


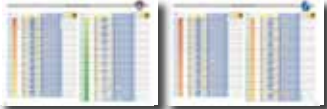





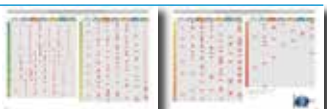




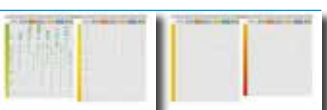



ROBUS STIRNRADGETRIEBE



INHALT

Technische Daten ROBUS 25-60	S. 2-3		Pmax kW	S. 18	
			Konfigurator	S. 19	
Technische Daten ROBUS-A	S. 4-5		Leistung	S. 20-49	
Aufstellung Bestandteile ROBUS25-60-2 (2 Stufig)	S. 6-7		Backlash Max (Deg)	S. 50-51	
Aufstellung Bestandteile ROBUS25-60-3 (3 Stufig)	S. 8-9		Trägheitsmoment	S. 52-53	
Aufstellung Bestandteile ROBUSA-2 und ROBUSA-3	S. 10-11		Max. axiale und radiale Belastung der Abtriebswelle	S. 54-61	
Kodifikation	S. 12		Gewichte	S. 62	
Schmierun	S. 13		Dimensionen	S. 63	
Technische Eigenschaften	S. 14-15		Dimensionen	S. 64-65	
Pmax kW	S. 16-17		Serie Robus EX Auch motive ist atex	S. 66	
			Allgemeine Verkaufsbedingungen	S. 67	

TECHNISCHE DATEN ROBUS 25-60

Monolithisches Gehäuse, Sockel und Flansch aus Gußeisen garantieren maximale Stärke, Präzision und Steifheit.

alle Größen, ausgenommen Version A, besitzen Schrauben-Kranösen

ROBUST

Großer, oberer Deckel aus Aluminiumlegierung, um die Inspektion zu erleichtern



Modular-Design mit Ausgangs-Flansch und abnehmbarem Sockel ermöglicht eine einfache und schnelle e veloce Konversion des Montagetyps.



VIELSEITIG

Verschiedene Sockel aus festem Gußeisen für jede Größe machen es möglich, dass Robus mit den meisten Untersetzungsgetrieben auf dem Markt austauschbar ist.



REGISTRIERTES MODELL



Leicht zu Inspektionieren.
Wartung nicht erforderlich.
Alle Größen werden mit Synthetiköl dauerhaft vorgeschmiert geliefert



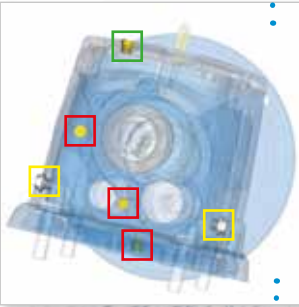
Flansch und Eintritt-Hohlwelle, IEC genormt

ermöglichen die direkte Montage von Standard-Motoren



Die einzigartige Konstruktion von Robus erlaubt es, dass jede Größe in jeder Position montiert werden kann. Diese Flexibilität entsteht durch:

Schirmlager ZZ, selbstschmierend an den Ausgangs- und Eingangswellen.



6auswechselbare Serien-Verschlüsse, einschließlich Niveau- und Einfüllverschluss. Bitte beachten Sie, dass der Entlüftungsstopfen Ihnen auch erlaubt, den Innendruck auf Dichtungen zu reduzieren um somit die Effizienz des Getriebes zu erhöhen



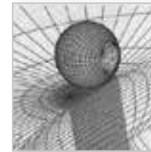
Die bewegten Bauteile sind in ihrer Position durch elastische Ringe und Zwischenstücke gesichert. Dadurch können größere axiale Lasten der vertikalen Montagen absorbiert werden und die Lebensdauer der Lager verlängert werden.

FLEXIBLE MONTAGEMÖGLICHKEITEN

DURCHDACHT FÜR EINE HÖHERE ZUVERLÄSSIGKEIT



Der Gebrauch von zähem Stahl und Härtebehandlungen mit 58 ± 2 HRC verringern den Verschleißgrad der Rädergetriebe. Alle Ritzel und Ring sind präzisionsgeschliffen Klasse 6 (DIN 3962), um höhere Leistung und geringere Geräuschentwicklung zu erhalten.



Die Oberfläche der am meisten beanspruchten Zahnräder wird mit Mikrosphären bombardiert, die Kompression induzieren, um die Beständigkeit gegen die Belastung zu erhöhen.



Die Wellen sind aus Stahl 42CrMo4 und gehärtet bis zu einer Härte von 23-35 HRC, und zwar derart, dass ihr Widerstand gegen mechanische Beanspruchung erhöht wird.



Die mechanische Stärke und der Betriebsfaktor eines koaxialen Untersetzungsgetriebes hängen sehr vom Achsstand der letzten Stufe ab. Robus beweist damit, sehr stark zu sein (siehe Abmessungen "X2" auf Seite 54).



Untersetzungsverhältnisse von jeder Stufe, optimiert zwischen 2 und 6, kombiniert mit geeigneten Abmessungen der Zahnräder: Ergebnis sind größere und zahlreichere Zähne (Modul) auf jedem Rädergetriebe und eine bessere Aufteilung der Lasten zwischen den einzelnen Stufen. All dies beeinflusst sowohl die Übertragungsdauer als auch den Übertragungsbmoment.



Ein doppelter Lagerbock der Welle am Eintritt stellt eine korrekte Einstellung der Zahnräder der ersten Stufe dar, vermindert Vibrationen und erhöht die Lebensdauer von Ritzel und Ring.



Wenn die mittlere Welle steif von 3 Lagern getragen wird, ohne freitragende Zahnräder, erhöht sich der Widerstand gegen Biegen und Überlastung und es verbessert sich der Zahneingriff, wodurch auch der Geräuschpegel gesenkt wird.



Ein geringer Überstand zwischen der Welle am Ausgang und dem letzten Lager steigert die Fähigkeit, radialen Lasten standzuhalten.



Überdimensionierte Lager

TECHNISCHE DATEN ROBUS-A



Gehäuse aus einem einzigen Aluminium-Stück, für einen optimalen Kompromiss zwischen Gewicht, Festigkeit und Präzision

ROBUST

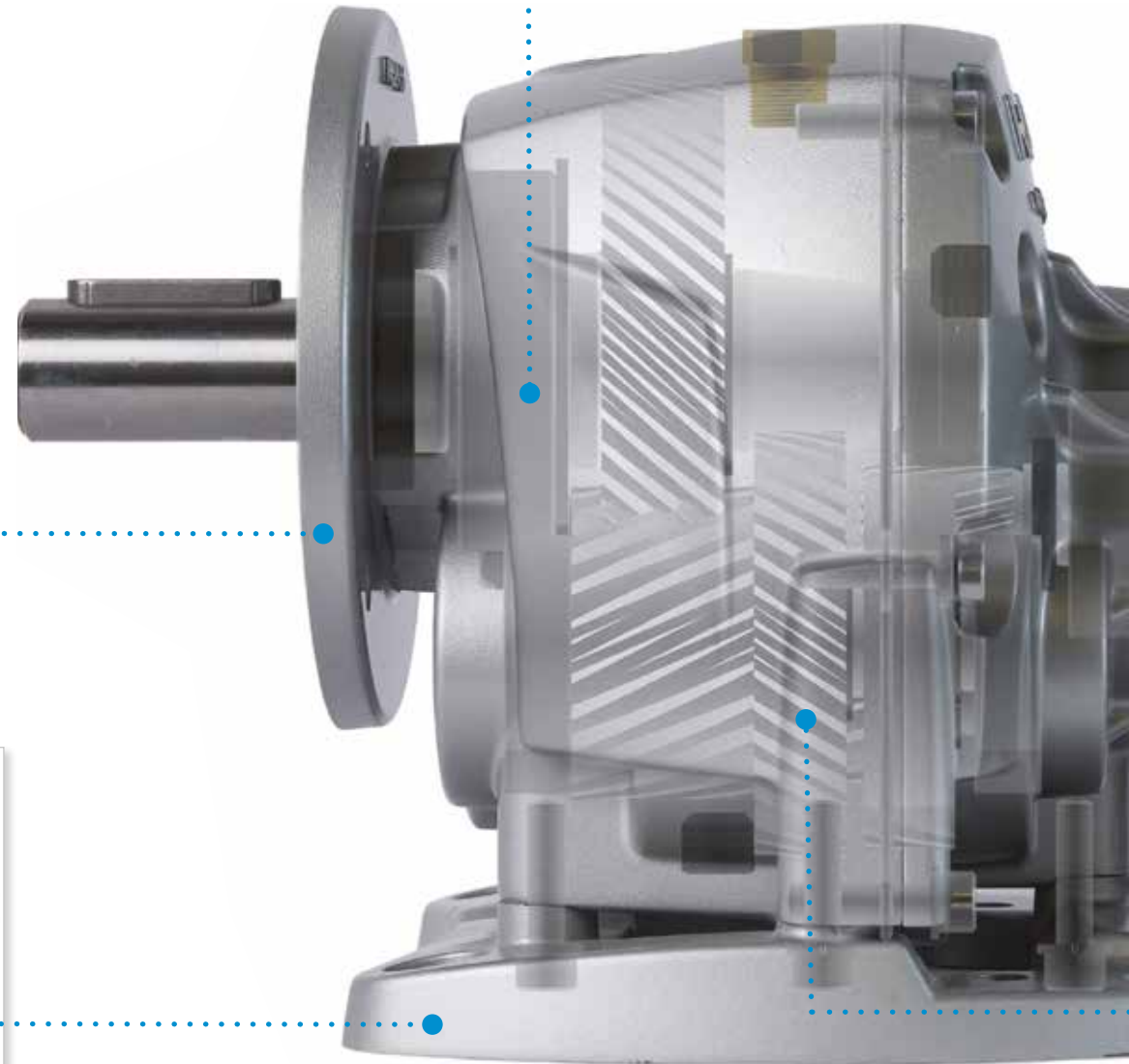


Modular-Design mit Ausgangs-Flansch und abnehmbarem Sockel ermöglicht eine einfache und schnelle e veloce Konversion des Montagetyps.



VIELSEITIG

Eine abnehmbare Basis, mit mehreren Befestigungslöchern, macht ROBUS-A austauschbar mit den meisten Getrieben anderer Hersteller



REGISTRIERTES MODELL



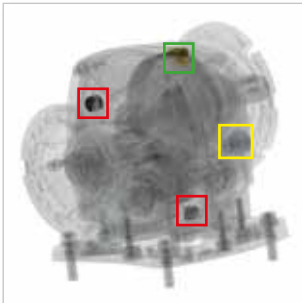
FLEXIBLE MONTAGEMÖGLICHKEITEN



Flansch und Eintritt-Hohlwelle, IEC genormt ermöglichen die direkte Montage von Standard-Motoren



Die einzigartige Konstruktion von Robus-A erlaubt es, dass jede Größe in jeder Position montiert werden kann. Diese Flexibilität entsteht durch:



4 auswechselbare Serien-Verschlüsse, einschließlich Niveau- und Einfüllverschluss. Bitte beachten Sie, dass der Entlüftungstopfen Ihnen auch erlaubt, den Innendruck auf Dichtungen zu reduzieren um somit die Effizienz des Getriebes zu erhöhen



Die bewegten Bauteile sind in ihrer Position durch elastische Ringe und Zwischenstücke gesichert. Dadurch können größere axiale Lasten der vertikalen Montagen absorbiert werden und die Lebensdauer der Lager verlängert werden.

DURCHDACHT FÜR EINE HÖHERE ZUVERLÄSSIGKEIT



Der Gebrauch von zähem Stahl und Härtebehandlungen mit 58 ± 2 HRC verringern den Verschleißgrad der Rädergetriebe. Alle Ritzel und Ringesind präzisionsgeschliffen Klasse 6 (DIN 3962), um höhere Leistung und geringere Geräuschentwicklung zu erhalten.



Die Oberfläche der am meisten beanspruchten Zahnräder wird mit Mikrosphären bombardiert, die Kompression induzieren, um die Beständigkeit gegen die Belastung zu erhöhen.



Die Wellen sind aus Stahl 42CrMo4 und gehärtet bis zu einer Härte von 23-35 HRC, und zwar derart, dass ihr Widerstand gegen mechanische Beanspruchung erhöht wird.



Die mechanische Stärke und der Betriebsfaktor eines koaxialen Untersetzungsgetriebes hängen sehr vom Achsstand der letzten Stufe ab. Robus beweist damit, sehr stark zu sein (siehe Abmessungen "X2" auf Seite 54).



Untersetzungsverhältnisse von jeder Stufe, optimiert zwischen 2 und 6, kombiniert mit geeigneten Abmessungen der Zahnräder: Ergebnis sind größere und zahlreichere Zähne (Modul) auf jedem Rädergetriebe und eine bessere Aufteilung der Lasten zwischen den einzelnen Stufen. All dies beeinflusst sowohl die Übertragungsdauer als auch den Übertragungsmoment.



Ein doppelter Lagerbock der Welle am Eintritt stellt eine korrekte Einstellung der Zahnräder der ersten Stufe dar, vermindert Vibrationen und erhöht die Lebensdauer von Ritzel und Ring.



Wenn die mittlere Welle unterstützt von zwei Lagern an den Enden ohne freitragende Zahnräder, erhöht sich der Widerstand gegen Biegen und Überlastung und es verbessert sich der Zahneingriff, wodurch auch der Geräuschpegel gesenkt wird.

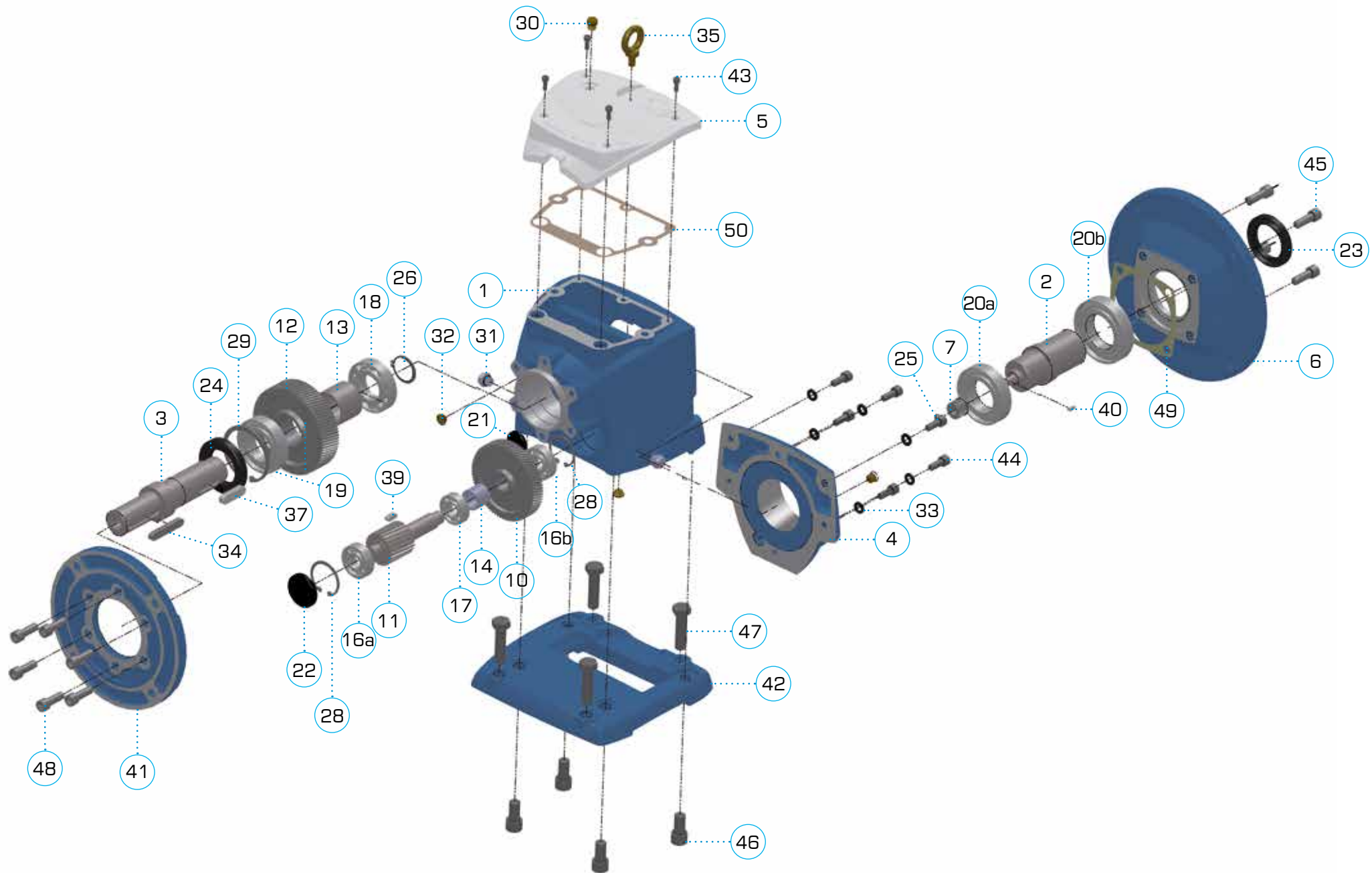


Ein geringer Überstand zwischen der Welle am Ausgang und dem letzten Lager steigert die Fähigkeit, radialen Lasten standzuhalten.



Überdimensionierte Lager

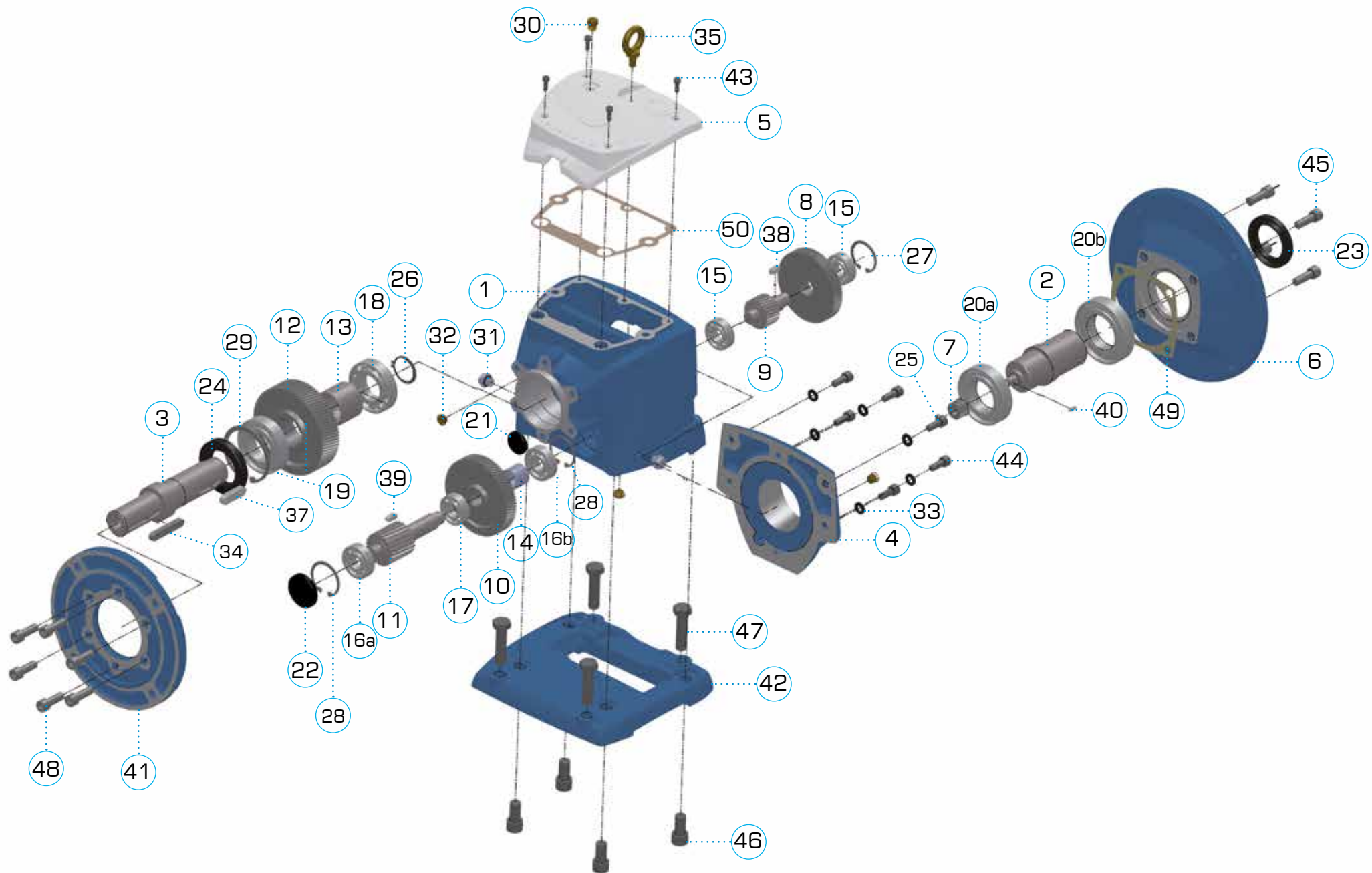
AUFSTELLUNG BESTANDTEILE ROBUS25-60 2 (2 STUFIG)



AUFSTELLUNG BESTANDTEILE ROBUS25-602 (2 STUFIG)

