; machines pour l'industrie alimentaire; cribluses de pierres et de sable; grues et monte-charges; broyeurs d'engrais; treuils; bétonneuses; plieuses; mécanismes pour le mouvement des grues
a	Démarrages graduels, charges uniformes, petites masses à accélérer ventilateurs; vis sans fin pour matériaux légers; pompes centrifuges; pompes rotatives à engrenages; convoyeurs pour matériaux légers; élévateurs; générateurs de courant; embouteilleuses; machines à filer; commandes auxiliaires des machines-outils; machines de remplissage; petits agitateurs

s'obtient, après avoir sélectionné la colonne des heures de fonctionnement journalier **h/d**, par intersection entre le nombre de démarrages horaires et une des courbes a, b, c. Les courbes a, b, c sont associées aux classes de charges et aux types d'application décrits dans le tableau 2. Si, à un couple déterminé requis en sortie M_{n2} et une vitesse en sortie n_2 , ne correspond aucun motoréducteur STON dont le facteur de service f_s rapporté dans les tableaux des performances est = à celui requis par l'application f_{sr} , on peut choisir un motoréducteur où $M_{n2} > M_{c2}$. En maintenant n_2 , il est en effet possible d'utiliser un autre motoréducteur dont le couple en

sortie est \geq au couple de calcul M_{c2} , où $M_{c2} = M_{n2} \cdot f_{sr}$

Cette règle vaut si pour le réducteur ainsi choisi ne correspond pas un $f_s < 1$ dans les tableaux des performances.

Il faut préciser que: la valeur f_s rapportée dans les tableaux des performances indique le cas où le couple effectif requis par l'application M_{n2} coïncide exactement avec M_{n2} qui est rapportée. Si le couple du tableau est supérieur à celui requis, le facteur de service du tableau peut être augmenté par le rapport suivant:

$$f_s \text{ du tableau} \cdot M_{n2} \text{ du tableau} = \frac{f_{sr}}{M_{n2}}$$

La valeur ainsi calculée doit être $\geq f_{sr}$

CONFIGURATEUR

Configurer ce que vous avez besoin avec ce consultant automatique, et d'obtenir des fichiers de CAO et fiches techniques

Le configurateur Motive vous permet de dessiner et de combiner des produits Motive selon vos besoins et de télécharger des dessins CAD en 2D/3D ainsi des fiches techniques en PDF.

Recherche d'après la performance

Si vous n'êtes pas sûr de la meilleure combinaison de votre produit, vous pouvez entrer les données voulues comme moment d'inertie de sortie, vitesse finale, application etc.

Le configurateur travaillera comme conseiller. Il vous donnera une liste de produits configurés applicables.

Après, vous pouvez télécharger des fiches techniques et des dessins en 2D/3D pour chaque configuration.

Recherche selon produit

A utiliser si vous savez déjà la configuration voulue pour obtenir des fiches ou des dessins techniques en 2D/3D.



libre accès sans login
<http://www.motive.it/configuratore.php>



PMAX

(FS=1.0 ; N₁=1400RPM)

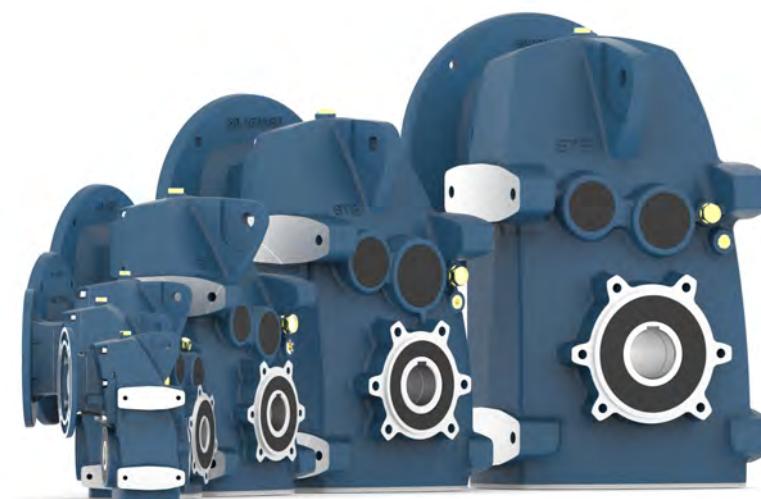
i:	ST3		ST4		ST5		ST7		ST8		ST9	
	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3
2,5											108,88	
3			21,98					66,47				
3,5					22,60		33,07				108,88	
4	10,22		17,08		24,82		32,27		55,06		73,68	
4,5	10,22		20,15		21,40						108,88	
5	8,69		15,34		21,38		33,07		66,47		108,88	
5,5	10,12		16,40				28,07					
6	8,69		11,49		17,50				66,47		73,68	
6,5	8,38		13,58						65,30			
7	5,92		9,52		11,59		31,94				73,68	
8	4,88		8,67		13,58		26,92		48,79		73,68	
9	4,81		9,81		11,19				47,69			
10	4,63		6,89		10,36		22,83				60,02	
11							18,03		42,65		60,02	
12	4,21		7,35		8,99		15,02				49,65	
13	3,85		6,81						42,40		66,28	
14					7,48		16,95		28,63		49,65	66,28
15	3,74		5,62		7,00				28,63			
16	3,09	3,42	4,43	5,48			12,89		23,89	32,09		42,35
17	2,82				5,87					30,98		45,38
18		3,34	3,91	4,91	5,86		12,94		23,89			45,38
19	3,09									25,78		
20		2,89	3,60	4,48	5,20	6,27	11,53		19,93			42,35
21	2,13				5,03		9,90		18,85	24,58		36,00
22		2,75	3,23	3,61			10,34			27,71		
23			3,14	3,77		5,45			18,85	23,13		42,35
24		2,05	2,93	3,72		5,25	8,77	10,02				
25		2,39		3,58	4,26							
26				3,28				9,13		19,01		29,01
27		1,91					4,17	7,64		19,14		
28				3,13		4,57		8,51			31,62	
29									18,84		29,01	
30		1,91		2,90		4,27						
31				2,82		3,63	7,77				31,62	
32									15,25			
33						3,50	7,49		14,55		23,02	
34		1,81		2,71		3,79	7,17		16,13			
35							6,13		14,20		25,51	
36				2,55		3,58			14,37			
37												
38		1,60				3,37	5,71		14,63		25,51	
39											21,67	
40		1,51		2,28			6,11		12,42			
41				2,26		3,18			12,15			
42		1,24				2,79					19,39	
43		1,20		2,05				5,81		12,34		20,79
44						2,62						
45		1,34					5,56		11,09		19,99	

i:	ST3		ST4		ST5		ST7		ST8		ST9	
	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3
46							2,05				2,53	
47			1,24								2,50	11,21
48											5,23	20,57
49			1,20				1,94				2,39	19,99
50											2,33	10,08
51			1,20								2,60	14,88
52											2,25	9,60
53							1,72					15,65
54			1,09								2,17	9,81
55												9,71
56							1,71				2,12	14,26
57											1,62	14,11
58			1,07								2,07	17,32
59												
60							1,34				1,96	14,94
61			0,86									14,26
62							1,55				1,90	14,11
63			0,98									14,14
64												3,91
65			0,95				1,44				1,58	7,70
66					0,80							7,64
67			0,69				1,22					12,24
68											1,74	
69			0,67				1,19				1,74	
70				0,76			1,39				1,70	3,21
71			0,89									7,09
72				0,86			1,30				1,43	7,13
73			0,86								1,46	3,51
74												
75		0,62										
76											3,38	
77											1,57	
78		0,80					1,17					6,54
79								1,05				6,57
80		0,67									1,53	
81		0,78					1,16					9,86
82											1,27	5,62
83							0,98					9,36
84		0,65					0,98				1,24	
85								0,95			1,46	
86		0,62										10,45
87							1,09					9,45
88		0,72					1,05					
89												
90		0,53					0,91				1,37	
91											2,55	5,60
92												9,86
93		0,60										5,62
94							0,98					8,30

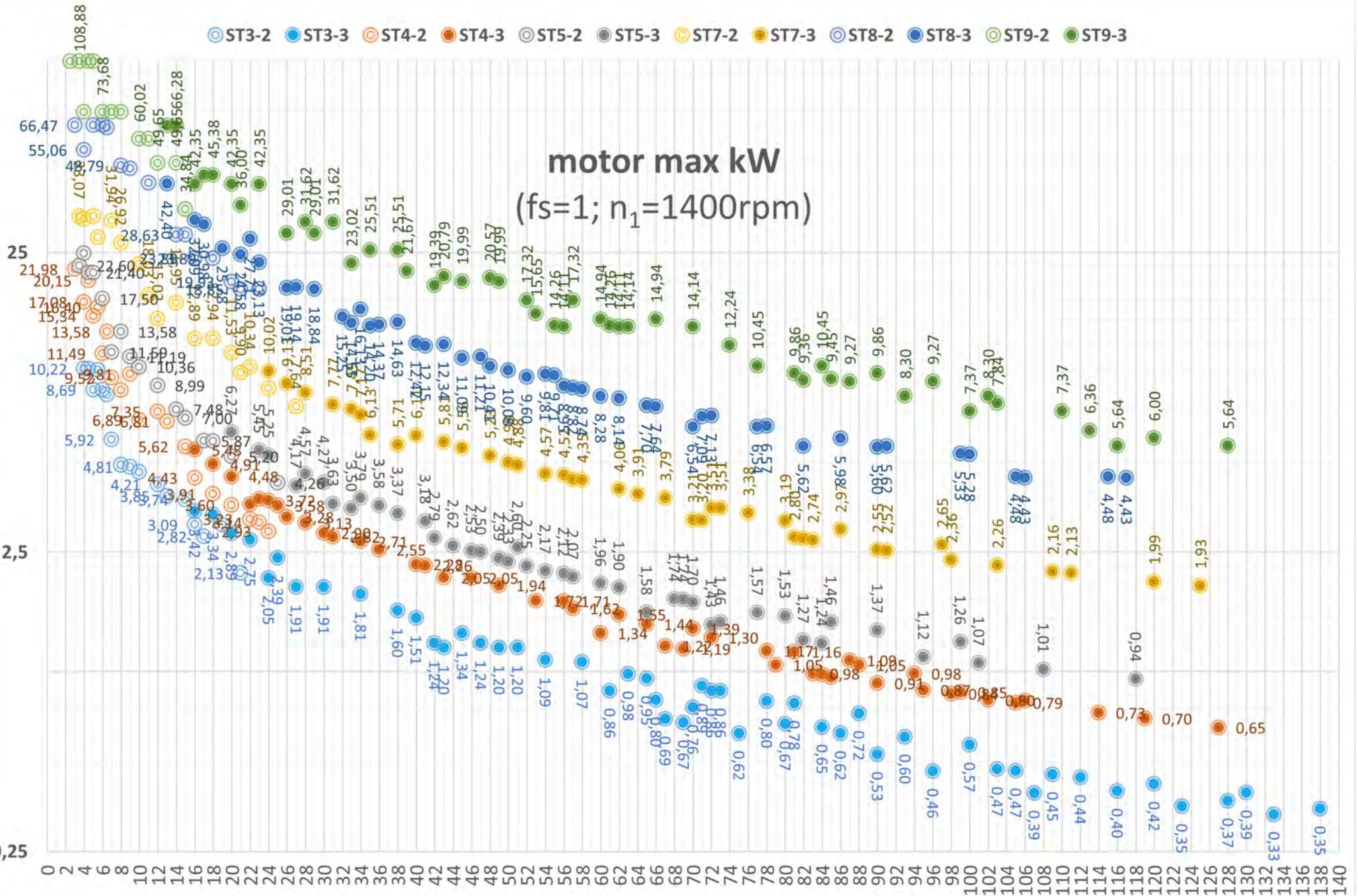
PMAX

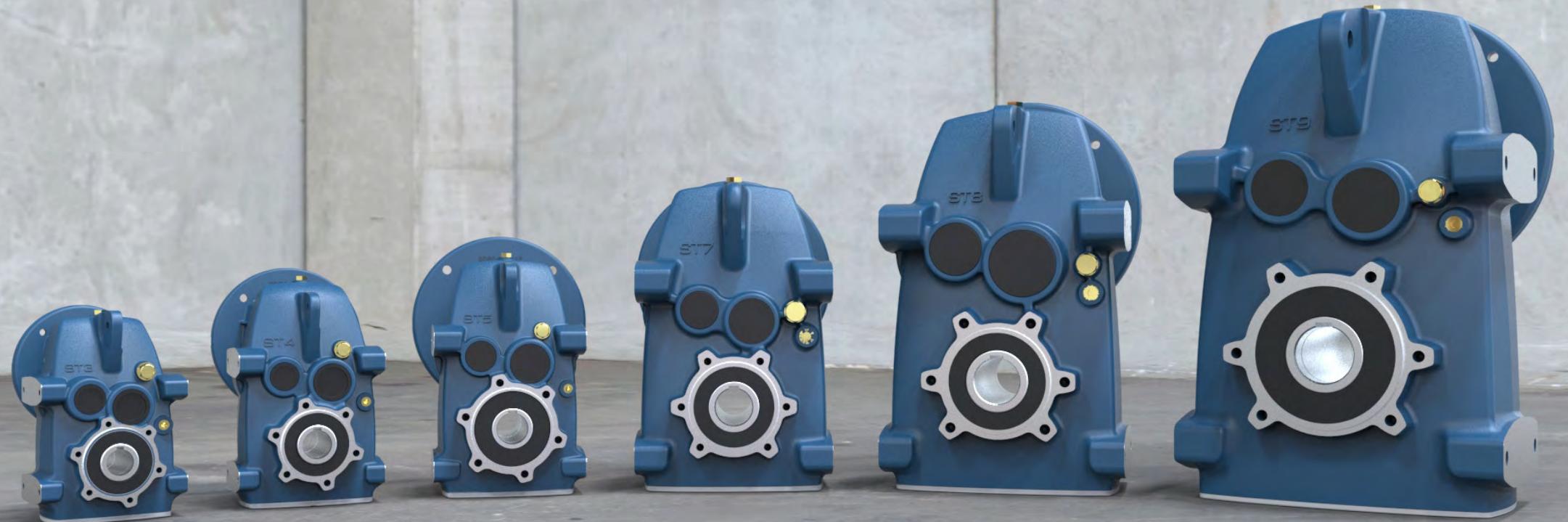
(FS=1.0 ; N₁=1400RPM)

i:	ST3		ST4		ST5		ST7		ST8		ST9	
	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3
95				0,87		1,12						
96		0,46										9,27
97								2,65				
98				0,84				2,36				
99					0,85	1,26				5,33		
100		0,57								5,28		7,37
101						1,07						
102				0,80								8,30
103		0,47						2,26				7,84
104												
105		0,47		0,79						4,48		
106					0,80					4,43		
107		0,39										
108						1,01						
109		0,45						2,16				
110												7,37
111								2,13				
112		0,44										
113												6,36
114				0,73								
115										4,48		
116		0,40										5,64
117										4,43		
118					0,94							
119					0,70							
120		0,42						1,99				6,00
121												
122												
123		0,35										
124												
125								1,93				
126												
127				0,65								
128		0,37										5,64
129												
130		0,39										
131												
132												
133		0,33										
134												
135												
136												
137												
138		0,35										
139												
140												



PMAX





PERFORMANCES



entrée B5 IEC 72-1

ST3	rapport réd i:		puissance en entrée				sortie				63	71	80	90	100/112	132	160	180	200
	stades	nominal	réel	kW	Hp	motor type	n ₁ [r/min]	fs	n ₂ [r/min]	M ₂ [Nm]	M ₂ [Kgm]								
3	138	138,3	0,13	0,18	71B-8	650	1,49	4,7	249	25,1									
			0,18	0,25	71A-6	910	1,38	6,6	246	24,8									
			0,25	0,35	71B-6	910	0,99	6,6	342	34,5									
			0,13	0,18	63A-4	1350	2,58	10	120	12,1									
			0,18	0,25	63B-4	1390	1,92	10	161	16,2									
			0,25	0,35	71A-4	1400	1,39	10	222	22,4									
			0,37	0,5	71B-4	1400	0,94	10	329	33,2									
3	133	133,1	0,13	0,18	71B-8	650	1,49	4,9	239	24,2									
			0,18	0,25	71A-6	910	1,38	6,8	237	23,9									
			0,25	0,35	71B-6	910	0,99	6,8	329	33,1									
			0,13	0,18	63A-4	1350	2,58	10	115	11,6									
			0,18	0,25	63B-4	1390	1,92	10	155	15,6									
			0,25	0,35	71A-4	1400	1,39	11	214	21,6									
			0,37	0,5	71B-4	1400	0,94	11	316	31,9									
3	130	129,9	0,13	0,18	71B-8	650	1,68	5,0	233	23,5									
			0,18	0,25	71A-6	910	1,56	7,0	231	23,3									
			0,25	0,35	71B-6	910	1,12	7,0	321	32,3									
			0,13	0,18	63A-4	1350	2,92	10	112	11,3									
			0,18	0,25	63B-4	1390	2,17	11	151	15,3									
			0,25	0,35	71A-4	1400	1,57	11	208	21,0									
			0,37	0,5	71B-4	1400	1,06	11	309	31,1									
3	128	127,7	0,13	0,18	71B-8	650	1,58	5,1	230	23,2									
			0,18	0,25	71A-6	910	1,47	7,1	227	22,9									
			0,25	0,35	71B-6	910	1,06	7,1	315	31,8									
			0,13	0,18	63A-4	1350	2,74	11	111	11,2									
			0,18	0,25	63B-4	1390	2,04	11	149	15,0									
			0,25	0,35	71A-4	1400	1,48	11	205	20,7									
			0,37	0,5	71B-4	1400	1,00	11	303	30,6									
3	123	122,8	0,13	0,18	71B-8	650	1,52	5,3	221	22,3									
			0,18	0,25	71A-6	910	1,40	7,4	218	22,0									
			0,25	0,35	71B-6	910	1,01	7,4	303	30,6									
			0,13	0,18	63A-4	1350	2,62	11	106	10,7									
			0,18	0,25	63B-4	1390	1,95	11	143	14,4									
			0,25	0,35	71A-4	1400	1,41	11	197	19,9									
			0,37	0,5	71B-4	1400	0,96	11	292	29,4									
3	120	119,9	0,13	0,18	71B-8	650	1,80	5,4	216	21,8									
			0,18	0,25	71A-6	910	1,67	7,6	213	21,5									
			0,25	0,35	71B-6	910	1,20	7,6	296	29,9									
			0,13	0,18	63A-4	1350	3,11	11	104	10,5									
			0,18	0,25	63B-4	1390	2,31	12	139	14,1									
			0,25	0,35	71A-4	1400	1,68	12	192	19,4									
			0,37	0,5	71B-4	1400	1,13	12	285	28,7									
3	116	115,8	0,13	0,18	71B-8	650	1,71	5,6	208	21,0									
			0,18	0,25	71A-6	910	1,58	7,9	206	20,8									
			0,25	0,35	71B-6	910	1,14	7,9	286	28,8									
			0,13	0,18	63A-4	1350	2,95	12	100	10,1									
			0,18	0,25	63B-4	1390	2,19	12	135	13,6									
			0,25	0,35	71A-4	1400	1,59	12	186	18,8									
			0,37	0,5	71B-4	1400	1,08	12	275	27,8									
3	112	111,9	0,13	0,18	71B-8	650	1,90	5,8	201	20,3									
			0,18	0,25	71A-6	910	1,76	8,1	199	20,1									
			0,25	0,35	71B-6	910	1,26	8,1	276	27,9									
			0,13	0,18	63A-4	1350	3,28	12	97	9,8									
			0,18	0,25	63B-4	1390	2,44	12	130	13,1									
			0,25	0,35	71A-4	1400	1,77	13	180	18,1									
			0,37	0,5	71B-4	1400	1,20	13	266	26,8									

ST3	rapport réd i:		puissance en entrée				sortie				63	71	80	90	100/112	132	160	180	200
	stades	nominal	réel	kW	Hp	motor type	n ₁ [r/min]	fs	n ₂ [r/min]	M ₂ [Nm]	M ₂ [Kgm]								
3	109	108,7	0,13	0,18	71B-8	650	1,94	6,0	195	19,7									
			0,18	0,25	71A-6	910	1,80	8,4	193	19,5									
			0,25	0,35	71B-6	910	1,29	8,4	268	27,1									
			0,13	0,18	63A-4	1350	3,35	12	94	9,5									
			0,18	0,25	63B-4	1390	2,49	13	126	12,8									
			0,25	0,35	71A-4	1400	1,81	13	174	17,6									
			0,37 </td																

PERFORMANCES



entrée B5 IEC 72-1

ST3	rapport réd i:		puissance en entrée				sortie				63	71	80	90	100/112	132	160	180	200
	stades	nominal	réel	kW	Hp	motor type	n ₁ [rpm]	fs	n ₂ [rpm]	M ₂ [Nm]	M ₂ [Kgm]								
90	3	90,3	0,13	0,18	71B-8	650	2,26	7,2	162	16,4									
	3		0,18	0,25	80A-8	690	1,73	7,6	212	21,4									
	3		0,18	0,25	71A-6	910	2,10	10	161	16,2									
	3		0,25	0,35	71B-6	910	1,51	10	223	22,5									
	3		0,37	0,50	80A-6	930	1,04	10	323	32,6									
	3		0,13	0,18	63A-4	1350	3,91	15	78	7,9									
	3		0,18	0,25	63B-4	1390	2,91	15	105	10,6									
	3		0,25	0,35	71A-4	1400	2,11	16	145	14,6									
	3		0,37	0,5	71B-4	1400	1,43	16	214	21,6									
	3		0,55	0,75	80A-4	1400	0,96	16	319	32,2									
88	3	87,6	0,13	0,18	71B-8	650	3,10	7,4	157	15,9									
	3		0,18	0,25	80A-8	690	2,38	7,9	205	20,7									
	3		0,18	0,25	71A-6	910	2,87	10	156	15,7									
	3		0,25	0,35	71B-6	910	2,07	10	216	21,8									
	3		0,37	0,50	80A-6	930	1,43	11	313	31,6									
	3		0,13	0,18	63A-4	1350	5,37	15	76	7,7									
	3		0,18	0,25	63B-4	1390	3,99	16	102	10,3									
	3		0,25	0,35	71A-4	1400	2,89	16	141	14,2									
	3		0,37	0,5	71B-4	1400	1,96	16	208	21,0									
	3		0,55	0,75	80A-4	1400	1,32	16	309	31,2									
86	3	86,5	0,13	0,18	71B-8	650	2,66	7,5	155	15,7									
	3		0,18	0,25	80A-8	690	2,04	8,0	203	20,5									
	3		0,18	0,25	71A-6	910	2,46	11	154	15,5									
	3		0,25	0,35	71B-6	910	1,77	11	213	21,5									
	3		0,37	0,50	80A-6	930	1,22	11	309	31,2									
	3		0,13	0,18	63A-4	1350	4,60	16	75	7,6									
	3		0,18	0,25	63B-4	1390	3,42	16	101	10,2									
	3		0,25	0,35	71A-4	1400	2,48	16	139	14,0									
	3		0,37	0,5	71B-4	1400	1,68	16	205	20,7									
	3		0,55	0,75	80A-4	1400	1,13	16	305	30,8									
84	3	84,0	0,13	0,18	71B-8	650	2,79	7,7	151	15,2									
	3		0,18	0,25	80A-8	690	2,14	8,2	197	19,9									
	3		0,25	0,35	80B-8	690	1,54	8,2	274	27,6									
	3		0,18	0,25	71A-6	910	2,59	11	149	15,1									
	3		0,25	0,35	71B-6	910	1,86	11	207	20,9									
	3		0,37	0,50	80A-6	930	1,29	11	300	30,3									
	3		0,13	0,18	63A-4	1350	4,83	16	73	7,3									
	3		0,18	0,25	63B-4	1390	3,59	17	98	9,9									
	3		0,25	0,35	71A-4	1400	2,61	17	135	13,6									
	3		0,37	0,5	71B-4	1400	1,76	17	200	20,1									
81	3	80,8	0,13	0,18	71B-8	650	3,35	8,0	145	14,7									
	3		0,18	0,25	80A-8	690	2,57	8,5	189	19,1									
	3		0,25	0,35	80B-8	690	1,85	8,5	263	26,5									
	3		0,18	0,25	71A-6	910	3,11	11	144	14,5									
	3		0,25	0,35	71B-6	910	2,24	11	200	20,1									
	3		0,37	0,50	80A-6	930	1,54	12	289	29,2									
	3		0,13	0,18	63A-4	1350	5,80	17	70	7,1									
	3		0,18	0,25	63B-4	1390	4,31	17	94	9,5									
	3		0,25	0,35	71A-4	1400	3,13	17	130	13,1									
	3		0,37	0,5	71B-4	1400	2,11	17	192	19,4									
80,8	3	80,8	0,13	0,18	80A-4	1400	1,42	17	285	28,8									

ST3	rapport réd i:		puissance en entrée				sortie				63	71	80	90	100/112	132	160	180	200
	stades	nominal	réel	kW	Hp	motor type	n ₁ [rpm]	fs	n ₂ [rpm]	M ₂ [Nm]	M ₂ [Kgm]								
80,8	3	79,8	0,13	0,18	71B-8	650	2,86	8,2	143	14,5									
	3		0,18	0,25	80A-8	690	2,20	8,7	187	18,9									
	3		0,25	0,35	80B-8	690	1,58	8,7	260	26,2									
	3		0,18	0,25	71A-6	910	2,65	11	142	14,3									
	3		0,25	0,35	71B-6	910	1,91	11	197	19,9									
	3		0,37	0,50	80A-6	930	1,32	12	285	28,8									
	3		0,13	0,18	63A-4	1350	4,96	17	69	7,0									
	3		0,18	0,25	63B-4	1390	3,69	17	93	9,4									
	3		0,25	0,35	71A-4	1400	2,67	18	128	12,9									
	3		0,37	0,5	71B-4	1400	1,81	18	190	19,1									
79,8	3	78,0	0,13	0,18	71B-8	650	3,41	8,3	140	14,2									
	3		0,18	0,25	80A-8	690	2,61	8,8	183	18,5									
	3		0,25	0,35	80B-8	690	1,88	8,8	254	25,6									

PERFORMANCES



entrée B5 IEC 72-1

ST3	rapport réd i:		puissance en entrée				sortie				63	71	80	90	100/112	132	160	180	200
	stades	nominal	réel	kW	Hp	motor type	n ₁ [rpm]	fs	n ₂ [rpm]	M ₂ [Nm]									
3	70	69,8	0,13	0,18	71B-8	650	3,25	9,3	125	12,6									
3			0,18	0,25	80A-8	690	2,49	10	164	16,5									
3			0,25	0,35	80B-8	690	1,79	10	227	22,9									
3			0,18	0,25	63B-4	1390	4,18	20	81	8,2									
3			0,25	0,35	71A-4	1400	3,03	20	112	11,3									
3			0,37	0,5	71B-4	1400	2,05	20	166	16,7									
3			0,55	0,75	80A-4	1400	1,38	20	246	24,9									
3			0,75	1	80B-4	1400	1,01	20	336	33,9									
3			0,13	0,18	71B-8	650	2,89	9,4	125	12,6									
3			0,18	0,25	80A-8	690	2,21	10	163	16,4									
3	69	69,4	0,25	0,35	80B-8	690	1,59	10	226	22,8									
3			0,18	0,25	63B-4	1390	3,72	20	81	8,1									
3			0,25	0,35	71A-4	1400	2,70	20	111	11,2									
3			0,37	0,5	71B-4	1400	1,82	20	165	16,6									
3			0,55	0,75	80A-4	1400	1,23	20	245	24,7									
3			0,75	1	80B-4	1400	0,90	20	334	33,7									
3			0,18	0,25	63B-4	1390	3,82	21	78	7,9									
3			0,25	0,35	71A-4	1400	2,77	21	108	10,9									
3			0,37	0,5	71B-4	1400	1,87	21	160	16,1									
3			0,55	0,75	80A-4	1400	1,26	21	238	24,0									
3	67	67,3	0,75	1	80B-4	1400	0,92	21	324	32,7									
3			0,18	0,25	63B-4	1390	4,43	21	77	7,7									
3			0,25	0,35	71A-4	1400	3,21	21	106	10,7									
3			0,37	0,5	71B-4	1400	2,17	21	157	15,8									
3			0,55	0,75	80A-4	1400	1,46	21	233	23,5									
3			0,75	1	80B-4	1400	1,07	21	317	32,0									
3			0,18	0,25	63B-4	1390	5,22	21	76	7,7									
3			0,25	0,35	71A-4	1400	3,78	21	105	10,6									
3			0,37	0,5	71B-4	1400	2,56	21	155	15,7									
3			0,55	0,75	80A-4	1400	1,72	21	231	23,3									
3	66	65,9	0,75	1	80B-4	1400	1,26	21	315	31,7									
3			0,18	0,25	63B-4	1390	5,41	22	73	7,4									
3			0,25	0,35	71A-4	1400	3,92	22	101	10,2									
3			0,37	0,5	71B-4	1400	2,65	22	150	15,1									
3			0,55	0,75	80A-4	1400	1,78	22	222	22,4									
3			0,75	1	80B-4	1400	1,31	22	303	30,6									
3			0,18	0,25	63B-4	1390	4,74	23	71	7,2									
3			0,25	0,35	71A-4	1400	3,44	23	98	9,9									
3			0,37	0,5	71B-4	1400	2,32	23	146	14,7									
3			0,55	0,75	80A-4	1400	1,56	23	217	21,8									
3	63	62,9	0,75	1	80B-4	1400	1,15	23	295	29,8									
3			0,25	0,35	71A-4	1400	4,30	24	92	9,3									
3			0,37	0,5	71B-4	1400	2,90	24	137	13,8									
3			0,55	0,75	80A-4	1400	1,95	24	203	20,5									
3			0,75	1	80B-4	1400	1,43	24	277	27,9									
3			1,1	1,5	80C-4	1400	0,98	24	406	41,0									
3			1,1	1,5	90S-4	1400	0,98	24	406	41,0									
3			0,25	0,35	71A-4	1400	4,36	26	86	8,7									
3			0,37	0,5	71B-4	1400	2,95	26	127	12,9									
3			0,55	0,75	80A-4	1400	1,98	26	189	19,1									
3	58	57,5	0,75	1	80B-4	1400	1,45	26	258	26,0									
3			0,25	0,35	71B-4	1400	4,98	26	379	38,2									
3			0,37	0,5	80C-4	1400	0,99	26	379	38,2									
3			0,55	0,75	80A-4	1400	1,48	26	379	38,2									
3			1,1	1,5	80C-4	1400	0,99	26	379	38,2									
3			1,1	1,5	90S-4	1400	1,11	26	379	38,2									
3			0,25	0,35	71A-4	1400	4,36	26	86	8,7									
3			0,37	0,5	71B-4	1400	2,95	26	127	12,9									
3			0,55	0,75	80A-4	1400	1,98	26	189	19,1									
3			0,75	1	80B-4	1400	1,45	26	258	26,0									
3	54	53,6	1,1	1,5	80C-4	1400	0,99	26	379	38,2									
3			1,1	1,5	90S-4	1400	1,11	26	379	38,2									
3			0,25	0,35	71A-4	1400	4,36	26	86	8,7									
3			0,37	0,5	71B-4	1400	2,95	26	127	12,9									
3			0,55	0,75	80A-4	1400	1,98	26	189	19,1									
3			0,75	1	80B-4	1400	1,45	26	258	26,0									
3			1,1	1,5	80C-4	1400	0,99	26	379	38,2									
3			1,1	1,5	90S-4	1400	1,11	26	379	38,2									
3			0,25	0,35	71A-4	1400	4,36	26	86	8,7									
3			0,37	0,5	71B-4	1400	2,95	26	127	12,9									
3	54	53,6	0,55	0,75	80A-4	1400	1,98	26	189	19,1									
3			0,75	1	80B-4	1400</td													

PERFORMANCES



entrée **B5** IEC 72-1

ST3	rapport réd i:		puissance en entrée				sortie				63	63	71	80	90	100/112	132	160	180
	stades	nominal	réel	kW	Hp	motor type	n ₁ [rpm]	fs	n _e [rpm]	M _e [Nm]									
3	34	33,6	0,25	0,35	71A-4	1400	7,24	42	54	5,4									
3				0,37	0,5	71B-4	1400	4,89	42	80	8,0								
3				0,55	0,75	80A-4	1400	3,29	42	119	12,0								
3				0,75	1	80B-4	1400	2,41	42	162	16,3								
3				1,1	1,5	80C-4	1400	1,65	42	237	23,9								
3				1,1	1,5	90S-4	1400	1,65	42	237	23,9								
3				1,5	2	90L-4	1410	1,22	42	321	32,4								
3	30	30,1	0,37	0,5	71B-4	1400	5,16	47	71	7,2									
3				0,55	0,75	80A-4	1400	3,47	47	106	10,7								
3				0,75	1	80B-4	1400	2,55	47	145	14,6								
3				1,1	1,5	80C-4	1400	1,74	47	212	21,4								
3				1,1	1,5	90S-4	1400	1,74	47	212	21,4								
3				1,5	2	90L-4	1410	1,28	47	288	29,0								
3				1,9	2,6	90LB-4	1415	1,02	47	363	36,6								
3	27	26,8	0,37	0,5	71B-4	1400	5,16	52	64	6,4									
3				0,55	0,75	80A-4	1400	3,47	52	95	9,5								
3				0,75	1	80B-4	1400	2,55	52	129	13,0								
3				1,1	1,5	80C-4	1400	1,74	52	189	19,1								
3				1,1	1,5	90S-4	1400	1,74	52	189	19,1								
3				1,5	2	90L-4	1410	1,28	53	256	25,8								
3				1,9	2,6	90LB-4	1415	1,02	53	323	32,6								
3	25	24,5	0,55	0,75	80A-4	1400	4,35	57	87	8,7									
3				0,75	1	80B-4	1400	3,19	57	118	11,9								
3				1,1	1,5	80C-4	1400	2,18	57	173	17,5								
3				1,1	1,5	90S-4	1400	2,18	57	173	17,5								
3				1,5	2	90L-4	1410	1,61	58	234	23,6								
3				1,9	2,6	90LB-4	1415	1,27	58	296	29,8								
3				2,2	3	100LA-4	1420	1,10	58	341	34,4								
3	24	24,2	0,55	0,75	80A-4	1400	3,73	58	85	8,6									
3				0,75	1	80B-4	1400	2,73	58	116	11,8								
3				1,1	1,5	80C-4	1400	1,86	58	171	17,2								
3				1,1	1,5	90S-4	1400	1,86	58	171	17,2								
3				1,5	2	90L-4	1410	1,38	58	231	23,3								
3				1,9	2,6	90LB-4	1415	1,09	59	292	29,5								
3				2,2	3	100LA-4	1420	0,95	59	337	34,0								
3	22	21,8	0,55	0,75	80A-4	1400	5,01	64	77	7,8									
3				0,75	1	80B-4	1400	3,67	64	105	10,6								
3				1,1	1,5	80C-4	1400	2,50	64	154	15,6								
3				1,1	1,5	90S-4	1400	2,50	64	154	15,6								
3				1,5	2	90L-4	1410	1,85	65	209	21,1								
3				1,9	2,6	90LB-4	1415	1,46	65	263	26,6								
3				2,2	3	100LA-4	1420	1,27	65	304	30,7								
3	20	20,1	0,55	1	80A-4	1400	5,25	70	71	7,2									
3				0,8	1,0	80B-4	1400	3,85	70	97	9,8								
3				1,1	1,5	80C-4	1400	2,62	70	142	14,3								
3				1,1	2	90S-4	1400	2,62	70	142	14,3								
3				1,5	2,0	90L-4	1410	1,94	70	192	19,4								
3				1,90	2,60	90LB-4	1415	1,53	70	243	24,5								
3				2,20	3	100LA-4	1420	1,33	71	280	28,2								
3				3,0	4,0	100LB-4	1420	0,98	71	382	38,5								

entrée **B5** IEC 72-1

PERFORMANCES



entrée B5 IEC 72-1

ST3	rapport réd i:		puissance en entrée				sortie				fs	n_2 [rpm]	M_2 [Nm]	M_2 [Kgm]	63	71	80	90	100/112	132	160	180	200
	stades	nominal	réel	kW	Hp	motor type	n_1 [rpm]	63	71	80													
10	10,0	1,1	1,5	80C-4	1400	4,21	141	72	7,2														
		1,1	1,5	90S-4	1400	4,21	141	72	7,2														
		1,5	2	90L-4	1410	3,11	142	97	9,8														
		1,9	2,6	90LB-4	1415	2,46	142	123	12,4														
		2,2	3	100LA-4	1420	2,13	143	142	14,3														
		3	4	100LB-4	1420	1,57	143	193	19,5														
		4	5,5	112M-4	1420	1,17	143	257	26,0														
		5	6,8	112MB-4	1450	0,96	146	315	31,8														
		1,1	1,5	80C-4	1400	4,38	161	63	6,3														
		1,1	1,5	90S-4	1400	4,38	161	63	6,3														
9	8,70	1,5	2	90L-4	1410	3,23	162	85	8,6														
		1,9	2,6	90LB-4	1415	2,56	163	107	10,8														
		2,2	3	100LA-4	1420	2,22	163	124	12,5														
		3	4	100LB-4	1420	1,63	163	169	17,0														
		4	5,5	112M-4	1420	1,22	163	225	22,7														
		5	6,8	112MB-4	1450	1,00	167	275	27,8														
		1,1	1,5	80C-4	1400	4,44	181	56	5,6														
		1,1	1,5	90S-4	1400	4,44	181	56	5,6														
		1,5	2	90L-4	1410	3,28	182	76	7,6														
		1,9	2,6	90LB-4	1415	2,60	183	95	9,6														
8	7,75	2,2	3	100LA-4	1420	2,25	183	110	11,1														
		3	4	100LB-4	1420	1,65	183	150	15,1														
		4	5,5	112M-4	1420	1,24	183	200	20,2														
		5	6,8	112MB-4	1450	1,01	187	245	24,7														
		3	4	100L-2	2880	3,01	372	74	7,5														
		4	5,5	112M-2	2890	2,27	373	98	9,9														
		5,5	7,5	112MB-2	2880	1,64	372	136	13,7														
		1,9	2,6	90LB-4	1415	3,15	206	85	8,5														
		2,2	3	100LA-4	1420	2,73	207	98	9,9														
		3	4	100LB-4	1420	2,00	207	133	13,4														
7	6,88	4	5,5	112M-4	1420	1,50	207	178	17,9														
		5	6,8	112MB-4	1450	1,23	211	217	21,9														
		3	4	100L-2	2880	3,65	419	66	6,6														
		4	5,5	112M-2	2890	2,75	420	87	8,8														
		5,5	7,5	112MB-2	2880	1,99	419	120	12,1														
		1,9	2,6	90LB-4	1415	4,46	218	80	8,1														
		2,2	3	100LA-4	1420	3,86	219	92	9,3														
		3	4	100LB-4	1420	2,83	219	126	12,7														
		4	5,5	112M-4	1420	2,13	219	167	16,9														
		5	6,8	112MB-4	1450	1,74	224	205	20,7														
6	5,66	3	4	100L-2	2880	5,17	445	62	6,2														
		4	5,5	112M-2	2890	3,89	446	82	8,3														
		5,5	7,5	112MB-2	2880	2,82	445	113	11,4														
		2,2	3	100LA-4	1420	4,01	251	80	8,1														
		3	4	100LB-4	1420	2,94	251	110	11,1														
		4	5,5	112M-4	1420	2,20	251	146	14,7														
5	5,31	5	6,8	112MB-4	1450	1,80	256	179	18,0														
		3	4	100L-2	2880	5,36	509	54	5,5														
		4	5,5	112M-2	2890	4,04	511	72	7,2														
		5,5	7,5	112MB-2	2880	2,93	509	99	10,0														

ST3	rapport réd i:		puissance en entrée				sortie				fs	n_2 [rpm]	M_2 [Nm]	M_2 [Kgm]	63	71	80	90	100/112	132	160	180	200
	stades	nominal	réel	kW	Hp	motor type	n_1 [rpm]	63	71	80													
5	5,31	2	3	100LA-4	1420	4,67	267	75	7,6														
		3	4	100LB-4	1420	3,42	267	103	10,4														
		4	5,5	112M-4	1420	2,57	267	137	13,8														
		5	6,8	112MB-4	1450	2,10	273	168	17,0														
		3	4	100L-2	2880	6,25	542	51	5,1														
		4	5,5	112M-2	2890	4,70	544	67	6,8														
		5,5	7,5	112MB-2	2880	3,41	542	93	9,4														
		2,2	3	100LA-4	1420	4,01	282	72	7,2														
		3	4	100LB-4	1420	2,94	282	98	9,8														
		4	5,5	112M-4	1420	2,20	282	130	13,1														
4	4,64</td																						

PERFORMANCES



entrée B5 IEC 72-1

ST4	rapport réd i:		puissance en entrée				sortie				63	71	80	90	100/112	132	160	180	200
	stades	nominal	réel	kW	Hp	motor type	n ₁ [rpm]	fs	n ₂ [rpm]	M ₂ [Nm]	M ₂ [Kgm]								
127	127,5	127,5	0,13	0,18	71B-8	650	2,78	5,1	229	23,1									
			0,18	0,25	80A-8	690	2,13	5,4	299	30,2									
			0,25	0,35	80B-8	690	1,54	5,4	415	41,9									
			0,18	0,25	71A-6	910	2,58	7,1	227	22,9									
			0,25	0,35	71B-6	910	1,86	7,1	315	31,8									
			0,37	0,50	80A-6	930	1,28	7,3	456	46,0									
			0,55	0,75	80B-6	920	0,85	7,2	685	69,1									
			0,25	0,35	71A-4	1400	2,60	11	205	20,6									
			0,37	0,5	71B-4	1400	1,75	11	303	30,6									
			0,55	0,75	80A-4	1400	1,18	11	450	45,4									
			0,75	1	80B-4	1400	0,87	11	614	61,9									
			0,13	0,18	71B-8	650	2,98	5,5	214	21,6									
			0,18	0,25	80A-8	690	2,28	5,8	278	28,1									
119	118,8	118,8	0,25	0,35	80B-8	690	1,64	5,8	387	39,0									
			0,18	0,25	71A-6	910	2,76	7,7	211	21,3									
			0,25	0,35	71B-6	910	1,99	7,7	293	29,6									
			0,37	0,50	80A-6	930	1,37	7,8	425	42,9									
			0,55	0,75	80B-6	920	0,91	7,7	639	64,4									
			0,25	0,35	71A-4	1400	2,78	12	191	19,2									
			0,37	0,5	71B-4	1400	1,88	12	282	28,5									
			0,55	0,75	80A-4	1400	1,26	12	420	42,3									
			0,75	1	80B-4	1400	0,93	12	572	57,7									
			0,13	0,18	71B-8	650	3,11	5,7	204	20,6									
			0,18	0,25	80A-8	690	2,39	6,1	266	26,8									
			0,25	0,35	80B-8	690	1,72	6,1	370	37,3									
114	113,5	113,5	0,18	0,25	71A-6	910	2,89	8,0	202	20,4									
			0,25	0,35	71B-6	910	2,08	8,0	280	28,3									
			0,37	0,50	80A-6	930	1,44	8,2	406	41,0									
			0,55	0,75	80B-6	920	0,96	8,1	610	61,6									
			0,25	0,35	71A-4	1400	2,91	12	182	18,4									
			0,37	0,5	71B-4	1400	1,96	12	270	27,2									
			0,55	0,75	80A-4	1400	1,32	12	401	40,5									
			0,75	1	80B-4	1400	0,97	12	547	55,2									
			0,13	0,18	71B-8	650	3,41	6,1	190	19,2									
			0,18	0,25	80A-8	690	2,62	6,5	248	25,0									
			0,25	0,35	80B-8	690	1,88	6,5	345	34,8									
			0,18	0,25	71A-6	910	3,16	6,6	188	19,0									
106	105,8	105,8	0,25	0,35	71B-6	910	2,28	8,6	261	26,4									
			0,37	0,50	80A-6	930	1,57	8,8	378	38,2									
			0,55	0,75	80B-6	920	1,05	8,7	569	57,4									
			0,25	0,35	71A-4	1400	3,19	13	170	17,1									
			0,37	0,5	71B-4	1400	2,15	13	251	25,4									
			0,55	0,75	80A-4	1400	1,45	13	374	37,7									
			0,75	1	80B-4	1400	1,06	13	510	51,4									
			0,13	0,18	71B-8	650	3,37	6,2	188	19,0									
			0,18	0,25	80A-8	690	2,58	6,6	246	24,8									
			0,25	0,35	80B-8	690	1,86	6,6	342	34,5									
			0,18	0,25	71A-6	910	3,12	8,7	186	18,8									
			0,25	0,35	71B-6	910	2,25	8,7	259	26,1									
105	104,8	104,8	0,37	0,50	80A-6	930	1,55	8,9	375	37,8									
			0,55	0,75	80B-6	920	1,03	8,8	563	56,8									
			0,25	0,35	71A-4	1400	3,14	13	168	17,0									
			0,37	0,5	71B-4	1400	2,12	13	249	25,1									
			0,55	0,75	80A-4	1400	1,43	13	370	37,3									
			0,75	1	80B-4	1400	1,05	13	505	50,9									

ST4	rapport réd i:		puissance en entrée				sortie				63	71	80	90	100/112	132	160	180	200
	stades	nominal	réel	kW	Hp	motor type	n ₁ [rpm]	fs	n ₂ [rpm]	M ₂ [Nm]	M ₂ [Kgm]								
102	101,7	101,7	0,13	0,18	71B-8	650	3,43	6,4	183	18,4									
			0,18	0,25	80A-8	690	2,63	6,8	238	24,0									
			0,25	0,35	80B-8	690	1,89	6,8	331	33,4									
			0,18	0,25	71A-6	910	3,18	9,0	181	18,2									
			0,25	0,35	71B-6	910	2,29	9,0	251	25,3									
			0,37	0,50	80A-6	930	1,58	9,2	363	36,7									
			0,55	0,75	80B-6	920	1,05	9,1	546	55,1									
			0,25	0,35	71A-4	1400	3,20	14	163	16,5									
			0,37	0,5	71B-4	1400	2,16	14	242	24,4									
			0,55	0,75	80A-4	1400	1,46</b												

PERFORMANCES



entrée B5 IEC 72-1

ST4	rapport réd i:		puissance en entrée				sortie				63	71	80	90	100/112	132	160	180	200
	stades	nominal	réel	kW	Hp	motor type	n ₁ [rpm]	fs	n ₂ [rpm]	M ₂ [Nm]	M ₂ [Kgm]								
90	89,9		0,13	0,18	71B-8	650	3,91	7,2	162	16,3									
			0,18	0,25	80A-8	690	3,00	7,7	211	21,3									
			0,25	0,35	80B-8	690	2,16	7,7	293	29,6									
			0,18	0,25	71A-6	910	3,62	10	160	16,1									
			0,25	0,35	71B-6	910	2,61	10	222	22,4									
			0,37	0,50	80A-6	930	1,80	10	322	32,5									
			0,55	0,75	80B-6	920	1,20	10	483	48,8									
			0,25	0,35	71A-4	1400	3,65	16	144	14,6									
			0,37	0,5	71B-4	1400	2,46	16	214	21,6									
			0,55	0,75	80A-4	1400	1,66	16	318	32,0									
			0,75	1	80B-4	1400	1,22	16	433	43,7									
88	87,8		0,13	0,18	71B-8	650	4,50	7,4	158	15,9									
			0,18	0,25	80A-8	690	3,45	7,9	206	20,8									
			0,25	0,35	80B-8	690	2,48	7,9	286	28,8									
			0,18	0,25	71A-6	910	4,17	10	156	15,8									
			0,25	0,35	71B-6	910	3,00	10	217	21,9									
			0,37	0,50	80A-6	930	2,07	11	314	31,7									
			0,55	0,75	80B-6	920	1,38	10	472	47,6									
			0,25	0,35	71A-4	1400	4,20	16	141	14,2									
			0,37	0,5	71B-4	1400	2,84	16	209	21,1									
			0,55	0,75	80A-4	1400	1,91	16	310	31,3									
			0,75	1	80B-4	1400	1,40	16	423	42,7									
87	87,0		0,13	0,18	71B-8	650	4,66	7,5	156	15,8									
			0,18	0,25	80A-8	690	3,57	7,9	204	20,6									
			0,25	0,35	80B-8	690	2,57	7,9	283	28,6									
			0,18	0,25	71A-6	910	4,32	10	155	15,6									
			0,25	0,35	71B-6	910	3,11	10	215	21,7									
			0,37	0,50	80A-6	930	2,15	11	311	31,4									
			0,55	0,75	80B-6	920	1,43	11	468	47,2									
			0,25	0,35	71A-4	1400	4,35	16	140	14,1									
			0,37	0,5	71B-4	1400	2,94	16	207	20,9									
			0,55	0,75	80A-4	1400	1,98	16	307	31,0									
			0,75	1	80B-4	1400	1,45	16	419	42,3									
85	84,9		0,13	0,18	71B-8	650	4,09	7,7	153	15,4									
			0,18	0,25	80A-8	690	3,14	8,1	199	20,1									
			0,25	0,35	80B-8	690	2,26	8,1	277	27,9									
			0,18	0,25	71A-6	910	3,79	11	151	15,2									
			0,25	0,35	71B-6	910	2,73	11	210	21,2									
			0,37	0,50	80A-6	930	1,88	11	304	30,6									
			0,55	0,75	80B-6	920	1,25	11	456	46,1									
			0,25	0,35	71A-4	1400	3,82	16	136	13,8									
			0,37	0,5	71B-4	1400	2,58	16	202	20,4									
			0,55	0,75	80A-4	1400	1,74	16	300	30,3									
			0,75	1	80B-4	1400	1,27	16	409	41,3									
84	83,8		0,13	0,18	71B-8	650	4,19	7,8	151	15,2									
			0,18	0,25	80A-8	690	3,21	8,2	197	19,8									
			0,25	0,35	80B-8	690	2,31	8,2	273	27,5									
			0,18	0,25	71A-6	910	3,88	11	149	15,0									
			0,25	0,35	71B-6	910	2,79	11	207	20,9									
			0,37	0,50	80A-6	930	1,93	11	300	30,2									
			0,55	0,75	80B-6	920	1,28	11	450	45,4									
			0,25	0,35	71A-4	1400	3,91	17	135	13,6									
			0,37	0,5	71B-4	1400	2,64	17	199	20,1									
			0,55	0,75	80A-4	1400	1,78	17	296	29,9									
			0,75	1	80B-4	1400	1,30	17	404	40,7									

ST4	rapport réd i:		puissance en entrée				sortie				63	71	80	90	100/112	132	160	180	200
	stades	nominal	réel	kW	Hp	motor type	n ₁ [rpm]	fs	n ₂ [rpm]	M ₂ [Nm]	M ₂ [Kgm]								
83	83,3		0,13	0,18	71B-8	650	4,21	7,8	150	15,1									
			0,18	0,25	80A-8	690	3,23	8,3	195	19,7									
			0,25	0,35	80B-8	690	2,32	8,3	271	27,4									
			0,18	0,25	71A-6	910	3,90	11	148	14,9									
			0,25	0,35	71B-6	910	2,81	11	206	20,8									
			0,55	0,75	80B-6	920	1,29	11	448	45,2									
			0,25	0,35	71A-4	1400	3,93	17	134	13,5									
			0,37	0,5	71B-4	1400	2,66	17	198	20,0									
			0,55	0,75</															