Art	Cod	ROBUS25-2		ROBUS30-2		ROBUS35-2		ROBUS40-2		ROBUS50-2		ROBUS60-2	
		Beschreibung	Stk	Beschreibung	Stk	Beschreibung	Stk	Beschreibung	Stk	Beschreibung	Stk	Beschreibung	Stk
1	HOU	Gehäuse	1	Gehäuse	1	Gehäuse	1	Gehäuse	1	Gehäuse	1	Gehäuse	1
2	ISH	Welle Eintritt	1	Welle Eintritt	1	Welle Eintritt	1	Welle Eintritt	1	Welle Eintritt	1	Welle Eintritt	1
3	OSH	Welle Austritt	1	Welle Austritt	1	Welle Austritt	1	Welle Austritt	1	Welle Austritt	1	Welle Austritt	1
		D25xL50		D30xL60		D35xL70		D40xL80		D50xL100		D60xL120	
		D30xL60		D35xL70		D40xL80		D50xL100		D60xL120		D70xL140	
4	ICV	Deckel Eintritt	1	Deckel Eintritt	1	Deckel Eintritt	1	Deckel Eintritt	1	Deckel Eintritt	1	Deckel Eintritt	1
5	TCV	Deckel oben	1	Deckel oben	1	Deckel oben	1	Deckel oben	1	Deckel oben	1	Deckel oben	1
6	IFL	Flansch Eintritt	1	Flansch Eintritt	1	Flansch Eintritt	1	Flansch Eintritt	1	Flansch Eintritt	1	Flansch Eintritt	1
		63B5		71		71		80		90		100/112	
		71B5		80		80		90		100/112		132	
		80B5		90		90		100/112		132		160	
		90B5		100/112		100/112		132		160		180	
		100/112										200	
7	P1	Ritzel 1	1	Ritzel 1	1	Ritzel 1	1	Ritzel 1	1	Ritzel 1	1	Ritzel 1	1
10	G2	Ringl 1	1	Ringl 1	1	Ringl 1	1	Ringl 1	1	Ringl 1	1	Ringl 1	1
11	P3	Ritzel 3	1	Ritzel 3	1	Ritzel 3	1	Ritzel 3	1	Ritzel 3	1	Ritzel 3	1
12	G3	Ringl 3	1	Ringl 3	1	Ringl 3	1	Ringl 3	1	Ringl 3	1	Ringl 3	1
13	SP	Zwischenstückl D30.5xL24	1	spacer D35.5xL32.5	1	spacer D40.5xL36.6	1	Zwischenstückl D38xL24	1	spacer D55.5xL45	1	spacer D65.5xL50	1
14	SP	Zwischenstückl D17.5xL23,5	1	spacer D20.5xL23,5	1	spacer D21.5xL24,5	1	Zwischenstückl D22xL23,5	1	spacer D35xL32	1	spacer D40.5xL38	1
16a	BEA	Lager 7202	1	Lager 7302	1	Lager 7304	1	Lager 7304	1	Lager 7306	1	Lager 7307	1
16b	BEA	Lager 7202	1	Lager 7203	1	Lager 7204	1	Lager 7204	1	Lager 7306	1	Lager 7307	1
17	BEA	Lager 6003	1	Lager 6004	1	Lager 6205	1	Lager 6205	1	Lager 6207	1	Lager 6208	1
18	BEA	Lager 6205	1	Lager 6206	1	Lager 6207	1	Lager 6208	1	Lager 6210	1	Lager 6212	1
19	BEA	Lager 6206ZZ	1	Lager 6207ZZ	1	Lager 6208ZZ	1	Lager 6209ZZ	1	Lager 6311ZZ	1	Lager 6313-zz	1
20a	BEA							Lager 6210ZZ	1	Lager 6212ZZ	1	Lager 6215-zz	1
20b	BEA							Lager 6211ZZ	1	Lager 6213ZZ	1	Lager 6216-zz	1
20	BEA	Lager 6008ZZ	2	Lager 6009ZZ	2	Lager 6009ZZ	2	Lager 6009ZZ	2	Lager 6009ZZ	2		
21	COV	VerschlussD25	1	VerschlussD30	1	VerschlussD35	1	VerschlussD35	1	VerschlussD42	1	VerschlussD52	1
22	COV	VerschlussD35	1	VerschlussD42	1	VerschlussD52	1	VerschlussD52	1	VerschlussD72	1	VerschlussD80	1
23	OS	Ölabdichtung 40x55x8	1	oil seal 45x60x9	1	oil seal 45x60x9	1	oil seal 55x80x10	1	oil seal 65x90x12	1	oil seal 80x105x13	1
										paraolio 45x60x9	1		
24	OS	Ölabdichtung 62x35x11	1	oil seal 40x72x10	1	oil seal 50x80x12	1	oil seal 55x85x12	1	oil seal 65x120x15	1	oil seal 72x140x18	1
25	SNR	Seeger P1	1	Seeger D12	1	Seeger D25	1	Seeger 14	1	Seeger D12	1	Seeger D32	1
26	SNR	Seeger D25	1	Seeger D30	1	Seeger D35	1	Seeger 40	1	Seeger D50	1	Seeger D60	1
27	SNR	Seeger D32	2	Seeger D35	2	Seeger D40	2	Seeger 47	2	Seeger D62	2	Seeger D72	1
28	SNR	Seeger D35	2	Seeger D42	2	Seeger D47	2	Seeger 52	2	Seeger D72	2	Seeger D80	2
29	SNR	Seeger D62	1	Seeger D72	1	Seeger D80	1	Seeger 85	1	Seeger D120	1	Seeger D140	1
30	BPL	Einfüllverschluss 1/4"	1	Einfüllverschluss G1/4"	1	Einfüllverschluss G1/4"	1	Einfüllverschluss G1/4"	1	Einfüllverschluss G1/2"	1	Einfüllverschluss G1/2"	1
31	FPL	Nachfüllverschluss 1/4"	6	Nachfüllverschluss G1/4"	6	Nachfüllverschluss G1/4"	6	Nachfüllverschluss G1/4"	6	Nachfüllverschluss G1/2"	6	Nachfüllverschluss G1/2"	6
32	LPL	Niveaverschluss 1/4"	1	Niveaverschluss G1/4"	1	Niveaverschluss G1/4"	1	Niveaverschluss G1/4"	1	Niveaverschluss G1/2"	1	Niveaverschluss G1/2"	1
33	WSH	Ring D6 GROWER	4	Ring D8 GROWER	4	Ring D10 GROWER	4	Ring D10 GROWER	4	Ring D12 GROWER	4	Ring D16 GROWER	4
34	KEY	Keil 8x7x25	1	Keil 10x8x28	1	Keil 12x8x36	1	Keil 14x9x50	1	Keil 16x10x63	1	Keil 18x11x70	1
35	KEY	Kranöse M8	1	Kranöse M8	1	Kranöse M8	1	Kranöse M10	1	Kranöse M10	1	Kranöse M10	1
37	KEY	Keil 8x7x40	1	Keil 8x7x50	1	Keil 10x8x50	1	Keil 12x8x70	1	Keil 16x10x80	1	Keil 18x11x110	1
39	KEY	Keil 5x5x15	1	Keil 6x6x20	1	Keil 6x6x24	1	Keil 8x7x20	1	Keil 10x8x28	1	Keil 12x8x36	1
40	KEY	Keil	1	Keil	1	Keil	1	Keil	1	Keil	1	Keil	1
41	OFL	Flansch Ausgang	1	Flansch Ausgang	1	Flansch Ausgang	1	Flansch Ausgang	1	Flansch Ausgang	1	Flansch Ausgang	1
		200		200		250		300		350		450	
		160		160		200		250		300		350	
42		Sockel	1	Sockel	1	Sockel	1	Sockel	1	Sockel	1	Sockel	1
	FSW	SW		SW		SW		SW		SW		SW	
	FBF	BF		BF		BF		BF		BF		BF	
43	SCR	Schraube TCEI M5x16	6	Schraube TCEI M6x16	6	Schraube TCEI M6x16	6	Schraube TCEI M6x16	6	Schraube TCEI M8x16	6	Schraube TCEI M8x16	6
44	SCR	Schraube TCEI M6x20	6	Schraube TCEI M8x25	6	Schraube TCEI M10x25	6	Schraube TCEI M10x25	6	Schraube TCEI M12x25	6	Schraube TCEI M12x25	6
45	SCR	Schraube TCEI M8x30	4	Schraube TCEI M10x30	4	Schraube TCEI M10x30	4	Schraube TCEI M10x35	4	Schraube TCEI M16x40	4	Schraube TCEI M16x50	4
46	SCR	Schraube TCEI M8x25	4	Schraube TCEI 12x25	4	Schraube TCEI 12x25	4	Schraube TCEI M16x30	4	Schraube TCEI M16x40	4	Schraube TCEI M16x50	4
47	SCR	Schraube TE M8x40	4	Schraube TE M12x40	4	Schraube TE M12x40	4	Schraube TE M16x60	4	Schraube TE M16x60	4	Schraube TE M20x100	4
48	SCR	Schraube TCEI M6x20	6	Schraube TCEI M8x25	6	Schraube TCEI 10x25	6	Schraube TCEI M12x30	6	Schraube TCEI M12x30	6	Schraube TCEI M12x30	6
49	GK49	Dichtung	1	Dichtung	1	Dichtung	1	Dichtung	1	Dichtung	1	Dichtung	1
50	GK50	Dichtung	1	Dichtung	1	Dichtung	1	Dichtung	1	Dichtung	1	Dichtung	1

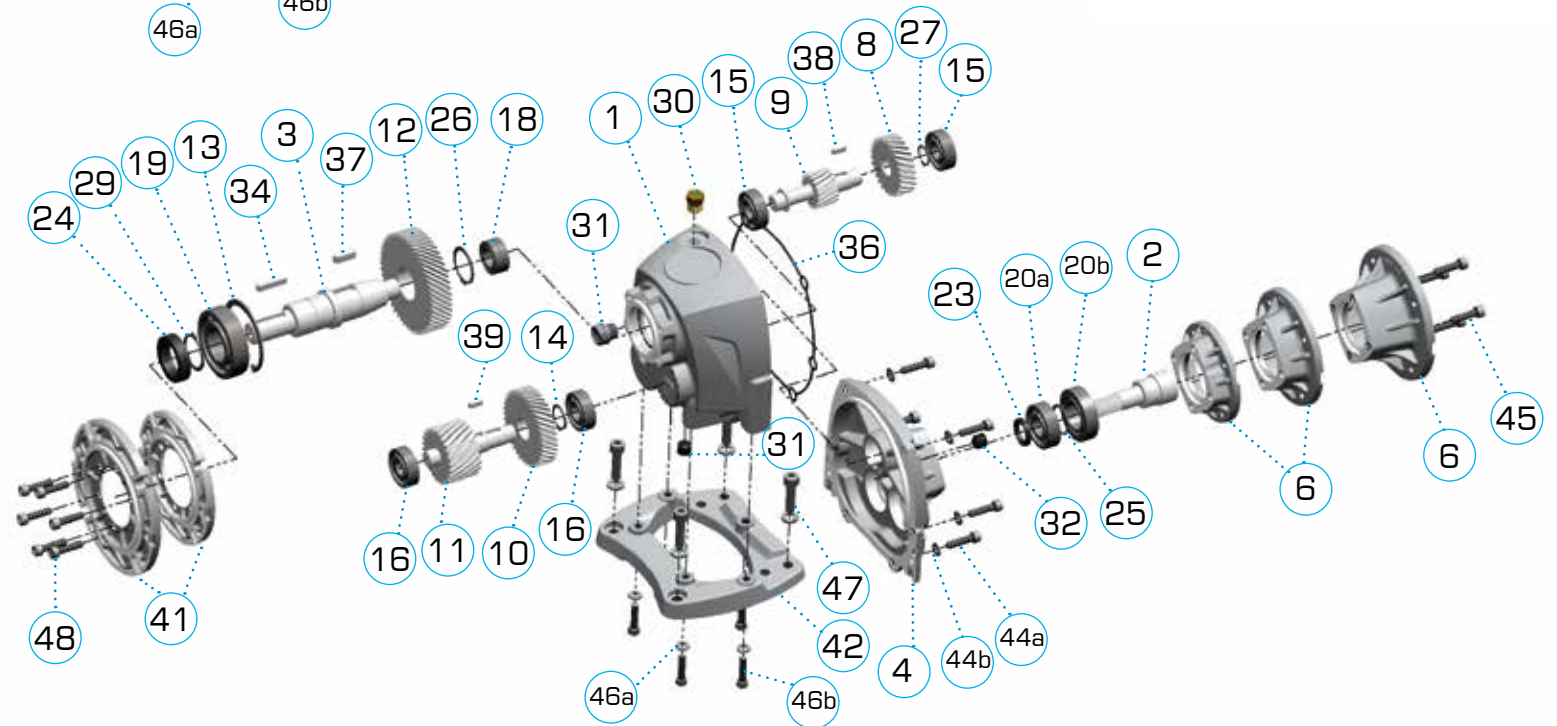
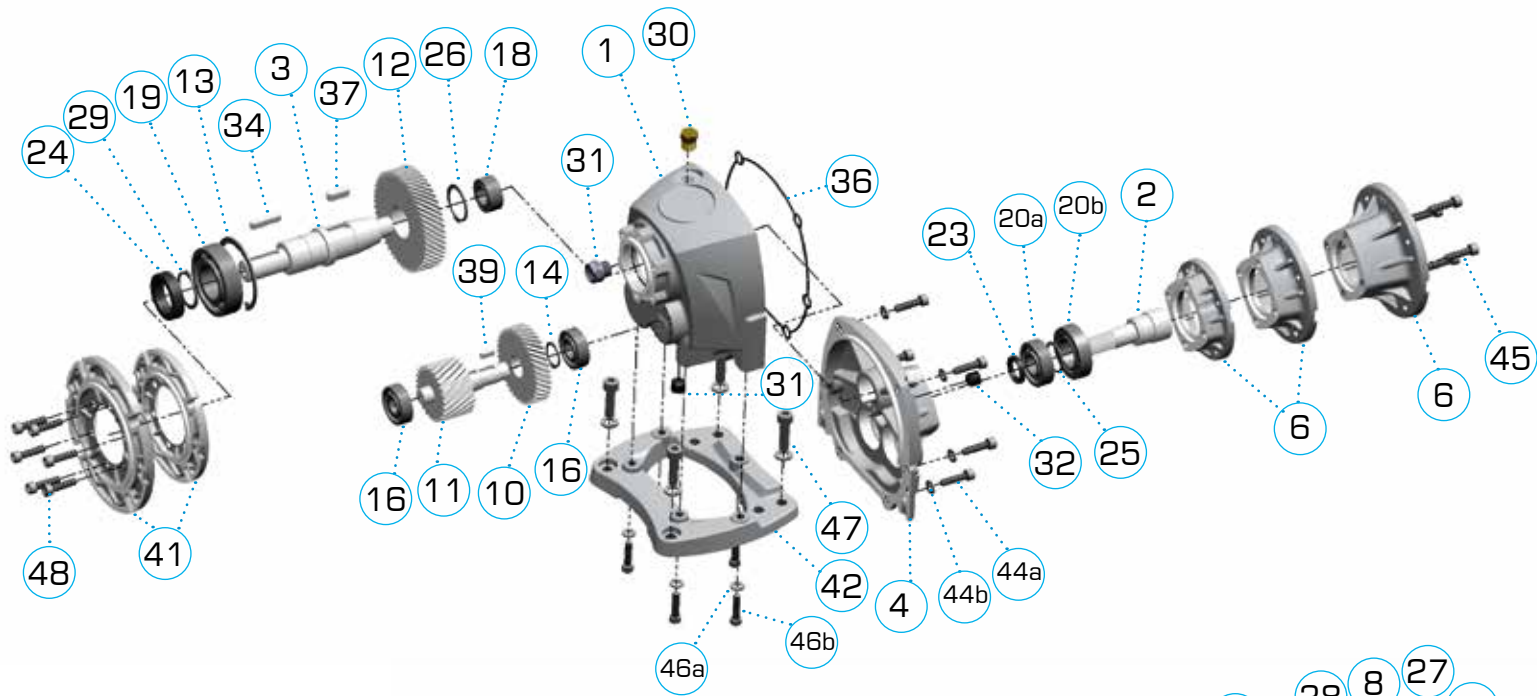
AUFSTELLUNG BESTANDTEILE ROBUS25-60 3 (3 STUFIG)



AUFSTELLUNG BESTANDTEILE ROBUS25-60 3 (3 STUFIG)

Art.	Cod.	ROBUS25-3		ROBUS30-3		ROBUS35-3		ROBUS40-3		ROBUS50-3		ROBUS60-3	
		Beschreibung	Stk.	Beschreibung	Stk.	Beschreibung	Stk.	Beschreibung	Stk.	Beschreibung	Stk.	Beschreibung	Stk.
1	HOU	Gehäuse	1	Gehäuse	1	Gehäuse	1	Gehäuse	1	Gehäuse	1	Gehäuse	1
2	ISH	Welle Eintritt	1	Welle Eintritt	1	Welle Eintritt	1	Welle Eintritt	1	Welle Eintritt	1	Welle Eintritt	1
3	OSH	Welle Austritt	1	Welle Austritt	1	Welle Austritt	1	Welle Austritt	1	Welle Austritt	1	Welle Austritt	1
		D25xL50		D30xL60		D35xL70		D40xL80		D50xL100		D60xL120	
		D30xL60		D35xL70		D40xL80		D50xL100		D60xL120		D70xL140	
4	ICV	Deckel Eintritt	1	Deckel Eintritt	1	Deckel Eintritt	1	Deckel Eintritt	1	Deckel Eintritt	1	Deckel Eintritt	1
5	TCV	Deckel oben	1	Deckel oben	1	Deckel oben	1	Deckel oben	1	Deckel oben	1	Deckel oben	1
6	IFL	Flansch Eintritt	1	Flansch Eintritt	1	Flansch Eintritt	1	Flansch Eintritt	1	Flansch Eintritt	1	Flansch Eintritt	1
		63B5		71		71		80		90		100/112	
		71B5		80		80		90		100/112		132	
		80B5		90		90		100/112		132		160	
		90B5		100/112		100/112		132		160		180	
		100/112										200	
7	P1	Ritzel 1	1	Ritzel 1	1	Ritzel 1	1	Ritzel 1	1	Ritzel 1	1	Ritzel 1	1
8	G1	Ring 1	1	Ring 1	1	Ring 1	1	Ring 1	1	Ring 1	1	Ring 1	1
9	P2	Ritzel 2	1	Ritzel 2	1	Ritzel 2	1	Ritzel 2	1	Ritzel 2	1	Ritzel 2	1
10	G2	Ring 2	1	Ring 2	1	Ring 2	1	Ring 2	1	Ring 2	1	Ring 2	1
11	P3	Ritzel 3	1	Ritzel 3	1	Ritzel 3	1	Ritzel 3	1	Ritzel 3	1	Ritzel 3	1
12	G3	Ring 3	1	Ring 3	1	Ring 3	1	Ring 3	1	Ring 3	1	Ring 3	1
13	SP	Zwischenstück D30.5xL24	1	Zwischenstück D35.5xL32.5	1	Zwischenstück D40.5xL36.6	1	Zwischenstück D...xL...	1	Zwischenstück D55.5xL45	1	Zwischenstück D65.5xL50	1
14	SP	Zwischenstück D20.5xL22	1	Zwischenstück D20.5xL23.5	1	Zwischenstück D21.5xL24.5	1	Zwischenstück D...xL...	1	Zwischenstück D35xL32	1	Zwischenstück D40.5xL38	1
15inp	BEA	Lager 6002ZZ	1	Lager 6003ZZ	1	Lager 6203ZZ	1	Lager 6204ZZ	1	Lager 6206ZZ	1	Lager 6207ZZ	1
15out	BEA	Lager 6002	2	Lager 6003	2	Lager 6203	2	Lager 6204	2	Lager 6206	2	Lager 6207	2
16a	BEA	Lager 6202	1	Lager 6302	1	Lager 6304	1	Lager 6304	1	Lager 6306	1	Lager 6307	1
16b	BEA	Lager 6202ZZ	1	Lager 6203ZZ	1	Lager 6204ZZ	1	Lager 6204ZZ	1	Lager 6306ZZ	1	Lager 6307ZZ	1
17	BEA	Lager 6003	1	Lager 6004	1	Lager 6205	1	Lager 6205	1	Lager 6207	1	Lager 6208	1
18	BEA	Lager 6205	1	Lager 6206	1	Lager 6207	1	Lager 6208	1	Lager 6210	1	Lager 6212	1
19	BEA	Lager 6206	1	Lager 6207ZZ	1	Lager 6208ZZ	1	Lager 6209ZZ	1	Lager 6311ZZ	1	Lager 6313ZZ	1
20a	BEA							Lager 6210ZZ	1	Lager 6212ZZ	1	Lager 6215ZZ	1
20b	BEA							Lager 6211ZZ	1	Lager 6213ZZ	1	Lager 6216ZZ	1
20	BEA	Lager 6008ZZ	2	Lager 6009ZZ	2	Lager 6009ZZ	2	Lager 6009ZZ	2	Lager 6009ZZ	2	Lager 6009ZZ	2
21	COV	Verschluss D25	1	Verschluss D30	1	Verschluss D35	1	Verschluss D35	1	Verschluss D42	1	Verschluss D52	1
22	COV	Verschluss D35	1	Verschluss D42	1	Verschluss D52	1	Verschluss D52	1	Verschluss D72	1	Verschluss D80	1
23	OS	Ölabdichtung 40x55x8	1	Ölabdichtung 45x60x9	1	Ölabdichtung 45x60x9	1	Ölabdichtung 55x80x10	1	Ölabdichtung 65x90x12	1	Ölabdichtung 80x105x13	1
										paraolio 45x60x9			
24	OS	Ölabdichtung 35x62x11	1	Ölabdichtung 40x72x10	1	Ölabdichtung 50x80x12	1	Ölabdichtung 55x85x12	1	Ölabdichtung 65x120x15	1	Ölabdichtung 72x140x18	1
25	SNR	Seeger P1	1	Seeger D12	1	Seeger D25	1	Seeger 14	1	Seeger D12	1	Seeger D32	1
26	SNR	Seeger D25	1	Seeger D30	1	Seeger D35	1	Seeger 40	1	Seeger D50	1	Seeger D60	1
27	SNR	Seeger D32	2	Seeger D35	2	Seeger D40	2	Seeger 47	2	Seeger D62	2	Seeger D72	1
28	SNR	Seeger D35	2	Seeger D42	2	Seeger D47	2	Seeger 52	2	Seeger D72	2	Seeger D80	2
29	SNR	Seeger D62	1	Seeger D72	1	Seeger D80	1	Seeger 85	1	Seeger D120	1	Seeger D140	1
30	BPL	Entlüftungsverschluss 1/4"	1	Entlüftungsverschluss G1/4"	1	Entlüftungsverschluss G1/4"	1	Entlüftungsverschluss G1/4"	1	Entlüftungsverschluss G1/2"	1	Entlüftungsverschluss G1/2"	1
31	FPL	Nachfüllverschluss 1/4"	6	Nachfüllverschluss G1/4"	6	Nachfüllverschluss G1/4"	6	Nachfüllverschluss G1/4"	6	Nachfüllverschluss G1/2"	6	Nachfüllverschluss G1/2"	6
32	LPL	Niveaverschluss 1/4"	1	Niveaverschluss G1/4"	1	Niveaverschluss G1/4"	1	Niveaverschluss G1/4"	1	Niveaverschluss G1/2"	1	Niveaverschluss G1/2"	1
33	WSH												
34	KEY	Keil 8x7x25	1	Keil 10x8x28	1	Keil 12x8x36	1	Keil 14x9x50	1	Keil 16x10x63	1	Keil 18x11x70	1
35	KEY	Kranöse MB	1	Kranöse M8	1	Kranöse M8	1	Kranöse M10	1	Kranöse M10	1	Kranöse M10	1
37	KEY	Keil 8x7x40	1	Keil 8x7x50	1	Keil 10x8x50	1	Keil 12x8x70	1	Keil 16x10x80	1	Keil 18x11x110	1
38	KEY	Keil 5x5x12	1	Keil 6x6x16	1	Keil 6x6x15	1	Keil 8x7x20	1	Keil 10x8x20	1	Keil 12x8x28	1
39	KEY	Keil 5x5x17	1	Keil 6x6x20	1	Keil 6x6x24	1	Keil 8x7x20	1	Keil 10x8x28	1	Keil 12x8x36	1
40	KEY	Keil	1	Keil	1	Keil	1	Keil	1	Keil	1	Keil	1
41	OFL	Flansch Austritt	1	Flansch Austritt	1	Flansch Austritt	1	Flansch Austritt	1	Flansch Austritt	1	Flansch Austritt	1
		200		200		200		300		350		450	
		160		160		200		250		300		350	
42	FSW	Sockel	1	Sockel	1	Sockel	1	Sockel	1	Sockel	1	Sockel	1
	FBF	SW		SW		SW		SW		SW		SW	
	FBF	BF		BF		BF		BF		BF		BF	
43	SCR	Schraube TCEI M5x16	6	Schraube TCEI M6x16	6	Schraube TCEI M6x16	6	Schraube TCEI M6x16	6	Schraube TCEI M8x16	6	Schraube TCEI M8x16	6
44	SCR	Schraube TCEI M6x20	6	Schraube TCEI M8x25	6	Schraube TCEI M10x25	6	Schraube TCEI M10x25	6	Schraube TCEI M12x25	6	Schraube TCEI M12x25	6
45	SCR	Schraube TCEI M8x30	4	Schraube TCEI M10x30	4	Schraube TCEI M10x30	4	Schraube TCEI M10x35	4	Schraube TCEI M16x40	4	Schraube TCEI M16x50	4
46	SCR	Schraube TCEI M8x25	4	Schraube TCEI 12x25	4	Schraube TCEI 12x25	4	Schraube TCEI M16x30	4	Schraube TCEI M16x40	4	Schraube TCEI M16x50	4
47	SCR	Schraube TE M8x40	4	Schraube TE M12x40	4	Schraube TE M12x40	4	Schraube TE M16x60	4	Schraube TE M16x60	4	Schraube TE M20x100	4
48	SCR	Schraube TCEI M6x20	6	Schraube TCEI M8x25	6	Schraube TCEI 10x25	6	Schraube TCEI M12x30	6	Schraube TCEI M12x30	6	Schraube TCEI M12x30	6
49	GK49	Dichtung	1	Dichtung	1	Dichtung	1	Dichtung	1	Dichtung	1	Dichtung	1
50	GK50	Dichtung	1	Dichtung	1	Dichtung	1	Dichtung	1	Dichtung	1	Dichtung	1