PERFORMANCES



entrée B5 IEC 72-1

ST4	rapport réd i:		puissance en entrée				sortie				63	71	80	90	100/112	132	160	180	200
	stades	nominal	réel	kW	Hp	motor type	n ₁ [rpm]	fs	n ₂ [rpm]	M ₂ [Nm]									
67	66,9	3		0,18	0,25	80A-8	690	4,00	10	157	15,8								
		3		0,25	0,35	80B-8	690	2,88	10	218	22,0								
		3		0,37	0,50	90S-8	670	1,89	10	332	33,5								
		3		0,25	0,35	71A-4	1400	4,87	21	107	10,8								
		3		0,37	0,5	71B-4	1400	3,29	21	159	16,0								
		3		0,55	0,75	80A-4	1400	2,21	21	236	23,8								
		3		0,75	1	80B-4	1400	1,62	21	322	32,5								
		3		1,1	2	90S-4	1400	1,11	21	472	47,7								
		3		0,18	0,25	80A-8	690	4,72	11	152	15,3								
		3		0,25	0,35	80B-8	690	3,40	11	211	21,3								
65	64,7	3		0,37	0,50	90S-8	670	2,23	10	321	32,4								
		3		0,25	0,35	71A-4	1400	5,75	22	104	10,5								
		3		0,37	0,5	71B-4	1400	3,88	22	154	15,5								
		3		0,55	0,75	80A-4	1400	2,61	22	229	23,1								
		3		0,75	1	80B-4	1400	1,92	22	312	31,4								
		3		1,1	2	90S-4	1400	1,31	22	457	46,1								
		3		0,25	0,35	71A-4	1400	6,19	23	99	10,0								
		3		0,37	0,5	71B-4	1400	4,18	23	147	14,8								
		3		0,55	0,75	80A-4	1400	2,81	23	219	22,1								
		3		0,75	1	80B-4	1400	2,06	23	298	30,1								
62	61,9	3		1,1	2	90S-4	1400	1,41	23	437	44,1								
		3		0,25	0,35	71A-4	1400	5,36	23	96	9,7								
		3		0,37	0,5	71B-4	1400	3,62	23	142	14,4								
		3		0,55	0,75	80A-4	1400	2,44	23	212	21,3								
		3		0,75	1	80B-4	1400	1,79	23	288	29,1								
		3		1,1	2	90S-4	1400	1,22	23	423	42,7								
		3		0,25	0,35	71A-4	1400	6,49	25	91	9,2								
		3		0,37	0,5	71B-4	1400	4,39	25	135	13,6								
		3		0,55	0,75	80A-4	1400	2,95	25	201	20,3								
		3		0,75	1	80B-4	1400	2,16	25	274	27,6								
60	59,9	3		1,1	2	90S-4	1400	1,48	25	402	40,5								
		3		0,25	0,35	71A-4	1400	6,86	25	89	9,0								
		3		0,37	0,5	71B-4	1400	4,63	25	132	13,3								
		3		0,55	0,75	80A-4	1400	3,12	25	196	19,8								
		3		0,75	1	80B-4	1400	2,29	25	267	27,0								
		3		1,1	1,5	90S-4	1400	1,56	25	392	39,6								
		3		0,37	0,5	71B-4	1400	4,65	26	127	12,8								
		3		0,55	0,75	80A-4	1400	3,13	26	189	19,0								
		3		0,75	1	80B-4	1400	2,29	26	257	26,0								
		3		1,1	1,5	90S-4	1400	1,56	26	378	38,1								
53	53,5	3		1,5	2	90L-4	1410	1,15	26	511	51,6								
		3		0,37	0,5	71B-4	1400	5,23	29	116	11,7								
		3		0,55	0,75	80A-4	1400	3,52	29	172	17,4								
		3		0,75	1	80B-4	1400	2,58	29	235	23,7								
		3		1,1	1,5	90S-4	1400	1,76	29	345	34,8								
		3		1,5	2	90L-4	1410	1,30	29	467	47,1								
		3		0,37	0,5	71B-4	1400	5,54	31	109	11,0								
		3		0,55	0,75	80A-4	1400	3,73	31	162	16,3								
		3		0,75	1	80B-4	1400	2,74	31	221	22,3								
		3		1,1	1,5	90S-4	1400	1,87	31	324	32,7								
49	48,8	3		1,5	2	90L-4	1410	1,38	31	439	44,3								
		3		0,37	0,5	71B-4	1400	5,55	33	102	10,3								
		3		0,55	0,75	80A-4	1400	3,73	33	152	15,3								
		3		0,75	1	80B-4	1400	2,74	33	207	20,9								
		3		1,1	1,5	90S-4	1400	1,87	33	304	30,6								
		3		1,5	2	90L-4	1410	1,38	33	411	41,5								
46	45,9	3		0,37	0,5	71B-4	1400	5,54	31	109	11,0								
		3		0,55	0,75	80A-4	1400	3,73	31	162	16,3								
		3		0,75	1	80B-4	1400	2,74	31	221	22,3								
		3		1,1	1,5	90S-4	1400	1,87	31	324	32,7								
		3		1,5	2	90L-4	1410	1,38	31	439	44,3								
		3		0,37	0,5	71B-4	1400	5,55	33	102	10,3								
		3		0,55	0,75	80A-4	1400	3,73	33	152	15,3								
		3		0,75	1	80B-4	1400	2,74	33	207	20,9								
		3		1,1	1,5	90S-4	1400	1,87	33	304	30,6								
		3		1,5	2	90L-4	1410	1,38	33	411	41,5								
43	43,0	3		0,37	0,5	71B-4	1400	5,55	33	102	10,3								
		3		0,55	0,75	80A-4	1400	3,73	33	152	15,3								
		3		0,75	1	80B-4	1400	2,74	33	207	20,9								
		3		1,1	1,5	90S-4	1400	1,87	33	304	30,6								
		3		1,5	2	90L-4	1410	1,38	33	411	41,5								

ST4	rapport réd i:		puissance en entrée				sortie				63	71	80</th

PERFORMANCES



entrée B5 IEC 72-1

ST4	rapport réd i:		puissance en entrée				sortie				fs	n_2 [r/min]	M_2 [Nm]	M_2 [Kgm]	63	71	80	90	100/112		132	160	180	200
	stades	nominal	réel	kW	Hp	motor type	n_1 [r/min]	63	71	80														
3	25	25,4	0,55	0,75	80A-4	1400	6,50	55	90	9,1														
			0,75	1	80B-4	1400	4,77	55	122	12,3														
			1,1	1,5	90S-4	1400	3,25	55	180	18,1														
			1,5	2	90L-4	1410	2,40	55	243	24,5														
			1,9	2,6	90LB-4	1415	1,90	56	307	31,0														
			2,2	3	100LA-4	1420	1,65	56	354	35,7														
			3	4	100LB-4	1420	1,21	56	483	48,7														
3	24	24,3	0,75	1	80B-4	1400	4,96	58	117	11,8														
			1,1	1,5	90S-4	1400	3,38	58	172	17,3														
			1,5	2	90L-4	1410	2,50	58	233	23,5														
			1,9	2,6	90LB-4	1415	1,98	58	294	29,7														
			2,2	3	100LA-4	1420	1,72	58	339	34,2														
			3	4	100LB-4	1420	1,26	58	462	46,6														
			0,75	1,00	80B-4	1400	5,02	60	112	11,3														
3	23	23,4	1,10	2	90S-4	1400	3,42	60	165	16,6														
			1,5	2,0	90L-4	1410	2,53	60	223	22,5														
			1,90	3	90LB-4	1415	2,00	61	282	28,4														
			2,2	3,0	100LA-4	1420	1,74	61	325	32,8														
			3,0	4	100LB-4	1420	1,27	61	443	44,7														
			0,8	1,0	80B-4	1400	4,82	65	104	10,5														
			1,1	2	90S-4	1400	3,29	65	153	15,4														
3	22	21,6	2	2	90L-4	1410	2,43	65	207	20,9														
			1,90	2,60	90LB-4	1415	1,92	65	261	26,3														
			2,20	3	100LA-4	1420	1,67	66	301	30,4														
			3,0	4,0	100LB-4	1420	1,22	66	411	41,4														
			1,10	2	90S-4	1400	4,07	70	141	14,3														
			1,5	2,0	90L-4	1410	3,01	70	192	19,3														
			1,9	3	90LB-4	1415	2,38	71	242	24,4														
3	20	20,0	2,2	3,0	100LA-4	1420	2,06	71	279	28,1														
			3,0	4	100LB-4	1420	1,51	71	380	38,4														
			1	2	90S-4	1400	4,46	77	128	13,0														
			1,50	2,00	90L-4	1410	3,30	78	174	17,5														
			1,90	3	90LB-4	1415	2,61	78	219	22,1														
			2,2	3,0	100LA-4	1420	2,26	78	253	25,5														
			3,0	4,0	100LB-4	1420	1,66	78	345	34,8														
3	18	18,2	4,0	6	112M-4	1420	1,24	78	460	46,4														
			1,1	1,5	90S-4	1400	4,98	86	114	11,5														
			1,5	2	90L-4	1410	3,68	87	155	15,6														
			2	3	90LB-4	1415	2,91	87	195	19,7														
			2,20	3	100LA-4	1420	2,52	88	225	22,7														
			3,0	4,0	100LB-4	1420	1,85	88	307	31,0														
			4,0	6	112M-4	1420	1,39	88	410	41,4														
3	16	16,2	5,0	6,8	112MB-4	1450	1,13	90	502	50,6														
			0,6	0,8	80A-4	1400	5,33	57	88	8,9														
			0,8	1	80B-4	1400	3,91	57	120	12,1														
			1,1	2	80C-4	1400	3,11	21	470	47,4														
			0,6	1	80A-4	1400	5,71	62	82	8,3														
			1	1,5	80C-4	1400	3,11	21	470	47,4														
			0,55	1	80A-4	1400	5,87	64	79	7,9														
2	23	22,8	0,8	1,0	80B-4	1400	4,30	64	107	10,8														
			1,1	2	80C-4	1400	3,11	21	470	47,4														
			0,8	1,0	80B-4	1400	4,80	69	99	10,0														
			1,1	2	90S-4	1400	3,27	69	146	14,7														
			2	2	90L-4	1410	2,42	70	198	19,9														
			0,8	2,6	90LB-4	1415	1,91	70	249	25,2														
			2	2	100LA-4	1420	1,27	70	443	44,7														
2	22	21,9	0,55	1	80A-4	1400	5,87	64	79	7,9														
			0,8	1,0	80B-4	1400	4,30	64	107	10,8														
			1,1	2	80C-4	1400	3,11	21	470	47,4														
			0,8	1,0	80B-4	1400	4,80	69	99	10,0														
			1,1	2	90S-4	1400	3,27	69	146	14,7														
			2	2	90L-4	1410	2,42	70	198	19,9														
			0,8	2,6	90LB-4	1415	1,91	70	249	25,2														
2	20	20,3	0,6	0,8	80A-4	1400	5,33	57	88															

PERFORMANCES



entrée B5 IEC 72-1

ST4	rapport réd i:		puissance en entrée				sortie				63	71	80	90	100/112	132	160	180	200
	stades	nominal	réel	kW	Hp	motor type	n ₁ [rpm]	fs	n ₂ [rpm]	M ₂ [Nm]	M ₂ [Kgm]								
2	6	5,87	2,2	3	100LA-4	1420	5,30	242	83	8,4									
			3	4	100LB-4	1420	3,89	242	114	11,5									
			4	5,5	112M-4	1420	2,91	242	152	15,3									
			5	6,8	112MB-4	1450	2,38	247	186	18,7									
			5,5	7,5	112MB-2	2880	3,87	491	103	10,4									
2	5,5	5,44	3	4	100LB-4	1420	5,55	261	105	10,6									
			4	5,5	112M-4	1420	4,16	261	140	14,2									
			5	6,8	112MB-4	1450	3,40	267	172	17,4									
			5,5	7,5	112MB-2	2880	5,52	530	93	9,4									
			3	4	100LB-4	1420	5,19	301	91	9,2									
2	5	4,72	4	5,5	112M-4	1420	3,89	301	122	12,3									
			5	6,8	112MB-4	1450	3,18	307	149	15,1									
			5,5	7,5	112MB-2	2880	5,16	611	81	8,2									
			4	5,5	112M-4	1420	5,11	323	114	11,5									
			5	6,8	112MB-4	1450	4,17	330	139	14,0									
2	4,5	4,39	5,5	7,5	112MB-2	2880	6,78	655	75	7,6									
			4	5,5	112M-4	1420	4,33	366	100	10,1									
			5	6,8	112MB-4	1450	3,54	374	123	12,4									
			5,5	7,5	112MB-2	2880	5,75	742	67	6,7									
			4	5,5	112M-4	1420	5,57	453	81	8,2									
2	3	3,14	5	6,8	112MB-4	1450	4,55	462	99	10,0									
			5,5	7,5	112MB-2	2880	7,40	918	54	5,4									

entrée B5 IEC 72-1

ST5	rapport réd i:		puissance en entrée				sortie				63	71	80	90	100/112	132	160	180	200
	stades	nominal	réel	kW	Hp	motor type	n ₁ [rpm]	fs	n ₂ [rpm]	M ₂ [Nm]	M ₂ [Kgm]								
3	118	117,9	0,13	0,18	71B-8	650	4,05	5,5	212	21,4									
			0,18	0,25	80A-8	690	3,10	5,9	277	27,9									
			0,25	0,35	80B-8	690	2,23	5,9	384	38,8									
			0,18	0,25	71A-6	910	3,75	7,7	210	21,1									
			0,25	0,35	71B-6	910	2,70	7,7	291	29,4									
3	108	107,8	0,37	0,5	80A-6	930	1,86	7,9	422	42,5									
			0,55	0,75	80B-6	920	1,24	7,8	634	63,9									
			0,25	0,35	71A-4	1400	3,78	12	189	19,1									
			0,37	0,5	71B-4	1400	2,55	12	280	28,3									
			0,55	0,75	80A-4	1400	1,72	12	416	42,0									
3	101	101,1	0,75	1	80B-4	1400	1,26	12	568	57,3									
			0,13	0,18	71B-8	650	4,34	6,0	194	19,6									
			0,18	0,25	80A-8	690	3,33	6,4	253	25,5									
			0,25	0,35	80B-8	690	2,40	6,4	351	35,4									
			0,18	0,25	71A-6	910	4,02	8,4	192	19,3									
3	99	98,7	0,25	0,35	71B-6	910	2,90	8,4	266	26,9									
			0,37	0,5	80A-6	930	2,00	8,6	386	38,9									
			0,55	0,75	80B-6	920	1,33	8,5	580	58,5									
			0,25	0,35	71A-4	1400	4,05	13	173	17,5									
			0,37	0,5	71B-4	1400	2,74	13	256	25,9									
3	95	95,3	0,55	0,75	80A-4	1400	1,84	13	381	38,4									
			0,75	1	80B-4	1400	1,35	13	519	52,4									
			0,13	0,18	71B-8	650	4,57	6,4	182	18,3									
			0,18	0,25	80A-8	690	3,50	6,8	237	23,9									
			0,25	0,35	80B-8	690	2,52	6,8	329	33,2									
3	95	95,3	0,18	0,25	71A-6	910	4,23	9,0	180	18,1									
			0,25	0,35	71B-6	910	3,05	9,0	250	25,2									
			0,37	0,5	80A-6	930	2,10	9,2	361	36,5									
			0,55	0,75	80B-6	920	1,40	9,1	543	54,8									
			0,25	0,35	71A-4	1400	4,26	14	162	16,4									
3	95	95,3	0,37	0,5	71B-4	1400	2,88	14	240	24,2									
			0,55	0,75	80A-4	1400	1,94	14	357	36,0									
			0,75	1	80B-4	1400	1,42	14	487	49,1									
			0,13	0,18	71B-8	650	5,38	6,6	177	17,9									
			0,18	0,25	80A-8	690	4,12	7,0	231	23,4									
3	95	95,3	0,25	0,35	80B-8	690	2,97	7,0	321	32,4									
			0,18	0,25	71A-6	910	4,99	9,2	175	17,7									
			0,25	0,35	71B-6	910	3,59	9,2	244	24,6									
			0,37	0,5	80A-6	930	2,48	9,4	353	35,6									
			0,55	0,75	80B-6	920	1,65	9,3	530	53,5									
3	95	95,3	0,25	0,35	71A-4	1400	5,02	14	158	16,0									
			0,37	0,5	71B-4	1400	3,39	14	235	23,7									
			0,55	0,75	80A-4	1400	2,28	14	349	35,2									
			0,75																

PERFORMANCES



entrée B5 IEC 72-1

ST5	rapport réd i:		puissance en entrée				sortie				63	71	80	90	100/112	132	160	180	200
	stades	nominal	réel	kW	Hp	motor type	n ₁ [rpm]	fs	n ₂ [rpm]	M ₂ [Nm]									
90	90,3	3		0,13	0,18	71B-8	650	5,87	7,2	162	16,4								
		3		0,18	0,25	80A-8	690	4,50	7,7	211	21,3								
		3		0,25	0,35	80B-8	690	3,24	7,7	294	29,6								
		3		0,18	0,25	71A-6	910	5,44	10	161	16,2								
		3		0,25	0,35	71B-6	910	3,92	10	223	22,5								
		3		0,37	0,50	80A-6	930	2,71	10	323	32,6								
		3		0,55	0,75	80B-6	920	1,80	10	485	48,9								
		3		0,25	0,35	71A-4	1400	5,48	16	145	14,6								
		3		0,37	0,5	71B-4	1400	3,70	16	214	21,6								
		3		0,55	0,75	80A-4	1400	2,49	16	319	32,2								
		3		0,75	1	80B-4	1400	1,83	16	435	43,9								
		3		0,18	0,25	80A-8	690	4,79	8,2	198	20,0								
		3		0,25	0,35	80B-8	690	3,45	8,2	275	27,8								
		3		0,37	0,5	90S-8	670	2,26	7,9	420	42,4								
85	84,6	3		0,55	0,75	90L-8	700	1,59	8,3	598	60,3								
		3		0,25	0,35	71B-6	910	4,17	11	209	21,1								
		3		0,37	0,50	80A-6	930	2,88	11	303	30,5								
		3		0,55	0,75	80B-6	920	1,92	11	455	45,9								
		3		0,25	0,35	71A-4	1400	5,84	17	136	13,7								
		3		0,37	0,5	71B-4	1400	3,94	17	201	20,3								
		3		0,55	0,75	80A-4	1400	2,65	17	289	30,1								
		3		0,75	1	80B-4	1400	1,95	17	407	41,1								
		3		1,1	1,5	90S-4	1400	1,33	17	597	60,3								
		3		1,5	2	90L-4	1410	0,98	17	809	81,6								
		3		0,18	0,25	80A-8	690	4,07	8,2	197	19,9								
		3		0,25	0,35	80B-8	690	2,93	8,2	273	27,6								
		3		0,37	0,5	90S-8	670	1,92	8,0	417	42,0								
		3		0,55	0,75	90L-8	700	1,35	8,3	593	59,8								
84	84,0	3		0,25	0,35	71B-6	910	3,54	11	207	20,9								
		3		0,37	0,50	80A-6	930	2,44	11	300	30,3								
		3		0,55	0,75	80B-6	920	1,63	11	451	45,5								
		3		0,25	0,35	71A-4	1400	4,95	17	135	13,6								
		3		0,37	0,5	71B-4	1400	3,34	17	199	20,1								
		3		0,55	0,75	80A-4	1400	2,25	17	296	29,9								
		3		0,75	1	80B-4	1400	1,65	17	404	40,8								
		3		1,1	1,5	90S-4	1400	1,12	17	593	59,8								
		3		0,18	0,25	80A-8	690	4,17	8,5	191	19,3								
		3		0,25	0,35	80B-8	690	3,00	8,5	266	26,8								
		3		0,37	0,5	90S-8	670	1,97	8,2	406	40,9								
		3		0,55	0,75	90L-8	700	1,38	8,6	577	58,2								
		3		0,25	0,35	71B-6	910	3,63	11	202	20,4								
		3		0,37	0,50	80A-6	930	2,51	11	292	29,5								
		3		0,55	0,75	80B-6	920	1,67	11	439	44,3								
82	81,7	3		0,25	0,35	71A-4	1400	5,08	17	131	13,2								
		3		0,37	0,5	71B-4	1400	3,43	17	194	19,6								
		3		0,55	0,75	80A-4	1400	2,31	17	288	29,1								
		3		0,75	1	80B-4	1400	1,69	17	393	39,7								
		3		1,1	1,5	90S-4	1400	1,15	17	577	58,2								
		3		0,18	0,25	80A-8	690	4,17	8,5	191	19,3								
		3		0,25	0,35	80B-8	690	3,00	8,5	266	26,8								
		3		0,37	0,5	90S-8	670	1,97	8,2	406	40,9								
		3		0,55	0,75	90L-8	700	1,38	8,6	577	58,2								
		3		0,25	0,35	71B-6	910	3,63	11	202	20,4								
		3		0,37	0,50	80A-6	930	2,51	11	292	29,5								
		3		0,55	0,75	80B-6	920	1,67	11	439	44,3								
		3		0,25	0,35	71A-4	1400	5,08	17	131	13,2								
		3		0,37	0,5	71B-4	1400	3,43	17	194	19,6								
		3		0,55	0,75	80A-4	1400	2,31	17	288	29,1								
		3		0,75	1	80B-4	1400	1,69	17	393	39,7								
		3		1,1	1,5	90S-4	1400	1,15	17	577	58,2								

ST5	rapport réd i:		puissance en entrée				sortie				63	71	80	90	100/112	132	160	180	200
	stades	nominal	réel	kW	Hp	motor type	n ₁ [rpm]	fs	n ₂ [rpm]	M ₂ [Nm]									
80	79,8	3		0,18	0,25	80A-8	690	5,04	8,7	187	18,9								
		3		0,25	0,35	80B-8	690	3,63	8,7	260	26,2								
		3		0,37	0,5	90S-8	670	2,38	8,4	396	39,9								
		3		0,55	0,75	90L-8	700	1,67	8,8	563	56,8								
		3		0,25	0,35	71B-6	910	4,38	11	197	19,9								

PERFORMANCES



entrée **B5** IEC 72-1

entrée **B5** IEC 72-1

PERFORMANCES



entrée B5 IEC 72-1

ST5	rapport réd i:		puissance en entrée				sortie				63	71	80	90	100/112	132	160	180	200
	stades	nominal	réel	kW	Hp	motor type	n ₁ [rpm]	fs	n ₂ [rpm]	M ₂ [Nm]	M ₂ [Kgm]								
3	42	41,9	0,55	0,75	80A-4	1400	5,07	33	148	14,9									
			0,75	1	80B-4	1400	3,72	33	202	20,4									
			1,1	1,5	90S-4	1400	2,53	33	296	29,9									
			1,5	2	90L-4	1410	1,87	34	401	40,5									
			1,9	2,6	90LB-4	1415	1,48	34	506	51,1									
			2,2	3	100LA-4	1420	1,28	34	584	58,9									
3	41	40,9	0,75	1	80B-4	1400	4,23	34	197	19,8									
			1,1	1,5	90S-4	1400	2,89	34	289	29,1									
			1,5	2	90L-4	1410	2,13	35	391	39,4									
			1,9	2,6	90LB-4	1415	1,69	35	493	49,8									
			2,2	3	100LA-4	1420	1,46	35	569	57,4									
			3	4	100LB-4	1420	1,07	35	776	78,3									
3	38	37,8	0,75	1	80B-4	1400	4,50	37	182	18,4									
			1,1	1,5	90S-4	1400	3,07	37	267	26,9									
			1,5	2	90L-4	1410	2,26	37	361	36,5									
			1,9	2,6	90LB-4	1415	1,79	37	456	46,0									
			2,2	3	100LA-4	1420	1,55	38	526	53,1									
			3	4	100LB-4	1420	1,14	38	718	72,4									
3	36	36,0	0,75	1	80B-4	1400	4,77	39	173	17,5									
			1,1	1,5	90S-4	1400	3,25	39	254	25,6									
			1,5	2	90L-4	1410	2,40	39	344	34,7									
			1,9	2,6	90LB-4	1415	1,90	39	434	43,8									
			2,2	3	100LA-4	1420	1,65	39	501	50,6									
			3	4	100LB-4	1420	1,21	39	684	69,0									
3	34	33,9	0,75	1	80B-4	1400	5,05	41	163	16,5									
			1,1	1,5	90S-4	1400	3,44	41	239	24,1									
			1,5	2	90L-4	1410	2,54	42	324	32,7									
			1,9	2,6	90LB-4	1415	2,02	42	409	41,3									
			2,2	3	100LA-4	1420	1,75	42	472	47,6									
			3	4	100LB-4	1420	1,28	42	644	64,9									
3	33	32,6	0,75	1	80B-4	1400	4,66	43	157	15,9									
			1,1	1,5	90S-4	1400	3,18	43	230	23,3									
			1,5	2	90L-4	1410	2,35	43	312	31,5									
			1,9	2,6	90LB-4	1415	1,86	43	394	39,7									
			2,2	3	100LA-4	1420	1,61	44	454	45,9									
			3	4	100LB-4	1420	1,18	44	620	62,5									
3	31	31,4	0,75	1	80B-4	1400	4,84	45	151	15,2									
			1,1	1,5	90S-4	1400	3,30	45	221	22,3									
			1,5	2	90L-4	1410	2,44	45	300	30,2									
			1,9	2,6	90LB-4	1415	1,93	45	378	38,2									
			2,2	3	100LA-4	1420	1,67	45	437	44,1									
			3	4	100LB-4	1420	1,23	45	595	60,1									
3	30	29,9	0,75	1	80B-4	1400	5,69	47	144	14,5									
			1,1	1,5	90S-4	1400	3,88	47	211	21,3									
			1,5	2	90L-4	1410	2,87	47	285	28,8									
			1,9	2,6	90LB-4	1415	2,27	47	360	36,4									
			2,2	3	100LA-4	1420	1,97	48	416	41,9									
			3	4	100LB-4	1420	1,44	48	567	57,2									
3	28	27,8	1,1	1,5	90S-4	1400	4,15	50	196	19,8									
			1,5	2	90L-4	1410	3,07	51	266	26,8									
			1,9	2,6	90LB-4	1415	2,43	51	336	33,9									
			2,2	3	100LA-4	1420	2,11	51	387	39,1									
			3	4	100LB-4	1420	1,54	51	528	53,3									
			4	5,5	112M-4	1420	1,16	51	704	71,0									

ST5	rapport réd i:		puissance en entrée				sortie				63	71	80	90	100/112	132	160	180	200
	stades	nominal	réel	kW	Hp	motor type	n ₁ [rpm]	fs	n ₂ [rpm]	M ₂ [Nm]	M ₂ [Kgm]								
3	27	27,1	1,1	1,5	90S-4	1400	3,79	52	191	19,3									
			1,5	2	90L-4	1410	2,80	52	259	26,1									
			1,9	2,6	90LB-4	1415	2,22	52	327	33,0									
			2,2	3	100LA-4	1420	1,92	52	377	38,0									
			3	4	100LB-4	1420	1,41	52	514	51,9									
			4	5,5	112M-4	1420	1,06	52	685	69,1									
2	25	25,3	1,5	2	90L-4	1410	2,86	56	247	24,9									
			1,9	2,6	90LB-4	1415	2,26	56	311	31,4									
			2,2	3	100LA-4	1420	1,96	56	359	36,2									
			3	4	100LB-4	1420	1,4												

PERFORMANCES



entrée B5 IEC 72-1

ST5	rapport réd i:		puissance en entrée				sortie				63	71	80	90	100/112	132	160	180	200
	stades	nominal	réel	kW	Hp	motor type	n ₁ [rpm]	fs	n ₂ [rpm]	M ₂ [Nm]									
2	15	15,1	1,5	2	90L-4	1410	4,70	94	147	14,8									
			1,9	2,6	90LB-4	1415	3,72	94	185	18,7									
			2,2	3	100LA-4	1420	3,23	94	214	21,6									
			3	4	100LB-4	1420	2,37	94	292	29,4									
			4	5,5	112M-4	1420	1,77	94	389	39,2									
			5	6,8	112MB-4	1450	1,45	96	476	48,0									
2	14	13,9	1,5	2	90L-4	1410	5,02	101	136	13,7									
			1,9	2,6	90LB-4	1415	3,98	102	171	17,3									
			2,2	3	100LA-4	1420	3,45	102	197	19,9									
			3	4	100LB-4	1420	2,53	102	269	27,2									
			4	5,5	112M-4	1420	1,90	102	359	36,2									
			5	6,8	112MB-4	1450	1,55	104	440	44,3									
2	12	11,6	1,5	2	90L-4	1410	6,03	121	113	11,5									
			1,9	2,6	90LB-4	1415	4,78	122	143	14,5									
			2,2	3	100LA-4	1420	4,14	122	165	16,7									
			3	4	100LB-4	1420	3,04	122	225	22,7									
			4	5,5	112M-4	1420	2,28	122	301	30,3									
			5	6,8	112MB-4	1450	1,86	125	368	37,1									
2	10	10,0	1,5	2	90L-4	1410	6,96	140	98	9,9									
			1,9	2,6	90LB-4	1415	5,51	141	124	12,5									
			2,2	3	100LA-4	1420	4,78	141	143	14,4									
			3	4	100LB-4	1420	3,50	141	195	19,6									
			4	5,5	112M-4	1420	2,63	141	259	26,2									
			5	6,8	112MB-4	1450	2,15	144	318	32,0									
2	9	9,08	1,5	2	90L-4	1410	7,51	155	89	8,9									
			1,9	2,6	90LB-4	1415	5,95	156	112	11,3									
			2,2	3	100LA-4	1420	5,16	156	129	13,0									
			3	4	100LB-4	1420	3,78	156	175	17,7									
			4	5,5	112M-4	1420	2,84	156	234	23,7									
			5	6,8	112MB-4	1450	2,32	160	287	29,0									
2	8	7,60	3	4	100LB-4	1420	4,59	187	147	14,9									
			4	5,5	112M-4	1420	3,44	187	196	19,8									
			5	6,8	112MB-4	1450	2,81	191	240	24,2									
2	7	7,39	3,0	4	100LB-4	1420	3,92	192	143	14,4									
			4	5,5	112M-4	1420	2,94	192	191	19,3									
			5	6,8	112MB-4	1450	2,40	196	234	23,6									
2	6	5,67	3	4	100LB-4	1420	5,92	250	110	11,1									
			4	5,5	112M-4	1420	4,44	250	147	14,8									
			5	6,8	112MB-4	1450	3,62	256	179	18,1									
2	5	4,75	5,5	7,5	112MB-2	2880	5,89	508	97	9,8									
			4	5,5	112M-4	1420	5,42	299	123	12,4									
			5	6,8	112MB-4	1450	4,43	305	150	15,1									
			5,5	7,5	112MB-2	2880	7,20	607	81	8,2									
2	4,5	4,59	5	6,8	112MB-4	1450	4,43	316	145	14,7									
			4	5,5	112M-4	1450	5,14	377	122	12,3									
2	4	3,85	5	6,8	112MB-4	1450	5,73	407	90	9,1									
			5	6,8	112MB-4	1450	4,68	415	110	11,1									

entrée B5 IEC 72-1

ST7	rapport réd i:		puissance en entrée				sortie				63	71	80	90	100/112	132	160	180	200
	stades	nominal	réel	kW	Hp	motor type	n ₁ [rpm]	fs	n ₂ [rpm]	M ₂ [Nm]									
3	125	125,3	0,25	0,35	80B-8	690	4,57	5,5	408	41,1									
			0,37	0,5	90S-8	670	3,00	5,4	622	62,7									
			0,55	0,75	90L-8	700	2,11	5,6	884	89,2									
			0,37	0,5	80A-6	930	3,82	7,4	448	45,2									
			0,55	0,75	80B-6	920	2,54	7,3	674	68,0									
			0,55	0,75	80A-4	1400	3,51	11	443	44,7									
3	120	120,3	0,75	1	80B-4	1400	2,58	11	604	60,9									
			1,1	1,5	90S-4	1400	1,76	11	885	89,3									
			1,5	2	90L-4	1410	1,30	11	1198	120,9									
			1,9	2,6	90LB-4	1415	1,03	11	1513	152,6									
			0,25	0,35	80B-8	690	4,72	5,7	392	39,6									
			0,37	0,5	90S-8	670	3,10	5,6	597	60,2									
3	111	110,8	0,55	0,75	90L-8	700	2,18	5,8	849	85,7									
			0,37	0,5	80A-6	930	3,94	7,7	430	43,4									
			0,55	0,75	80B-6	920	2,62	7,6	647	65,3									
			0,37	0,5	80A-4	1400	3,63	12	425	42,9									
			0,55	0,75	80B-6	920	2,80	8,3	596	60,1									
			0,55	0,75	80A-4	1400	3,87	13	391	39,5									
3	109	109,2	0,75	1	80B-4	1400	2,84	13	534	53,9									
			1,1	1,5	90S-4	1400	1,94	13	783	79,0									
			1,5	2	90L-4	1410	1,43	13	1060	106,9				</					

PERFORMANCES



entrée B5 IEC 72-1

ST7	rapport réd i:		puissance en entrée				sortie				63	71	80	90	100/112	132	160	180	200
	stades	nominal	réel	kW	Hp	motor type	n ₁ [rpm]	fs	n ₂ [rpm]	M ₂ [Nm]	M ₂ [Kgm]								
98	3	98,2	98,2	0,25	0,35	80B-8	690	5,57	7,0	320	32,2								
	3			0,37	0,5	90S-8	670	3,66	6,8	487	49,1								
	3			0,55	0,75	90L-8	700	2,57	7,1	693	70,0								
	3			1,1	1,5	100LA-8	702	1,29	7,2	1383	139,5								
	3			0,37	0,5	80A-6	930	4,65	9,5	351	35,4								
	3			0,55	0,75	80B-6	920	3,10	9,4	528	53,2								
	3			0,55	0,75	80A-4	1400	4,28	14	347	35,0								
	3			0,75	1	80B-4	1400	3,14	14	473	47,7								
	3			1,1	1,5	90S-4	1400	2,14	14	693	70,0								
	3			1,5	2	90L-4	1410	1,58	14	939	94,7								
	3			1,9	2,6	90LB-4	1415	1,25	14	1184	119,5								
	3			2,2	3	100LA-4	1420	1,09	14	1367	137,9								
	3			0,37	0,5	90S-8	670	4,11	6,9	480	48,4								
	3			0,55	0,75	90L-8	700	2,89	7,2	683	68,9								
	3			1,1	1,5	100LA-8	702	1,45	7,3	1362	137,4								
	3			1,5	2	100LB-8	702	1,06	7,3	1857	187,4								
	3			0,37	0,5	80A-6	930	5,23	10	346	34,9								
	3			0,55	0,75	80B-6	920	3,48	10	520	52,4								
	3			0,55	0,75	80A-4	1400	4,82	14	342	34,5								
	3			0,75	1	80B-4	1400	3,53	14	466	47,0								
	3			1,1	1,5	90S-4	1400	2,41	14	683	68,9								
	3			1,5	2	90L-4	1410	1,78	15	925	93,3								
	3			1,9	2,6	90LB-4	1415	1,41	15	1167	117,8								
	3			2,2	3	100LA-4	1420	1,22	15	1347	135,9								
	3			0,37	0,5	90S-8	670	3,92	7,3	453	45,7								
	3			0,55	0,75	90L-8	700	2,75	7,7	645	65,0								
	3			1,1	1,5	100LA-8	702	1,38	7,7	1286	129,7								
	3			1,5	2	100LB-8	702	1,01	7,7	1753	176,9								
	3			0,37	0,5	80A-6	930	4,99	10	326	32,9								
	3			0,55	0,75	80B-6	920	3,32	10	490	49,5								
	3			0,55	0,75	80A-4	1400	4,59	15	322	32,5								
	3			0,75	1	80B-4	1400	3,37	15	439	44,3								
	3			1,1	1,5	90S-4	1400	2,30	15	644	65,0								
	3			1,5	2	90L-4	1410	1,70	15	872	88,0								
	3			1,9	2,6	90LB-4	1415	1,34	16	1101	111,1								
	3			2,2	3	100LA-4	1420	1,16	16	1271	128,2								
	3			0,37	0,5	90S-8	670	3,95	7,5	446	45,0								
	3			0,55	0,75	90L-8	700	2,78	7,8	635	64,0								
	3			1,1	1,5	100LA-8	702	1,39	7,8	1264	127,6								
	3			1,5	2	100LB-8	702	1,02	7,8	1724	174,0								
	3			0,37	0,5	80A-6	930	5,03	10	321	32,4								
	3			0,55	0,75	80B-6	920	3,35	10	483	48,7								
	3			0,55	0,75	80A-4	1400	4,63	16	317	32,0								
	3			0,75	1	80B-4	1400	3,40	16	432	43,6								
	3			1,1	1,5	90S-4	1400	2,32	16	634	64,0								
	3			1,5	2	90L-4	1410	1,71	16	859	86,6								
	3			1,9	2,6	90LB-4	1415	1,36	16	1084	109,3								
	3			2,2	3	100LA-4	1420	1,17	16	1251	126,2								

ST7	rapport réd i:		puissance en entrée				sortie				63	71	80	90	100/112	132	160	180	200
	stades	nominal	réel	kW	Hp	motor type	n ₁ [rpm]	fs	n ₂ [rpm]	M ₂ [Nm]	M ₂ [Kgm]								
86	3	86,6	86,6	0,37	0,5	90S-8	670	4,62	7,8	425	42,9								
	3			0,55	0,75	90L-8	700	3,25	8,2	604	61,0								
	3			1,1	1,5	100LA-8	702	1,63	8,2	1206	121,7								
	3			1,5	2	100LB-8	702	1,19	8,2	1644	165,9								
	3			0,37	0,5	80A-6	930	5,88	11	306	30,9								
	3			0,55	0,75	80B-6	920	3,91	11	460	46,4								
	3			0,55	0,75	80A-4	1400	5,41	16	302	30,5								
	3			0,75	1	80B-4	1400	3,97	16	412	41,6								
	3			1,1	1,5	90S-4	1400	2,70	16	604	61,0								
	3			1,5	2	90L-4	1410	2,00	16	818	82,5								
	3			1,9	2,6	90LB-4	1415	1,58	17	1033	104,2								
	3			2,2	3	100LA-4	1420	1,37	17	1192	120,3								
	3			0,37	0,5	90S-8	670	4,26	8,1	412	41,5								
	3			0,55	0,75	90L-8	700	2,99	8,4	586	59,1								
	3			1,1	1,5	100LA-8	702	1,50	8,5	1169	117,9								
	3			<															

PERFORMANCES



entrée **B5** IEC 72-1

entrée **B5** IEC 72-1

PERFORMANCES



entrée B5 IEC 72-1

ST7	rapport réd i:		puissance en entrée				sortie				fs	n ₂ [r/min]	M ₂ [Nm]	M ₂ [Kgm]	63	71	80	90	100/112	132	160	180	200	
	stades	nominal	réel	kW	Hp	motor type	n ₁ [rpm]																	
3	50	50,1	1,1	1,5	90S-4	1400	4,53	28	354	35,7														
			1,5	2	90L-4	1410	3,35	28	479	48,4														
			1,9	2,6	90LB-4	1415	2,65	28	605	61,0														
			2,2	3	100LA-4	1420	2,30	28	698	70,4														
			3	4	100LB-4	1420	1,68	28	952	96,0														
			4	5,5	112M-4	1420	1,26	28	1269	128,0														
			5	6,8	112MB-4	1450	1,03	29	1553	156,7														
3	48	47,6	1,1	1,5	90S-4	1400	4,76	29	336	33,9														
			1,5	2	90L-4	1410	3,51	30	455	45,9														
			1,9	2,6	90LB-4	1415	2,78	30	574	57,9														
			2,2	3	100LA-4	1420	2,41	30	662	66,8														
			3	4	100LB-4	1420	1,77	30	903	91,1														
			4	5,5	112M-4	1420	1,33	30	1204	121,5														
			5	6,8	112MB-4	1450	1,08	30	1474	148,8														
3	45	44,6	1,1	1,5	90S-4	1400	5,06	31	315	31,8														
			1,5	2	90L-4	1410	3,73	32	427	43,0														
			1,9	2,6	90LB-4	1415	2,96	32	538	54,3														
			2,2	3	100LA-4	1420	2,56	32	621	62,7														
			3	4	100LB-4	1420	1,88	32	847	85,5														
			4	5,5	112M-4	1420	1,41	32	1130	114,0														
			5	6,8	112MB-4	1450	1,15	33	1383	139,5														
3	43	42,6	1,1	1,5	90S-4	1400	5,28	33	301	30,4														
			1,5	2	90L-4	1410	3,90	33	408	41,1														
			1,9	2,6	90LB-4	1415	3,09	33	514	51,9														
			2,2	3	100LA-4	1420	2,68	33	593	59,9														
			3	4	100LB-4	1420	1,96	33	809	81,7														
			4	5,5	112M-4	1420	1,47	33	1079	108,9														
			5	6,8	112MB-4	1450	1,20	34	1321	133,3														
3	40	40,1	1,5	2	90L-4	1410	4,11	35	383	38,6														
			1,9	2,6	90LB-4	1415	3,25	35	484	48,8														
			2,2	3	100LA-4	1420	2,82	35	558	56,3														
			3	4	100LB-4	1420	2,07	35	761	76,7														
			4	5,5	112M-4	1420	1,55	35	1014	102,3														
			5	6,8	112MB-4	1450	1,27	36	1241	125,3														
			5,5	7,5	132S-4	1450	1,15	36	1366	137,8														
3	38	38,17	1,5	2	90L-4	1410	3,83	37	365	36,8														
			1,9	2,6	90LB-4	1415	3,04	37	461	46,5														
			2,2	3	100LA-4	1420	2,63	37	531	53,6														
			3	4	100LB-4	1420	1,93	37	725	73,1														
			4	5,5	112M-4	1420	1,45	37	966	97,5														
			5	6,8	112MB-4	1450	1,18	38	1183	119,4														
			5,5	7,5	132S-4	1450	1,07	38	1301	131,3														
3	35	35,4	1,5	2	90L-4	1410	4,12	40	339	34,2														
			1,9	2,6	90LB-4	1415	3,26	40	427	43,1														
			2,2	3	100LA-4	1420	2,83	40	493	49,7														
			3	4	100LB-4	1420	2,07	40	672	67,8														
			4	5,5	112M-4	1420	1,55	40	896	90,4														
			5	6,8	112MB-4	1450	1,27	41	1097	110,7														
			5,5	7,5	132S-4	1450	1,15	41	1207	121,8														
3	34	34,1	1,5	2	90L-4	1410	4,82	41	326	32,9														
			1,9	2,6	90LB-4	1415	3,82	41	412	41,5														
			2,2	3	100LA-4	1420	3,31	42	475	47,9														
			3	4	100LB-4	1420	2,43	42	648	65,3														
			4	5,5	112M-4	1420	1,82	42	863	87,1														
			5	6,8	112MB-4	1450	1,49	43	1057	106,6														
			5,5	7,5	132S-4	1450	1,35	43	1163	117,3														

ST7	rapport réd i:		puissance en entrée				sortie				fs	n ₂ [r/min]	M ₂ [Nm]	M ₂ [Kgm]	63	71	80	90	100/112	132	160	180	200	
	stades	nominal	réel	kW	Hp	motor type	n ₁ [rpm]																	
3	33	32,6	1,5	2	90L-4	1410	5,03	43	312	31,4														
			1,9	2,6	90LB-4</td																			

PERFORMANCES



entrée B5 IEC 72-1

ST7	rapport réd i:		puissance en entrée				sortie				fs	n_2 [r/min]	M_2 [Nm]	M_2 [Kgm]	63	71	80	90	100/112	132	160	180	200
	stades	nominal	réel	kW	Hp	motor type	n_1 [r/min]																
2	22	22,5	2,2	3	100LA-4	1420	4,77	63	319	32,2													
			3	4	100LB-4	1420	3,50	63	435	43,9													
			4	5,5	112M-4	1420	2,62	63	580	58,5													
			5	6,8	112MB-4	1450	2,14	65	710	71,6													
			5,5	7,5	132S-4	1450	1,95	65	781	78,8													
			7,5	10	132M-4	1450	1,43	65	1065	107,5													
			9,2	12,5	132MB-4	1450	1,16	65	1307	131,8													
			2,2	3	100LA-4	1420	4,57	66	304	30,7													
			3	4	100LB-4	1420	3,35	66	415	41,8													
			4	5,5	112M-4	1420	2,51	66	553	55,8													
2	21	21,4	5	6,8	112MB-4	1450	2,05	68	677	68,3													
			5,5	7,5	132S-4	1450	1,86	68	744	75,1													
			7,5	10	132M-4	1450	1,37	68	1015	102,4													
			9,2	12,5	132MB-4	1450	1,11	68	1245	125,6													
			3	4	100LB-4	1420	3,90	71	385	38,9													
			4	5,5	112M-4	1420	2,92	71	514	51,8													
			5	6,8	112MB-4	1450	2,39	73	629	63,5													
			5,5	7,5	132S-4	1450	2,17	73	692	69,8													
2	20	19,9	7,5	10	132M-4	1450	1,59	73	943	95,2													
			9,2	12,5	132MB-4	1450	1,30	73	1157	116,7													
			11	15	132MC-4	1460	1,09	73	1374	138,6													
			3	4	100LB-4	1420	4,38	79	348	35,1													
			4	5,5	112M-4	1420	3,28	79	464	46,8													
			5	6,8	112MB-4	1450	2,68	81	568	57,3													
			5,5	7,5	132S-4	1450	2,44	81	625	63,1													
2	18	18,0	7,5	10	132M-4	1450	1,79	81	853	86,0													
			9,2	12,5	132MB-4	1450	1,46	81	1046	105,5													
			11	15	132MC-4	1460	1,23	81	1242	125,3													
			3	4	100LB-4	1420	4,36	88	312	31,5													
			4	5,5	112M-4	1420	3,27	88	416	41,9													
			5	6,8	112MB-4	1450	2,67	90	509	51,4													
			5,5	7,5	132S-4	1450	2,43	90	560	56,5													
2	16	16,1	7,5	10	132M-4	1450	1,78	90	763	77,0													
			9,2	12,5	132MB-4	1450	1,45	90	937	94,5													
			11	15	132MC-4	1460	1,22	91	1112	112,2													
			3	4	100LB-4	1420	5,73	104	264	26,6													
			4	5,5	112M-4	1420	4,30	104	352	35,5													
			5	6,8	112MB-4	1450	3,51	107	431	43,4													
			5,5	7,5	132S-4	1450	3,19	107	474	47,8													
2	14	13,6	7,5	10	132M-4	1450	2,34	107	646	65,2													
			9,2	12,5	132MB-4	1450	1,91	107	792	79,9													
			11	15	132MC-4	1460	1,61	107	941	94,9													
			3	4	100LB-4	1420	5,08	117	236	23,8													
			4	5,5	112M-4	1420	3,81	117	315	31,8													
			5	6,8	112MB-4	1450	3,11	119	385	38,9													
			5,5	7,5	132S-4	1450	2,83	119	424	42,8													
2	12	12,2	7,5	10	132M-4	1450	2,07	119	578	58,3													
			9,2	12,5	132MB-4	1450	1,69	119	709	71,5													
			11	15	132MC-4	1460	1,42	120	842	85,0													
			4	5,5	112M-4	1420	4,57	126	292	29,5													
			5	6,8	112MB-4	1450	3,74	128	358	36,1													
			5,5	7,5	132S-4	1450	3,40	128	393	39,7													
			7,5	10	132M-4	1450	2,49	128	536	54,1													
2	11	11,3	9,2	12,5	132MB-4	1450	2,03	128	658	66,4													
			11	15	132MC-4	1460	1,71	129	781	78,8													

ST7	rapport réd i:		puissance en entrée				sortie				fs	n_2 [r/min]	M_2 [Nm]	M_2 [Kgm]	63	71	80	90	100/112	132	160	180	200
	stades	nominal	réel	kW	Hp	motor type	n_1 [r/min]																
2	10	10,0	5	6,8	112MB-4	1450	4,73	145	317	32,0													
			5,5	7,5	1																		

PERFORMANCES



entrée B5 IEC 72-1

ST8	rapport réd i:		puissance en entrée				sortie				63	71	80	90	100/112	132	160	180	200
	stades	nominal	réel	kW	Hp	motor type	n ₁ [rpm]	fs	n ₂ [rpm]	M ₂ [Nm]									
117	116,6	3		0,55	0,75	90L-8	700	4,83	6,0	823	83,0								
		3		0,75	1	100LA-8	702	3,56	6,0	1120	113,0								
		3		1,1	1,5	100LB-8	702	2,42	6,0	1642	165,7								
		3		1,5	2	112M-8	710	1,80	6,1	2214	223,4								
		3		0,75	1	90S-6	915	4,25	7,9	859	86,6								
		3		1,1	1,5	90L-6	915	2,90	7,9	1260	127,1								
		3		1,5	2	100L-6	944	2,19	8,1	1665	167,9								
		3		2,2	3	112M-6	950	1,50	8,2	2426	244,8								
		3		1,1	1,5	90S-4	1400	4,03	12	823	83,1								
		3		1,5	2	90L-4	1410	2,98	12	1114	112,4								
		3		1,9	2,6	90LB-4	1415	2,36	12	1407	141,9								
		3		2,2	3	100LA-4	1420	2,04	12	1624	163,8								
		3		3	4	100LB-4	1420	1,50	12	2214	223,4								
		3		4	5,5	112M-4	1420	1,12	12	2952	297,8								
		3		0,55	0,75	90L-8	700	4,88	6,1	814	82,2								
		3		0,75	1	100LA-8	702	3,59	6,1	1107	111,7								
		3		1,1	1,5	100LB-8	702	2,45	6,1	1624	163,8								
		3		1,5	2	112M-8	710	1,82	6,2	2192	221,2								
		3		0,75	1	90S-6	915	4,29	7,9	850	85,8								
		3		1,1	1,5	90L-6	915	2,93	7,9	1247	125,8								
		3		1,5	2	100L-6	944	2,21	8,2	1648	166,3								
		3		2,2	3	112M-6	950	1,52	8,2	2400	242,1								
		3		1,1	1,5	90S-4	1400	4,07	12	814	82,2								
		3		1,5	2	90L-4	1410	3,01	12	1103	111,3								
		3		1,9	2,6	90LB-4	1415	2,38	12	1392	140,4								
		3		2,2	3	100LA-4	1420	2,06	12	1606	162,1								
		3		3	4	100LB-4	1420	1,51	12	2191	221,0								
		3		4	5,5	112M-4	1420	1,13	12	2921	294,7								
115	115,4	3		0,55	0,75	90L-8	700	4,83	6,6	748	75,5								
		3		0,75	1	100LA-8	702	3,56	6,6	1018	102,7								
		3		1,1	1,5	100LB-8	702	2,42	6,6	1494	150,7								
		3		1,5	2	112M-8	710	1,80	6,7	2012	203,0								
		3		0,75	1	90S-6	915	4,25	8,6	781	78,8								
		3		1,1	1,5	90L-6	915	2,90	8,6	1146	115,6								
		3		1,5	2	100L-6	944	2,19	8,9	1513	152,7								
		3		2,2	3	112M-6	950	1,50	9,0	2205	222,4								
		3		1,1	1,5	90S-4	1400	4,03	13	748	75,5								
		3		1,5	2	90L-4	1410	2,98	13	1013	102,2								
		3		1,9	2,6	90LB-4	1415	2,36	13	1279	129,1								
		3		2,2	3	100LA-4	1420	2,04	13	1476	148,9								
		3		3	4	100LB-4	1420	1,50	13	2012	203,0								
		3		4	5,5	112M-4	1420	1,12	13	2683	270,7								
106	106,0	3		0,55	0,75	90L-8	700	4,88	6,7	741	74,8								
		3		0,75	1	100LA-8	702	3,59	6,7	1008	101,7								
		3		1,1	1,5	100LB-8	702	2,45	6,7	1478	149,1								
		3		1,5	2	112M-8	710	1,82	6,8	1992	200,9								
		3		0,75	1	90S-6	915	4,29	8,7	773	78,0								
		3		1,1	1,5	90L-6	915	2,93	8,7	1134	114,4								
		3		1,5	2	100L-6	944	2,21	9,0	1498	151,1								
		3		2,2	3	112M-6	950	1,52	9,1	2183	220,2								
		3		1,1	1,5	90S-4	1400	4,07	13	741	74,7								
		3		1,5	2	90L-4	1410	3,01	13	1003	101,2								
		3		1,9	2,6	90LB-4	1415	2,38	13	1266	127,7								
		3		2,2	3	100LA-4	1420	2,06	14	1460	147,3								
		3		3	4	100LB-4	1420	1,51	14	1992	200,9								
		3		4	5,5	112M-4	1420	1,13	14	2655	267,9								
105	104,9	3		0,55	0,75	90L-8	700	4,88	6,7	741	74,8								
		3		0,75	1	100LA-8	702	3,59	6,7	1008	101,7								
		3		1,1	1,5	100LB-8	702	2,45	6,7	1478	149,1								
		3		1,5	2	112M-8	710	1,82	6,8	1992	200,9								
		3		0,75	1	90S-6	915	4,29	8,7	773	78,0								
		3		1,1	1,5	90L-6	915	2,93	8,7	1134	114,4								
		3		1,5	2	100L-6	944	2,21	9,0	1498	151,1								
		3		2,2	3	112M-6	950	1,52	9,1	2183	220,2								
		3		1,1	1,5	90S-4	1400	4,07	13	741	74,7								
		3		1,5	2	90L-4	1410	3,01	13	1003	101,2								
		3		1,9	2,6	90LB-4	1415	2,38	13	1266	127,7								
		3		2,2	3	100LA-4	1420	2,06	14	1460	147,3								
		3		3	4	100LB-4	1420	1,51	14	1992	200,9								
		3		4	5,5	112M-4	1420	1,13	14	2655	267,9								