AUFSTELLUNG BESTANDTEILE ROBUS-A2-2 UND ROBUS-A2-3



AUFSTELLUNG BESTANDTEILE ROBUS-A2-2 UND ROBUS-A2-3

Art.	Cod.	Beschreibung	Stk.
Aufstellung Bestandteile Robus A2-2 (2 Stufig)			
1	HOU	Gehäuse	1
2	ISH-P1	Antriebswelle mit integriertem Ritzel	1
3	OSH	Welle Austritt D20x40 D25x50	1
4	ICV	Deckel Eintritt	1
6	IFL	Flansch Eintritt 63B14 71B14 80B14	1
10	G1	Ring 1	1
11	P3	Ritzel 3	1
12	G3	Ring 3	1
13	SNR	Seeger	1
14	SNR	Seeger	1
16	BEA	Lager, 6202ZZ	2
18	BEA	Lager, NA4903	1
19	BEA	Lager, 6206ZZ	1
20a	BEA	Lager, 6203ZZ	1
20b	BEA	Lager, 6005ZZ	1
23	OS	Ölabdichtung 17X25X4	1
24	OS	Ölabdichtung 30X42X10	1
25	SNR	Seeger	1
26	SNR	Seeger	1
29	SNR	Seeger	1
30	BPL	Entlüftungsverschluss 1/4"	1
31	FPL	Nachfüllverschluss 1/4"	2
32	LPL	Niveaverschluss 1/4"	1
34	KEY	Keil	1
36	OR	o-ring	1
37	KEY	Keil	1
39	KEY	Keil	1
41	OFL	Flansch Austritt 120 140	1
42	FT	Sockel	1

Art.	Cod.	Beschreibung	Stk.
Zusätzliche Komponenten Robus A2-3 (3 Stufig)			
8	G1	Ring 1	1
9	P2	Ritzel 2	1
10	G2	Ring 2	1
15	BEA	Lager, 6202ZZ	2
27	SNR	Seeger	1
38	KEY	Keil	1
39	KEY	Keil	1



KODIFIKATION

1 4 Anschläge Größenbeschreibung

RB40 =ROBUS 40

RB50 =ROBUS 50

RBA2 =ROBUS A2

usw.



2 1 Anschlag Stufenanzahlzeige

2 =2 Stufig

3 =3 Stufig

3 dann 3 Anschläge für Untersetzungsverhältnis

020 =i:20

120 =i:120

usw.

4 dann 3 Anschläge für Montagetypp

FSW =basis SW

FBF =basis BF

120 =abtriebsflansch 56B5 KP=120

140 =abtriebsflansch 63B5 KP=140

160 =abtriebsflansch 71B5 KP=160

200 =abtriebsflansch 80/90B5 KP=200

250 =abtriebsflansch 100/112B5 KP=250

300 =abtriebsflansch 132B5 KP=300

350 =abtriebsflansch 160/180 KP=350

450 =abtriebsflansch 200 KP=450

UNV =ohne Basis oder Antriebsflansch

5 schließlich 3 Anschläge Eingang Welle+Flansch (ge-normt IEL 72-1)

714 =71B14

805 =80B5

905 =90B5

125 =100-112B5

135 =132B5

usw.

6 D2 entspricht die den größten Durchmesser der Au-gangswelle. Zum Beispiel kann Robus 25 mit einer Abtriebswelle mit Durchmesser 25 oder 30 mm be-stellt werden. Wenn Sie die 30mm Version anfragen, dann schreiben Sie D2 am Ende des Codes

Zum Beispiel:

RB603070FSW135

Robus 60

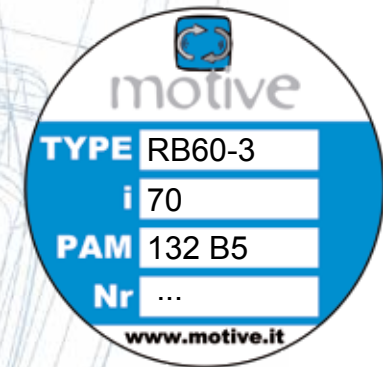
3 stufig

Untersetzung i:70

Montage mit Sockel SW

Eingang 132 B5

Schild:



SCHMIERUNG

Jeder ROBUS ist bereits bei der Lieferung mit synthetischem Öl von langer Dauer versehen und bedarf keinerlei Wartung.

Die serienmäßige Ölmenge wird von der Montageposition B3 bestimmt.

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

LESEN SIE DAS HANDBUCH:

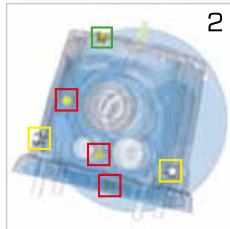


Nach vorherigem eventuellem Ölnachfüllen, kann jeder ROBUS in beliebiger Position montiert werden, wodurch ein beachtlicher Vorteil bei der Magazinführung und der Lieferungen geboten wird, und zwar dank der 3 nachfolgenden technischen Eigenschaften.



1

Abgeschirmte Lager ZZ, selbstschmierend, auf der Eingangs- und Ausgangswelle.



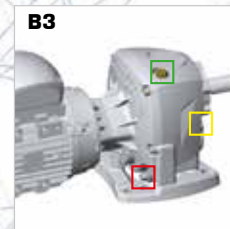
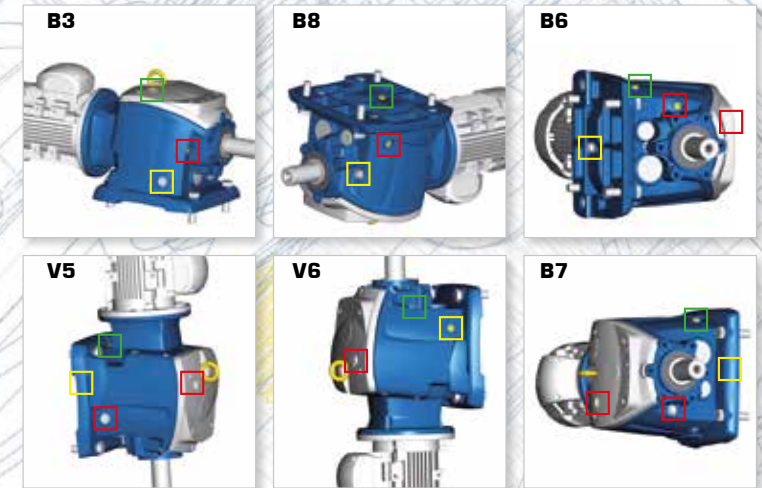
2

6 auswechselbare Verschlüsse, einschließlich eines Niveaueverschluss und Entlüftungsverschluss, die wie in dieser Tabelle positioniert werden.



3

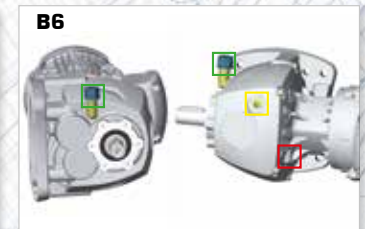
Die sich bewegenden Teile werden in ihrer Position durch Seeger-Ringen und Zwischenstücken gesichert, um die Axiallasten der vertikalen Montierungen zu tragen.



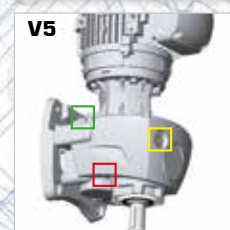
B3



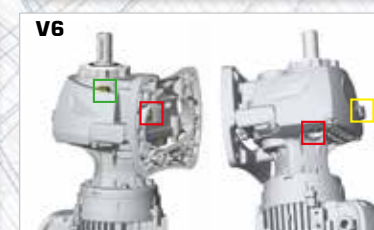
B8



B6



V5



V6



B7



Ablassverschluss



Standverschluss



Einfüllverschluss



Winkelentlüftungsstopfen

Nenn Drehmoment am Ausgang M_{n2} [Nm]

Es handelt sich dabei um das am Ausgang übertragene Drehmoment bezüglich der Geschwindigkeit am Eingang n_1 und der entsprechenden am Ausgang n_2 . Das Ausgangs-Drehmoment kann auch mit der folgenden Formel bestimmt werden:

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

Nötiges Drehmoment M_{r2} [Nm]

Es handelt sich dabei um das von der Anwendung erforderte Drehmoment. Dies muss $\leq M_{n2}$ des gewählten Untersetzungsgetriebes sein.

Leistung am Eingang P_{n1} [kW]

Diese Leistung entspricht dem am Eingang angewendeten Motor und bezieht sich auf die Geschwindigkeit n_1 , in Anbetracht eines Betriebsfaktors $f_s = 1$ kann der benötigte Motor mit folgender Formel kalkuliert werden:

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

Da der so kalkulierte Wert einer effektiv mit den einheitlichen Motoren IEC vorhandenen Leistung nicht entsprechen könnte, sollte die folgende effektiv vorhandene größere Leistung im Motorenkatalog der Serie Delphi gewählt werden.

Leistung h [%]

Ein sehr wichtiges Element der Endlosschnecken-Untersetzungsgetriebe ist die Leistung, definiert als Verhältnis zwischen mechanischer Leistung, die aus der langsamen Welle austritt und der die in die schnelle Welle eingegeben wird.

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

Die Leistung eines koaxialen Untersetzungsgetriebe hängt in erster Linie von der Reibung der Lager und der Zahnräder ab. Die Leistung von Robus ist bezüglich der Anzahl der Untersetzungsstufen unterschiedlich: 94%, wenn es 3 sind und 96%, wenn es 2 sind Die Leistung beim Start ist immer geringer als die Nenngeschwindigkeit.

Untersetzungsverhältnis i

Es handelt sich dabei um das Verhältnis zwischen Geschwindigkeit am Eingang n_1 und der am Ausgang des Untersetzungsgetriebes n_2 .

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

Bei den kombinierten Untersetzungsgetrieben ist das Untersetzungsverhältnis das Ergebnis des Produkts des Untersetzungsverhältnis der beiden einzelnen Untersetzungsgetrieben.

Geschwindigkeit am Ausgang n_1 [rpm]

Es handelt sich dabei um die Geschwindigkeit der Übertragungswelle des Motors kombiniert mit dem Untersetzungsgetriebe.

Geschwindigkeit am Ausgang n_2 [rpm]

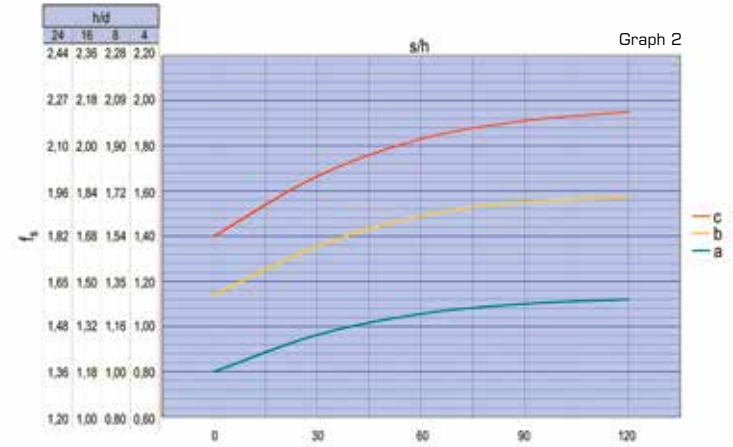
Es handelt sich dabei um die am Ausgang an der langsamen Welle verfügbare Geschwindigkeit.

Betriebsfaktor f_s

Es handelt sich dabei um einen Parameter, der die Beschwerlichkeit des Betriebs, den das Untersetzungsgetriebe ausführen muss, in einen numerischen Wert umwandelt, wobeifolgende Faktoren berücksichtigt werden müssen:

- die täglichen Betriebsstunden **h/d**
- den Belastungstyp **a, b, c** (siehe Tabelle 2) und insofern den Trägheitsmoment der gesteuerten Masse.
- die Anzahl der stündlichen Startvorgänge
- das Vorhandensein von selbst-bremsenden Motoren, für die es notwendig ist, den Betriebsfaktor, der aus dem Graph 2 zu entnehmen ist, mit dem Multiplikativ-Koeffizient 1,12 zu multiplizieren.
- die Kritizität der Anwendung in Bezug auf die Sicherheit (z.B. Lastenheben)

Im Graph 2 erhält man den Betriebsfaktor f_{sr} , der für eine bestimmte Anwendung erfordert wird, nachdem die entsprechende Tabelle der Betriebsstunden h/d gewählt worden ist, als Schnittpunkt zwischen den stündlichen Startvorgängen und einem zwischen den Kurven a, b, c. Die Kurven a,b,c sind der Lastenklasse zugeordnet



tab. 2

Lastenklasse	Anwendungstyp
c Starke Überlastungen, unregelmäßige Betriebsbedingungen, große zu beschleunigende Massen	Stark-Schüttelförderer; Rührwerk für Schwermaterialien; Ziegel- und Tonverarbeitungsmaschinen; Knetmaschine; Kompressoren und Wechsellpumpen mit 1 oder mehreren Zylindern; Werkzeugmaschinen; Feilmaschinen; Schleifmaschinen; Ausbohrmaschinen; Fräsmaschinen; Walzwerker; Seilwindentassenelevator; Drehöfen; Mühlen; Zerkleinerungsmaschinen; Pressen; Gattersägen; Grubenschwergeläse; Scheren; Scheuertrommeln; Vibratoren; Schneidemaschinen; Drehtisch;
b leichte Überlastungen, unregelmäßige Betriebsbedingungen, mittlere zu beschleunigende Massen	Bandförderer, Verschleißmaschinen, Schneckenförderer, Kettenförderer; Gestelle; pneumatische Getreideheber; Translation von Laufkränen bei leichtem Betrieb; Aufwickler; Rühr- und Mischwerke von Flüssigkeiten mit variabler und zähflüssiger Dichte; Maschinen für den Lebensmittelbereich; Rüttelsiebmaschinen für Steine und Sand; Kräne und Lastenaufzüge; Schaber für Dünger; Winden; Mörtelmischmaschinen; Bieger; Mechanismen für die Kranbewegungen;
a stufenweises Starten; uniforme Lasten; kleine, zu beschleunigende Massen;	Geläse; Förderschnecken für leichte Materialien; Schleuderpumpen; Zahnrad-Rotationspumpen; Bandförderer für leichte Lasten; Heber; Stromerzeuger; Flaschenfüll-maschinen; Spinnmaschine; Hilfsbedingungen der Werkzeugmaschinen; Füllmaschinen; kleine Rührwerke;

und den in Tabelle 2 beschriebenen Anwendungstypen.

Falls man, in Bezug auf einen am Ausgang M_{r2} erforderten Drehmoment und einer Geschwindigkeit am Ausgang n_2 keinen Getriebemotor ROBUS feststellt, dessen Betriebsfaktor f_s der in der Leistungstabelle gleich dem der erforderten Anwendung f_{sr} ist, kann man einen Getriebemotor wählen mit $M_{n2} > M_{r2}$. Läßt man n_2 unverändert, ist es in der Tat möglich, einen anderen Getriebemotor zu benutzen, dessen Drehmoment am Ausgang \geq dem Berechnungsdrehmoment M_{c2} ist, wo

$$M_{c2} = M_{r2} \cdot f_{sr}$$

Diese Regel gilt nur wenn dem so gewähltem

Getriebemotor nicht $f_s < 1$ in der Leistungstabelle entspricht.

Es muss klargestellt werden: der in den Leistungstabellen aufgeführte Wert f_s bezieht sich auf den Fall, in dem das effektiv von der Anwendung M_{r2} erforderte Drehmoment exakt mit dem Drehmoment M_{n2} übereinstimmt.

Sollte das Drehmoment der Tabelle größer als das erforderte sein, kann der Tabellen-Betriebswert mit dem folgendem Verhältnis vergrößert werden.

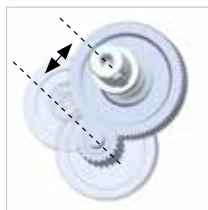
$$f_s \text{ gegeben} = \frac{f_s \text{ aus Tabelle} \cdot M_{n2} \text{ aus Tabelle}}{M_{r2}}$$

Der so kalkulierte Wert sollte $\geq f_{sr}$ sein.

Welche Eigenschaften beeinflussen den Betriebsfaktor, den ein koaxiales Untersetzungsgetriebe liefert?

Der Betriebsfaktor eines Untersetzungsgetriebes gibt seine Fähigkeit an, Lasten und mehr oder weniger häufigen Überlastungen, einer gewissen Anzahl an Start-Vorgängen, Dauer und Beständigkeit von mechanischem Schock und Vibrationen, standzuhalten. Je größer daher der Betriebsfaktor ist, desto länger und problemloser ist seine Lebensdauer.

Ohne erschöpfend sein zu wollen, zählen wir nachfolgend die wichtigsten Eigenschaften auf, die den Betriebsfaktor eines koaxialen Untersetzungsgetriebes beeinflussen:



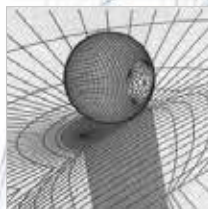
Die mechanische Stärke und der Betriebsfaktor eines koaxialen Untersetzungsgetriebes hängen sehr vom Achsstand der letzten Stufe ab. Robur beweist damit, sehr stark zu sein (siehe Abmessungen "X2" auf Seite 19).



Im Gegensatz zu Untersetzungsgetrieben mit fraktionierten Körpern und/oder Aluminiumkörpern, bietet ein monolithischer Gußeisenkörper für das gesamte System größere Steifigkeit und mechanische Festigkeit. Gleichzeitig, ist ein einteiliges Gehäuse wie das eines ROBUS-A, starrer und zuverlässiger als ein Gehäuse das aus mehreren Teilen zusammengesetzt ist.



Der Gebrauch von zähem Stahl und Härtebehandlungen mit 58 ± 2 HRC verringern den Verschleißgrad der Rädergetriebe. Alle Ritzel und Ringes sind präzisionsgeschliffen Klasse 6 (DIN 3962), um höhere Leistung und geringere Geräuschentwicklung zu erhalten.



Die Oberfläche der am meisten beanspruchten Zahnräder wird mit Mikrosphären bombardiert, die Kompression induzieren, um die Beständigkeit gegen die Belastung zu erhöhen.



Die Wellen sind aus Stahl 42CrMo4 und gehärtet bis zu einer Härte von 23-35 HRC, und zwar derart, dass ihr Widerstand gegen mechanische Beanspruchung erhöht wird.



Untersetzungsverhältnisse von jeder Stufe, optimiert zwischen 2 und 6, kombiniert mit geeigneten Abmessungen der Zahnräder: Ergebnis sind größere und zahlreichere Zähne (Modul) auf jedem Rädergetriebe und eine bessere Aufteilung der Lasten zwischen den einzelnen Stufen. All dies beeinflusst sowohl die Übertragungsdauer als auch den Übertragungsmoment.



Ein doppelter Lagerbock der Welle am Eintritt stellt eine korrekte Einstellung der Zahnräder der ersten Stufe dar, vermindert Vibrationen und erhöht die Lebensdauer von Ritzel und Ring.



Wenn die Zwischenwelle an beiden Enden starrer unterstützt ist, ohne freitragende Zahnräder, erhöht sich der Widerstand gegen Biegen und Überlastung und es verbessert sich der Zahngriff, wodurch auch der Geräuschpegel gesenkt wird.



Überdimensionierte Lager (siehe Liste der Lager ROBUS) halten höheren Lasten Widerstand.



Bewegte Bauteile, in ihrer Position durch elastische Ringe und Zwischenstücke gesichert. Dadurch können größere axiale Lasten absorbiert werden und die Lebensdauer der Lager verlängert werden.



Ein geringer Überstand zwischen der Welle am Ausgang und dem letzten Lager steigert die Fähigkeit, radialen Lasten standzuhalten.

P MAX KW

(fs = 1; n₁ = 1400rpm)

i:	ROBUS A2		ROBUS 25		ROBUS 30		ROBUS 35		ROBUS 40		ROBUS 50		ROBUS 60	
	A2-2	A2-3	25-2	25-3	30-2	30-3	35-2	35-3	40-2	40-3	50-2	50-3	60-2	60-3
2							24,82							
2,5					21,98		22,60						108,88	
3					21,98		24,82				66,47			
3,5					17,08		22,60		33,07				108,88	
4			8,35		17,08		18,00		28,07		50,05		73,68	
4,5			6,54		13,12				24,95		55,65		61,03	
5	1,04		6,92		15,34		14,70		25,08		40,31			
5,5			5,42		10,64		15,28		21,07				73,68	
6					8,92						30,99			
6,5							14,47	17,91			40,68			
7			3,51		10,64		11,59		16,80		28,63	42,40	60,02	
8	1,04				7,77		9,36	12,62	15,16	17,15	33,12			
9			3,86		7,77		9,43		14,30			32,09	49,65	
10	1,04		3,03		6,81		7,88			14,74		30,98		60,02
11					5,62	6,34	7,83	9,23	12,37	13,53	24,84			42,35
12						5,88	6,85		11,19				34,85	45,38
13	1,04		2,24		4,21	5,27	6,45	7,33	10,26	11,64	21,32	25,19		40,59
14					3,97			7,09	9,57		18,12			27,51
15	1,04		2,46			4,80		6,60	8,86	9,89				38,45
16			2,25		3,51	4,61	5,71	6,14	8,40	9,55	16,76	19,14		30,15
17			1,94									18,84		
18						3,99		5,53		8,15	14,74			28,25
19			1,77			3,84								
20	1,04		1,42			2,83		5,07		7,38		16,13		29,01
21						2,65	3,47		4,80		7,29			28,77
22				1,68		2,47	3,28					14,63		
23			1,30			2,08			4,54		6,61			23,02
24			1,20					4,25		6,33		11,79		
25	0,83				1,33	1,95	2,91			5,51		12,34		
26					1,41				3,84			12,10		23,25
27						2,73				5,68				21,67
28					1,31				3,69		5,46		11,21	
29														19,39
30		0,58			1,12		2,42		3,49		5,15			
31											4,64			
32						2,34					4,80		9,81	18,98

i:	ROBUS A2		ROBUS 25		ROBUS 30		ROBUS 35		ROBUS 40		ROBUS 50		ROBUS 60	
	A2-2	A2-3	25-2	25-3	30-2	30-3	35-2	35-3	40-2	40-3	50-2	50-3	60-2	60-3
33					1,09								9,71	18,78
34					1,05		2,20		3,07					
35		0,53							3,04		4,44		8,58	
36							2,07		2,90		4,28		8,12	15,65
37					0,86						3,87			
38							1,96		2,58		3,78			
39		0,53			0,90									15,84
40									2,56				7,22	
41					0,84		1,84		2,57		3,45		7,11	14,26
42					0,81		1,62		2,51					14,11
43													3,33	
44													3,16	
45					0,76		1,66		2,38				6,56	13,93
46		0,50							1,95		2,81			12,28
47									1,93					
48					0,71		1,44				2,90		6,16	11,33
49									1,93		2,84			
50		0,46			0,72						2,76			11,89
51							1,49		2,11				5,75	12,24
52									1,73				5,69	10,15
53					0,65						2,61			
54					0,62				1,67					10,64
55		0,46					1,40				2,53			
56									1,63				5,34	
57					0,54		1,17				2,44			10,45
58					0,54									
59		0,46							1,78					8,99
60					0,56		1,16						4,46	
61					0,56									9,86
62											2,28		4,82	
63					0,54				1,77					8,43
64		0,42					1,09				2,21			
65					0,53						2,18		4,63	9,27
66														8,31
67									0,93					7,94
68									0,91		1,35			
69					0,45		0,98		1,34					
70		0,38			0,50		0,89		1,31					8,30

Die maximale Leistung eines Getriebes ist eine weitere Möglichkeit, den Servicefaktor abzulesen. Sie ist daher das Ergebnis derselben Merkmale, die die Zuverlässigkeit des Getriebes beeinflussen. Dies ist die maximale Leistung des Motors, die bei einem hypothetisch erforderlichen Servicefaktor des Getriebes = 1 und bei einer bestimmten Motordrehzahl an das Getriebe angeschlossen werden kann.

Die maximale Leistung in Ho bei 60 Hz finden Sie im Katalog der NEMA-Version.

P MAX KW

(fs = 1; n₁ = 1400rpm)

i:	ROBUS A2		ROBUS 25		ROBUS 30		ROBUS 35		ROBUS 40		ROBUS 50		ROBUS 60	
	A2-2	A2-3	25-2	25-3	30-2	30-3	35-2	35-3	40-2	40-3	50-2	50-3	60-2	60-3
71									2,04		4,30		7,51	
72					0,86						4,27			
73			0,45		0,85		1,46						7,29	
74									1,98					
75			0,44		0,84		1,13						7,37	
76	0,31		0,50		0,83								7,10	
77							1,21						7,06	
78					0,81									
79									1,51					
80			0,42		0,79		1,18				3,79			
81	0,29				0,78								6,76	
82					0,78				1,46				6,17	
83											3,81		6,06	
84			0,36		0,76						3,78		6,04	
85	0,30		0,36		0,76		1,13		1,41					
86							0,91						6,42	
87			0,41		0,74				1,32				6,39	
88							0,89				3,15			
89			0,35										6,26	
90					0,72		1,07		1,27					
91			0,34		0,72				1,34					
92	0,27								1,32		2,74		6,07	
93									1,23				6,04	
94					0,70									
95					0,69								5,48	
96									1,28				5,42	
97														
98	0,22		0,32		0,68				1,27				5,34	
99							1,00						5,73	
100							0,88							
101									1,15		2,35		5,18	
102					0,66						2,33		5,61	
103														
104														
105									1,12					
106			0,29		0,63		0,77		1,19					
107											2,44			
108	0,20										2,42		5,34	

i:	ROBUS A2		ROBUS 25		ROBUS 30		ROBUS 35		ROBUS 40		ROBUS 50		ROBUS 60	
	A2-2	A2-3	25-2	25-3	30-2	30-3	35-2	35-3	40-2	40-3	50-2	50-3	60-2	60-3
109														4,90
110					0,23		0,62				1,15			
111														
112														4,79
113					0,23			0,73						
114							0,60							
115					0,22		0,52							5,07
116									1,04					
117											2,08			
118											2,07			
119	0,19				0,22									4,56
120							0,50							
121					0,23						1,00			
122														
123					0,22			0,68						
124														
125														
126														
127														4,33
128														
129									0,47					
130														
131														
132							0,23							
133														
134	0,17													
135														
136														
137														
138														
139														
140														
141														
142														
143									0,20					

Konfigurieren Sie mit diesem automatischen Berater was Sie benötigen, und erhalten Sie CAD-Dateien und Datenblätter

Der Motive Konfigurator ermöglicht Ihnen, unsere Produkte nach Ihren Wünschen zu zeichnen und zu konfigurieren.

Ebenso können CAD Zeichnungen in 2D/3D und Datenblätter als PDF heruntergeladen werden.

Suche nach Leistung

Wenn Sie nicht sicher sind, welche Produktkombination die richtige für Sie ist, können Sie die von Ihnen gewünschten Daten eingeben (bspw. Ausgangsdrehmoment, Endgeschwindigkeit, Anwendung).

Der Konfigurator arbeitet dann als Berater. Er erstellt Ihnen eine Liste von anwendbaren Produkt-Konfigurationen.

Danach können Sie technische Datenblätter sowie 2D/3D Zeichnungen für jede Konfiguration herunterladen.

Suche nach Produkt

Zum Erstellen von Datenblättern und 2D/3D Zeichnungen, wenn Sie die Produkt-Konfiguration schon kennen.



freien Zugang ohne Login
<http://www.motive.it/configuratore.php>



LEISTUNG



Eingang **B14** IEC 72-1

A2	Unters.Verhältnis i:		Eingangsleistung				Ausgang				63	71	80	90	100/112	132	160	180	200
	stufig	nominale	real	kW	Hp	motor type	n ₁ [rpm]	fs	n ₂ [rpm]	M ₂ [Nm]									
3	134	134,2	0,13	0,18	63A-4	1350	1,27	10	116	11,7									
3			0,18	0,25	63B-4	1390	0,94	10	156	15,8									
3	119	119,0	0,13	0,18	63A-4	1350	1,39	11	103	10,4									
3			0,18	0,25	63B-4	1390	1,03	12	139	14,0									
3	108	107,8	0,13	0,18	63A-4	1350	1,52	13	93	9,4									
3			0,18	0,25	63B-4	1390	1,13	13	126	12,7									
3	98	98,1	0,13	0,18	63A-4	1350	1,63	14	85	8,6									
3			0,18	0,25	63B-4	1390	1,22	14	114	11,5									
3	92	92,5	0,13	0,18	71B-8	650	1,14	7,0	166	16,8									
3			0,18	0,25	71A-6	910	1,06	9,8	164	16,6									
3			0,13	0,18	63A-4	1350	1,98	15	80	8,1									
3			0,18	0,25	63B-4	1390	1,47	15	108	10,9									
3	85	85,1	0,25	0,35	71A-4	1400	1,07	15	148	15,0									
3			0,13	0,18	71B-8	650	1,28	7,6	153	15,4									
3			0,18	0,25	71A-6	910	1,18	10,7	151	15,3									
3			0,13	0,18	63A-4	1350	2,21	16	74	7,4									
3	81	81,2	0,18	0,25	63B-4	1390	1,64	16	99	10,0									
3			0,25	0,35	71A-4	1400	1,19	16	137	13,8									
3			0,13	0,18	71B-8	650	1,26	8,0	146	14,7									
3			0,18	0,25	63A-4	1350	2,19	17	70	7,1									
3	76	75,7	0,18	0,25	63B-4	1390	1,63	17	95	9,5									
3			0,25	0,35	71A-4	1400	1,18	17	130	13,2									
3			0,13	0,18	71B-8	650	1,34	8,6	136	13,7									
3			0,18	0,25	63A-4	1350	2,31	18	65	6,6									
3	70	69,6	0,18	0,25	63B-4	1390	1,72	18	88	8,9									
3			0,25	0,35	71A-4	1400	1,25	19	121	12,3									
3			0,37	0,5	71B-4	1400	0,84	19	180	18,1									
3			0,13	0,18	71B-8	650	1,63	9,3	125	12,6									
3	64	64,2	0,13	0,18	63A-4	1350	2,83	19	60	6,1									
3			0,18	0,25	63B-4	1390	2,10	20	81	8,2									
3			0,25	0,35	71A-4	1400	1,52	20	112	11,3									
3			0,37	0,5	71B-4	1400	1,03	20	165	16,7									
3	59	59,4	0,13	0,18	71B-8	650	1,80	10,1	115	11,6									
3			0,13	0,18	63A-4	1350	3,11	21	56	5,6									
3			0,18	0,25	63B-4	1390	2,31	22	75	7,5									
3			0,25	0,35	71A-4	1400	1,68	22	103	10,4									
3	55	55,2	0,37	0,5	71B-4	1400	1,13	22	153	15,4									
3			0,13	0,18	63A-4	1350	3,39	23	51	5,2									
3			0,18	0,25	63B-4	1390	2,52	23	69	7,0									
3			0,25	0,35	71A-4	1400	1,83	24	95	9,6									
3	50	50,2	0,37	0,5	71B-4	1400	1,24	24	141	14,2									
3			0,13	0,18	63A-4	1350	3,39	24	48	4,8									
3			0,18	0,25	63B-4	1390	2,52	25	64	6,5									
3			0,25	0,35	71A-4	1400	1,83	25	89	8,9									
3	46	46,1	0,37	0,5	71B-4	1400	1,24	25	131	13,2									
3			0,13	0,18	63A-4	1350	3,39	27	43	4,4									
3			0,18	0,25	63B-4	1390	2,52	28	58	5,9									
3			0,25	0,35	71A-4	1400	1,83	28	81	8,1									
3	46	46,1	0,37	0,5	71B-4	1400	1,24	28	119	12,0									
3			0,13	0,18	63A-4	1350	3,67	29	40	4,0									
3			0,18	0,25	63B-4	1390	2,73	30	54	5,4									
3			0,25	0,35	71A-4	1400	1,98	30	74	7,5									
3	46	46,1	0,37	0,5	71B-4	1400	1,34	30	109	11,0									

Eingang **B14** IEC 72-1

A2	Unters.Verhältnis i:		Eingangsleistung				Ausgang				63	71	80	90	100/112	132	160	180	200
	stufig	nominale	real	kW	Hp	motor type	n ₁ [rpm]	fs	n ₂ [rpm]	M ₂ [Nm]									
3	39	39,3	0,13	0,18	63A-4	1350	3,96	34	34	3,4									
3			0,18	0,25	63B-4	1390	2,94	35	46	4,6									
3			0,25	0,35	71A-4	1400	2,13	36	63	6,4									
3			0,37	0,5	71B-4	1400	1,44	36	93	9,4									
3			0,55	0,75	80A-4	1400	0,97	36	139	14,0									
3	35	35,3	0,13	0,18	63A-4	1350	3,96	38	31	3,1									
3			0,18	0,25	63B-4	1390	2,94	39	41	4,1									
3			0,25	0,35	71A-4	1400	2,13	40	57	5,7									
3			0,37	0,5	71B-4	1400	1,44	40	84	8,5									
3	30	30,1	0,55	0,75	80A-4	1400	0,97	40	125	12,6									
3			0,13	0,18	63A-4	1350	4,32	45	26	2,6									
3			0,18	0,25	63B-4	1390	3,21	46	35	3,5									
3			0,25	0,35	71A-4	1400	2,33	46	48	4,9									
3	25	24,7	0,37	0,5	71B-4	1400	1,58	46	72	7,2									
3			0,55	0,75	80A-4	1400	1,06	46	106	10,7									
2			0,18	0,25	63B-4	1390	4,58	56	29	3,0									
2			0,25	0,35	71A-4	1400	3,32	57	40	4,1									
2	20	19,9	0,37	0,5	71B-4	1400	2,24	57	60	6,0									
2			0,55	0,75	80A-4	1400	1,51	57	89	9,0									
2			0,75	1	80B-4	1400	1,11	57	121	12,2									
2			0,25	0,35	71A-4	1400	4,16	70	33	3,3									
2	15	15,0	0,37	0,5	71B-4	1400	2,81	70	48	4,9									
2			0,55	0,75	80A-4	1400	1,89	70	72	7,2									
2			0,75	1	80B-4	1400	1,39	70	98	9,8									
2			1,1	1,5	80C-4	1400	0,95	70	143	14,4									
2	13	12,7	0,25	0,35	71A-4	1400	4,16	93	25	2,5									
2			0,37	0,5	71B-4	1400	2,81	93	36	3,7									
2			0,55	0,75	80A-4	1400	1,89	93	54	5,5									
2			0,75	1	80B-4	1400	1,39	93	74	7,4									
2	10	10,0	1,1	1,5	80C-4	1400	0,95	93	108	10,9									
2			0,25	0,35	71A-4	1400	4,16	110	21	2,1									
2			0,37	0,5	71B-4	1400	2,81	110	31	3,1									
2			0,55	0,75	80A-4	1400	1,89	110	46	4,6									
2	8	7,6	0,75	1	80B-4	1400	1,39	110	63	6,3									
2			1,1	1,5	80C-4	1400	0,95	110	92	9,3									
2			0,25	0,35	71A-4	1400	4,16	140	16	1,6									
2			0,37	0,5	71B-4	1400	2,81	140	24	2,4									
2	5	5,0	0,55	0,75	80A-4	1400	1,89	140	36	3,6									
2			0,75	1	80B-4	1400	1,39	140	49	4,9									
2			1,1	1,5	80C-4	1400	0,95	140	72	7,2									
2			0,25	0,35	71A-4	1400	4,16	185	12	1,3									
2	5	5,0	0,37	0,5	71B-4	1400	2,81	185	18	1,9									

LEISTUNG



Eingang **B5** IEC 72-1

25	Unters. Verhältnis i:		Eingangsleistung				Ausgang				63	71	80	90	100/112	132	160	180	200
	stufig	nominale	real	kW	Hp	motor type	n ₁ [rpm]	fs	n ₂ [rpm]	M ₂ [Nm]									
3	123	122,9	0,13	0,18	63A-4	1350	1,63	11	106	10,7									
3			0,18	0,25	63B-4	1390	1,21	11	143	14,4									
3			0,25	0,35	71A-4	1400	0,88	11	197	19,9									
3	121	121,5	0,13	0,18	63A-4	1350	1,67	11	105	10,6									
3			0,18	0,25	63B-4	1390	1,24	11	141	14,3									
3			0,25	0,35	71A-4	1400	0,90	12	195	19,7									
3	119	119,4	0,13	0,18	63A-4	1350	1,60	11	103	10,4									
3			0,18	0,25	63B-4	1390	1,19	12	139	14,0									
3			0,25	0,35	71A-4	1400	0,86	12	192	19,3									
3	115	115,1	0,13	0,18	63A-4	1350	1,64	12	100	10,1									
3			0,18	0,25	63B-4	1390	1,22	12	134	13,5									
3			0,25	0,35	71A-4	1400	0,89	12	185	18,6									
3	113	113,4	0,13	0,18	63A-4	1350	1,68	12	98	9,9									
3			0,18	0,25	63B-4	1390	1,25	12	132	13,3									
3			0,25	0,35	71A-4	1400	0,91	12	182	18,4									
3	110	110,2	0,13	0,18	63A-4	1350	1,72	12	95	9,6									
3			0,18	0,25	63B-4	1390	1,28	13	128	12,9									
3			0,25	0,35	71A-4	1400	0,93	13	177	17,8									
3	106	105,9	0,13	0,18	71B-8	650	1,25	6,1	190	19,2									
3			0,18	0,25	71A-6	910	1,16	8,6	188	19,0									
3			0,13	0,18	63A-4	1350	2,16	13	92	9,3									
3	98	97,8	0,18	0,25	63B-4	1390	1,61	13	123	12,4									
3			0,25	0,35	71A-4	1400	1,17	13	170	17,1									
3			0,13	0,18	71B-8	650	1,39	6,7	176	17,7									
3	91	91,3	0,18	0,25	71A-6	910	1,29	9,3	174	17,5									
3			0,13	0,18	63A-4	1350	2,41	14	85	8,5									
3			0,18	0,25	63B-4	1390	1,79	14	114	11,5									
3	89	88,7	0,25	0,35	71A-4	1400	1,30	14	157	15,8									
3			0,13	0,18	71B-8	650	1,47	7,1	164	16,6									
3			0,18	0,25	71A-6	910	1,36	10,0	162	16,4									
3	87	87,1	0,13	0,18	63A-4	1350	2,54	15	79	8,0									
3			0,18	0,25	63B-4	1390	1,89	15	106	10,7									
3			0,25	0,35	71A-4	1400	1,37	15	146	14,8									
3	89	88,7	0,37	0,5	71B-4	1400	0,93	15	217	21,9									
3			0,13	0,18	71B-8	650	1,50	7,3	159	16,1									
3			0,18	0,25	71A-6	910	1,39	10,3	158	15,9									
3	87	87,1	0,25	0,35	71B-6	910	1,00	10,3	219	22,1									
3			0,13	0,18	63A-4	1350	2,59	15	77	7,7									
3			0,18	0,25	63B-4	1390	1,93	16	103	10,4									
3	89	88,7	0,25	0,35	71A-4	1400	1,40	16	142	14,4									
3			0,37	0,5	71B-4	1400	0,95	16	211	21,3									
3			0,13	0,18	71B-8	650	1,77	7,5	157	15,8									
3	87	87,1	0,18	0,25	71A-6	910	1,64	10,5	155	15,6									
3			0,25	0,35	71B-6	910	1,18	10,5	215	21,7									
3			0,13	0,18	63A-4	1350	3,06	16	75	7,6									
3	89	88,7	0,18	0,25	63B-4	1390	2,28	16	101	10,2									
3			0,25	0,35	71A-4	1400	1,65	16	140	14,1									
3			0,37	0,5	71B-4	1400	1,12	16	207	20,9									