ST8	rapport réd i:		puissance en entrée				sortie				63	71	80	90	100/112	132	160	180	200
stades	nominal	réel	kW	Hp	motor type	n₁ [rpm]	fs	n₂ [rpm]</th											

PERFORMANCES



entrée **B5** IEC 72-1

entrée **B5** IEC 72-1

PERFORMANCES



entrée B5 IEC 72-1

ST8	rapport réd i:		puissance en entrée				sortie				fs	n_2 [r/min]	M_2 [Nm]	M_2 [Kgm]	63	71	80	90	100/112	132	160	180	200
	stades	nominal	réel	kW	Hp	motor type	n_1 [r/min]	fs	n_2 [r/min]	M_2 [Nm]	M_2 [Kgm]												
65	3	65,0	65	1,1	1,5	100LB-8	702	4,21	11	915	92,4												
	3			1,5	2	112M-8	710	3,13	11	1235	124,6												
	3			2,2	3	132S-8	710	2,13	11	1811	182,7												
	3			3,0	4	132M-8	720	1,58	11	2434	245,5												
	3			1,9	2,6	90LB-4	1415	4,10	22	784	79,1												
	3			2,2	3	100LA-4	1420	3,55	22	905	91,4												
	3			3	4	100LB-4	1420	2,60	22	1235	124,6												
	3			4	5,5	112MB-4	1420	1,95	22	1646	166,1												
	3			5	6,8	112MB-4	1450	1,60	22	2014	203,2												
	3			5,5	7,5	132S-4	1450	1,45	22	2216	223,6												
	3			7,5	10	132M-4	1450	1,06	22	3022	304,9												
62	3	62,1	62	1,1	1,5	100LB-8	702	4,45	11	875	88,3												
	3			1,5	2	112M-8	710	3,30	11	1180	119,0												
	3			2,2	3	132S-8	710	2,25	11	1730	174,5												
	3			3,0	4	132M-8	720	1,67	12	2327	234,7												
	3			1,9	2,6	90LB-4	1415	4,33	23	750	75,7												
	3			2,2	3	100LA-4	1420	3,75	23	865	87,3												
	3			3	4	100LB-4	1420	2,75	23	1180	119,1												
	3			4	5,5	112M-4	1420	2,06	23	1573	158,8												
	3			5	6,8	112MB-4	1450	1,69	23	1926	194,3												
	3			5,5	7,5	132S-4	1450	1,53	23	2118	213,7												
	3			7,5	10	132M-4	1450	1,12	23	2888	291,4												
60	3	60,4	60	1,1	1,5	100LB-8	702	4,53	12	850	85,8												
	3			1,5	2	112M-8	710	3,36	12	1146	115,7												
	3			2,2	3	132S-8	710	2,29	12	1682	169,7												
	3			3,0	4	132M-8	720	1,70	12	2260	228,0												
	3			1,9	2,6	90LB-4	1415	4,40	23	729	73,5												
	3			2,2	3	100LA-4	1420	3,82	24	841	84,8												
	3			3	4	100LB-4	1420	2,80	24	1146	115,7												
	3			4	5,5	112M-4	1420	2,10	24	1529	154,2												
	3			5	6,8	112MB-4	1450	1,71	24	1871	188,8												
	3			5,5	7,5	132S-4	1450	1,56	24	2058	207,6												
58	3	57,6	57	1,9	2,6	90LB-4	1415	4,65	25	696	70,2												
	3			2,2	3	100LA-4	1420	4,03	25	803	81,0												
	3			3	4	100LB-4	1420	2,95	25	1094	110,4												
	3			4	5,5	112M-4	1420	2,22	25	1459	147,2												
	3			5	6,8	112MB-4	1450	1,81	25	1786	180,2												
	3			5,5	7,5	132S-4	1450	1,65	25	1965	198,2												
	3			7,5	10	132M-4	1450	1,21	25	2679	270,3												
	3			9,2	12,5	132MB-4	1450	0,98	25	3287	331,6												
	3			2,2	3	100LA-4	1420	4,07	25	794	80,2												
	3			3	4	100LB-4	1420	2,98	25	1083	109,3												
57	3	57,0	57	4	5,5	112M-4	1420	2,24	25	1444	145,7												
	3			5	6,8	112MB-4	1450	1,83	25	1768	178,4												
	3			5,5	7,5	132S-4	1450	1,66	25	1945	196,2												
	3			7,5	10	132M-4	1450	1,22	25	2652	267,6												
	3			9,2	12,5	132MB-4	1450	0,99	25	3253	328,2												
	3			2,2	3	100LA-4	1420	4,13	25	782	78,9												
	3			3	4	100LB-4	1420	3,03	25	1067	107,6												
	3			4	5,5	112M-4	1420	2,27	25	1422	143,5												
	3			5	6,8	112MB-4	1450	1,85	26	1741	175,7												
	3			5,5	7,5	132S-4	1450	1,69	26	1915	193,2												
56	3	56,2	56	7,5	10	132M-4	1450	1,24	26	2612	263,5												
	3			9,2	12,5	132MB-4	1450	1,01	26	3204	323,3												

ST8	rapport réd i:		puissance en entrée				sortie				fs	n_2 [r/min]	M_2 [Nm]	M_2 [Kgm]	63	71	80	90	100/112	132	160	180	200
	stades	nominal	réel	kW	Hp	motor type	n_1 [r/min]																
55	3	54,9	55	2,2	3	100LA-4	1420	4,48	26	764													

PERFORMANCES



entrée B5 IEC 72-1

ST8	rapport réd i:		puissance en entrée				sortie				63	71	80	90	100/112	132	160	180	200
	stades	nominal	réel	kW	Hp	motor type	n ₁ [rpm]	fs	n ₂ [rpm]	M ₂ [Nm]									
3	43	42,7	3	4	100LB-4	1420	4,17	33	811	81,8									
			4	5,5	112M-4	1420	3,13	33	1081	109,1									
			5	6,8	112MB-4	1450	2,56	34	1323	133,5									
			5,5	7,5	132S-4	1450	2,32	34	1455	146,8									
			7,5	10	132M-4	1450	1,70	34	1984	200,2									
			9,2	12,5	132MB-4	1450	1,39	34	2434	245,6									
			11	15	132MC-4	1460	1,17	34	2891	291,7									
			11	15	160M-4	1460	1,17	34	2887	291,3									
			3	4	100LB-4	1420	4,11	35	774	78,1									
			4	5,5	112M-4	1420	3,08	35	1032	104,1									
3	41	40,7	5	6,8	112MB-4	1450	2,52	36	1263	127,4									
			5,5	7,5	132S-4	1450	2,29	36	1389	140,1									
			7,5	10	132M-4	1450	1,68	36	1894	191,1									
			9,2	12,5	132MB-4	1450	1,37	36	2323	234,4									
			11	15	132MC-4	1460	1,15	36	2759	278,4									
			11	15	160M-4	1460	1,15	36	2756	278,1									
			3	4	100LB-4	1420	4,20	36	755	76,2									
			4	5,5	112M-4	1420	3,15	36	1007	101,6									
			5	6,8	112MB-4	1450	2,57	36	1232	124,3									
			5,5	7,5	132S-4	1450	2,34	36	1356	136,8									
3	40	39,8	7,5	10	132M-4	1450	1,72	36	1848	186,5									
			9,2	12,5	132MB-4	1450	1,40	36	2267	228,8									
			11	15	132MC-4	1460	1,18	37	2693	271,7									
			11	15	160M-4	1460	1,18	37	2689	271,3									
			3	4	100LB-4	1420	4,95	38	715	72,2									
			4	5,5	112M-4	1420	3,71	38	954	96,2									
			5	6,8	112MB-4	1450	3,03	39	1167	117,8									
			5,5	7,5	132S-4	1450	2,75	39	1284	129,6									
			7,5	10	132M-4	1450	2,02	39	1751	176,7									
			9,2	12,5	132MB-4	1450	1,65	39	2148	216,7									
3	38	37,7	11	15	132MC-4	1460	1,39	39	2551	257,4									
			11	15	160M-4	1460	1,39	39	2548	257,0									
			3	4	100LB-4	1420	4,86	39	691	69,7									
			4	5,5	112M-4	1420	3,64	39	921	93,0									
			5	6,8	112MB-4	1450	2,98	40	1128	113,8									
			5,5	7,5	132S-4	1450	2,71	40	1241	125,2									
			7,5	10	132M-4	1450	1,98	40	1692	170,7									
			9,2	12,5	132MB-4	1450	1,62	40	2076	209,4									
			11	15	132MC-4	1460	1,36	40	2464	248,6									
			11	15	160M-4	1460	1,36	40	2461	248,3									
3	36	36,4	3	4	100LB-4	1420	4,80	41	660	66,6									
			4	5,5	112M-4	1420	3,60	41	879	88,7									
			5	6,8	112MB-4	1450	2,94	42	1077	108,6									
			5,5	7,5	132S-4	1450	2,67	42	1184	119,5									
			7,5	10	132M-4	1450	1,96	42	1615	162,9									
			9,2	12,5	132MB-4	1450	1,60	42	1981	199,9									
			11	15	132MC-4	1460	1,35	42	2352	237,3									
			11	15	160M-4	1460	1,35	42	2349	237,0									
			3	4	100LB-4	1420	5,45	42	647	65,2									
			4	5,5	112M-4	1420	4,09	42	862	87,0									
3	35	34,7	5	6,8	112MB-4	1450	3,34	43	1055	106,5									
			5,5	7,5	132S-4	1450	3,04	43	1161	117,1									
			7,5	10	132M-4	1450	2,23	43	1583	159,7									
			9,2	12,5	132MB-4	1450	1,82	43	1942	195,9									
			11	15	132MC-4	1460	1,53	43	2306	232,7									
			11	15	160M-4	1460	1,53	43	2303	232,4									
			3	4	100LB-4	1420	5,45	42	647	65,2									
			4	5,5	112M-4	1420	4,09	42	862	87,0									
			5	6,8	112MB-4	1450	3,34	43	1055	106,5									
			5,5	7,5	132S-4	1450	3,04	43	1161	117,1									
3	34	34,1	7,5	10	132M-4	1450	2,23	43	1583	159,7									
			9,2	12,5	132MB-4	1450	1,82	43	1942	195,9									
			11	15	132MC-4	1460	1,53	43	2306	232,7									
			11	15	160M-4	1460	1,53	43	2303	232,4									

ST8	rapport réd i:		puissance en entrée				sortie				63	71	80	90	100/112	132	160	180	200
	stades	nominal	réel	kW	Hp	motor type	n ₁ [rpm]	fs	n ₂ [rpm]	M ₂ [Nm]									
3	33	33,4	3	4	100LB-4	1420	4,92	42	635	64,1					</td				

PERFORMANCES



entrée B5 IEC 72-1

ST8	rapport réd i:			puissance en entrée				sortie				63	71	80	90	100/112	132	160	180	200	
	stades	nominal	réel	kW	Hp	motor type	n ₁ [rpm]	fs	n ₂ [rpm]	M ₂ [Nm]	M ₂ [Kgm]										
21	3	20,8	21	5,5	7,5	132S-4	1450	4,63	70	709	71,5										
	3			7,5	10	132M-4	1450	3,39	70	967	97,6										
	3			9,2	12,5	132MB-4	1450	2,77	70	1186	119,7										
	3			11	15	132MC-4	1460	2,33	70	1408	142,1										
	3			11	15	160M-4	1460	2,33	70	1407	141,9										
	3			15	20	160L-4	1460	1,71	70	1918	193,5										
	3			18,5	25	180M-4	1470	1,40	71	2350	237,1										
	3			22	30	180L-4	1470	1,17	71	2794	281,9										
	3			5,5	7,5	132S-4	1450	4,85	77	642	64,8										
	3			7,5	10	132M-4	1450	3,56	77	876	88,4										
19	3	18,8	19	9,2	12,5	132MB-4	1450	2,90	77	1074	108,4										
	3			11	15	132MC-4	1460	2,44	77	1276	128,7										
	3			11	15	160M-4	1460	2,44	77	1274	128,6										
	3			15	20	160L-4	1460	1,79	77	1738	175,3										
	3			18,5	25	180M-4	1470	1,46	78	2128	214,7										
	3			22	30	180L-4	1470	1,23	78	2531	255,4										
	3			8	10,0	132M-4	1450	4,28	83	808	81,5										
	3			9	12,5	132MB-4	1450	3,49	83	991	100,0										
17	3	17,4	17	11,0	15,0	132MC-4	1460	2,94	84	1177	118,8										
	3			11,0	15	160M-4	1460	2,94	84	1176	118,6										
	3			15,0	20,0	160L-4	1460	2,15	84	1603	161,8										
	3			19	25	180M-4	1470	1,76	85	1964	198,1										
	3			22	30	180L-4	1470	1,48	85	2335	235,6										
	3			8	10	132M-4	1450	4,43	92	732	73,9										
	3			9	12,5	132MB-4	1450	3,61	92	898	90,6										
16	3	15,7	16	11	15,0	132MC-4	1460	3,04	93	1066	107,6										
	3			11,0	15,0	160M-4	1460	3,04	93	1065	107,5										
	3			15,0	20	160L-4	1460	2,23	93	1452	146,5										
	3			18,5	25,0	180M-4	1470	1,82	93	1779	179,5										
	3			22	30	180L-4	1470	1,53	93	2115	213,4										
	3			9	13	132MB-4	1450	4,77	115	716	72,3										
13	3	12,6	13	11	15	132MC-4	1460	4,02	116	851	85,8										
	3			11,0	15,0	160M-4	1460	4,02	116	850	85,7										
	3			15,0	20	160L-4	1460	2,95	116	1159	116,9										
	3			18,5	25,0	180M-4	1470	2,41	117	1419	143,2										
	3			22	30	180L-4	1470	2,02	117	1688	170,3										
	2			4	6	112M-4	1420	4,78	63	587	59,2										
23	2	22,7	23	5	7	112MB-4	1450	3,90	64	718	72,5										
	2			5,5	8	132S-4	1450	3,55	64	790	79,7										
	2			8	10	132M-4	1450	2,60	64	1077	108,7										
	2			9,2	12,5	132MB-4	1450	2,12	64	1321	133,3										
	2			11,0	15	132MC-4	1460	1,79	64	1569	158,3										
	2			11,0	15,0	160M-4	1460	1,79	64	1536	154,9										
	2			15	20	160L-4	1460	1,31	64	2094	211,3										
	2			4	6	112M-4	1420	4,78	69	533	53,8										
21	2	20,6	21	5	7	112MB-4	1450	3,90	70	653	65,9										
	2			5,5	8	132S-4	1450	3,55	70	718	72,5										
	2			7,5	10,0	132M-4	1450	2,60	70	979	98,8										
	2			9	13	132MB-4	1450	2,12	70	1201	121,2										
	2			11	15	132MC-4	1460	1,79	71	1426	143,9										
	2			11	15	160M-4	1460	1,79	71	1396	140,9										
	2			15,0	20	160L-4	1460	1,31	71	1904	192,1										
21	2	20,6	21	4	6	112M-4	1420	5,05	69	533	53,8										

ST8	rapport réd i:			puissance en entrée				sortie				63	71	80	90	100/112	132	160	180	200		
	stades	nominal	réel	kW	Hp	motor type	n ₁ [rpm]	fs	n ₂ [rpm]	M ₂ [Nm]	M ₂ [Kgm]											
20	2	19,5	20	5,0	7	112MB-4	1450	4,13	74	618	62,3											
	2			5,5	7,5	132S-4	1450	3,75	74	679	68,5											
	2			8	10	132M-4	1450	2,75	74	926	93,5											
	2			9	13	132MB-4	1450	2,24	74	1136	114,6											
	2			11	15	132MC-4	1460	1,89	75	1349	136,1											
	2			11,0	15	160M-4	1460	1,89	75	1349	136,1											
	2			15	20	160L-4	1460	1,39	75	1840	185,6											
	2			5,5	7,5	132S-4	1450	4,50	82	614	62,0											
	2			7,5	10	13																

PERFORMANCES



entrée B5 IEC 72-1

ST8		rapport réd i:		puissance en entrée				sortie												
stades	nominal	réel		kW	Hp	motor type	n ₁ [rpm]	fs	n ₂ [rpm]	M ₂ [Nm]	M ₂ [Kgm]	63	71	80	90	100/112	132	160	180	200
2	5	4,95	18,5	25	160L-2	2950	6,81	596	285	28,7										
2			22	30	180M-2	2950	5,73	596	339	34,2										
2			11	15	160M-4	1460	6,30	295	342	34,5										
2			15	20	160L-4	1460	4,62	295	466	47,0										
2			18,5	25	180M-4	1470	3,77	297	571	57,6										
2			22	30	180L-4	1470	3,17	297	679	68,5										
2	4	4,07	18,5	25	160L-2	2950	5,64	725	234	23,6										
2			22	30	180M-2	2950	4,75	725	278	28,1										
2			11	15	160M-4	1460	5,22	359	281	28,4										
2			15	20	160L-4	1460	3,83	359	383	38,7										
2			18,5	25	180M-4	1470	3,12	361	470	47,4										
2			22	30	180L-4	1470	2,63	361	558	56,3										
2	3	2,94	18,5	25	160L-2	2950	6,81	1004	169	17,1										
2			22	30	180M-2	2950	5,73	1004	201	20,3										
2			15	20	160L-4	1460	4,62	497	277	27,9										
2			18,5	25	180M-4	1470	3,77	500	339	34,2										
2			22	30	180L-4	1470	3,17	500	404	40,7										

entrée B5 IEC 72-1

ST9		rapport réd i:		puissance en entrée				sortie												
stades	nominal	réel		kW	Hp	motor type	n ₁ [rpm]	fs	n ₂ [rpm]	M ₂ [Nm]	M ₂ [Kgm]	63	71	80	90	100/112	132	160	180	200
3	128	128,3	1,1	1,5	100LB-8	702	3,09	5,5	1808	182,4										
3			1,5	2	112M-8	710	2,29	5,5	2434	245,5										
3			2,2	3	132S-8	710	1,56	5,5	3569	360,1										
3			3	4	132M-8	720	1,16	5,6	4807	485,0										
3			1,5	2	100L-6	944	2,79	7,4	1832	184,8										
3			2,2	3	112M-6	950	1,92	7,4	2669	269,2										
3			3	4	132S-6	970	1,43	7,6	3567	359,9										
3			4	5,5	132MA-6	970	1,08	7,6	4756	479,8										
3			2,2	3	100LA-4	1420	2,60	11	1786	180,2										
3			3	4	100LB-4	1420	1,91	11	2436	245,8										
3			4	5,5	112M-4	1420	1,43	11	3248	327,7										
3			5	6,8	112MB-4	1450	1,17	11	3974	400,9										
3	120	120,3	5,5	8	132S-4	1450	1,06	11	4371	441,0										
3			1,1	1,5	100LB-8	702	3,28	5,8	1693	170,8										
3			1,5	2	112M-8	710	2,43	5,9	2285	230,6										
3			2,2	3	132S-8	710	1,66	5,9	3352	338,2										
3			3	4	132M-8	720	1,23	6,0	4502	454,2										
3			1,5	2	100L-6	944	2,97	7,9	1718	173,3										
3			2,2	3	112M-6	950	2,04	7,9	2503	252,5										
3			3	4	132S-6	970	1,52	8,1	3346	337,5										
3			4	5,5	132MA-6	970	1,14	8,1	4461	450,1										
3			2,2	3	100LA-4	1420	2,77	12	1674	168,9										
3			3	4	100LB-4	1420	2,03	12	2283	230,4										
3	116	116,3	4	5,5	112M-4	1420	1,52	12	3044	307,2										
3			5	6,8	112MB-4	1450	1,24	12	3727	376,0										
3			5,5	8	132S-4	1450	1,13	12	4099	413,6										
3			1,1	1,5	100LB-8	702	3,09	6,0	1640	165,4										
3			1,5	2	112M-8	710	2,29	6,1	2210	223,0										
3			2,2	3	132S-8	710	1,56	6,1	3242	327,1										
3			3	4	132M-8	720	1,16	6,2	4356	439,5										
3			1,5	2	100L-6	944	2,79	8,1	1662	167,7										
3			2,2	3	112M-6	950	1,92	8,2	2420	244,2										
3			3	4	132S-6	970	1,43	8,3	3233	326,2										
3			4	5,5	132MA-6	970	1,08	8,3	4311	434,9										
3	113	113,1	2,2	3	100LA-4	1420	2,60	12	1620	163,4										
3			3	4	100LB-4	1420	1,91	12	2208	222,8										
3			4	5,5	112M-4	1420	1,43	12	2945	297,1										
3			5	6,8	112MB-4	1450	1,17	12	3607	363,9										
3			5,5	8	132S-4	1450	1,06	12	3968	400,3										
3			1,1	1,5	100LB-8	702	3,48	6,2	1592	160,6										
3			1,5	2	112M-8	710	2,58	6,3	2147	216,6										
3			2,2	3	132S-8	710	1,76	6,3	3149	317,7										
3			3	4	132M-8	720	1,31	6,4	4233	427,1										
3			1,5	2	100L-6	944	3,14	8,4	1615	162,9										
3			2,2	3	112M-6	950	2,16	8,4	2354	237,5										
3	7,5	7,5	3	4	132S-6	970	1,62	8,6	3143	317,1										
3			4	5,5	132MA-6	970	1,21	8,6	4190	422,8										
3			5	6,8	112MB-4	1450	1,21	8,6	4190	422,8										
3			3	4	100LA-4	1420	2,93	13	1574	158,8										
3			4	5,5	100LB-4	1420	2,15	13	2147	216,6										
3			5	6,8	112M-4	1420	1,61	13												

PERFORMANCES



entrée B5 IEC 72-1

ST9	rapport réd i:		puissance en entrée				sortie				63	71	80	90	100/112	132	160	180	200
	stades	nominal	réel	kW	Hp	motor type	n ₁ [rpm]	fs	n ₂ [rpm]	M ₂ [Nm]									
110	110,1	3		1,1	1,5	100LB-8	702	4,03	6,4	1550	156,4								
		3		1,5	2	112M-8	710	2,99	6,5	2090	210,9								
		3		2,2	3	132S-8	710	2,04	6,5	3066	309,3								
		3		3	4	132M-8	720	1,52	6,5	4123	416,0								
		3		1,5	2	100L-6	944	3,65	8,6	1571	158,5								
		3		2,2	3	112M-6	950	2,50	8,6	2291	231,2								
		3		3	4	132S-6	970	1,87	8,8	3061	308,8								
		3		4	5,5	132MA-6	970	1,40	8,8	4081	411,7								
		3		2,2	3	100LA-4	1420	3,40	13	1533	154,7								
		3		3	4	100LB-4	1420	2,49	13	2090	210,9								
		3		4	5,5	112M-4	1420	1,87	13	2787	281,2								
		3		5	6,8	112MB-4	1450	1,53	13	3412	344,3								
		3		5,5	8	132S-4	1450	1,39	13	3754	378,7								
		3		7,5	10	132M-4	1450	1,02	13	5119	516,4								
		3		1,1	1,5	100LB-8	702	4,29	6,8	1454	146,7								
		3		1,5	2	112M-8	710	3,18	6,9	1960	197,7								
		3		2,2	3	132S-8	710	2,17	6,9	2874	290,0								
		3		3	4	132M-8	720	1,61	7,0	3863	389,8								
		3		1,5	2	100L-6	944	3,87	9,2	1474	148,7								
		3		2,2	3	112M-6	950	2,66	9,2	2149	216,9								
		3		3	4	132S-6	970	1,99	9,4	2869	289,4								
		3		4	5,5	132MA-6	970	1,49	9,4	3825	385,9								
		3		2,2	3	100LA-4	1420	3,61	14	1437	145,0								
		3		3	4	100LB-4	1420	2,65	14	1960	197,7								
		3		4	5,5	112M-4	1420	1,99	14	2613	263,6								
		3		5	6,8	112MB-4	1450	1,62	14	3199	322,7								
		3		5,5	8	132S-4	1450	1,48	14	3519	355,0								
		3		7,5	10	132M-4	1450	1,08	14	4798	484,1								
		3		1,1	1,5	100LB-8	702	4,54	6,9	1443	145,6								
		3		1,5	2	112M-8	710	3,37	6,9	1946	196,3								
		3		2,2	3	132S-8	710	2,30	6,9	2853	287,9								
		3		3	4	132M-8	720	1,71	7,0	3836	387,0								
		3		1,5	2	100L-6	944	4,11	9,2	1464	147,7								
		3		2,2	3	112M-6	950	2,82	9,3	2133	215,2								
		3		3	4	132S-6	970	2,11	9,5	2850	287,6								
		3		4	5,5	132MA-6	970	1,58	9,5	3801	383,5								
		3		2,2	3	100LA-4	1420	3,83	14	1427	143,9								
		3		3	4	100LB-4	1420	2,81	14	1946	196,3								
		3		4	5,5	112M-4	1420	2,11	14	2594	261,7								
		3		5	6,8	112MB-4	1450	1,72	14	3176	320,4								
		3		5,5	8	132S-4	1450	1,56	14	3494	352,5								
		3		7,5	10	132M-4	1450	1,15	14	4764	480,7								
		3		1,1	1,5	100LB-8	702	4,03	7,0	1406	141,9								
		3		1,5	2	112M-8	710	2,99	7,1	1896	191,3								
		3		2,2	3	132S-8	710	2,04	7,1	2781	280,6								
		3		3	4	132M-8	720	1,52	7,2	3740	377,3								
		3		1,5	2	100L-6	944	3,65	9,5	1425	143,8								
		3		2,2	3	112M-6	950	2,50	10	2077	209,6								
		3		3	4	132S-6	970	1,87	10	2774	279,9								
		3		4	5,5	132MA-6	970	1,40	10	3699	373,2								
		3		2,2	3	100LA-4	1420	3,40	14	1391	140,3								
		3		3	4	100LB-4	1420	2,49	14	1896	191,3								
		3		4	5,5	112M-4	1420	1,87	14	2528	255,1								
		3		5	6,8	112MB-4	1450	1,53	15	3095	312,3								
		3		5,5	8	132S-4	1450	1,39	15	3405	343,5								
		3		7,5	10	132M-4	1450	1,02	15	4643	468,4								