Eingang **B5** IEC 72-1

25	Unters. Verhältnis i:		Eingangsleistung				Ausgang				63	71	80	90	100/112	132	160	180	200
	stufig	nominale	real	kW	Hp	motor type	n ₁ [rpm]	fs	n ₂ [rpm]	M ₂ [Nm]									
3	85	85,5	0,13	0,18	71B-8	650	1,54	7,6	154	15,5									
3			0,18	0,25	71A-6	910	1,43	10,7	152	15,3									
3			0,25	0,35	71B-6	910	1,03	10,7	211	21,3									
3	84	84,2	0,13	0,18	63A-4	1350	2,67	16	74	7,5									
3			0,18	0,25	63B-4	1390	1,98	16	100	10,0									
3			0,25	0,35	71A-4	1400	1,44	16	137	13,8									
3	80	80,4	0,37	0,5	71B-4	1400	0,97	16	203	20,5									
3			0,13	0,18	71B-8	650	1,56	7,7	151	15,3									
3			0,18	0,25	71A-6	910	1,44	10,8	150	15,1									
3	84	84,2	0,25	0,35	71B-6	910	1,04	10,8	208	21,0									
3			0,13	0,18	63A-4	1350	2,70	16	73	7,4									
3			0,18	0,25	63B-4	1390	2,01	17	98	9,9									
3	80	80,4	0,25	0,35	71A-4	1400	1,45	17	135	13,6									
3			0,37	0,5	71B-4	1400	0,98	17	200	20,2									
3			0,13	0,18	71B-8	650	1,80	8,1	144	14,6									
3	76	75,6	0,18	0,25	71A-6	910	1,67	11,3	143	14,4									
3			0,25	0,35	71B-6	910	1,20	11,3	199	20,0									
3			0,13	0,18	63A-4	1350	3,11	17	70	7,0									
3	75	75,0	0,18	0,25	63B-4	1390	2,31	17	94	9,4									
3			0,25	0,35	71A-4	1400	1,68	17	129	13,0									
3			0,37	0,5	71B-4	1400	1,13	17	191	19,3									
3	73	72,9	0,13	0,18	71B-8	650	2,12	8,6	136	13,7									
3			0,18	0,25	71A-6	910	1,97	12,0	134	13,6									
3			0,25	0,35	71B-6	910	1,42	12,0	187	18,8									
3	70	69,7	0,13	0,18	63A-4	1350	3,67	18	65	6,6									
3			0,18	0,25	63B-4	1390	2,73	18	88	8,9									
3			0,25	0,35	71A-4	1400	1,98	19	121	12,2									
3	69	69,2	0,37	0,5	71B-4	1400	1,34	19	179	18,1									
3			0,13	0,18	71B-8	650	1,89	8,7	135	13,6									
3			0,18	0,25	63A-4	1350	3,28	18	65	6,6									
3	65	65,1	0,13	0,18	63B-4	1390	2,44	19	87	8,8									
3			0,25	0,35	71A-4	1400	1,77	19	120	12,1									
3			0,37	0,5	71B-4	1400	1,19	19	178	18,0									
3	69	69,2	0,13	0,18	71B-8	650	1,94	8,9	131	13,2									
3			0,13	0,18	63A-4	1350	3,35	19	63	6,4									
3			0,18	0,25	63B-4	1390	2,49	19	85	8,6									
3	65	65,1	0,25	0,35	71A-4	1400	1,81	19	117	11,8									
3			0,37	0,5	71B-4	1400	1,22	19	173	17,5									
3			0,13	0,18	71B-8	650	2,15	9,3	125	12,6									
3	69	69,2	0,13	0,18	63A-4	1350	3,72	19	60	6,1									
3			0,18	0,25	63B-4	1390	2,77	20	81	8,2									
3			0,25	0,35	71A-4	1400	2,01	20	112	11,3									
3	65	65,1	0,37	0,5	71B-4	1400	1,36	20	166	16,7									
3			0,13	0,18	71B-8	650	1,92	9,4	124	12,6									
3			0,18	0,25	63A-4	1350	3,32	19	60	6,0					</				

LEISTUNG



Eingang **B5** IEC 72-1

25	Unters.Verhältnis i:		Eingangsleistung				Ausgang				63	71	80	90	100/112	132	160	180	200
	stufig	nominale	real	kW	Hp	motor type	n ₁ [rpm]	fs	n ₂ [rpm]	M ₂ [Nm]									
2	24	24,4	0,25	0,35	71A-4	1400	4,81	57	40	4,0									
2			0,37	0,5	71B-4	1400	3,25	57	59	6,0									
2			0,55	0,75	80A-4	1400	2,19	57	88	8,9									
2			0,75	1	80B-4	1400	1,60	57	120	12,1									
2			1,1	1,5	80C-4	1400	1,09	57	176	17,8									
2	23	22,6	0,25	0,35	71A-4	1400	5,19	62	37	3,7									
2			0,37	0,5	71B-4	1400	3,50	62	55	5,5									
2			0,55	0,75	80A-4	1400	2,36	62	81	8,2									
2			0,75	1	80B-4	1400	1,73	62	111	11,2									
2			1,1	1,5	80C-4	1400	1,18	62	163	16,4									
3	22	21,5	0,37	0,5	71B-4	1400	4,53	65	51	5,2									
3			0,55	0,75	80A-4	1400	3,05	65	76	7,7									
3			0,75	1	80B-4	1400	2,24	65	104	10,5									
3			1,1	1,5	80C-4	1400	1,52	65	152	15,3									
3			1,1	1,5	90S-4	1400	1,52	65	152	15,3									
3	1,5	2	90L-4	1410	1,13	65	206	20,8											
3	1,9	2,6	90LB-4	1415	0,89	66	260	26,2											
2	20	20,5	0,25	0,35	71A-4	1400	5,69	68	34	3,4									
2			0,37	0,5	71B-4	1400	3,84	68	50	5,0									
2			0,55	0,75	80A-4	1400	2,59	68	74	7,4									
2			0,75	1	80B-4	1400	1,90	68	101	10,1									
2	1,1	1,5	80C-4	1400	1,29	68	147	14,9											
2	19	18,5	0,37	0,5	71B-4	1400	4,78	75	45	4,5									
2			0,55	0,75	80A-4	1400	3,21	75	67	6,7									
2			0,75	1	80B-4	1400	2,36	75	91	9,2									
2			1,1	1,5	80C-4	1400	1,61	75	134	13,5									
2	17	16,8	0,37	0,5	71B-4	1400	5,23	83	41	4,1									
2			0,55	0,75	80A-4	1400	3,52	83	61	6,1									
2			0,75	1	80B-4	1400	2,58	83	83	8,3									
2			1,1	1,5	80C-4	1400	1,76	83	121	12,2									
2	16	16,1	0,55	0,75	80A-4	1400	4,09	87	58	5,9									
2			0,75	1	80B-4	1400	3,00	87	79	8,0									
2			1,1	1,5	80C-4	1400	2,04	87	116	11,7									
2	15	14,6	0,55	0,75	80A-4	1400	4,48	96	53	5,3									
2			0,75	1	80B-4	1400	3,29	96	72	7,2									
2			1,1	1,5	80C-4	1400	2,24	96	105	10,6									
2			1,1	1,5	90S-4	1400	2,24	96	105	10,6									
2			1,5	2	90L-4	1410	1,65	97	142	14,4									
2	1,9	2,6	90LB-4	1415	1,31	97	180	18,1											
2	13	12,7	0,55	0,75	80A-4	1400	4,07	110	46	4,6									
2			0,75	1	80B-4	1400	2,99	110	62	6,3									
2			1,1	1,5	80C-4	1400	2,04	110	91	9,2									
2			1,1	1,5	90S-4	1400	2,04	110	91	9,2									
2			1,5	2	90L-4	1410	1,50	111	124	12,5									
2	1,9	2,6	90LB-4	1415	1,19	112	156	15,8											
2	2,2	3	100LA-4	1420	1,03	112	180	18,2											
2	10	10,4	0,55	0,75	80A-4	1400	5,51	134	38	3,8									
2			0,75	1	80B-4	1400	4,04	134	51	5,2									
2			1,1	1,5	80C-4	1400	2,76	134	75	7,6									
2			1,1	1,5	90S-4	1400	2,76	134	75	7,6									
2			1,5	2	90L-4	1410	2,04	135	102	10,3									
2	1,9	2,6	90LB-4	1415	1,61	136	128	12,9											
2	2,2	3	100LA-4	1420	1,40	136	148	14,9											
2	3	4	100LB-4	1420	1,02	136	202	20,4											

Eingang **B5** IEC 72-1

25	Unters.Verhältnis i:		Eingangsleistung				Ausgang				63	71	80	90	100/112	132	160	180	200	
	stufig	nominale	real	kW	Hp	motor type	n ₁ [rpm]	fs	n ₂ [rpm]	M ₂ [Nm]										M ₂ [Kgm]
2	9	9,0	0,75	1	80B-4	1400	5,15	155	44	4,5										
2			1,1	1,5	80C-4	1400	3,51	155	65	6,6										
2			1,1	1,5	90S-4	1400	3,51	155	65	6,6										
2			1,5	2	90L-4	1410	2,59	156	88	8,9										
2			1,9	2,6	90LB-4	1415	2,06	157	111	11,2										
2			2,2	3	100LA-4	1420	1,78	157	128	13,0										
2			3	4	100LB-4	1420	1,31	157	175	17,7										
2			4	5,5	112M-4	1420	0,98	157	234	23,6										
2			0,75	1	80B-4	1400	4,68	205	34	3,4										
2			1,1	1,5	80C-4	1400	3,19	205	49	5,0										
2	1,1	1,5	90S-4	1400	3,19	205	49	5,0												
2	1,5	2	90L-4	1410	2,35	206	67	6,7												
2	1,9	2,6	90LB-4	1415	1,87	207	84	8,5												
2	2,2	3	100LA-4	1420	1,62	208	97	9,8												
2	3	4	100LB-4	1420	1,19	208	133	13,4												
2	4	5,5	112M-4	1420	0,89	208	177	17,8												
2	3	4	100L-2	2880	2,16	421	65	6,6												
2	4	5,5	112M-2	2890	1,63	423	87	8,8												
2	5,5	7,5	112MB-2	2880	1,18	421	120	12,1												
2	7	6,8	1,1	1,5	80C-4	1400	4,93	249	41	4,1										
2			1,1	1,5	90S-4	1400	4,93	249	41	4,1										
2			1,5	2	90L-4	1410	3,64	251	55	5,5										
2			1,9	2,6	90LB-4	1415	2,88	252	69	7,0										
2			2,2	3	100LA-4	1420	2,50	253	80	8,1										
2			3	4	100LB-4	1420	1,83	253	109	11,0										
2			4	5,5	112M-4	1420	1,37	253	145	14,7										
2			5	6,8	112MB-4	1450	1,12	258	178	17,9										
2			3	4	100L-2	2880	3,34	512	54	5,4										
2			4	5,5	112M-2	2890	2,52	514	71	7,2										
2	5,5	7,5	112MB-2	2880	1,82	512	98	9,9												
2	5,5	5,6	1,1	1,5	80C-4	1400	4,93	249	41	4,1										
2			1,1	1,5	90S-4	1400	4,93	249	41	4,1										
2			1,5	2	90L-4	1410	3,64	251	55	5,5										
2			1,9	2,6	90LB-4	1415	2,88	252	69	7,0										
2			2,2	3	100LA-4	1420	2,50	253	80	8,1										
2			3	4	100LB-4	1420	1,83	253	109	11,0										
2			4	5,5	112M-4	1420	1,37	253	145	14,7										
2			5	6,8	112MB-4	1450	1,12	258	178	17,9										
2			3	4	100L-2	2880	3,34	512	54	5,4										
2			4	5,5	112M-2	2890	2,52	514	71	7,2										
2	5,5	7,5	112MB-2	2880	1,82	512	98	9,9												
2	5	4,9	1,5	2	90L-4	1410	4,65	289	48	4,8										
2			1,9	2,6	90LB-4	1415	3,68	290	60	6,1					</					

LEISTUNG



Eingang **B5** IEC 72-1

Eingang **B5** IEC 72-1

30	Unters. Verhältnis i:		Eingangsleistung				Ausgang				63	71	80	90	100/112	132	160	180	200			
	stufig	nominale	real	kW	Hp	motor type	n ₁ [rpm]	fs	n ₂ [rpm]	M ₂ [Nm]										M ₂ [Kgm]		
3	120	120,2	0,13	0,18	71B-8	650	2,15	5,4	216	21,8												
3			0,18	0,25	80A-8	690	1,65	5,7	282	28,4												
3			0,25	0,35	80B-8	690	1,19	5,7	391	39,5												
3			0,18	0,25	71A-6	910	1,99	7,6	214	21,6												
3			0,25	0,35	71B-6	910	1,43	7,6	297	29,9												
3			0,25	0,35	71A-4	1400	2,01	12	193	19,5												
3			0,37	0,5	71B-4	1400	1,36	12	285	28,8												
3			0,55	0,75	80A-4	1400	0,91	12	424	42,8												
3			0,13	0,18	71B-8	650	2,23	5,7	206	20,8												
3			0,18	0,25	80A-8	690	1,71	6,0	269	27,2												
3			0,25	0,35	80B-8	690	1,23	6,0	374	37,7												
3			0,18	0,25	71A-6	910	2,06	7,9	204	20,6												
3	0,25	0,35	71B-6	910	1,49	7,9	284	28,6														
3	0,37	0,50	80A-6	930	1,03	8,1	411	41,4														
3	0,25	0,35	71A-4	1400	2,08	12	184	18,6														
3	0,37	0,5	71B-4	1400	1,40	12	273	27,5														
3	0,55	0,75	80A-4	1400	0,94	12	406	40,9														
3	115	114,9	0,13	0,18	71B-8	650	2,57	5,7	205	20,7												
3			0,18	0,25	80A-8	690	1,97	6,1	267	27,0												
3			0,25	0,35	80B-8	690	1,42	6,1	371	37,5												
3			0,18	0,25	71A-6	910	2,38	8,0	203	20,5												
3			0,25	0,35	71B-6	910	1,72	8,0	282	28,4												
3			0,37	0,50	80A-6	930	1,18	8,2	408	41,2												
3			0,25	0,35	71A-4	1400	2,40	12	183	18,5												
3			0,37	0,5	71B-4	1400	1,62	12	271	27,3												
3			0,55	0,75	80A-4	1400	1,09	12	403	40,6												
3			114	114,1	0,13	0,18	71B-8	650	2,57	5,7	205	20,7										
3					0,18	0,25	80A-8	690	1,97	6,1	267	27,0										
3					0,25	0,35	80B-8	690	1,42	6,1	371	37,5										
3	0,18	0,25			71A-6	910	2,38	8,0	203	20,5												
3	0,25	0,35			71B-6	910	1,72	8,0	282	28,4												
3	0,37	0,50			80A-6	930	1,18	8,2	408	41,2												
3	0,25	0,35			71A-4	1400	2,40	12	183	18,5												
3	0,37	0,5			71B-4	1400	1,62	12	271	27,3												
3	0,55	0,75			80A-4	1400	1,09	12	403	40,6												
3	110	110,0			0,13	0,18	71B-8	650	2,65	5,9	198	19,9										
3					0,18	0,25	80A-8	690	2,03	6,3	258	26,0										
3					0,25	0,35	80B-8	690	1,46	6,3	358	36,1										
3			0,18	0,25	71A-6	910	2,46	8,3	195	19,7												
3			0,25	0,35	71B-6	910	1,77	8,3	271	27,4												
3			0,37	0,50	80A-6	930	1,22	8,5	393	39,7												
3			0,25	0,35	71A-4	1400	2,47	13	177	17,8												
3			0,37	0,5	71B-4	1400	1,67	13	261	26,4												
3			0,55	0,75	80A-4	1400	1,12	13	388	39,2												
3			106	106,3	0,13	0,18	71B-8	650	2,72	6,1	191	19,3										
3					0,18	0,25	80A-8	690	2,08	6,5	249	25,2										
3					0,25	0,35	80B-8	690	1,50	6,5	346	34,9										
3	0,18	0,25			71A-6	910	2,52	8,6	189	19,1												
3	0,25	0,35			71B-6	910	1,81	8,6	263	26,5												
3	0,37	0,50			80A-6	930	1,25	8,8	380	38,3												
3	0,25	0,35			71A-4	1400	2,53	13	171	17,2												
3	0,37	0,5			71B-4	1400	1,71	13	253	25,5												
3	0,55	0,75			80A-4	1400	1,15	13	375	37,9												
3	103	102,5			0,13	0,18	71B-8	650	2,76	6,3	184	18,6										
3					0,18	0,25	80A-8	690	2,12	6,7	240	24,3										
3					0,25	0,35	80B-8	690	1,53	6,7	334	33,7										
3			0,18	0,25	71A-6	910	2,56	8,9	182	18,4												
3			0,25	0,35	71B-6	910	1,84	8,9	253	25,5												
3			0,37	0,50	80A-6	930	1,27	9,1	366	37,0												
3			0,25	0,35	71A-4	1400	2,58	14	165	16,6												
3			0,37	0,5	71B-4	1400	1,74	14	243	24,6												
3			0,55	0,75	80A-4	1400	1,17	14	362	36,5												

30	Unters. Verhältnis i:		Eingangsleistung				Ausgang				63	71	80	90	100/112	132	160	180	200			
	stufig	nominale	real	kW	Hp	motor type	n ₁ [rpm]	fs	n ₂ [rpm]	M ₂ [Nm]										M ₂ [Kgm]		
3	102	101,6	0,13	0,18	71B-8	650	2,81	6,4	183	18,4												
3			0,18	0,25	80A-8	690	2,16	6,8	238	24,0												
3			0,25	0,35	80B-8	690	1,55	6,8	331	33,4												
3			0,18	0,25	71A-6	910	2,61	9,0	181	18,2												
3			0,25	0,35	71B-6	910	1,88	9,0	251	25,3												
3			0,37	0,50	80A-6	930	1,30	9,2	363	36,6												
3			0,25	0,35	71A-4	1400	2,63	14	163	16,5												
3			0,37	0,5	71B-4	1400	1,77	14	241	24,3												
3			0,55	0,75	80A-4	1400	1,19	14	359	36,2												
3			98	97,9	0,13	0,18	71B-8	650	2,90	6,6	176	17,8										
3					0,18	0,25	80A-8	690	2,22	7,1	229	23,2										
3					0,25	0,35	80B-8	690	1,60	7,1	319	32,2										
3	0,18	0,25			71A-6	910	2,69	9,3	174	17,6												
3	0,25	0,35			71B-6	910	1,94	9,3	242	24,4												
3	0,37	0,50			80A-6	930	1,34	9,5	350	35,3												
3	0,25	0,35			71A-4	1400	2,71	14	157	15,9												
3	0,37	0,5			71B-4	1400	1,83	14	233	23,5												
3	0,55	0,75			80A-4	1400	1,23	14	346	34,9												
3	95	94,6			0,13	0,18	71B-8	650	2,97	6,9	170	17,2										
3					0,18	0,25	80A-8	690	2,28	7,3	222	22,4										
3					0,25	0,35	80B-8	690	1,64	7,3	308	31,1										
3			0,18	0,25	71A-6	910	2,76	9,6	168	17,0												
3			0,25	0,35	71B-6	910	1,98	9,6	234	23,6												
3			0,37	0,50	80A-6	930	1,37	9,8	338	34,1												
3			0,25	0,35	71A-4	1400	2,78	15	152	15,3												
3			0,37	0,5	71B-4	1400	1,88	15	225	22,7												
3			0,55	0,75	80A-4	1400	1,26	15	334	33,7												
3			94	93,8	0,13	0,18	71B-8	650	2,99	6,9	169	17,0										
3					0,18	0,25	80A-8	690	2,30	7,4	220	22,2										
3					0,25	0,35	80B-8	690	1,65	7,4	305	30,8										
3	0,18	0,25			71A-6	910	2,77	9,7	167	16,8												
3	0,25	0,35			71B-6	910	2,00	9														