ST9	rapport réd i:		puissance en entrée				sortie				63	71	80	90	100/112	132	160	180	200
	stades	nominal	réel	kW	Hp	motor type	n ₁ [rpm]	fs	n ₂ [rpm]	M ₂ [Nm]									
96	95,7	3		1,1	1,5	100LB-8	702	5,07	7,3	1349	136,1								
		3		1,5	2	112M-8	710	3,76	7,4	1817	183,3								
		3		2,2	3	132S-8	710	2,57	7,4	2665	268,9								
		3		3	4	132M-8	720	1,91	7,5	3586	361,8								
		3		1,5	2	100L-6	944	4,59	10	1367	138,0								
		3		2,2	3	112M-6	950	3,15	10	1991	200,9								
		3		3	4	132S-6	970	2,36	10	2659	268,3								
		3		4	5,5	132MA-6	970	1,77	10	3546	357,7								
		3		2,2	3	100LA-4	1420	4,28	15	1333	134,4								
		3		3	4	100LB-4	1420	3,14	1										

PERFORMANCES



entrée B5 IEC 72-1

ST9	rapport réd i:		puissance en entrée				sortie				63	71	80	90	100/112	132	160	180	200
	stades	nominal	réel	kW	Hp	motor type	n ₁ [rpm]	fs	n ₂ [rpm]	M ₂ [Nm]	M ₂ [Kgm]								
87	3	86,8	1,1	1,5	100LB-8	702	5,07	8,1	1222	123,3									
	3		1,5	2	112M-8	710	3,76	8,2	1648	166,3									
	3		2,2	3	132S-8	710	2,57	8,2	2417	243,9									
	3		3	4	132M-8	720	1,91	8,3	3253	328,2									
	3		1,5	2	100L-6	944	4,59	11	1240	125,1									
	3		2,2	3	112M-6	950	3,15	11	1808	182,4									
	3		3	4	132S-6	970	2,36	11	2414	243,6									
	3		4	5,5	132MA-6	970	1,77	11	3219	324,7									
	3		2,2	3	100LA-4	1420	4,28	16	1209	121,9									
	3		3	4	100LB-4	1420	3,14	16	1648	166,3									
	3		4	5,5	112M-4	1420	2,35	16	2198	221,7									
	3		5	6,8	112MB-4	1450	1,92	17	2691	271,5									
	3		5,5	8	132S-4	1450	1,75	17	2960	298,7									
	3		7,5	10	132M-4	1450	1,28	17	4037	407,3									
	3		9,2	12,5	132MB-4	1450	1,04	17	4952	499,6									
85	3	84,8	1,1	1,5	100LB-8	702	5,17	8,3	1194	120,5									
	3		1,5	2	112M-8	710	3,83	8,4	1609	162,3									
	3		2,2	3	132S-8	710	2,61	8,4	2360	238,1									
	3		3	4	132M-8	720	1,94	8,5	3176	320,4									
	3		1,5	2	100L-6	944	4,67	11	1210	122,1									
	3		2,2	3	112M-6	950	3,21	11	1764	178,0									
	3		3	4	132S-6	970	2,40	11	2357	237,8									
	3		4	5,5	132MA-6	970	1,80	11	3143	317,1									
	3		2,2	3	100LA-4	1420	4,36	17	1181	119,1									
	3		3	4	100LB-4	1420	3,19	17	1610	162,4									
	3		4	5,5	112M-4	1420	2,40	17	2146	216,6									
	3		5	6,8	112MB-4	1450	1,96	17	2627	265,0									
	3		5,5	8	132S-4	1450	1,78	17	2889	291,5									
	3		7,5	10	132M-4	1450	1,30	17	3940	397,5									
	3		9,2	12,5	132MB-4	1450	1,06	17	4833	487,6									
84	3	84,4	1,5	2	112M-8	710	4,24	8,4	1603	161,7									
	3		2,2	3	132S-8	710	2,89	8,4	2351	237,2									
	3		3	4	132M-8	720	2,15	8,5	3161	318,9									
	3		2,2	3	100LA-4	1420	4,82	17	1175	118,5									
	3		3	4	100LB-4	1420	3,53	17	1602	161,7									
	3		4	5,5	112M-4	1420	2,65	17	2136	215,5									
	3		5	6,8	112MB-4	1450	2,17	17	2616	263,9									
	3		5,5	8	132S-4	1450	1,97	17	2878	290,3									
	3		7,5	10	132M-4	1450	1,44	17	3924	395,9									
	3		9,2	12,5	132MB-4	1450	1,18	17	4813	485,6									
	3		1,1	1,5	100LB-8	702	5,12	8,6	1155	116,5									
	3		1,5	2	112M-8	710	3,80	8,7	1557	157,1									
	3		2,2	3	132S-8	710	2,59	8,7	2283	230,4									
	3		3	4	132M-8	720	1,92	8,8	3071	309,9									
	3		2,2	3	100LA-4	1420	4,31	17	1142	115,2									
82	3	82,0	3	4	100LB-4	1420	3,16	17	1557	157,1									
	3		4	5,5	112M-4	1420	2,37	17	2076	209,4									
	3		5	6,8	112MB-4	1450	1,94	18	2541	256,3									
	3		5,5	8	132S-4	1450	1,76	18	2795	282,0									
	3		7,5	10	132M-4	1450	1,29	18	3811	384,5									
	3		9,2	12,5	132MB-4	1450	1,05	18	4675	471,6									

ST9	rapport réd i:		puissance en entrée				sortie				63	71	80	90	100/112	132	160	180	200	
	stades	nominal	réel	kW	Hp	motor type	n ₁ [rpm]	fs	n ₂ [rpm]	M ₂ [Nm]	M ₂ [Kgm]									
81	3	81,4	1,1	1,5	100LB-8	702	5,39	8,6	1147	115,7										
	3		1,5	2	112M-8	710	4,00	8,7	1546	156,0										
	3		2,2	3	132S-8	710	2,73	8,7	2268	228,8										
	3		3	4	132M-8	720	2,03	8,8	3050	307,8										
	3		2,2	3	100LA-4	1420	4,55	17	1134	114,4										
	3		3	4	100LB-4	1420	3,33	17	1546	156,0										
	3		4	5,5	112M-4	1420	2,50	17	2062	208,0										
	3		5	6,8	112MB-4	1450	2,04	18	2523	254,6										
	3		5,5	8	132S-4	1450	1,86	18	2776	280,1										
	3		7,5	10	132M-4	1450	1,36	18	3785	381,9										
	3		9,2	12,5	132MB-4	1450	1,11	18	4643	468,5										
	3		1,5	2	112M-8	710	4,24	9,3	1453	146,6										
	3		2,2	3	132S-8	710	2,89	9,3	2131	215,0										
	3		3	4	132M-8	720	2,15	9,4	2866	289,1										
	3		4	5,5</																

PERFORMANCES



entrée B5 IEC 72-1

ST9	rapport réd i:		puissance en entrée				sortie				63	71	80	90	100/112	132	160	180	200	
	stades	nominal	réel	kW	Hp	motor type	n ₁ [rpm]	fs	n ₂ [rpm]	M ₂ [Nm]										
66	3	65,7	2,2	3	132S-8	710	4,13	11	1829	184,6										
	3		3	4	132M-8	720	3,07	11	2460	248,2										
	3		4	5,5	160MA-8	720	2,31	11	3280	331,0										
	3		5,5	7,5	160MB-8	720	1,68	11	4511	455,1										
	3		4	5,5	112M-4	1420	3,79	22	1663	167,8										
	3		5	6,8	112MB-4	1450	3,09	22	2035	205,4										
	3		5,5	8	132S-4	1450	2,81	22	2239	225,9										
	3		7,5	10	132M-4	1450	2,06	22	3053	308,0										
	3		9,2	12,5	132MB-4	1450	1,68	22	3745	377,9										
	3		11	15	132MC-4	1460	1,42	22	4448	448,7										
	3		11	15	160M-4	1460	1,42	22	4448	448,7										
	3		15	20	160L-4	1460	1,04	22	6065	611,9										
	3		4	5,5	112M-4	1420	3,58	22	1604	161,9										
	3		5	6,8	112MB-4	1450	2,93	23	1963	198,1										
	3		5,5	8	132S-4	1450	2,66	23	2160	217,9										
	3		7,5	10	132M-4	1450	1,95	23	2945	297,1										
	3		9,2	12,5	132MB-4	1450	1,59	23	3613	364,5										
	3		11	15	132MC-4	1460	1,34	23	4289	432,8										
	3		11	15	160M-4	1460	1,34	23	4289	432,8										
	3		15	20	160L-4	1460	0,98	23	5849	590,1										
	3		4	5,5	112M-4	1420	3,58	23	1559	157,3										
	3		5	6,8	112MB-4	1450	2,92	24	1908	192,5										
	3		5,5	8	132S-4	1450	2,66	24	2099	211,8										
	3		7,5	10	132M-4	1450	1,95	24	2863	288,8										
	3		9,2	12,5	132MB-4	1450	1,59	24	3511	354,3										
	3		11	15	132MC-4	1460	1,34	24	4170	420,7										
	3		11	15	160M-4	1460	1,34	24	4170	420,7										
	3		15	20	160L-4	1460	0,98	24	5686	573,7										
	3		4	5,5	112M-4	1420	3,62	23	1542	155,6										
	3		5	6,8	112MB-4	1450	2,95	24	1888	190,4										
	3		5,5	8	132S-4	1450	2,69	24	2076	209,5										
	3		7,5	10	132M-4	1450	1,97	24	2831	285,7										
	3		9,2	12,5	132MB-4	1450	1,61	24	3473	350,4										
	3		11	15	132MC-4	1460	1,35	24	4125	416,2										
	3		11	15	160M-4	1460	1,35	24	4125	416,2										
	3		15	20	160L-4	1460	0,99	24	5625	567,5										
	3		4	5,5	112M-4	1420	3,79	24	1508	152,2										
	3		5	6,8	112MB-4	1450	3,09	24	1846	186,3										
	3		5,5	8	132S-4	1450	2,81	24	2031	204,9										
	3		7,5	10	132M-4	1450	2,06	24	2770	279,4										
	3		9,2	12,5	132MB-4	1450	1,68	24	3397	342,8										
	3		11	15	132MC-4	1460	1,42	25	4034	407,0										
	3		11	15	160M-4	1460	1,42	25	4034	407,0										
	3		15	20	160L-4	1460	1,04	25	5501	555,0										
	3		4	5,5	112M-4	1420	4,39	25	1452	146,5										
	3		5	6,8	112MB-4	1450	3,59	25	1778	179,4										
	3		5,5	8	132S-4	1450	3,26	25	1956	197,3										
	3		7,5	10	132M-4	1450	2,39	25	2667	269,0										
	3		9,2	12,5	132MB-4	1450	1,95	25	3271	330,0										
	3		11	15	132MC-4	1460	1,64	25	3883	391,8										
	3		11	15	160M-4	1460	1,64	25	3883	391,8										
	3		15	20	160L-4	1460	1,20	25	5296	534,3										
	3		57	57,4	4	5,5	112M-4	1420	4,39	25	1452	146,5								
	3		5		6,8	112MB-4	1450	3,59	25	1778	179,4									
	3		5,5		8	132S-4	1450	3,26	25	1956	197,3									
	3		7,5		10	132M-4	1450	2,39	25	2667	269,0									
	3		9,2		12,5	132MB-4	1450	1,95	25	3271	330,0									
	3		11		15	132MC-4	1460	1,64	25	3883	391,8									
	3		11		15	160M-4	1460	1,64	25	3883	391,8									
	3		15		20	160L-4	1460	1,20	25	5296	534,3									

ST9	rapport réd i:		puissance en entrée				sortie				63	71	80	90	100/112	132	160	180	200	
	stades	nominal	réel	kW	Hp	motor type	n ₁ [rpm]	fs	n ₂ [rpm]	M ₂ [Nm]										
56	3	55,8	4	5,5	112M-4	1420	3,58	25	1414	142,6										
	3		5	6,8	112MB-4	1450	2,92	26	1731	174,7										
	3		5,5	8	132S-4	1450	2,66	26	1904	192,1										
	3		7,5	10	132M-4	1450	1,95	26	2597	262,0										
	3		9,2	12,5	132MB-4	1450	1,59	26	3185	321,4										
	3		11	15	132MC-4	1460	1,34	26	3782	381,6										
	3		11	15	160M-4	1460	1,34	26	3782	381,6										
	3		15	20	160L-4	1460	0,98	26	5158	520,4										
	3		4	5,5	112M-4															

PERFORMANCES



entrée B5 IEC 72-1

ST9	rapport réd i:		puissance en entrée				sortie				63	71	80	90	100/112	132	160	180	200
	stades	nominal	réel	kW	Hp	motor type	n ₁ [rpm]	fs	n ₂ [rpm]	M ₂ [Nm]									
43	3	43,0	5,5	8	132S-4	1450	3,91	34	1466	147,9									
	3		7,5	10	132M-4	1450	2,87	34	1999	201,6									
	3		9,2	12,5	132MB-4	1450	2,34	34	2452	247,4									
	3		11	15	132MC-4	1460	1,97	34	2911	293,7									
	3		11	15	160M-4	1460	1,97	34	2911	293,7									
	3		15	20	160L-4	1460	1,45	34	3970	400,6									
	3		18,5	25	180M-4	1470	1,18	34	4864	490,7									
	3		22	30	180L-4	1470	0,99	34	5784	583,5									
	3		5,5	8	132S-4	1450	3,65	34	1435	144,8									
	3		7,5	10	132M-4	1450	2,68	34	1957	197,5									
42	3	42,1	9,2	12,5	132MB-4	1450	2,18	34	2401	242,3									
	3		11	15	132MC-4	1460	1,84	35	2851	287,6									
	3		11	15	160M-4	1460	1,84	35	2851	287,6									
	3		15	20	160L-4	1460	1,35	35	3888	392,2									
	3		18,5	25	180M-4	1470	1,10	35	4762	480,4									
	3		22	30	180L-4	1470	0,93	35	5663	571,3									
	3		5,5	8	132S-4	1450	4,08	37	1340	135,2									
	3		7,5	10	132M-4	1450	2,99	37	1828	184,4									
39	3	39,3	9,2	12,5	132MB-4	1450	2,44	37	2242	226,2									
	3		11	15	132MC-4	1460	2,05	37	2662	268,6									
	3		11	15	160M-4	1460	2,05	37	2662	268,6									
	3		15	20	160L-4	1460	1,51	37	3630	366,3									
	3		18,5	25	180M-4	1470	1,23	37	4447	448,7									
	3		22	30	180L-4	1470	1,03	37	5289	533,6									
	3		5,5	8	132S-4	1450	4,80	38	1305	131,6									
	3		7,5	10	132M-4	1450	3,52	38	1779	179,5									
38	3	38,3	9,2	12,5	132MB-4	1450	2,87	38	2182	220,2									
	3		11	15	132MC-4	1460	2,42	38	2592	261,5									
	3		11	15	160M-4	1460	2,42	38	2592	261,5									
	3		15	20	160L-4	1460	1,77	38	3534	356,6									
	3		18,5	25	180M-4	1470	1,45	38	4329	436,8									
	3		22	30	180L-4	1470	1,22	38	5148	519,4									
	3		5,5	8	132S-4	1450	4,80	42	1184	119,4									
	3		7,5	10	132M-4	1450	3,52	42	1614	162,8									
35	3	34,7	9,2	12,5	132MB-4	1450	2,87	42	1980	199,7									
	3		11	15	132MC-4	1460	2,42	42	2351	237,2									
	3		11	15	160M-4	1460	2,42	42	2351	237,2									
	3		15	20	160L-4	1460	1,77	42	3206	323,4									
	3		18,5	25	180M-4	1470	1,45	42	3926	396,1									
	3		22	30	180L-4	1470	1,22	42	4669	471,1									
	3		5,5	8	132S-4	1450	4,34	43	1137	114,7									
	3		7,5	10	132M-4	1450	3,18	43	1551	156,5									
33	3	33,4	9,2	12,5	132MB-4	1450	2,59	43	1902	191,9									
	3		11	15	132MC-4	1460	2,18	44	2259	227,9									
	3		11	15	160M-4	1460	2,18	44	2259	227,9									
	3		15	20	160L-4	1460	1,60	44	3080	310,8									
	3		18,5	25	180M-4	1470	1,31	44	3773	380,7									
	3		22	30	180L-4	1470	1,10	44	4487	452,7									
	3		7,5	10	132M-4	1450	4,37	47	1423	143,5									
	3		9,2	12,5	132MB-4	1450	3,56	47	1745	176,1									
31	3	30,6	11	15	132MC-4	1460	3,00	48	2072	209,0									
	3		11	15	160M-4	1460	3,00	48	2072	209,0									
	3		15	20	160L-4	1460	2,20	48	2825	285,1									
	3		18,5	25	180M-4	1470	1,79	48	3461	349,2									
	3		22	30	180L-4	1470	1,51	48	4115	415,2									
	3		30	40	200L-4	1480	1,11	48	5574	562,3									

ST9	rapport réd i:		puissance en entrée				sortie				63	71	80	90	100/112	132	160	180	200
	stades	nominal	réel	kW	Hp	motor type	n ₁ [rpm]	fs	n ₂ [rpm]	M ₂ [Nm]									
29	3	29,0	7,5	10	132M-4	1450	4,01	50	1348	136,0									
	3		9,2	12,5	132MB-4	1450	3,27	50	1654	166,9									
	3		11	15	132MC-4	1460	2,75	50	1964	198,2									
	3		11	15	160M-4	1460	2,75	50	1964	198,2									
	3		15	20	160L-4	1460	2,02	50	2678	270,2									
	3		18,5	25	180M-4	1470	1,65	51	3280	331,0									
	3		22	30	180L-4	1470	1,38	51	3901	393,6									
	3		30	40	200L-4	1480	1,02	51	5284	533,1									
	3		7,5	10	132M-4	1450	4,37	52	1290	130,2									
	3		9,2	12,5	132MB-4	1450	3,56	52	1583	159,7									

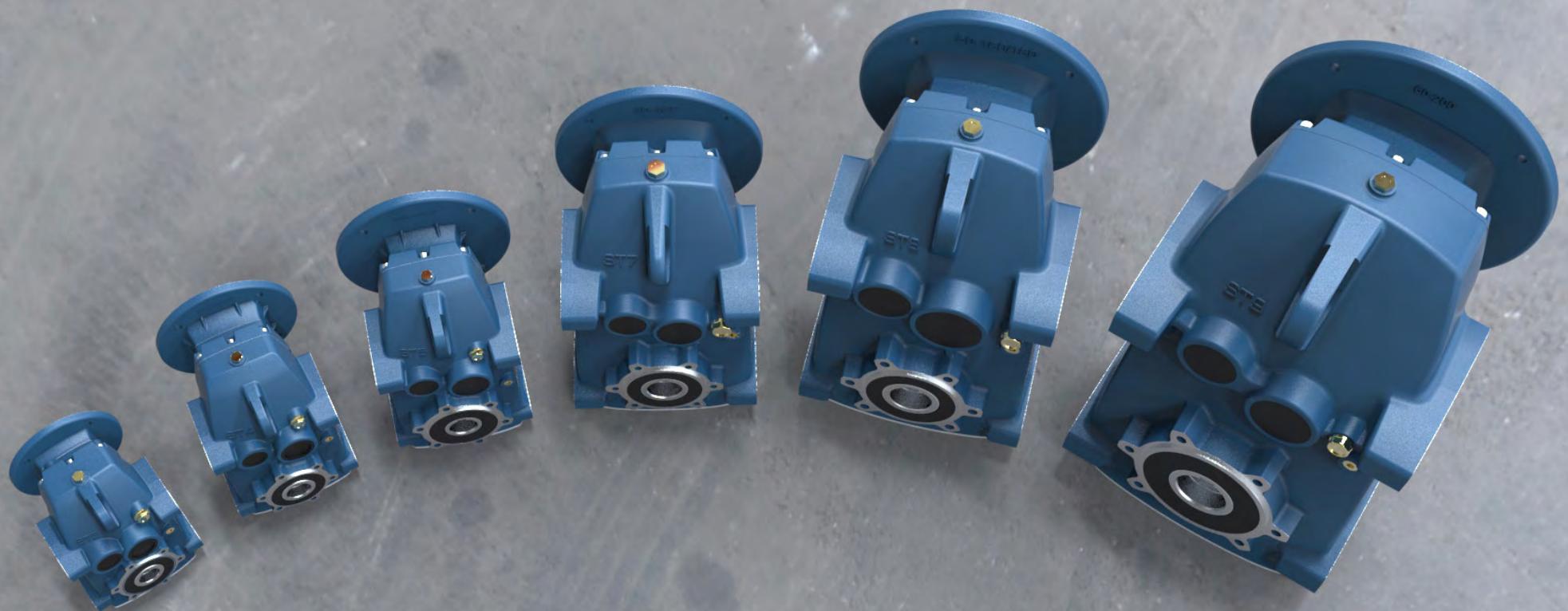
PERFORMANCES



entrée B5 IEC 72-1

ST9	rapport réd i:		puissance en entrée				sortie				fs	n_2 [rpm]	M_2 [Nm]	M_2 [Kgm]	63	71	80	90	100/112	132	160	180	200
	stades	nominal	réel	kW	Hp	motor type	n_1 [rpm]	63	71	80													
3	16	15,7	11	15	160M-4	1460	4,01	93	1067	107,6													
			15	20	160L-4	1460	2,94	93	1454	146,7													
			18,5	25	180M-4	1470	2,40	93	1781	179,7													
			22	30	180L-4	1470	2,02	93	2119	213,7													
			30	40	200L-4	1480	1,49	94	2870	289,5													
3	14	14,2	15	20	160L-4	1460	4,61	103	1309	132,0													
			18,5	25	180M-4	1470	3,76	104	1603	161,7													
			22	30	180L-4	1470	3,16	104	1906	192,3													
			30	40	200L-4	1480	2,34	104	2582	260,5													
			15	20	160L-4	1460	4,61	114	1187	119,8													
3	13	12,9	19	25	180M-4	1470	3,76	114	1454	146,7													
			22,0	30	180L-4	1470	3,16	114	1729	174,5													
			30	40	200L-4	1480	2,34	115	2342	236,3													
			11	15	160M-4	1460	4,71	108	936	94,4													
			15,0	20	160L-4	1460	3,45	108	1276	128,7													
2	14	13,5	19	25	180M-4	1470	2,82	109	1563	157,7													
			22	30	180L-4	1470	2,37	109	1859	187,5													
			11	15	160M-4	1460	4,71	119	849	85,6													
			15	20	160L-4	1460	3,45	119	1157	116,8													
			18,5	25	180M-4	1470	2,82	120	1418	143,0													
2	12	12,3	22	30	180L-4	1470	2,37	120	1686	170,1													
			15	20	160L-4	1460	4,17	135	1020	102,9													
			18,5	25	180M-4	1470	3,41	136	1250	126,1													
			22	30	180L-4	1470	2,86	136	1486	149,9													
			30	40	200L-4	1480	2,11	137	2013	203,1													
2	10	9,82	15	20	160L-4	1460	4,17	149	925	93,4													
			18,5	25	180M-4	1470	3,41	150	1133	114,3													
			22	30	180L-4	1470	2,86	150	1348	136,0													
			30	40	200L-4	1480	2,11	151	1825	184,2													
			18,5	25	180M-4	1470	4,18	184	922	93,0													
2	8	7,99	22	30	180L-4	1470	3,52	184	1096	110,6													
			30	40	200L-4	1480	2,60	185	1485	149,8													
			18,5	25	180M-4	1470	4,18	203	836	84,4													
			22	30	180L-4	1470	3,52	203	994	100,3													
			30	40	200L-4	1480	2,60	204	1347	135,9													
2	6	5,57	30	40	200LA-2	2950	4,66	529	520	52,4													
			37	50	200LB-2	2950	3,78	529	641	64,7													
			18,5	25	180M-4	1470	4,18	264	643	64,9													
			22	30	180L-4	1470	3,52	264	765	77,2													
			30	40	200L-4	1480	2,60	266	1036	104,5													
2	5	5,01	30	40	200LA-2	2950	6,88	588	468	47,2													
			37	50	200LB-2	2950	5,58	588	577	58,2													
			18,5	25	180M-4	1470	6,18	293	579	58,4													
			22	30	180L-4	1470	5,20	293	688	69,4													
			30	40	200L-4	1480	3,84	295	932	94,1													
2	4,5	4,55	30	40	200LA-2	2950	6,88	649	424	42,8													
			37	50	200LB-2	2950	5,58	649	523	52,8													
			18,5	25	180M-4	1470	6,18	323	525	53,0													
			22	30	180L-4	1470	5,20	323	624	63,0													
			30	40	200L-4	1480	3,84	325	846	85,3													
2	4	4,04	30	40	200LA-2	2950	4,66	730	377	38,0													
			37	50	200LB-2	2950	3,78	730	465	46,9													
			18,5	25	180M-4	1470	4,18	364	467	47,1													
			22	30	180L-4	1470	3,52	364	555	56,0													
			30	40	200L-4	1480	2,60	366	751	75,8													

ST9	rapport réd i:		puissance en entrée				sortie				fs	n_2 [rpm]	M_2 [Nm]	M_2 [Kgm]	63	71	80	90	100/112	132	160	180	200
			stades	nominal	réel	kW																	
2	3,5	3,50																					



BACKLASH MAX [DEG]

i:	ST3		ST4		ST5		ST7		ST8		ST9	
	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3
2,5											0,26	
3			2,47						0,37			
3,5					1,01		0,59				0,23	
4	1,64		1,07		1,01		0,58		0,37		0,28	
4,5	1,68		2,18		1,05						0,23	
5	1,68		1,00		1,01		0,55		0,34		0,23	
5,5	3,74		1,18				0,55					
6	1,71		1,18		1,05				0,35		0,25	
6,5	3,77		1,13						0,36			
7	1,92		1,14		0,93		0,55				0,24	
8	1,95		1,17		0,95		0,55		0,35		0,24	
9	1,27		1,15		1,00				0,37			
10	1,83		1,15		0,95		0,54				0,25	
11							0,59		0,38		0,25	
12	1,87		1,20		0,97		0,61				0,26	
13	1,88		1,21							0,22		0,16
14					1,01		0,56		0,37		0,26	0,15
15	3,92		1,24		1,02				0,38			
16	1,96	0,43	1,24	0,46			0,61		0,38	0,20		0,18
17	1,91				1,05					0,21		0,15
18		0,42	1,26	0,33	1,06		0,59		0,39			0,14
19	3,99									0,19		
20		0,40	1,28	0,33	1,08	0,33	0,59		0,42			0,16
21	3,96					1,68		0,62		0,42	0,19	
22		0,42	1,27	0,31			0,63			0,21		
23			1,83	0,32		0,33			0,43	0,19		0,15
24		0,82	1,29	0,32		0,32	0,65	0,20				
25		0,40		0,33	1,61							
26				0,35				0,19		0,19		0,15
27		0,45				0,29	0,67			0,20		
28					0,31		0,32		0,19			0,16
29										0,21		0,14
30		0,43		0,34		0,33						
31				0,31		0,29		0,19				0,15
32										0,18		
33						0,28		0,20		0,17		0,14
34		0,41		0,32		0,33		0,20		0,21		
35							0,19		0,19			0,15
36					0,32		0,32			0,20		
37												
38		0,39				0,28		0,19		0,21		0,15
39												0,14
40		0,41		0,31				0,19		0,17		
41				0,32		0,32				0,19		
42		0,44				0,38						0,14
43		0,44		0,31				0,19		0,20		0,15
44						0,31						
45		0,39						0,19		0,18		0,15

i:	ST3		ST4		ST5		ST7		ST8		ST9	
	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3
46							0,32		0,32			
47			0,42						0,28			0,20
48										0,20		0,14
49			0,42			0,32		0,28				0,14
50									0,31	0,19	0,19	
51			0,41						0,36	0,20		
52									0,31		0,19	0,15
53							0,31					0,14
54			0,82					0,27	0,19	0,20		
55											0,20	0,14
56							0,31		0,28	0,20	0,18	0,14
57							0,31		0,32	0,18	0,19	0,14
58			0,39						0,20	0,18		
59												
60							0,30		0,28		0,17	0,15
61			0,82									0,14
62							0,31		0,35	0,19	0,18	0,14
63			0,41									0,15
64										0,18		
65			0,41			0,31		0,25			0,18	
66			0,80								0,17	0,14
67			0,34			0,29				0,19		
68								0,28				
69			0,36			0,28		0,31				
70			0,81			0,34		0,27		0,19	0,17	0,14
71			0,39							0,18	0,17	
72			0,40			0,31		0,26		0,18	0,18	
73			0,39					0,34		0,19		
74												0,14
75			0,41									
76										0,19		
77									0,28		0,17	0,14
78			0,41			0,30						0,17
79						0,30						
80			0,81					0,27		0,18		
81			0,39			0,33				0,18		0,14
82								0,26		0,18	0,17	0,14
83							0,28			0,18		
84			0,80			0,31		0,25				0,14
85						0,29		0,30				0,13
86			0,81						0,18		0,17	
87						0,31						0,14
88			0,39			0,33						
89												
90			0,35			0,29		0,27		0,18	0,17	0,14
91										0,18	0,17	
92												
93			0,80									0,14
94						0,30						

BACKLASH MAX [DEG]

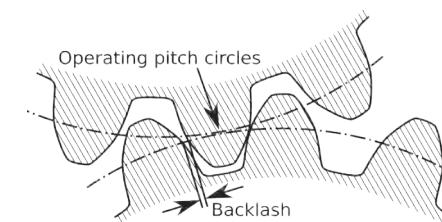
i:	ST3		ST4		ST5		ST7		ST8		ST9	
	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3
95					0,28		0,25					
96		0,35										0,14
97												0,18
98			0,30					0,18				
99			0,32		0,29				0,17			
100		0,80							0,17			0,14
101					0,28							
102			0,29									0,14
103		0,35					0,18					0,13
104												
105		0,34		0,28					0,17			
106				0,30					0,17			
107		0,22										
108					0,25							
109		0,34					0,18					
110												0,13
111							0,18					
112		0,35										
113												0,13
114			0,28									
115												
116		0,33										0,14
117									0,17			
118				0,27					0,17			
119			0,30									
120		0,34					0,18					0,13
121												
122												
123		0,22										
124												
125							0,18					
126												
127			0,28									
128		0,33										0,13
129												
130		0,34										
131												
132												
133		0,22										
134												
135												
136												
137												
138		0,33										
139												
140												

Le jeu est un espace entre les dents d'engrenage des roues conjuguées. Les raisons pour lesquelles un jeu est présent, entre autres, un espace pour un film d'huile lubrifiante entre les dents, la déflexion sous la charge, la dilatation thermique et les tolérances d'usinage.

Il peut être aperçu lorsque la direction du mouvement est inversée et que le mouvement relâché ou perdu est repris avant que le renversement du mouvement ne soit terminé.

Dans certaines applications, le jeu est une caractéristique indésirable et il doit être connu, ratio par ratio, puis minimisé éventuellement.

Avec des engrenages précis, ayant un profil similaire à celui des réducteurs hélicoïdaux Motive, le jeu est optimisé pour convenir à la plupart des applications tout en préservant à la fois la lubrification, l'efficacité, le chauffage, la durée de vie des engrenages et la fiabilité des réducteurs.



MOMENT D'INERTIE

i:	ST3		ST4		ST5		ST7		ST8		ST9	
	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3
2,5											0,052437	
3			0,000915						0,012227			
3,5					0,001107		0,002826				0,037148	
4	0,000387		0,000678		0,001197		0,002082		0,006719		0,021651	
4,5	0,000363		0,000713		0,001038						0,027686	
5	0,000319		0,000537		0,000884		0,002174		0,007339		0,024764	
5,5	0,000337		0,000547				0,001624					
6	0,000303		0,000525		0,000779				0,006213		0,015623	
6,5	0,000286		0,000448						0,005608			
7	0,000303		0,000433		0,000425		0,001532				0,011892	
8	0,000234		0,000412		0,000500		0,001173		0,003578		0,010740	
9	0,000227		0,000327		0,000459				0,003262			
10	0,000220		0,000319		0,000375		0,000920				0,006964	
11							0,000846		0,002314		0,006337	
12	0,000203		0,000264		0,000329		0,000601				0,004748	
13	0,000210		0,000253						0,080521		0,345936	
14					0,000312		0,000614		0,001568		0,004347	0,457776
15	0,000189		0,000236		0,000272				0,001454			
16	0,000182	0,001381	0,000244	0,005736			0,000511		0,001234	0,079980		0,142785
17	0,000181				0,000252				0,042519		0,426118	
18		0,001739	0,000230	0,004416	0,000262		0,000501		0,001152		0,456024	
19	0,000180									0,092803		
20		0,001897	0,000220	0,003859	0,000244	0,001749	0,000406		0,001003		0,172920	
21	0,000184					0,000226		0,000377		0,000864	0,049037	0,455317
22		0,001227	0,000206	0,004084			0,000387			0,028076		
23			0,000209	0,003847		0,001402			0,000814	0,051127		0,184421
24		0,001420	0,000204	0,002711		0,001734	0,000361	0,012355				
25		0,001381		0,001555	0,000221							
26				0,000827			0,016956		0,032218		0,172169	
27		0,000483				0,002118	0,000326		0,027885			
28					0,002703		0,001391		0,023749			0,097220
29									0,015868		0,183730	
30		0,000509		0,000722		0,001000						
31					0,002698		0,001684		0,012282			0,103306
32										0,032052		
33						0,002105		0,007038		0,096330		0,183451
34		0,000617		0,001542		0,000864		0,006466		0,011800		
35							0,013149		0,018001		0,064587	
36				0,000929		0,000993			0,015763			
37												
38		0,000658				0,001654		0,005273		0,009826		0,068340
39											0,102930	
40		0,000483		0,001538			0,012237		0,050665			
41					0,000791		0,000858			0,013263		
42		0,000298				0,000699					0,102851	
43		0,000289		0,001536			0,006998		0,011724		0,044433	
44						0,000988						
45		0,000509						0,006430		0,031895		0,041493

i:	ST3		ST4		ST5		ST7		ST8		ST9	
	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3
46							0,001000		0,000956			
47			0,000306						0,001646		0,009764	
48										0,003707	0,018622	0,045887
49			0,000296		0,000923		0,001129			0,005245	0,011357	
50									0,000854			
51			0,000363						0,000696		0,003305	
52									0,000984		0,008438	0,032491
53							0,000998					0,068049
54			0,000314						0,001641		0,006974	0,007609
55											0,007475	0,044263
56							0,000786		0,000952		0,002917	0,013696
57							0,000921		0,000742		0,006408	0,033952
58			0,000377							0,002750		0,008553
59												
60					0,000811		0,001124				0,017823	0,026385
61			0,000271									0,046591
62						0,000681		0,000693		0,003688		0,011307
63			0,000298									0,024113
64										0,005227		
65			0,000289			0,000785		0,001798			0,008397	
66			0,000392								0,018541	0,027409
67			0,000614			0,000844				0,003289		
68									0,000948			
69			0,000343			0,000999		0,000739				
70			0,000313			0,000619		0,001121		0,003890		0,017796
71			0,000306							0,007425		0,013134
72			0,000261			0,000680		0,001212		0,004320		0,008680
73			0,000296					0,000691		0,002903		
74												0,022735
75			0,000249									
76										0,002737		
77								0,000833			0,018515	0,026296
78			0,000247			0,000679						0,013638
79						0,000783						
80			0,000271					0,000946		0,003677		
81			0,000266			0,000618				0,004574		0,024035
82								0,001013		0,004314		0,013114
83						0,000997				0,005546		
84			0,000304			0,000651		0,001210				0,027327
85						0,000808		0,000736				0,033802
86			0,000253						0,003279		0,011259	
87						0,000564						0,021954
88			0,000250			0,000617						
89												
90			0,000342			0,000591		0,000831		0,003880		0,008358
91										0,003673		0,013619
92												
93			0,000272					0,000563				0,021940
94												

MOMENT D'INERTIE

i:	ST3		ST4		ST5		ST7		ST8		ST9	
	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3
95					0,000841		0,001011					
96			0,000348									0,022671
97								0,002729				
98				0,000617				0,003275				
99					0,000841		0,000735			0,008643		
100		0,000254							0,008480		0,021926	
101						0,000774						
102				0,000574							0,022658	
103		0,000291					0,003876					0,024873
104												
105		0,000343		0,000590					0,008346			
106					0,000563				0,008191			
107		0,000339										
108					0,000860							
109		0,000330					0,002859					
110										0,022646		
111						0,003448						
112		0,000270										
113											0,027266	
114			0,000589									
115								0,008632				
116		0,000335									0,021903	
117							0,008469					
118				0,000792					0,008632			
119				0,000649								
120		0,000292					0,003034			0,024848		
121												
122												
123		0,000289										
124												
125						0,002856						
126												
127			0,000589									
128		0,000296									0,022624	
129												
130		0,000271										
131												
132												
133		0,000268										
134												
135												
136												
137												
138		0,000275										
139												
140												

Le **moment d'inertie J_R** , exprimé en Kgm^2 , représente la mesure de la résistance du réducteur à sa rotation, et qui se rapporte à l'arbre d'entrée. Malgré le fait qu'un réducteur a un moment d'inertie, tenant compte de la masse et la géométrie des ses pièces en mouvement, l'ajout d'un réducteur à un système d'entraînement motorisé réduit considérablement l'**inertie** de la charge entraînée, par l'inverse du carré du rapport de réduction (i^2).

VALEURS MAXIMALES DES CHARGES AXIALES ET RADIALES SUR L'ARBRE DE SORTIE

La charge axiale max F_A [kg] (avec une charge radiale nulle $F_R=0$), avec des roulements standards de l'arbre de sortie

i:	ST3		ST4		ST5		ST7		ST8		ST9	
	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3
2,5											1480	
3			246					637				
3,5					358		510				1708	
4	212		251		373		531		669		1719	
4,5	213		263		398						1864	
5	202		249		392		548		745		1926	
5,5	215		259				559					
6	199		295		417				795		1957	
6,5	197		274					744				
7	201		313		451		609				2130	
8	147		315		463		616		808		2195	
9	177		247		492				726			
10	167		298		501		616				2301	
11							567		690		2367	
12	120		199		521		530				2706	
13	115		185						701		2427	
14					552		593		750		2804	2526
15	481		150		551				591			
16	471	292	342	140			565		686	623		2480
17	471				555				576		2570	
18		262	323	334	564		537		764		2629	
19	487									657		
20		248	404	372	566	589	504		895		2632	
21	498				557		638		838	605		2668
22		389	474	442			549			440		
23			488	345		585			848	338		2680
24		407	540	336		659	720	624				
25		383		326	631							
26				273			589		710		2642	
27		444				680	687			832		
28				295		659	774				2632	
29									793		2664	
30		440		454		752						
31				481		773		745			2637	
32									879			
33						775		732	1128		3202	
34		521		463		758		1028	1152			
35							955		1261		3169	
36						449	760		1130			
37												
38		517				783		1011	1116		3182	
39											3175	
40		494		427				1002	1051			
41				415		761			1212			
42		631				867					3153	
43		629		617				1067	1054		3109	
44						872						
45				635				1059	1172		3089	

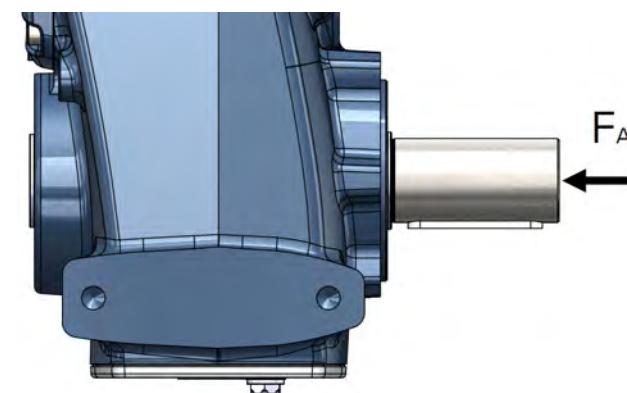
i:	ST3		ST4		ST5		ST7		ST8		ST9	
	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3
46							610			895		
47			633							896		991
48										1045		933
49			630				602		901			3072
50										882		1032
51			614							882		1215
52										883		1336
53							587					3848
54			638						908		1207	1168
55												1162
56							736		959		1205	1101
57							735		962		1201	1090
58			610							1198		1083
59												
60							809		968			1534
61			793									3876
62							730		948		1184	1345
63			770									3834
64											1413	
65			769				726		1060			1511
66					794							1310
67			806				817				1413	
68									1059			
69			806				816		1060			
70			793				718		1063		1337	1481
71			777								1336	1477
72			765				713		1076		1410	1265
73			775						1047		1409	
74												4510
75			900									
76											1406	
77									1077			1676
78			760				701					4484
79							894					
80			917					1080		1401		
81			904				895			1574		4837
82								1188		1639		4839
83							975			1575		
84			920				976		1194			4881
85							970		1088			4883
86			922							1642		1637
87							895					4862
88			907				895					
89												
90			935				981		1295		1576	1811
91											1647	1616
92												
93			925					893				4884
94												

VALEURS MAXIMALES DES CHARGES AXIALES ET RADIALES SUR L'ARBRE DE SORTIE

La charge axiale max F_A [kg] (avec une charge radiale nulle $F_R=0$), avec des roulements standards de l'arbre de sortie

i:	ST3		ST4		ST5		ST7		ST8		ST9	
	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3
95				984		1318						
96		942										4925
97				985				1650				
98				891		1322		1650				
99									1718			
100		927							1714		5300	
101					1335							
102				979							5345	
103		1086					1571				5349	
104												
105		1088		988				2172				
106				887				2172				
107		1096										
108					1355							
109		1094					1696					
110						1696					5386	
111												
112		1098										
113											5399	
114				989								
115								1988				
116		1106									5926	
117								1986				
118					1381							
119				989								
120		1108					1695				5983	
121												
122												
123		1116										
124												
125						1693						
126												
127				987								
128		1120									6044	
129												
130		1119										
131												
132				1127								
133												
134												
135												
136												
137												
138		1129										
139												
140												

Les charges externes maximales F_R et F_A représentent la charge totale qui peut être supportée par les composants du réducteur en ayant soustrait les poussées internes données par les engrenages. F_R et F_A sont ainsi calculés par différence, en considérant dans ce cas la combinaison de chaque réducteur avec un moteur ayant la vitesse et la puissance du tableau PMAX, le sens de rotation le plus défavorable, et une poussée externe provenant de la direction tangentielle la plus défavorable.



VALEURS MAXIMALES DES CHARGES AXIALES ET RADIALES SUR L'ARBRE DE SORTIE

La charge radiale max F_R [kg] (avec une charge axiale nulle $F_A=0$), avec des roulements standards de l'arbre de sortie

i:	ST3		ST4		ST5		ST7		ST8		ST9	
	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3
2,5											1243	
3			194					478				
3,5				339		378					1362	
4	147		193		350		385		487		1386	
4,5	144		199		365						1458	
5	133		189		359		398		520		1494	
5,5	140		194			401						
6	128		198		373			531		1508		
6,5	122		201				524					
7	122		205		389		416				1602	
8	122		203		398		412		512		1635	
9	146		178		411			493				
10	169		181		411		403				1678	
11						391		453		1706		
12	159		139		416		358				1891	
13	129		128					417			1707	
14				424		367		407		1929		1760
15	278		100		418			355				
16	269	159	191	92		335		606,113	333			1711
17	267				415				285			1755
18		134	171	179	421		306		578			1769
19	269								285			
20		118	352	235	416	297	274		552			1742
21	271				606		361		549			1756
22		205	431	240			345				145	
23			446	213		286			503	114		1743
24		209	641	206		339	443	341				
25		195		198	706							
26				166				307		278		1679
27		223				349	415			422		
28			174		663		419					1657
29									382			1661
30		212		261		332						
31				279		409		390				1634
32									368			
33						409		377		637		2051
34		270		264		394		554		608		
35							547		689			2022
36				252		392			580			
37												
38		262				406		532		564		2018
39												2010
40		240		235				522		562		
41				225		386			571			
42		345				462						1984
43		341		368				566		497		1948
44						463						
45							556		521			1928

i:	ST3		ST4		ST5		ST7		ST8		ST9	
	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3
46							361		477			
47			341						477			432
48										539		1918
49			337			354		478				1900
50									462	525		425
51			322						462	663		
52									461			639
53							341					2499
54			337					477		652		561
55											554	2472
56							446		513	648		568
57							445		513	642		558
58			313							639		551
59									455	514		784
60												2457
61			449						497			2477
62						439		497		622		751
63			430									2441
64											794	
65			428			435		577				750
66			445									716
67			454			454					789	
68									573			
69			452			452		573				
70			442			428		574		783		709
71			430								782	2434
72			420			423		582		781		705
73			426					560		779		673
74												2921
75			520									
76											772	
77										577		985
78			411			413						2899
79							548					
80			528					577		763		
81			519			548				941		3152
82								655		940		980
83							566		657			3153
84			528			566				941		
85						560		578				3181
86			528							939		944
87							546					3162
88			517			546						
89												
90			536			565		726		937		945
91										936		922
92												
93			526					543				3168
94												

VALEURS MAXIMALES DES CHARGES AXIALES ET RADIALES SUR L'ARBRE DE SORTIE

La charge radiale max F_R [kg] (avec une charge axiale nulle $F_A=0$), avec des roulements standards de l'arbre de sortie

i:	ST3		ST4		ST5		ST7		ST8		ST9	
	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3
95				564		738						
96		538										3194
97							932					
98			562				930					
99			540		738				991			
100		523							987		3466	
101				747								
102			554								3495	
103		642					925				3497	
104												
105		643		559				1222				
106			535					1219				
107		646										
108				756								
109		645					1010					
110										3512		
111						1009						
112		647										
113				554							3519	
114									1181			
115											3904	
116		651										
117				768					1178			
118				550								
119												
120		650					1003				3941	
121												
122												
123		654										
124												
125						999						
126												
127				543								
128		655									3975	
129												
130		653										
131												
132				656								
133												
134												
135												
136												
137												
138		657										
139												
140												

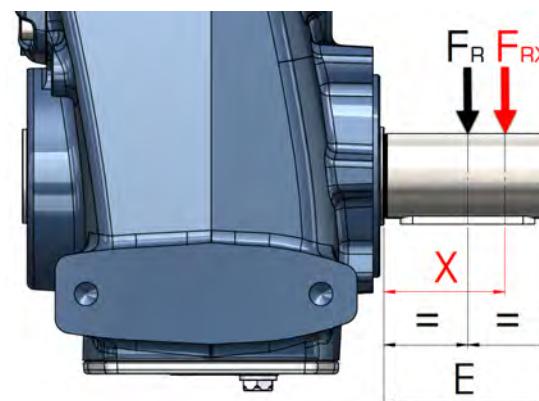
Lorsque des pièces de transmission (telles que les pignons, les pulleys,... etc.) sont calées sur l'arbres de sortie du réducteur, les charges radiales résultantes (F_R) ne doivent pas dépasser les valeurs maximales indiquées ici, et ce afin de protéger les roulements et d'autres pièces internes qui font partie du réducteur. Il est toujours conseillé de monter des pignons ou pulleys au plus près de la butée d'arbre et prévoir un appui extérieur si la charge radiale dépasse les valeurs admises. Les charges externes maximales F_R et F_A représentent la charge totale qui peut être supportée par les composants du réducteur en ayant soustrait les poussées internes données par les engrenages. F_R et F_A sont ainsi calculés par différence, en considérant dans ce cas la combinaison de chaque réducteur avec un moteur ayant la vitesse et la puissance du tableau PMAX, le sens de rotation le plus défavorable, et une poussée externe provenant de la direction tangentielle la plus défavorable.