LEISTUNG



Eingang **B5** IEC 72-1

30	Unters.Verhältnis i:		Eingangsleistung				Ausgang				63	71	80	90	100/112	132	160	180	200			
	stufig	nominale	real	kW	Hp	motor type	n ₁ [rpm]	fs	n ₂ [rpm]	M ₂ [Nm]										M ₂ [Kg _m]		
3	87	87,4	0,13	0,18	71B-8	650	3,16	7,4	157	15,8												
3			0,18	0,25	80A-8	690	2,43	7,9	205	20,7												
3			0,25	0,35	80B-8	690	1,75	7,9	285	28,7												
3			0,18	0,25	71A-6	910	2,93	10,4	155	15,7												
3			0,25	0,35	71B-6	910	2,11	10,4	216	21,8												
3			0,37	0,50	80A-6	930	1,46	10,6	313	31,5												
3			0,25	0,35	71A-4	1400	2,95	16	140	14,2												
3			0,37	0,5	71B-4	1400	1,99	16	208	20,9												
3			0,55	0,75	80A-4	1400	1,34	16	309	31,1												
3			0,75	1	80B-4	1400	0,98	16	421	42,5												
3			85	84,8	0,13	0,18	71B-8	650	3,24	7,7	153	15,4										
3					0,18	0,25	80A-8	690	2,48	8,1	199	20,1										
3	0,25	0,35			80B-8	690	1,79	8,1	276	27,9												
3	0,18	0,25			71A-6	910	3,00	10,7	151	15,2												
3	0,25	0,35			71B-6	910	2,16	10,7	209	21,1												
3	0,37	0,50			80A-6	930	1,49	11,0	303	30,6												
3	0,25	0,35			71A-4	1400	3,02	17	136	13,7												
3	0,37	0,5			71B-4	1400	2,04	17	202	20,3												
3	0,55	0,75			80A-4	1400	1,37	17	300	30,2												
3	0,75	1			80B-4	1400	1,01	17	409	41,2												
3	84	84,3			0,13	0,18	71B-8	650	3,26	7,7	152	15,3										
3					0,18	0,25	80A-8	690	2,50	8,2	198	19,9										
3			0,25	0,35	80B-8	690	1,80	8,2	274	27,7												
3			0,25	0,35	71A-4	1400	3,05	17	135	13,6												
3			0,37	0,5	71B-4	1400	2,06	17	200	20,2												
3			0,55	0,75	80A-4	1400	1,38	17	297	30,0												
3			0,75	1	80B-4	1400	1,02	17	406	40,9												
3			82	81,8	0,13	0,18	71B-8	650	3,34	8,0	147	14,8										
3					0,18	0,25	80A-8	690	2,56	8,4	192	19,3										
3					0,25	0,35	80B-8	690	1,84	8,4	266	26,9										
3					0,25	0,35	71A-4	1400	3,12	17	131	13,2										
3					0,37	0,5	71B-4	1400	2,11	17	194	19,6										
3	0,55	0,75			80A-4	1400	1,42	17	289	29,1												
3	0,75	1			80B-4	1400	1,04	17	394	39,7												
3	81	81,2			0,13	0,18	71B-8	650	3,36	8,0	146	14,7										
3					0,18	0,25	80A-8	690	2,57	8,5	190	19,2										
3					0,25	0,35	80B-8	690	1,85	8,5	264	26,7										
3					0,25	0,35	71A-4	1400	3,13	17	130	13,2										
3					0,37	0,5	71B-4	1400	2,12	17	193	19,5										
3			0,55	0,75	80A-4	1400	1,42	17	287	28,9												
3			0,75	1	80B-4	1400	1,04	17	391	39,5												
3			80	80,5	0,13	0,18	71B-8	650	3,37	8,1	145	14,6										
3					0,18	0,25	80A-8	690	2,59	8,6	189	19,0										
3					0,25	0,35	80B-8	690	1,86	8,6	262	26,5										
3					0,25	0,35	71A-4	1400	3,15	17	129	13,0										
3					0,37	0,5	71B-4	1400	2,13	17	191	19,3										
3	0,55	0,75			80A-4	1400	1,43	17	284	28,7												
3	0,75	1			80B-4	1400	1,05	17	387	39,1												
3	78	77,6			0,13	0,18	71B-8	650	3,48	8,4	139	14,1										
3					0,18	0,25	80A-8	690	2,67	8,9	182	18,3										
3					0,25	0,35	80B-8	690	1,92	8,9	252	25,5										
3					0,25	0,35	71A-4	1400	3,25	18	124	12,6										
3					0,37	0,5	71B-4	1400	2,20	18	184	18,6										
3			0,55	0,75	80A-4	1400	1,48	18	274	27,6												
3			0,75	1	80B-4	1400	1,08	18	373	37,7												

Eingang **B5** IEC 72-1

30	Unters.Verhältnis i:		Eingangsleistung				Ausgang				63	71	80	90	100/112	132	160	180	200			
	stufig	nominale	real	kW	Hp	motor type	n ₁ [rpm]	fs	n ₂ [rpm]	M ₂ [Nm]										M ₂ [Kg _m]		
3	76	75,5	0,13	0,18	71B-8	650	3,54	8,6	136	13,7												
3			0,18	0,25	80A-8	690	2,72	9,1	177	17,9												
3			0,25	0,35	80B-8	690	1,96	9,1	246	24,8												
3			0,25	0,35	71A-4	1400	3,31	19	121	12,2												
3			0,37	0,5	71B-4	1400	2,24	19	179	18,1												
3			0,55	0,75	80A-4	1400	1,50	19	267	26,9												
3			0,75	1	80B-4	1400	1,10	19	364	36,7												
3			75	74,5	0,13	0,18	71B-8	650	3,59	8,7	134	13,5										
3					0,18	0,25	80A-8	690	2,75	9,3	175	17,6										
3					0,25	0,35	80B-8	690	1,98	9,3	243	24,5										
3					0,25	0,35	71A-4	1400	3,35	19	120	12,1										
3					0,37	0,5	71B-4	1400	2,26	19	177	17,9										
3	0,55	0,75			80A-4	1400	1,52	19	263	26,6												
3	0,75	1			80B-4	1400	1,12	19	359	36,2												
3	73	72,8			0,13	0,18	71B-8	650	3,66	8,9	131	13,2										
3					0,18	0,25	80A-8	690	2,80	9,5	171	17,2										
3					0,25	0,35	80B-8	690	2,02	9,5	237	23,9										
3					0,25	0,35	71A-4	1400	3,41	19	117	11,8										
3					0,37	0,5	71B-4	1400	2,31	19	173	17,5										
3			0,55	0,75	80A-4	1400	1,55	19	257	26,0												
3			0,75	1	80B-4	1400	1,14	19	351	35,4												
3			72	71,9	0,13	0,18	71B-8	650	3,70	9,1	129	13,0										
3					0,18	0,25	80A-8	690	2,84	9,6	169	17,0										
3					0,25	0,35	80B-8	690	2,04	9,6	234	23,6										
3					0,25	0,35	71A-4	1400	3,45	19	115	11,6										
3					0,37	0,5	71B-4	1400	2,33	19	171	17,2										
3	0,55	0,75			80A-4	1400	1,57	19	254	25,6												
3	0,75	1			80B-4	1400	1,15	19	346	34,9												
3	70	69,8			0,13	0,18	71B-8	650	3,81	9,3	125	12,6										
3					0,18	0,25	80A-8	690	2,92	9,9	164	16,5										
3					0,25	0,35	80B-8	690	2,11	9,9	227	22,9										
3					0,25	0,35	71A-4	1400	3,56	20	112	11,3										
3					0,37	0,5	71B-4	1400	2,41	20	166	16,7										
3			0,55	0,75	80A-4	1400	1,62	20	246	24,9												
3			0,75	1	80B-4	1400	1,19	20	336	33,9												
3			69	69,2	0,13	0,18	71B-8	650	4,21	9,4	124	12,6										
3					0,18	0,25	80A-8	690	3,23	10,0	162	16,4										
3					0,25	0,35	80B-8	690	2,32	10,0	225	22,7										
3					0,25	0,35	71															

LEISTUNG



Eingang **B5** IEC 72-1

Eingang **B5** IEC 72-1

30	Unters. Verhältnis i:		Eingangsleistung				Ausgang				63	71	80	90	100/112	132	160	180	200
	stufig	nominale	real	kW	Hp	motor type	n ₁ [rpm]	fs	n ₂ [rpm]	M ₂ [Nm]									
3	64	63,9	0,25	0,35	71A-4	1400	4,35	22	103	10,3									
3			0,37	0,5	71B-4	1400	2,94	22	152	15,3									
3			0,55	0,75	80A-4	1400	1,98	22	226	22,8									
3			0,75	1	80B-4	1400	1,45	22	308	31,0									
3			1,1	1,5	80C-4	1400	0,99	22	451	45,5									
3	60	59,5	0,25	0,35	71A-4	1400	4,65	24	96	9,6									
3			0,37	0,5	71B-4	1400	3,14	24	141	14,3									
3			0,55	0,75	80A-4	1400	2,11	24	210	21,2									
3			0,75	1	80B-4	1400	1,55	24	287	28,9									
3			1,1	1,5	80C-4	1400	1,06	24	421	42,4									
3	57	57,4	0,25	0,35	71A-4	1400	4,68	24	92	9,3									
3			0,37	0,5	71B-4	1400	3,16	24	136	13,8									
3			0,55	0,75	80A-4	1400	2,13	24	203	20,4									
3			0,75	1	80B-4	1400	1,56	24	276	27,9									
3			1,1	1,5	80C-4	1400	1,06	24	405	40,9									
3	55	54,8	0,25	0,35	71A-4	1400	5,62	26	88	8,9									
3			0,37	0,5	71B-4	1400	3,80	26	130	13,1									
3			0,55	0,75	80A-4	1400	2,55	26	194	19,5									
3			0,75	1	80B-4	1400	1,87	26	264	26,6									
3			1,1	1,5	80C-4	1400	1,28	26	387	39,1									
3	51	51,1	0,25	0,35	71A-4	1400	5,94	27	82	8,3									
3			0,37	0,5	71B-4	1400	4,02	27	121	12,2									
3			0,55	0,75	80A-4	1400	2,70	27	180	18,2									
3			0,75	1	80B-4	1400	1,98	27	246	24,8									
3			1,1	1,5	80C-4	1400	1,35	27	361	36,4									
3	48	47,5	0,25	0,35	71A-4	1400	5,75	29	76	7,7									
3			0,37	0,5	71B-4	1400	3,88	29	113	11,4									
3			0,55	0,75	80A-4	1400	2,61	29	168	16,9									
3			0,75	1	80B-4	1400	1,92	29	229	23,1									
3			1,1	1,5	80C-4	1400	1,31	29	336	33,9									
3	45	45,5	0,25	0,35	71A-4	1400	4,48	31	108	10,9									
3			0,37	0,5	71B-4	1400	3,01	31	161	16,2									
3			0,55	0,75	80A-4	1400	2,21	31	219	22,1									
3			0,75	1	80B-4	1400	1,51	31	321	32,4									
3			1,1	1,5	80C-4	1400	1,51	31	321	32,4									
3	43	42,5	0,25	0,35	71A-4	1400	4,19	33	101	10,2									
3			0,37	0,5	71B-4	1400	2,82	33	150	15,1									
3			0,55	0,75	80A-4	1400	2,07	33	205	20,7									
3			0,75	1	80B-4	1400	1,41	33	300	30,3									
3			1,1	1,5	80C-4	1400	1,41	33	300	30,3									
3	42	41,8	0,25	0,35	71A-4	1400	4,39	34	99	10,0									
3			0,37	0,5	71B-4	1400	2,95	34	147	14,9									
3			0,55	0,75	80A-4	1400	2,16	34	201	20,3									
3			0,75	1	80B-4	1400	1,48	34	295	29,8									
3			1,1	1,5	80C-4	1400	1,48	34	295	29,8									
3	25	24,7	0,25	0,35	71A-4	1400	4,39	34	99	10,0									
3			0,37	0,5	71B-4	1400	2,95	34	147	14,9									
3			0,55	0,75	80A-4	1400	2,16	34	201	20,3									
3			0,75	1	80B-4	1400	1,48	34	295	29,8									
3			1,1	1,5	80C-4	1400	1,48	34	295	29,8									

30	Unters. Verhältnis i:		Eingangsleistung				Ausgang				63	71	80	90	100/112	132	160	180	200
	stufig	nominale	real	kW	Hp	motor type	n ₁ [rpm]	fs	n ₂ [rpm]	M ₂ [Nm]									
3	41	40,8	0,37	0,5	71B-4	1400	4,96	34	97	9,8									
3			0,55	0,75	80A-4	1400	3,34	34	144	14,5									
3			0,75	1	80B-4	1400	2,45	34	196	19,8									
3			1,1	1,5	80C-4	1400	1,67	34	288	29,1									
3			1,5	2	90S-4	1400	1,67	34	288	29,1									
3	38	38,1	0,25	0,35	71A-4	1400	4,65	24	96	9,6									
3			0,37	0,5	71B-4	1400	3,14	24	141	14,3									
3			0,55	0,75	80A-4	1400	2,11	24	210	21,2									
3			0,75	1	80B-4	1400	1,55	24	287	28,9									
3			1,1	1,5	80C-4	1400	1,06	24	421	42,4									
3	36	35,8	0,25	0,35	71A-4	1400	5,62	26	88	8,9									
3			0,37	0,5	71B-4	1400	3,80	26	130	13,1									
3			0,55	0,75	80A-4	1400	2,55	26	194	19,5									
3			0,75	1	80B-4	1400	1,87	26	264	26,6									
3			1,1	1,5	80C-4	1400	1,28	26	387	39,1									
3	34	33,7	0,25	0,35	71A-4	1400	5,94	27	82	8,3									
3			0,37	0,5	71B-4	1400	4,02	27	121	12,2									
3			0,55	0,75	80A-4	1400	2,70	27	180	18,2									
3			0,75	1	80B-4	1400	1,98	27	246	24,8									
3			1,1	1,5	80C-4	1400	1,35	27	361	36,4									
3	32	31,8	0,25	0,35	71A-4	1400	5,75	29	76	7,7									
3			0,37	0,5	71B-4	1400	3,88	29	113	11,4									
3			0,55	0,75	80A-4	1400	2,61	29	168	16,9									
3			0,75	1	80B-4	1400	1,92	29	229	23,1									
3			1,1	1,5	80C-4	1400	1,31	29	336	33,9									
3	30	30,4	0,25	0,35	71A-4	1400	5,94	27	82	8,3									
3			0,37	0,5	71B-4	1400	4,02	27	121	12,2									
3			0,55	0,75	80A-4	1400	2,70	27	180	18,2									
3			0,75	1	80B-4	1400	1,98	27	246	24,8									
3			1,1	1,5	80C-4	1400	1,35	27	361	36,4									
3	27	26,7	0,25	0,35	71A-4	1400	5,94	27	82	8,3									
3			0,37	0,5	71B-4	1400	4,02	27	121	12,2									
3			0,55	0,75	80A-4	1400	2,70	27	180	18,2									
3			0,75	1	80B-4	1400	1,98	27	246	24,8									
3			1,1	1,5	80C-4	1400	1,35	27	361	36,4									
2	25	24,7	0,37	0,5	71B-4	1400	4,96	34	97	9,8									
2			0,55	0,75	80A-4	1400	3,34	34	144	14,5									
2			0,75	1	80B-4	1400	2,45	34	196	19,8									
2			1,1	1,5	80C-4	1400	1,67	34	288	29,1									
2			1,5	2	90L-4	1410	1,23	35	390	39,3									

LEISTUNG



Eingang **B5** IEC 72-1

Eingang **B5** IEC 72-1

30	Unters. Verhältnis i:		Eingangsleistung				Ausgang				63	71	80	90	100/112	132	160	180	200	
	stufig	nominale	real	kW	Hp	motor type	n ₁ [rpm]	fs	n ₂ [rpm]	M ₂ [Nm]										M ₂ [Kgm]
3	25	25,0	0,75	1	80B-4	1400	3,88	56	120	12,1										
3			1,1	1,5	80C-4	1400	2,65	56	177	17,8										
3			1,1	1,5	90S-4	1400	2,65	56	177	17,8										
3			1,5	2	90L-4	1410	1,95	56	239	24,1										
3			1,9	2,6	90LB-4	1415	1,55	57	302	30,5										
3			2,2	3	100LA-4	1420	1,34	57	348	35,1										
3			3	4	100LB-4	1420	0,98	57	475	47,9										
2	23	23,0	0,55	0,75	80A-4	1400	3,78	61	83	8,4										
2			0,75	1	80B-4	1400	2,77	61	113	11,4										
2			1,1	1,5	80C-4	1400	1,89	61	166	16,7										
2			1,1	1,5	90S-4	1400	1,89	61	166	16,7										
2			1,5	2	90L-4	1410	1,40	61	225	22,7										
2	1,9	2,6	90LB-4	1415	1,11	61	283	28,6												
2	22	21,8	0,55	0,75	80A-4	1400	4,50	64	79	7,9										
2			0,75	1	80B-4	1400	3,30	64	107	10,8										
2			1,1	1,5	80C-4	1400	2,25	64	157	15,9										
3	22	22,3	0,75	1	80B-4	1400	4,37	63	107	10,8										
3			1,1	1,5	80C-4	1400	2,98	63	157	15,9										
3			1,1	1,5	90S-4	1400	2,98	63	157	15,9										
3			1,5	2	90L-4	1410	2,20	63	213	21,5										
3			1,9	2,6	90LB-4	1415	1,74	63	269	27,2										
3			2,2	3	100LA-4	1420	1,51	64	311	31,3										
3			3	4	100LB-4	1420	1,11	64	423	42,7										
2	21	21,1	0,55	0,75	80A-4	1400	4,81	66	76	7,7										
2			0,75	1	80B-4	1400	3,53	66	103	10,4										
2			1,1	1,5	80C-4	1400	2,41	66	152	15,3										
3	21	21,0	1,1	1,5	80C-4	1400	3,16	67	148	14,9										
3			1,1	1,5	90S-4	1400	3,16	67	148	14,9										
3			1,5	2	90L-4	1410	2,33	67	201	20,2										
3			1,9	2,6	90LB-4	1415	1,85	67	253	25,5										
3			2,2	3	100LA-4	1420	1,60	68	292	29,5										
3			3	4	100LB-4	1420	1,17	68	398	40,2										
2			20	19,6	0,55	0,75	80A-4	1400	5,15	71	71	7,1								
2	0,75	1			80B-4	1400	3,77	71	96	9,7										
2	1,1	1,5			80C-4	1400	2,57	71	141	14,3										
2	1,1	1,5			90S-4	1400	2,57	71	141	14,3										
2	1,5	2			90L-4	1410	1,90	72	191	19,3										
2	1,9	2,6	90LB-4	1415	1,51	72	242	24,4												
3	19	18,7	0,75	1	80B-4	1400	5,11	75	90	9,1										
3			1,1	1,5	80C-4	1400	3,49	75	132	13,3										
3			1,1	1,5	90S-4	1400	3,49	75	132	13,3										
3			1,5	2	90L-4	1410	2,58	76	178	18,0										
3			1,9	2,6	90LB-4	1415	2,04	76	225	22,7										
3			2,2	3	100LA-4	1420	1,77	76	260	26,2										
3			3	4	100LB-4	1420	1,30	76	354	35,8										
3	18	17,9	0,75	1	80B-4	1400	5,33	78	86	8,7										
3			1,1	1,5	80C-4	1400	3,63	78	126	12,7										
3			1,1	1,5	90S-4	1400	3,63	78	126	12,7										
3			1,5	2	90L-4	1410	2,68	79	171	17,3										
3			1,9	2,6	90LB-4	1415	2,12	79	216	21,8										
3			2,2	3	100LA-4	1420	1,84	79	249	25,1										
3			3	4	100LB-4	1420	1,35	79	340	34,3										

30	Unters. Verhältnis i:		Eingangsleistung				Ausgang				63	71	80	90	100/112	132	160	180	200		
	stufig	nominale	real	kW	Hp	motor type	n ₁ [rpm]	fs	n ₂ [rpm]	M ₂ [Nm]										M ₂ [Kgm]	
2	16	15,7	0,75	1	80B-4	1400	4,68	89	77	7,8											
2			1,1	1,5	80C-4	1400	3,19	89	113	11,4											
2			1,1	1,5	90S-4	1400	3,19	89	113	11,4											
2			1,5	2	90L-4	1410	2,36	90	153	15,4											
2			1,9	2,6	90LB-4	1415	1,87	90	193	19,5											
2			2,2	3	100LA-4	1420	1,62	91	223	22,5											
2			3	4	100LB-4	1420	1,19	91	303	30,6											
3	16	15,6	1,1	1,5	80C-4	1400	4,19	90	110	11,1											
3			1,1	1,5	90S-4	1400	4,19	90	110	11,1											
3			1,5	2	90L-4	1410	3,09	91	149	15,0											
3			1,9	2,6	90LB-4	1415	2,45	91	188	19,0											
3			2,2	3	100LA-4	1420	2,12	91	217	21,9											
3	3	4	100LB-4	1420	1,56	91	296	29,8													
3	15	14,7	4	5,5	112M-4	1420	1,17	91	394	39,8											
3			5	6,8	112MB-4	1450	0,95	93	483	48,7											
3			1,1	1,5	80C-4	1400	4,37	95	104	10,5											
3			1,1	1,5	90S-4	1400	4,37	95	104	10,5											
3			1,5	2	90L-4	1410	3,23	96	141	14,2											
3	14	13,8	1,9	2,6	90LB-4	1415	2,56	96	178	17,9											
3			2,2	3	100LA-4	1420	2,21	97	205	20,7											
3			3	4	100LB-4	1420	1,62	97	279	28,2											
3			4	5,5	112M-4	1420	1,22	97	372	37,6											
3			5	6,8	112MB-4	1450	1,00	99	456	46,0											
2	13	12,9	0,75	1	80B-4	1400	5,29	102	68	6,8											
2			1,1	1,5	80C-4	1400	3,61	102	99	10,0											
2			1,1	1,5	90S-4	1400	3,61	102	99	10,0											
2			1,5	2	90L-4	1410	2,67	102	134	13,5											
2			1,9	2,6	90LB-4	1415	2,11	103	169	17,1											
2			2,2	3	100LA-4	1420	1,83	103	196	19,7											
2			3	4	100LB-4	1420	1,34	103	267	26,9											
2	13	13,3	4	5,5	112M-4	1420	1,01	103	355	35,9											
2			0,75	1	80B-4	1400	5,61	108	64	6,4											
2			1,1	1,5	80C-4	1400	3,83	108	93	9,4											
2			1,1	1,5	90S-4	1400	3,83	108	93	9,4											
2			1,5	2	90L-4	1410	2,83	109	126	12,7											
2	12	11,9	1,9	2,6	90LB-4	1415	2,24	109	159	16,1											
2			2,2	3	100LA-4	1420	1,94	110	184	18,5											
2			3	4	100LB-4	1420	1,42	110	251	25,3											
2			4	5,5	112M-4	1420	1,07	110	334	33,7											
3			1,1	1,5	90S-4	1400	4,79	105	94	9,5											
3			1,5	2	90L-4	1410	3,54	106	128	12,9											
3			1,9	2,6	90LB-4	1415	2,80	106	161	16,3											
3	13	13,3	2,2	3	100LA-4	1420	2,43	106	186	18,8					</						

LEISTUNG



Eingang **B5** IEC 72-1

30	Unters.Verhältnis i:		Eingangsleistung				Ausgang				63	71	80	90	100/112	132	160	180	200	
	stufig	nominale	real	kW	Hp	motor type	n ₁ [rpm]	fs	n ₂ [rpm]	M ₂ [Nm]										M ₂ [Kgm]
2	11	11,1	1,1	1,5	90S-4	1400	5,11	126	80	8,0										
2			1,5	2	90L-4	1410	3,78	127	108	10,9										
2			1,9	2,6	90LB-4	1415	2,99	128	136	13,8										
2			2,2	3	100LA-4	1420	2,59	128	157	15,9										
2			3	4	100LB-4	1420	1,90	128	214	21,6										
2			4	5,5	112M-4	1420	1,43	128	286	28,9										
2	5	6,8	112MB-4	1450	1,16	131	350	35,3												
3	11	11,1	1,5	2	90L-4	1410	4,26	127	106	10,7										
3			1,9	2,6	90LB-4	1415	3,37	127	134	13,6										
3			2,2	3	100LA-4	1420	2,92	128	155	15,6										
3			3	4	100LB-4	1420	2,14	128	211	21,3										
3			4	5,5	112M-4	1420	1,61	128	282	28,4										
3			5	6,8	112MB-4	1450	1,31	130	345	34,8										
2	10	9,7	1,5	2	90L-4	1410	4,57	145	95	9,6										
2			1,9	2,6	90LB-4	1415	3,62	146	120	12,1										
2			2,2	3	100LA-4	1420	3,14	146	138	13,9										
2			3	4	100LB-4	1420	2,30	146	188	19,0										
2			4	5,5	112M-4	1420	1,73	146	251	25,3										
2			5	6,8	112MB-4	1450	1,41	149	308	31,0										
2	9	9,1	1,5	2	90L-4	1410	5,22	154	89	9,0										
2			1,9	2,6	90LB-4	1415	4,13	155	113	11,4										
2			2,2	3	100LA-4	1420	3,58	155	130	13,1										
2			3	4	100LB-4	1420	2,63	155	177	17,9										
2			4	5,5	112M-4	1420	1,97	155	236	23,8										
2			5	6,8	112MB-4	1450	1,61	159	289	29,2										
2	8	7,6	1,5	2	90L-4	1410	5,22	185	74	7,5										
2			1,9	2,6	90LB-4	1415	4,13	186	94	9,5										
2			2,2	3	100LA-4	1420	3,58	186	108	10,9										
2			3	4	100LB-4	1420	2,63	186	148	14,9										
2			4	5,5	112M-4	1420	1,97	186	197	19,9										
2			5	6,8	112MB-4	1450	1,61	190	241	24,3										
2	7	6,8	2,2	3	100LA-4	1420	4,91	209	96	9,7										
2			3	4	100LB-4	1420	3,60	209	132	13,3										
2			4	5,5	112M-4	1420	2,70	209	175	17,7										
2			5	6,8	112MB-4	1450	2,20	214	215	21,7										
2			2,2	3	100LA-4	1420	4,11	242	83	8,4										
2			3	4	100LB-4	1420	3,01	242	114	11,5										
2	6	5,9	4	5,5	112M-4	1420	2,26	242	151	15,3										
2			5	6,8	112MB-4	1450	1,85	247	185	18,7										
2			2,2	3	100LA-4	1420	4,91	251	80	8,1										
2			3	4	100LB-4	1420	3,60	251	110	11,1										
2			4	5,5	112M-4	1420	2,70	251	146	14,8										
2			5	6,8	112MB-4	1450	2,20	256	179	18,1										
2	5	4,9	3	4	100LB-4	1420	5,19	293	94	9,5										
2			4	5,5	112M-4	1420	3,89	293	125	12,7										
2			5	6,8	112MB-4	1450	3,18	299	154	15,5										
2			3	4	100LB-4	1420	4,44	311	88	8,9										
2			4	5,5	112M-4	1420	3,33	311	118	11,9										
2			5	6,8	112MB-4	1450	2,72	318	144	14,6										
2	4,5	4,6	4	5,5	112M-2	2890	6,10	633	58	5,8										
2			5,5	7,5	112MB-2	2880	4,42	631	80	8,1										
2			4	5,5	112M-4	1420	4,33	356	103	10,4										
2			5	6,8	112MB-4	1450	3,54	363	126	12,7										
2			4	5,5	112M-2	2890	7,93	724	51	5,1										
2			5,5	7,5	112MB-2	2880	5,75	721	70	7,1										

Eingang **B5** IEC 72-1

30	Unters.Verhältnis i:		Eingangsleistung				Ausgang				63	71	80	90	100/112	132	160	180	200	
	stufig	nominale	real	kW	Hp	motor type	n ₁ [rpm]	fs	n ₂ [rpm]	M ₂ [Nm]										M ₂ [Kgm]
2	3,5	3,3	4	5,5	112M-4	1420	4,33	426	86	8,7										
2			5	6,8	112MB-4	1450	3,54	435	105	10,6										
2			4	5,5	112M-2	2890	7,93	868	42	4,3										
2			5,5	7,5	112MB-2	2880	5,75	865	58	5,9										
2			4	5,5	112M-4	1420	5,57	440	83	8,4										
2			5	6,8	112MB-4	1450	4,55	449	102	10,3										
2	3	3,2	3	4	100L-2	2880	13,57	893	31	3,1										
2			4	5,5	112M-2	2890	10,21	896	41	4,1										
2			5,5	7,5	112MB-2	2880	7,40	893	57	5,7										
2			4	5,5	112M-4	1420	5,57	528	70	7,0										
2			5	6,8	112MB-4	1450	4,55	539	85	8,6										
2			4	5,5	112M-2	2890	10,21	1074	34	3,4										
2	2,5	2,7	5,5	7,5	112MB-2	2880	7,40	1070	47	4,8										

LEISTUNG



Eingang **B5** IEC 72-1

35	Unters. Verhältnis i:		Eingangleistung				Ausgang				63	71	80	90	100/112	132	160	180	200			
	stufig	nominale	real	kW	Hp	motor type	n ₁ [rpm]	fs	n ₂ [rpm]	M ₂ [Nm]										M ₂ [Kgm]		
3	123	123,2	0,18	0,25	80A-8	690	2,24	5,6	289	29,1												
3			0,25	0,35	80B-8	690	1,61	5,6	401	40,5												
3			0,18	0,25	71A-6	910	2,70	7,4	219	22,1												
3			0,25	0,35	71B-6	910	1,95	7,4	304	30,7												
3			0,37	0,50	80A-6	930	1,34	7,6	440	44,4												
3			0,55	0,75	80B-6	920	0,89	7,5	662	66,8												
3			0,25	0,35	71A-4	1400	2,72	11	198	20,0												
3			0,37	0,5	71B-4	1400	1,84	11	293	29,5												
3			0,55	0,75	80A-4	1400	1,24	11	435	43,9												
3			0,75	1	80B-4	1400	0,91	11	593	59,9												
3			106	105,6	0,18	0,25	80A-8	690	2,52	6,5	248	25,0										
3					0,25	0,35	80B-8	690	1,82	6,5	344	34,7										
3	0,18	0,25			71A-6	910	3,05	8,6	188	18,9												
3	0,25	0,35			71B-6	910	2,20	8,6	261	26,3												
3	0,37	0,50			80A-6	930	1,52	8,8	377	38,1												
3	0,55	0,75			80B-6	920	1,01	8,7	568	57,3												
3	0,25	0,35			71A-4	1400	3,07	13	169	17,1												
3	0,37	0,5			71B-4	1400	2,08	13	251	25,3												
3	0,55	0,75			80A-4	1400	1,40	13	373	37,6												
3	0,75	1			80B-4	1400	1,02	13	508	51,3												
3	100	99,6			0,18	0,25	80A-8	690	2,91	6,9	233	23,6										
3					0,25	0,35	80B-8	690	2,09	6,9	324	32,7										
3			0,18	0,25	71A-6	910	3,51	9,1	177	17,9												
3			0,25	0,35	71B-6	910	2,53	9,1	246	24,8												
3			0,37	0,50	80A-6	930	1,75	9,3	356	35,9												
3			0,55	0,75	80B-6	920	1,16	9,2	535	54,0												
3			0,25	0,35	71A-4	1400	3,54	14	160	16,1												
3			0,37	0,5	71B-4	1400	2,39	14	237	23,9												
3			0,55	0,75	80A-4	1400	1,61	14	352	35,5												
3			0,75	1	80B-4	1400	1,18	14	479	48,4												
3			99	98,8	0,18	0,25	80A-8	690	3,29	7,0	232	23,4										
3					0,25	0,35	80B-8	690	2,37	7,0	322	32,5										
3	0,18	0,25			71A-6	910	3,97	9,2	176	17,7												
3	0,25	0,35			71B-6	910	2,86	9,2	244	24,6												
3	0,37	0,50			80A-6	930	1,98	9,4	353	35,7												
3	0,55	0,75			80B-6	920	1,31	9,3	531	53,6												
3	0,25	0,35			71A-4	1400	4,00	14	159	16,0												
3	0,37	0,5			71B-4	1400	2,70	14	235	23,7												
3	0,55	0,75			80A-4	1400	1,82	14	349	35,2												
3	0,75	1			80B-4	1400	1,33	14	476	48,0												
3	97	96,6			0,18	0,25	80A-8	690	3,35	7,2	226	22,8										
3					0,25	0,35	80B-8	690	2,41	7,2	314	31,7										
3			0,18	0,25	71A-6	910	4,05	9,4	172	17,3												
3			0,25	0,35	71B-6	910	2,92	9,4	239	24,1												
3			0,37	0,50	80A-6	930	2,01	9,6	345	34,8												
3			0,55	0,75	80B-6	920	1,34	9,5	519	52,3												
3			0,25	0,35	71A-4	1400	4,08	15	155	15,6												
3			0,37	0,5	71B-4	1400	2,76	15	229	23,1												
3			0,55	0,75	80A-4	1400	1,85	15	341	34,4												
3			0,75	1	80B-4	1400	1,36	15	465	46,9												

Eingang **B5** IEC 72-1

35	Unters. Verhältnis i:		Eingangleistung				Ausgang				63	71	80	90	100/112	132	160	180	200			
	stufig	nominale	real	kW	Hp	motor type	n ₁ [rpm]	fs	n ₂ [rpm]	M ₂ [Nm]										M ₂ [Kgm]		
3	90	90,4	0,18	0,25	80A-8	690	3,53	7,6	212	21,4												
3			0,25	0,35	80B-8	690	2,54	7,6	294	29,7												
3			0,18	0,25	71A-6	910	4,26	10,1	161	16,2												
3			0,25	0,35	71B-6	910	3,07	10,1	223	22,5												
3			0,37	0,50	80A-6	930	2,12	10,3	323	32,6												
3			0,55	0,75	80B-6	920	1,41	10,2	486	49,0												
3			0,25	0,35	71A-4	1400	4,29	15	145	14,6												
3			0,37	0,5	71B-4	1400	2,90	15	215	21,7												
3			0,55	0,75	80A-4	1400	1,95	15	319	32,2												
3			0,75	1	80B-4	1400	1,43	15	435	43,9												
3			88	87,7	0,18	0,25	80A-8	690	2,92	7,9	206	20,7										
3					0,25	0,35	80B-8	690	2,11	7,9	286	28,8										
3	0,18	0,25			71A-6	910	3,54	10,4	156	15,7												
3	0,25	0,35			71B-6	910	2,55	10,4	216	21,8												
3	0,37	0,50			80A-6	930	1,76	10,6	314	31,7												
3	0,55	0,75			80B-6	920	1,17	10,5	471	47,5												
3	0,25	0,35			71A-4	1400	3,56	16	141	14,2												
3	0,37	0,5			71B-4	1400	2,41	16	208	21,0												
3	0,55	0,75			80A-4	1400	1,62	16	310	31,3												
3	0,75	1			80B-4	1400	1,19	16	422	42,6												
3	86	85,8			0,18	0,25	80A-8	690	2,99	8,0	201	20,3										
3					0,25	0,35	80B-8	690	2,15	8,0	279	28,2										
3			0,18	0,25	71A-6	910	3,61	10,6	152	15,4												
3			0,25	0,35	71B-6	910	2,60	10,6	212	21,4												
3			0,37	0,50	80A-6	930	1,79	10,8	307	31,0												
3			0,55	0,75	80B-6	920	1,19	10,7	461	46,5												
3			0,25	0,35	71A-4	1400	3,63	16	138	13,9												
3			0,37	0,5	71B-4	1400	2,46	16	204	20,6												
3			0,55	0,75	80A-4	1400	1,65	16	303	30,6												
3			0,75	1	80B-4	1400	1,21	16	413	41,7												
3			85	84,7	0,18	0,25	80A-8	690	3,71	8,2	199	20,0										
3					0,25	0,35	80B-8	690	2,67	8,2	276	27,8										
3	0,37	0,5			90S-8	670	1,75	7,9	420	42,4												
3	0,55	0,75			90L-8	700	1,23	8,3	599	60,4												
3	0,18	0,25			71A-6	910	4,49	10,7	151	15,2												
3	0,25	0,35			71B-6	910	3,23	10,7	209	21,1												
3	0,37	0,50			80A-6	930	2,23	11,0	303	30,6												
3	0,55	0,75			80B-6	920	1,48	10,9	455	45,9												
3	0,25	0,35			71A-4	1400	4,52	17	136	13,7												
3	0,37	0,5			71B-4	1400	3,05	17	201	20,3												
3	0,55	0,75			80A-4	1400	2,05	17	299	30,2												

LEISTUNG



Eingang **B5** IEC 72-1

35	Unters. Verhältnis i:		Eingangsleistung				Ausgang				63	71	80	90	100/112	132	160	180	200
	stufig	nominale	real	kW	Hp	motor type	n ₁ [rpm]	fs	n ₂ [rpm]	M ₂ [Nm]									
3	6,5	6,7	3	4	100LB-4	1420	4,89	213	127	12,8									
3			4	5,5	112M-4	1420	3,67	213	169	17,0									
3			5	6,8	112MB-4	1450	3,00	217	207	20,9									
2	5,5	5,6	3	4	100LB-4	1420	5,17	251	109	11,0									
2			4	5,5	112M-4	1420	3,87	251	146	14,7									
2			5	6,8	112MB-4	1450	3,16	257	179	18,0									
2	5	4,8	3	4	100LB-4	1420	4,97	299	92	9,3									
2			4	5,5	112M-4	1420	3,73	299	123	12,4									
2			5	6,8	112MB-4	1450	3,04	305	150	15,2									
2	4	3,9	4	5,5	112M-4	1420	4,57	369	99	10,0									
2			5	6,8	112MB-4	1450	3,73	377	122	12,3									
2	3,5	3,5	4	5,5	112M-4	1420	5,73	402	91	9,2									
2			5	6,8	112MB-4	1450	4,68	411	112	11,3									
2			4	5,5	112M-2	2890	10,50	819	45	4,5									
2	3	2,9	5,5	7,5	112MB-2	2880	7,61	816	62	6,2									
2			4	5,5	112M-4	1420	6,29	497	74	7,5									
2			5	6,8	112MB-4	1450	5,14	507	90	9,1									
2	2,5	2,5	4	5,5	112M-2	2890	11,53	1011	36	3,7									
2			5,5	7,5	112MB-2	2880	8,35	1007	50	5,1									
2			4	5,5	112M-4	1420	5,73	574	64	6,5									
2	2	2,0	5	6,8	112MB-4	1450	4,68	586	78	7,9									
2			4	5,5	112M-2	2890	10,50	1168	31	3,2									
2			5,5	7,5	112MB-2	2880	7,61	1164	43	4,4									
2	2	2,0	4	5,5	112M-4	1420	6,29	708	52	5,2									
2			5	6,8	112MB-4	1450	5,14	723	63	6,4									
2			4	5,5	112M-2	2890	11,53	1442	25	2,6									
2	5,5	7,5	112MB-2	2880	8,35	1437	35	3,5											

Eingang **B5** IEC 72-1

40	Unters. Verhältnis i:		Eingangsleistung				Ausgang				63	71	80	90	100/112	132	160	180	200	
	stufig	nominale	real	kW	Hp	motor type	n ₁ [rpm]	fs	n ₂ [rpm]	M ₂ [Nm]										M ₂ [Kgm]
3	121	120,9	0,18	0,25	80A-8	690	3,30	5,7	283	28,6										
3			0,25	0,35	80B-8	690	2,38	5,7	394	39,7										
3			0,37	0,50	80A-6	930	1,98	8	432	43,6										
3			0,55	0,75	80B-6	920	1,32	8	650	65,5										
3			0,55	0,75	80A-4	1400	1,83	12	427	43,1										
3			0,75	1	80B-4	1400	1,34	12	582	58,7										
3			0,18	0,25	80A-8	690	3,41	5,9	272	27,5										
3			0,25	0,35	80B-8	690	2,45	5,9	378	38,2										
3			0,37	0,50	80A-6	930	2,05	8	415	41,9										
3	116	116,1	0,55	0,75	80B-6	920	1,36	8	624	63,0										
3			0,55	0,75	80A-4	1400	1,88	12	410	41,4										
3			0,75	1	80B-4	1400	1,38	12	559	56,4										
3			0,18	0,25	80A-8	690	3,78	6,3	259	26,1										
3			0,25	0,35	80B-8	690	2,72	6,3	360	36,3										
3			0,37	0,50	90S-8	670	1,79	6,1	548	55,3										
3			0,55	0,75	90L-8	700	1,25	6,3	780	78,7										
3			0,37	0,50	80A-6	930	2,27	8	395	39,8										
3			0,55	0,75	80B-6	920	1,51	8	593	59,8										
3	110	110,3	0,75	1	90S-6	915	1,10	8,3	813	82,0										
3			0,55	0,75	80A-4	1400	2,09	13	390	39,3										
3			0,75	1	80B-4	1400	1,53	13	531	53,6										
3			1,1	1,5	80C-4	1400	1,05	13	779	78,6										
3			1,1	1,5	90S-4	1400	1,05	13	779	78,6										
3			0,18	0,25	80A-8	690	3,90	6,5	249	25,1										
3			0,25	0,35	80B-8	690	2,81	6,5	345	34,8										
3			0,37	0,50	90S-8	670	1,84	6,3	526	53,1										
3			0,55	0,75	90L-8	700	1,30	6,6	749	75,6										
3	106	106,0	0,37	0,50	80A-6	930	2,34	9	379	38,3										
3			0,55	0,75	80B-6	920	1,56	9	570	57,5										
3			0,75	1	90S-6	915	1,14	8,6	781	78,8										
3			0,55	0,75	80A-4	1400	2,16	13	374	37,8										
3			0,75	1	80B-4	1400	1,58	13	510	51,5										
3			1,1	1,5	80C-4	1400	1,08	13	748	75,5										
3			1,1	1,5	90S-4	1400	1,08	13	748	75,5										
3			0,18	0,25	80A-8	690	3,67	6,6	247	24,9										
3			0,25	0,35	80B-8	690	2,64	6,6	343	34,6										
3	0,37	0,50	90S-8	670	1,73	6,4	523	52,8												
3	105	105,4	0,55	0,75	90L-8	700	1,22	6,6	745	75,1										
3			0,37	0,50	80A-6	930	2,21	9	377	38,0										
3			0,55	0,75	80B-6	920	1,47	9	566	57,1										
3			0,75	1	90S-6	915	1,07	8,7	777	78,4										
3			0,55	0,75	80A-4	1400	2,03	13	372	37,6										
3			0,75	1	80B-4	1400	1,49	13	508	51,2										
3			1,1	1,5	80C-4	1400	1,02	13	745	75,1										
3			1,1	1,5	90S-4	1400	1,02	13	745	75,1										
3			101	101,2	0,18	0,25	80A-8	690	3,79	6,8	237	23,9								
3	0,25	0,35			80B-8	690	2,73	6,8	329	33,2										
3	0,37	0,50			90S-8	670	1,79	6,6	502	50,7										
3	0,55	0,75			90L-8	700	1,26	6,9	715	72,2										
3	0,37	0,50			80A-6	930	2,28	9	362	36,5										
3	0,55	0,75			80B-6	920	1,52	9	544	54,9										
3	0,75	1			90S-6	915	1,11	9,0	746	75,2										
3	0,55	0,75			80A-4	1400	2,10	14	357	36,1										
3	0,75	1			80B-4	1400	1,54	14	487	49,2										
3	1,1	1,5	80C-4	1400	1,05	14	715	72,1												
3	1,1	1,5	90S-4	1400	1,05	14	715	72,1												