F_R = Charge radiale (ou Effort radial) au milieu de l'arbre

F_{RX} = Charge radiale (ou effort radial) en un point générique X

E = Etendue de l'arbre de sortie

$$F_{RX} = \frac{F_R \cdot E}{2 \cdot X}$$



POIDS

sans huile, en Kg

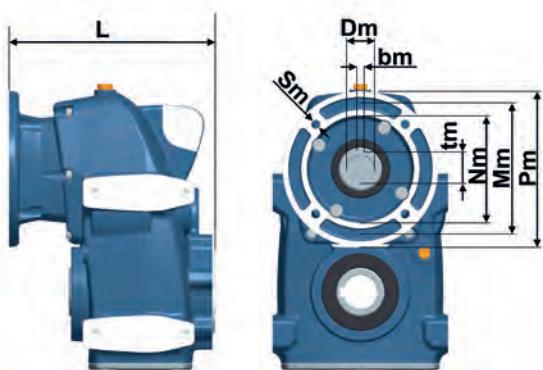
		stades		STON-3		STON-4		STON-5		STON-7		STON-8		STON-9		
		2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	
63B5	STON	12,3	13,3	17,3	18,2	24,1	26,3									
71B5		13,1	13,9	18,5	19,4	24,6	26,8	51,3	53,2	74,2	83,2					
80B5		16,7	16,97	19,8	20,7	26,3	28,5	52,7	54,6	76,5	84,8	147,5	153,1			
90B5								54,6	56,4	86,5	95,8	148,1	154,1			
100/112B5										88,4	97,5	150,1	157,4			
132B5												150,8	160,9			
160B5																
180B5																
200B5																
Ø 160	OFL	bride de sortie		1,28		2,22		3,6		7,66		8,41		17,3		
Ø 200																
Ø 250																
Ø 300																
Ø 350																
Ø 450																
	SHD	disque de rétraction		+ 0,3		+ 1,1		+ 1,44		+ 2,32		+ 3,39		+ 4,5		
																
Ø 25		SOS	arbre de sortie simple		1,05											
Ø 30			1,08		1,63											
Ø 35					1,81		2,4									
Ø 40							2,5				5,1		7,74		9,97	
Ø 50																
Ø 60																
Ø 70																
	TA	bras de couple		0,5		0,5		0,5		0,78		0,78		1,1		
																

Ces poids ne sont qu'une approximation. Le rapport de réduction i : peut changer le poids +/-5%. Des données plus précises sont affichées dans la liste de colisage

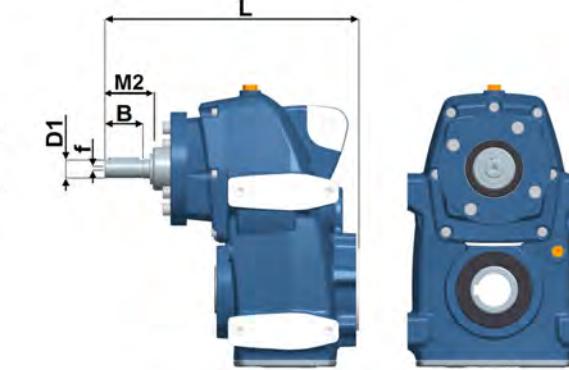
TABLEAUX DIMENSIONALES

size	type	Nm	Mm	Pm	Sm	Dm	tm	bm	L	B	D1	f	b1	t1	M2	L MF	
ST3	63	B5	95	115	140	10	11	12,8	4	177,5	40	19	M6x16	6	21,5	50	223,0
	71		110	130	160	M8	14	16,3	5	177,5							
	80		130	165	200	M10	19	21,8	6	178,5							
	90		130	165	200	M10	24	27,3	8	178,5							
	100/112		180	215	250	M12	28	31,3	8	184,5							
ST4	71	B5	110	130	160	M8	14	16,3	5	212,0	40	19	M6x16	6	21,5	50	265,0
	80		130	165	200	M10	19	21,8	6	221,0							
	90		130	165	200	M10	24	27,3	8	221,0							
	100/112		180	215	250	M12	28	31,3	8	222,0							
ST5	71	B5	110	130	160	M8	14	16,3	5	226,5	50	24	M8x25	8	27	60	289,5
	80		130	165	200	M10	19	21,8	6	235,5							
	90		130	165	200	M10	24	27,3	8	235,5							
	100/112		180	215	250	M12	28	31,3	8	236,5							
ST7	80	B5	130	165	200	M10	19	21,8	6	284,5	40	19	M6x16	6	21,5	50	328,5
	90		130	165	200	M10	24	27,3	8	284,5							
	100/112		180	215	250	M12	28	31,3	8	286,5							
	132		230	265	300	M12	38	41,3	12	298,5							
ST8	90	B5	130	165	200	M10	24	27,3	8	297,5	40	19	M6x16	6	21,5	50	419,5
	100/112		180	215	250	M12	28	31,3	8	301,0							
	132		230	265	300	M12	38	41,3	12	375,5							
	160		250	300	350	M16	42	45,3	12	375,5							
	180		250	300	350	M16	48	51,8	14	375,5							
ST9	100/112	B5	180	215	250	M12	28	31,3	8	424,7	50	24	M8x25	8	27	60	477,7
	132		230	265	300	M12	38	41,3	12	424,7							
	160		250	300	350	M16	42	45,3	12	424,7							
	180		250	300	350	M16	48	51,8	14	424,7							
	200		300	350	400	M16	55	59,3	16	424,7							

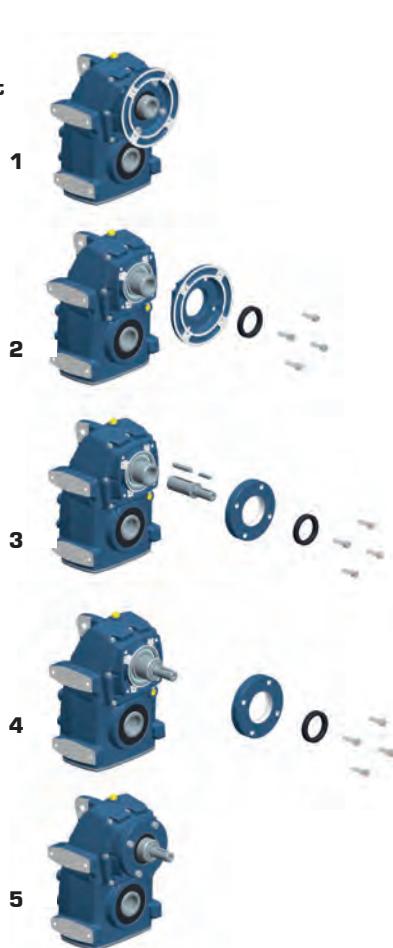
PAM



MF



MF kit

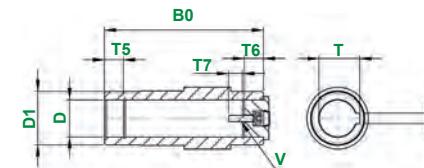
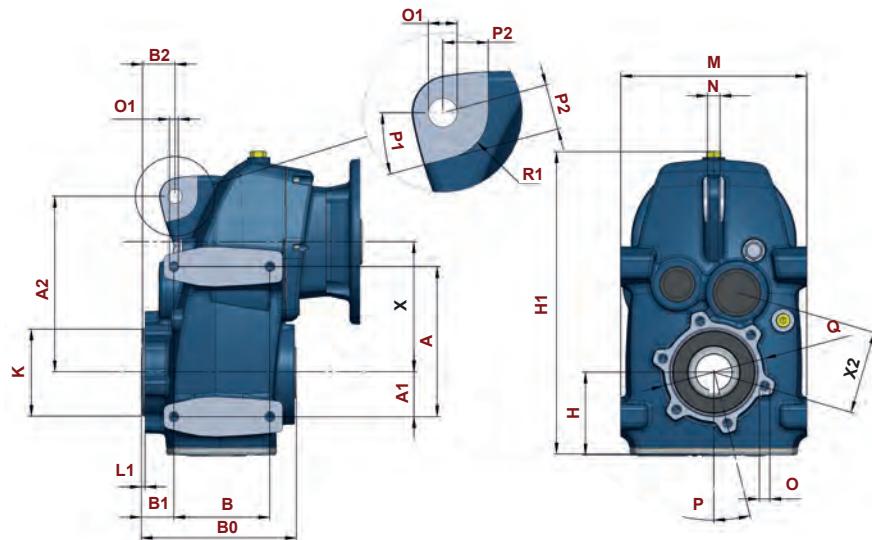


TABLEAUX DIMENSIONALES



bride de sortie

STON	OFL	KP	KM (j6)	KN	KS	KL	KA	KB	KC (0; -0,5)	PESO
3	OFL160	160	110	130	M8x30	22	26	10	3,5	1,2
4	OFL200	200	130	165	M10x30	20	28	12	3,5	1,95
5	OFL250	250	180	215	M12x40	29,5	26,5	12,5	4	3,15
7	OFL300	300	230	265	M14x50	35	41	18	4	7,66
8	OFL350	350	250	300	M16x60	45	34	18	4	8,41
9	OFL450	450	350	400	M18x70	65	47	23	5	17,33



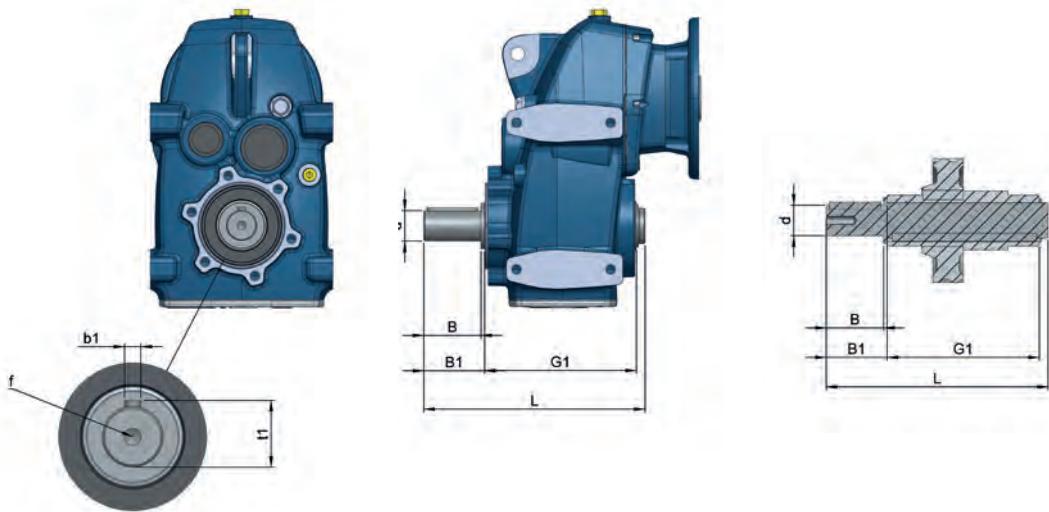
base

	B2	A2	K (Øg7)	A	A1	O1	L1	B1	B	X	X2	P1	R1	P2	O1 (Ø)	M	N	H1	H	P	O	Q (Ø)
ST3	31,5	158	80	115	31	M8x15	2,5	23	77	105	66	16°	22	22	14	165	12	250,5	71,5	15°	M8x15	94
ST4	32	170	85	145	43	M10x15	3	31	93	126	80	15°	22	22	14	180	12	294,5	81	15°	M10x15	102
ST5	40,5	198	105	170	55	M12x20	3	33,5	102	137	88	25°	22	22	14	200	14	328	93,5	15°	M12x20	125
ST7	45,5	278	120	240	70	M16x26	4	35	140	178	118	25°	24	41	22	270	20	438,5	117	45°	M12X30	0142
ST8	89,7	346	140	310	100	M16x26	4	43	165	240	160	25°	24	42	22	330	26	546,5	153,67	45°	M16X30	0178
ST9	70	395	185	350	120	M20x30	4,5	47,5	205	285	195	25°	35	62	26	400	30	652,5	194,5	45°	M16X30	0220

arbre de sortie standard

D1 (Øc8)	D (ØH7)	B0 (±0,1)	T5	T6	T7	V	T (+0,2;0)	E (E9)
45	30	120	15	15	17	ISO 4762 M10x25-8.8	33,3	8
50	35	150	18	18	22	ISO 4762 M12x30-8.8	38,5	10
55	40	166	24	24	29	ISO 4762 M16x40-8.8	43,3	12
70	50	210	27	27	30	ISO 4017 M16x45	53,8	14
85	60	240	30	30	35	ISO 4017 M20x50	64,4	18
95	70	300	30	30	31,5	ISO 4017 M20x50	74,9	20

TABLEAUX DIMENSIONALES



arbre avec frette

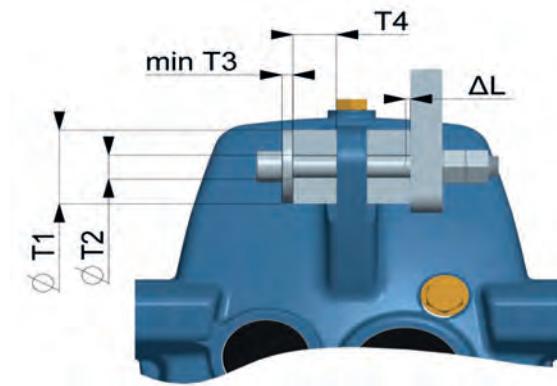
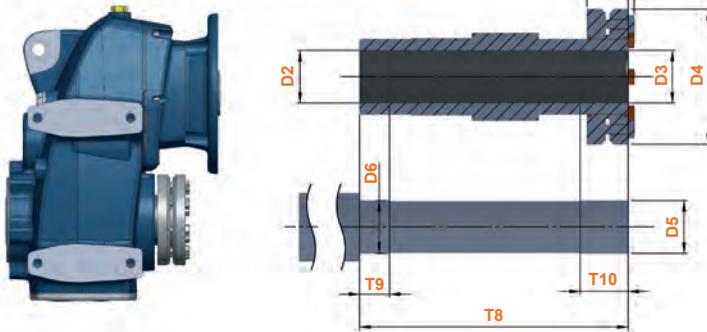
STON	D2 (\varnothing H7)	D3 (\varnothing H7)	D4 (\varnothing)	D5 (\varnothing h6)	\varnothing D6 (h6)	T8 ($\pm 0,1$)	T9	T10	T11	T12
ST3	30	30	80	30	30	148	20	31	24,2	5,3
ST4	35	35	90	35	35	179	20	32	26,1	5,3
ST5	40	40	100	40	40	195	20	26	29	5,3
ST7	50	50	138	50	50	241	30	36	37,3	5,3
ST8	65	65	155	65	65	281	40	41	44,3	5,3
ST9	75	75	170	75	75	345	50	55	49,3	5,3

Arbres sortie

STON	d (k6)	B	B1	G1	L	f	b1	t1	PESO
3	25	46	49,5	120	186,5	M10x16	8	28	0,90
3	30	60	63,5	120	198,7	M10x16	8	33	0,93
4	30	56,5	60	150	223	M10x16	8	33	1,50
4	35	70	73,5	150	238,7	M12x24	10	38	1,54
5	35	66,5	70	166	254,5	M12x24	10	38	2,00
5	40	80	83,5	166	264,7	M14x21	12	43	2,26
7	50	100	102,5	210	315,5	M16x32	14	53,5	3,48
8	60	120	123,5	240	371,5	M20x40	18	64	6,10
9	70	140	143,5	300	451,5	M20x40	20	74,5	9,2

bras de réaction

STON	\varnothing T1	\varnothing T2	T3	T4	Δ L
ST3	40	12,5	5	15	1
ST4	40	12,5	5	15	1,5
ST5	40	12,5	5	15	1,5
ST7	60	21	10	30	3,3
ST8	60	21	10	30	4,6
ST9	80	25	12	40	5,1



DICHIARAZIONE DECLARATION



[1] AVVISO DI RICEVIMENTO
ACKNOWLEDGEMENT OF RECEIPT

[2] Apparecchiature o Sistemi di Protezione destinati ad essere utilizzati in atmosfere potenzialmente esplosive Direttiva 2014/34/UE
Equipment or Protective System or Component intended for use in potentially explosive atmospheres Directive 2014/34/EU

[3] Numero dell'avviso di ricevimento: TÜV IT 21 ATEX 026 AR Rev.1
Acknowledgement of receipt number:

[4] Apparecchiatura o sistema di protezione:
Equipment or protective system:
RIDUTTORE A VITE SENZA FINE Serie BOX WORM GEARBOX Series BOX RIDUTTORE COASSIALE Serie ENDURO BEVEL GEARBOX Series ENDURO PRE-COPPIA Serie ROBUS IN-LINE HELICAL GEARBOX Series ENDURO RIDUTTORE PENDOLARE Serie STON PRE-STAGE Series STADY II 2G Ex h IIC T4 Gb II 2D Ex h IIIC T135°C Db Tamb= -20 +40°C

[5] Identificazione del fascicolo tecnico data dal richiedente:
Technical file reference given by applicant:
FASCICOLO TECHICO RIDUTTORI ATEX 2GD RIDEX2GD (Rev.01 - 11/05/2021)

[6] Richiedente / Applicant: MOTIVE S.r.l.
Via Le Ghiselle 20
IT - 25014 CASTENEDOLO (BS)

[7] Costruttore / Manufacturer: MOTIVE S.r.l.
Via Le Ghiselle 20
IT - 25014 CASTENEDOLO (BS)

[8] Il TÜV Italia, organismo notificato n° 0948 in conformità Direttiva 2014/34/UE del fascicolo tecnico relativo all'apparecchiatura o sistema di protezione sopra citato in TÜV Italia, notified body n° 0948 in accordance with the Council Directive 2014/34/UE, February 2014, notifies to the applicant to have received the technical file relates to the equipment or protective system above mentioned according to procedure defined to Article 13 paragraph 1-b-i of the Directive 2014/34/UE.

Data prima emissione / First issue date: 17/03/2021
Data emissione / Issue date: 20/05/2021
Data scadenza / Expiry date: 16/03/2031

ACCREDIA
Ente italiano di accreditamento
PRD N° 081B
Membro degli Accordi di Mutuo Recognoscimento
EA, IAF e ILAC
Signatory EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreement

Questa dichiarazione può essere riprodotta solo integralmente e senza alcuna variazione.
This declaration may only be reproduced in its entirety and without any change.

TÜV Italia • Gruppo TÜV SÜD • Via Carducci 125, Pal. 23 • 20099 Sesto San Giovanni (MI) • Italia • www.tuvitalia.com/it TÜV®
PEX-01-M042_09_06_29/03/2018

SERIE STON EX



II 2G Ex h IIC T4 Gb
II 2D Ex h IIIC T135°C Db
Tamb= -20 +40°C



ATEX est le nom conventionnel de la Directive 14/34/CE de l'Union Européenne pour la réglementation des appareils destinés à l'emploi dans des zones à risque d'explosion.

La directive impose l'obligation de l'estimation du risque pour tous les appareils travaillant dans des environnements potentiellement explosifs. Elle détermine plusieurs niveaux de "danger" (zones): à chaque zone correspond un type d'atmosphère explosive, tant par la composition que par la probabilité d'apparition et temps de stationnement.

Les réducteurs Motive des séries BOX Ex, STADIO Ex, STON Ex, ROBUS Ex et ENDURO Ex sont certifiés selon les normes EN ISO/IEC 80079-36:2016, EN ISO/IEC 80079-37:2016, EN 1127-1:2019 pour les zones 1, 21, 2 et 22

Les moteurs ATEX DELPHI-Ex et les réducteurs ATEX STON-Ex, ROBUS-Ex, ENDURO-Ex, BOX-Ex et STADIO-Ex, ont également été certifiés en Ukraine et "EAC-Ex" dans les pays d'Eurasie Russie, Arménie, Biélorussie, Kazakhstan et Kirghizistan



Cat	POUS-SIÈRES	GAZ VAPEURS	Zone	Caractérisation	Réducteurs motive
2			1	Atmosphère explosive présente occasionnellement, en fonctionnement normal	✓
3			2	Atmosphère explosive présente accidentellement, en cas de dysfonctionnement ou pendant de courtes durées	✓
2			21	Atmosphère explosive présente occasionnellement, en fonctionnement normal	✓
3			22	Atmosphère explosive présente accidentellement, en cas de dysfonctionnement ou pendant de courtes durées	✓

MOTIVE ELLE-MÊME EST CERTIFIÉE « ATEX »

Non pas uniquement ses produits,
mais Motive elle-même est aussi
certifiée «ATEX»

Si vous concevez et vous fabriquez des produits ATEX, les exigences d'un système qualité normal ISO9001 ne sont pas suffisantes pour votre organisation.

En effet, Vous devez répondre également à une autre norme qui s'inspire d'ISO9001 pour en rajouter beaucoup plus ; il s'agit de l'ISO/CEI 80079-34

« Atmosphères explosives - Partie 34: Application des systèmes qualité pour la fabrication de produits Ex». C'est sur cette base qu'un organisme de certification accrédité (comme le TÜV dans notre cas) doit vérifier si le système d'assurance qualité du fabricant est conforme à l'annexe VII de la directive ATEX.



Avoir un produit certifié ATEX, en fait, ne signifie pas en soi que l'organisation du fabricant a tout fait pour assurer en continu la conformité des produits et services, même en après-vente. A titre d'exemple, prenons un numéro de série d'un moteur Ex, le fabricant doit être capable de maîtriser la traçabilité du lot de chaque composant critique pour la sécurité Ex (comme l'enroulement, le bornier, les moulages, le boîtier et la boîte à bornes, etc.) et ensuite, la composition chimique des pièces moulées en aluminium ou en fonte avec lesquelles les pièces moulées ont été faites, puis les propriétés mécaniques de ce lot de borniers, ainsi de suite; Numéro de série par numéro de série, Lot par lot.

C'est un engagement que Motive a mené pour la normalisation de tous ses produits, ATEX et non, en appuyant sur la digitalisation de tous les processus internes, et qui ajoute également de la valeur aux produits standards.

Une garantie donc qui va bien au-delà de la norme ISO9001 dont Motive se vantait déjà depuis sa naissance en 2000, et qui démontre l'excellence d'une entreprise engagée pour apporter la certitude et la sérénité au client.

CONDITIONS GÉNÉRALES DE VENTE ET GARANTIE

ARTICLE 1 - GARANTIE

1.1 La Société Motive garantit la conformité de ses produits et ce qui est expressément fixé à l'exception de ce qui est convenu par écrit chaque fois entre les parties.

La garantie en cas de vices est limitée uniquement aux défauts des produits dérivant de défauts de projet, de matériel ou de fabrication reconductibles à Motive.

La garantie n'inclut pas:

- pannes ou dommages causés par le transport ou par des anomalies de l'installation électrique ou par une installation incorrecte et toute sorte d'emploi inadéquat.
- altération ou dommages causés par l'utilisation de composants et ou de pièces de rechange non originales.
- défauts et/ou dommages causés par des agents chimiques et/ou atmosphériques (ex. matériel foudroyé, etc.).
- les produits sans plaque de données.

1.2 La garantie a une durée de 12 mois à partir de la date de vente.

La garantie des points suivants est accordée sur demande écrite explicite adressée à la Société Motive. La Société Motive n'acceptera aucun rendu ou débit à moins qu'ils ne soient autorisés préalablement par le Bureau Commercial Motive.

En vertu de cette autorisation la Société Motive doit (à son choix), dans un délai raisonnable qui tient compte de l'importance de la contestation:
a) fournir gratuitement départ usine au client des produits du même type et de la même qualité de ceux qui se sont avérés défectueux ou non conformes à ce qui avait été fixé; dans ce cas la Société Motive peut aussi exiger aux dépens de l'acheteur le retour des produits défectueux qui deviennent sa propriété; ou bien

b) réparer à ses frais le produit défectueux ou modifier celui qui n'est pas conforme à ce qui avait été fixé en effectuant toutes les opérations nécessaires dans son usine; dans ce cas tous les frais de transport

des produits seront à la charge de l'acheteur;

1.3 La garantie mentionnée dans cet article absorbe et remplace les garanties pour vices et différences et exclut toute autre responsabilité de la Société Motive dérivant des produits fournis; en particulier l'acheteur ne pourra pas présenter d'autres demandes.

La garantie terminée, on ne pourra pas jeter son dévolu sur la Société Motive.

ARTICLE 2 - RECLAMATIONS

2.1 Les réclamations concernant la quantité, le poids, la tare totale, la couleur ou des vices ou des défauts de qualité ou des non-conformités que l'acheteur pourrait détecter lorsqu'il vient d'acheter la marchandise, doivent être faites par l'acheteur dans 7 jours à partir du moment où les produits ont atteint le lieu de livraison, sous peine de déchéance. La Société Motive se réserve la faculté de faire effectuer des expertises et/ou des Contrôles extérieurs.

ARTICLE 3 - EXPEDITION

3.1 Sauf accord contraire écrit, la vente est effectuée départ usine même si les accords prévoient que Motive s'occupe de l'expédition (ou d'une partie de l'expédition); dans ce cas la Société Motive fera fonction de mandataire de l'acheteur étant entendu que le transport sera effectué aux dépens et aux risques et périls de l'acheteur lui-même. Au cas où le moment de la livraison ne serait pas fixé expressément entre les parties, la Société Motive devra fournir les produits dans 180 jours à partir de la conclusion du contrat.

3.2 En cas de livraison partielle retardée, l'acheteur ne pourra annuler la partie de la commande non livrée qu'après avoir informé la Société Motive, par lettre recommandée avec accusé de réception, de son

intention et après lui avoir accordé 15 jours ouvrables à partir de la date de réception de cette communication dans lesquels Motive pourra livrer tous les produits indiqués dans le rappel et non encore livrés. De toute façon Motive décline toute responsabilité en cas de dommages dérivant d'un retard de livraison ou d'une non-livraison, qu'elle soit totale ou partielle.

ARTICLE 4 - PAIEMENT

4.1 Sauf accord contraire écrit, le paiement devra être effectué au moment de la livraison chez le vendeur. Tout paiement effectué à des agents ou à des représentants du vendeur doit être considéré comme non effectué jusqu'à ce que les sommes correspondantes ne parviennent à la Société Motive.

4.2 Tout retard aussi bien que toute irrégularité de paiement donne à Motive la faculté de résilier les contrats en cours, même s'ils ne sont pas relatifs aux paiements en question et le droit à une indemnisation pour les dommages subis. La Société Motive a aussi droit aux intérêts moratoires à partir de l'échéance du paiement et sans sommation selon le taux d'escompte en vigueur augmenté de 12 points de pourcentage.

4.3 L'acheteur est tenu de payer intégralement même en cas de contestation ou de controverse.

ASSISTANCE: Le Client pourra demander l'intervention de techniciens spécialisés de Motive en cas de difficultés pour la réparation ou la mise au point de la machine où le variateur est assemblé. Cette intervention sera effectuée contre remboursement, droit d'appel, frais de voyage et heures de travail à partir du moment de départ de l'usine jusqu'au retour.



Par www.motive.it
vous pouvez
télécharger le
rapport d'essai final
de chaque moteur
ou réducteur, avec
une recherche par
numéro de série

**TÉLÉCHARGER LE MANUEL
TECHNIQUE
DE WWW.MOTIVE.IT**

TOUTES LES DONNEES ONT ETE REDIGEES ET CONTROLEES AVEC LE PLUS GRAND SOIN. DE TOUTE FACON MOTIVE DECLINE TOUTE RESPONSABILITE EN CAS D'ERREURS OU D'OMISSIONS EVENTUELLES. MOTIVE A AUSSI LE DROIT INCONTESTABLE DE CHANGER A N'IMPORTE QUEL MOMENT LES CARACTERISTIQUES ET LES PRIX DES PRODUITS VENDUS.



AUTRES CATALOGUES:

LOOKS GOOD, PERFORMS BETTER

**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.ite-mail: motive@motive.it