LEISTUNG



Eingang **B5** IEC 72-1

Eingang **B5** IEC 72-1

40	Unters.Verhältnis i:		Eingangsleistung				Ausgang				63	71	80	90	100/112	132	160	180	200	
	stufig	nominale	real	kW	Hp	motor type	n ₁ [rpm]	fs	n ₂ [rpm]	M ₂ [Nm]										M ₂ [Kgm]
3	98	97,6	0,18	0,25	80A-8	690	4,16	7,1	229	23,1										
3			0,25	0,35	80B-8	690	3,00	7,1	318	32,1										
3			0,37	0,5	90S-8	670	1,97	6,9	485	48,9										
3			0,55	0,75	90L-8	700	1,38	7,2	689	69,6										
3			0,37	0,50	80A-6	930	2,50	10	349	35,2										
3			0,55	0,75	80B-6	920	1,66	9	525	52,9										
3			0,75	1	90S-6	915	1,21	9,4	719	72,6										
3			0,55	0,75	80A-4	1400	2,30	14	345	34,8										
3			0,75	1	80B-4	1400	1,69	14	470	47,4										
3			1,1	1,5	80C-4	1400	1,15	14	689	69,6										
3			1,1	1,5	90S-4	1400	1,15	14	689	69,6										
3			96	96,2	0,18	0,25	80A-8	690	4,21	7,2	226	22,8								
3	0,25	0,35			80B-8	690	3,03	7,2	313	31,6										
3	0,37	0,5			90S-8	670	1,99	7,0	477	48,1										
3	0,55	0,75			90L-8	700	1,40	7,3	679	68,5										
3	0,37	0,50			80A-6	930	2,53	10	344	34,7										
3	0,55	0,75			80B-6	920	1,68	10	517	52,2										
3	0,75	1			90S-6	915	1,23	9,5	709	71,5										
3	0,55	0,75			80A-4	1400	2,33	15	340	34,3										
3	0,75	1			80B-4	1400	1,71	15	463	46,7										
3	1,1	1,5			80C-4	1400	1,16	15	680	68,6										
3	1,1	1,5			90S-4	1400	1,16	15	680	68,6										
3	93	93,2			0,18	0,25	80A-8	690	4,04	7,4	219	22,1								
3			0,25	0,35	80B-8	690	2,91	7,4	304	30,6										
3			0,37	0,5	90S-8	670	1,91	7,2	463	46,7										
3			0,55	0,75	90L-8	700	1,34	7,5	658	66,4										
3			0,37	0,50	80A-6	930	2,43	10	334	33,7										
3			0,55	0,75	80B-6	920	1,62	10	501	50,5										
3			0,75	1	90S-6	915	1,18	9,8	687	69,3										
3			0,55	0,75	80A-4	1400	2,24	15	329	33,2										
3			0,75	1	80B-4	1400	1,64	15	449	45,3										
3			1,1	1,5	80C-4	1400	1,12	15	658	66,4										
3			1,1	1,5	90S-4	1400	1,12	15	658	66,4										
3			92	92,4	0,18	0,25	80A-8	690	4,34	7,5	217	21,9								
3	0,25	0,35			80B-8	690	3,13	7,5	301	30,4										
3	0,37	0,5			90S-8	670	2,05	7,3	459	46,3										
3	0,55	0,75			90L-8	700	1,44	7,6	652	65,8										
3	0,37	0,50			80A-6	930	2,61	10	331	33,4										
3	0,55	0,75			80B-6	920	1,74	10	496	50,1										
3	0,75	1			90S-6	915	1,27	9,9	681	68,7										
3	0,55	0,75			80A-4	1400	2,40	15	326	32,9										
3	0,75	1			80B-4	1400	1,76	15	445	44,9										
3	1,1	1,5			80C-4	1400	1,20	15	653	65,8										
3	1,1	1,5			90S-4	1400	1,20	15	653	65,8										
3	91	90,7			0,18	0,25	80A-8	690	4,41	7,6	213	21,5								
3			0,25	0,35	80B-8	690	3,17	7,6	295	29,8										
3			0,37	0,5	90S-8	670	2,08	7,4	451	45,5										
3			0,55	0,75	90L-8	700	1,46	7,7	640	64,6										
3			0,37	0,50	80A-6	930	2,65	10	324	32,7										
3			0,55	0,75	80B-6	920	1,76	10	488	49,2										
3			0,75	1	90S-6	915	1,29	10,1	668	67,4										
3			0,55	0,75	80A-4	1400	2,44	15	320	32,3										
3			0,75	1	80B-4	1400	1,79	15	437	44,1										
3			1,1	1,5	80C-4	1400	1,22	15	641	64,6										
3			1,1	1,5	90S-4	1400	1,22	15	641	64,6										

40	Unters.Verhältnis i:		Eingangsleistung				Ausgang				63	71	80	90	100/112	132	160	180	200	
	stufig	nominale	real	kW	Hp	motor type	n ₁ [rpm]	fs	n ₂ [rpm]	M ₂ [Nm]										M ₂ [Kgm]
3	90	89,8	0,18	0,25	80A-8	690	4,18	7,7	211	21,3										
3			0,25	0,35	80B-8	690	3,01	7,7	293	29,5										
3			0,37	0,5	90S-8	670	1,98	7,5	446	45,0										
3			0,55	0,75	90L-8	700	1,39	7,8	635	64,0										
3			0,37	0,50	80A-6	930	2,51	10	321	32,4										
3			0,55	0,75	80B-6	920	1,67	10	483	48,7										
3			0,75	1	90S-6	915	1,22	10,2	662	66,7										
3			0,55	0,75	80A-4	1400	2,31	16	317	32,0										
3			0,75	1	80B-4	1400	1,70	16	433	43,7										
3			1,1	1,5	80C-4	1400	1,16	16	635	64,0										
3			1,1	1,5	90S-4	1400	1,16	16	635	64,0										
3			87	86,7	0,18	0,25	80A-8	690	4,33	8,0	203	20,5								
3	0,25	0,35			80B-8	690	3,11	8,0	282	28,5										
3	0,37	0,5			90S-8	670	2,04	7,7	430	43,4										
3	0,55	0,75			90L-8	700	1,44	8,1	612	61,7										
3	0,37	0,50			80A-6	930	2,60	11	310	31,3										
3	0,55	0,75			80B-6	920	1,73	11	466	47,0										
3	0,75	1			90S-6	915	1,26	10,6	638	64,4										
3	0,55	0,75			80A-4	1400	2,39	16	306	30,9										
3	0,75	1			80B-4	1400	1,76	16	417	42,1										
3	1,1	1,5			80C-4	1400	1,20	16	612	61,7										
3	1,1	1,5			90S-4	1400	1,20	16	612	61,7										
3	1,5	2			90L-4	1410	0,88	16	829	83,6										
3	85	85,1	0,18	0,25	80A-8	690	4,64	8,1	199	20,1										
3			0,25	0,35	80B-8	690	3,34	8,1	277	28,0										
3			0,37	0,5	90S-8	670	2,19	7,9	423	42,6										
3			0,55	0,75	90L-8	700	1,54	8,2	601	60,6										
3			0,37	0,50	80A-6	930	2,79	11	304	30,7										
3			0,55	0,75	80B-6	920	1,85	11	457	46,1										
3			0,75	1	90S-6	915	1,35	10,8	627	63,3										
3			0,55	0,75	80A-4	1400	2,57	16	301	30,3										
3			0,75	1	80B-4	1400	1,88	16	410	41,3										
3			1,1	1,5	80C-4	1400	1,28	16	601	60,6										
3			1,1	1,5	90S-4	1400	1,28	16	601	60,6										
3			1,5	2	90L-4	1410	0,95	17	814	82,1										
3	82	82,0	0,18	0,25	80A-8	690	4,80	8,4	192	19,4										
3			0,25	0,35	80B-8	690	3,46	8,4	267	26,9										
3			0,37	0,5	90S-8	670	2,27	8,2	407	41,1										
3			0,55	0,75	90L-8	700	1,59	8,5	579	58,4										
3			0,37	0,50	80A-6	930	2,89	11	293											

LEISTUNG



Eingang **B5** IEC 72-1

Eingang **B5** IEC 72-1

40	Unters. Verhältnis i:		Eingangsleistung				Ausgang				63	71	80	90	100/112	132	160	180	200			
	stufig	nominale	real	kW	Hp	motor type	n ₁ [rpm]	fs	n ₂ [rpm]	M ₂ [Nm]										M ₂ [Kgm]		
3	74	73,7	0,25	0,35	80B-8	690	4,68	9,4	240	24,2												
3			0,37	0,5	90S-8	670	3,07	9,1	365	36,9												
3			0,55	0,75	90L-8	700	2,16	9,5	520	52,5												
3			0,55	0,75	80A-4	1400	3,60	19	260	26,2												
3			0,75	1	80B-4	1400	2,64	19	355	35,8												
3			1,1	1,5	80C-4	1400	1,80	19	520	52,5												
3			1,1	1,5	90S-4	1400	1,80	19	520	52,5												
3			1,5	2	90L-4	1410	1,33	19	704	71,1												
3			1,9	2,6	90LB-4	1415	1,05	19	889	89,7												
3	71	70,7	0,25	0,35	80B-8	690	4,84	9,8	230	23,3												
3			0,37	0,5	90S-8	670	3,17	9,5	351	35,4												
3			0,55	0,75	90L-8	700	2,23	9,9	500	50,4												
3			0,55	0,75	80A-4	1400	3,72	20	250	25,2												
3			0,75	1	80B-4	1400	2,73	20	341	34,4												
3			1,1	1,5	80C-4	1400	1,86	20	500	50,4												
3			1,1	1,5	90S-4	1400	1,86	20	500	50,4												
3			1,5	2	90L-4	1410	1,37	20	676	68,3												
3			1,9	2,6	90LB-4	1415	1,09	20	854	86,2												
3	65	65,2	0,25	0,35	80B-8	690	5,17	10,6	212	21,4												
3			0,37	0,5	90S-8	670	3,39	10,3	324	32,6												
3			0,55	0,75	90L-8	700	2,38	10,7	460	46,4												
3			0,75	1	100LA-8	702	1,75	10,8	626	63,2												
3			1,1	1,5	100LB-8	702	1,19	10,8	918	92,6												
3			0,55	0,75	80A-4	1400	3,97	21	230	23,2												
3			0,75	1	80B-4	1400	2,91	21	314	31,6												
3			1,1	1,5	80C-4	1400	1,99	21	460	46,4												
3			1,1	1,5	90S-4	1400	1,99	21	460	46,4												
3	1,5	2	90L-4	1410	1,47	22	623	62,9														
3	1,9	2,6	90LB-4	1415	1,16	22	786	79,3														
3	2,2	3	100LA-4	1420	1,01	22	908	91,6														
3	64	64,2	0,25	0,35	80B-8	690	5,23	10,8	209	21,1												
3			0,37	0,5	90S-8	670	3,43	10,4	319	32,2												
3			0,55	0,75	90L-8	700	2,41	10,9	454	45,8												
3			0,75	1	100LA-8	702	1,77	10,9	617	62,2												
3			1,1	1,5	100LB-8	702	1,21	10,9	905	91,3												
3			0,55	0,75	80A-4	1400	4,02	22	227	22,9												
3			0,75	1	80B-4	1400	2,95	22	309	31,2												
3			1,1	1,5	80C-4	1400	2,01	22	454	45,8												
3			1,1	1,5	90S-4	1400	2,01	22	454	45,8												
3	1,5	2	90L-4	1410	1,48	22	614	61,9														
3	1,9	2,6	90LB-4	1415	1,18	22	775	78,2														
3	2,2	3	100LA-4	1420	1,02	22	894	90,2														
3	62	61,7	0,25	0,35	80B-8	690	5,40	11,2	201	20,3												
3			0,37	0,5	90S-8	670	3,54	10,9	306	30,9												
3			0,55	0,75	90L-8	700	2,49	11,4	436	43,9												
3			0,75	1	100LA-8	702	1,83	11,4	592	59,8												
3			1,1	1,5	100LB-8	702	1,25	11,4	869	87,7												
3			0,55	0,75	80A-4	1400	4,15	23	218	22,0												
3			0,75	1	80B-4	1400	3,04	23	297	30,0												
3			1,1	1,5	80C-4	1400	2,08	23	436	43,9												
3			1,1	1,5	90S-4	1400	2,08	23	436	43,9												
3	1,5	2	90L-4	1410	1,53	23	590	59,5														
3	1,9	2,6	90LB-4	1415	1,21	23	744	75,1														
3	2,2	3	100LA-4	1420	1,05	23	859	86,7														

40	Unters. Verhältnis i:		Eingangsleistung				Ausgang				63	71	80	90	100/112	132	160	180	200			
	stufig	nominale	real	kW	Hp	motor type	n ₁ [rpm]	fs	n ₂ [rpm]	M ₂ [Nm]										M ₂ [Kgm]		
3	57	56,8	0,55	0,75	80A-4	1400	4,43	25	201	20,2												
3			0,75	1	80B-4	1400	3,25	25	273	27,6												
3			1,1	1,5	80C-4	1400	2,22	25	401	40,5												
3			1,1	1,5	90S-4	1400	2,22	25	401	40,5												
3			1,5	2	90L-4	1410	1,64	25	543	54,8												
3			1,9	2,6	90LB-4	1415	1,30	25	686	69,2												
3			2,2	3	100LA-4	1420	1,12	25	791	79,8												
3			0,55	0,75	80A-4	1400	4,59	26	193	19,5												
3			0,75	1	80B-4	1400	3,37	26	264	26,6												
3	1,1	1,5	80C-4	1400	2,30	26	387	39,0														
3	1,1	1,5	90S-4	1400	2,30	26	387	39,0														
3	1,5	2	90L-4	1410	1,70	26	523	52,8														
3	1,9	2,6	90LB-4	1415	1,34	26	661	66,7														
3	2,2	3	100LA-4	1420	1,16	26	762	76,9														
3	55	54,7	0,55	0,75	80A-4	1400	4,75	27	186	18,8												
3			0,75	1	80B-4	1400	3,48	27	254	25,6												
3			1,1	1,5	80C-4	1400	2,38	27	373	37,6												
3			1,1	1,5	90S-4	1400	2,38	27	373	37,6												
3			1,5	2	90L-4	1410	1,75	27	505	50,9												
3			1,9	2,6	90LB-4	1415	1,39	27	637	64,3												
3			2,2	3	100LA-4	1420	1,20	27	735	74,2												
3			0,55	0,75	80A-4	1400	5,03	28	177	17,9												
3			0,75	1	80B-4	1400	3,69	28	242	24,4												
3	1,1	1,5	80C-4	1400	2,51	28	355	35,8														
3	1,1	1,5	90S-4	1400	2,51	28	355	35,8														
3	1,5	2	90L-4	1410	1,86	28	480	48,5														
3	1,9	2,6	90LB-4	1415	1,47	28	606	61,2														
3	2,2	3	100LA-4	1420	1,27	28	700	70,6														
3	53	52,8	0,55	0,75	80A-4	1400	5,17	29	172	17,4												
3			0,75	1	80B-4	1400	3,79	29	235	23,7												
3			1,1	1,5	80C-4	1400	2,58	29	344	34,7												
3			1,1	1,5	90S-4	1400	2,58	29	344	34,7												
3			1,5	2	90L-4	1410	1,91	29	466	47,1												
3			1,9	2,6	90LB-4	1415	1,51	29	588	59,4												
3			2,2	3	100LA-4	1420	1,31	29	679	68,5												
3			3	4	100LB-4	1420	0,96	29	926	93,4												
3			0,55	0,75	80A-																	

LEISTUNG



Eingang **B5** IEC 72-1

Eingang **B5** IEC 72-1

40	Unters. Verhältnis i:		Eingangsleistung				Ausgang				63	71	80	90	100/112	132	160	180	200	
	stufig	nominale	real	kW	Hp	motor type	n ₁ [rpm]	fs	n ₂ [rpm]	M ₂ [Nm]										M ₂ [Kgm]
3	44	44,5	0,75	1	80B-4	1400	4,22	31	214	21,6										
3			1,1	1,5	80C-4	1400	2,87	31	314	31,7										
3			1,1	1,5	90S-4	1400	2,87	31	314	31,7										
3			1,5	2	90L-4	1410	2,12	32	425	42,9										
3			1,9	2,6	90LB-4	1415	1,68	32	537	54,1										
3			2,2	3	100LA-4	1420	1,46	32	619	62,5										
3			3	4	100LB-4	1420	1,07	32	844	85,2										
3	43	42,5	0,75	1	80B-4	1400	4,44	33	205	20,7										
3			1,1	1,5	80C-4	1400	3,03	33	300	30,3										
3			1,1	1,5	90S-4	1400	3,03	33	300	30,3										
3			1,5	2	90L-4	1410	2,23	33	407	41,0										
3			1,9	2,6	90LB-4	1415	1,77	33	513	51,8										
3			2,2	3	100LA-4	1420	1,53	33	592	59,7										
3			3	4	100LB-4	1420	1,13	33	807	81,5										
3	41	41,3	0,75	1	80B-4	1400	4,60	34	199	20,1										
3			1,1	1,5	80C-4	1400	3,14	34	292	29,4										
3			1,1	1,5	90S-4	1400	3,14	34	292	29,4										
3			1,5	2	90L-4	1410	2,32	34	395	39,9										
3			1,9	2,6	90LB-4	1415	1,84	34	499	50,3										
3			2,2	3	100LA-4	1420	1,59	34	575	58,0										
3			3	4	100LB-4	1420	1,17	34	785	79,2										
3	38	37,8	0,75	1	80B-4	1400	5,04	37	182	18,4										
3			1,1	1,5	80C-4	1400	3,44	37	267	27,0										
3			1,1	1,5	90S-4	1400	3,44	37	267	27,0										
3			1,5	2	90L-4	1410	2,54	37	362	36,5										
3			1,9	2,6	90LB-4	1415	2,01	37	457	46,1										
3			2,2	3	100LA-4	1420	1,74	38	527	53,2										
3			3	4	100LB-4	1420	1,28	38	719	72,5										
3	4	5,5	112M-4	1420	0,96	38	958	96,7												
3	37	36,9	0,75	1	80B-4	1400	5,17	38	178	17,9										
3			1,1	1,5	80C-4	1400	3,52	38	261	26,3										
3			1,1	1,5	90S-4	1400	3,52	38	261	26,3										
3			1,5	2	90L-4	1410	2,60	38	353	35,6										
3			1,9	2,6	90LB-4	1415	2,06	38	445	44,9										
3			2,2	3	100LA-4	1420	1,79	38	514	51,8										
3			3	4	100LB-4	1420	1,31	38	701	70,7										
3	4	5,5	112M-4	1420	0,98	38	934	94,2												
3	36	36,1	0,55	0,75	80A-4	1400	7,78	39	127	12,9										
3			0,75	1	80B-4	1400	5,70	39	174	17,5										
3			1,1	1,5	80C-4	1400	3,89	39	255	25,7										
3			1,1	1,5	90S-4	1400	3,89	39	255	25,7										
3			1,5	2	90L-4	1410	2,87	39	345	34,8										
3			1,9	2,6	90LB-4	1415	2,28	39	436	44,0										
3			2,2	3	100LA-4	1420	1,97	39	503	50,7										
3	3	4	100LB-4	1420	1,45	39	686	69,2												
3	4	5,5	112M-4	1420	1,08	39	914	92,2												
3	35	34,7	0,75	1	80B-4	1400	5,92	40	167	16,8										
3			1,1	1,5	80C-4	1400	4,04	40	245	24,7										
3			1,1	1,5	90S-4	1400	4,04	40	245	24,7										
3			1,5	2	90L-4	1410	2,98	41	332	33,5										
3			1,9	2,6	90LB-4	1415	2,36	41	419	42,2										
3			2,2	3	100LA-4	1420	2,05	41	483	48,7										
3			3	4	100LB-4	1420	1,50	41	658	66,4										
3	4	5,5	112M-4	1420	1,13	41	878	88,6												

40	Unters. Verhältnis i:		Eingangsleistung				Ausgang				63	71	80	90	100/112	132	160	180	200
	stufig	nominale	real	kW	Hp	motor type	n ₁ [rpm]	fs	n ₂ [rpm]	M ₂ [Nm]									
3	32	31,9	1,1	1,5	90S-4	1400	4,37	44	226	22,8									
3			1,5	2	90L-4	1410	3,23	44	305	30,8									
3			1,9	2,6	90LB-4	1415	2,56	44	386	38,9									
3			2,2	3	100LA-4	1420	2,21	44	445	44,9									
3			3	4	100LB-4	1420	1,62	44	607	61,2									
3			4	5,5	112M-4	1420	1,22	44	809	81,6									
3			5	6,8	112MB-4	1450	1,00	45	990	99,9									
3	31	30,5	1,1	1,5	90S-4	1400	4,22	46	215	21,7									
3			1,5	2	90L-4	1410	3,11	46	292	29,4									
3			1,9	2,6	90LB-4	1415	2,47	46	368	37,1									
3			2,2	3	100LA-4	1420	2,14	47	425	42,8									
3			3	4	100LB-4	1420	1,57	47	579	58,4									
3			4	5,5	112M-4	1420	1,18	47	772	77,9									
3			5	6,8	112MB-4	1450	0,96	48	945	95,4									
3	30	29,7	1,1	1,5	90S-4	1400	4,68	47	210	21,2									
3			1,5	2	90L-4	1410	3,46	48	284	28,6									
3			1,9	2,6	90LB-4	1415	2,74	48	358	36,1									
3			2,2	3	100LA-4	1420	2,37	48	413	41,7									
3			3	4	100LB-4	1420	1,74	48	564	56,9									
3			4	5,5	112M-4	1420	1,31	48	752	75,8									
3			5	6,8	112MB-4	1450	1,07	49	920	92,8									
3	28	27,6	1,1	1,5	90S-4	1400	4,96	51	195	19,7									
3			1,5	2	90L-4	1410	3,67	51	264	26,6									
3			1,9	2,6	90LB-4	1415	2,90	51	333	33,6									
3			2,2	3	100LA-4	1420	2,52	51	384	38,8									
3			3	4	100LB-4	1420	1,85	51	524	52,9									
3			4	5,5	112M-4	1420	1,38	51	699	70,5									
3			5	6,8	112MB-4	1450	1,13	53	855	86,3									
3	5,5	7,5	132S-4	1450	1,03	53	941	94,9											
3	27	26,5	1,1	1,5	90S-4	1400	5,16	53	187	18,9									
3			1,5	2	90L-4	1410	3,81	53	253	25,6									
3			1,9	2,6	90LB-4	1415	3,02	53	320	32,3									
3			2,2	3	100LA-4	1420	2,62	54	369	37,2									
3			3	4	100LB-4	1420	1,92	54	503	50,8									
3			4	5,5	112M-4	1420	1,44	54	671	67,7									
3			5	6,8	112MB-4	1450	1,18	55	822	82,9									
3	5,5	7,5	132S-4	1450	1,07	55	904	91,2											
3	25	25,4	1,1	1,5	90S-4	1400	5,01	55	180	18,1									
3			1,5	2	90L-4	1410	3,70	55	243	24,5									
3			1,9	2,6	90LB-4	1415	2,93	56	307	31,0									
3			2,2	3	100LA-4	1420	2,54	56	354	35,7									
3			3	4	100LB-4	1420	1,86	56	483	48,7									
3			4	5,5	112M-4	1420	1,40	56	644	65,0									
3			5	6,8	112MB-4	1450	1,14	57	788	79,5									
3	5,5	7,5	132S																

LEISTUNG



Eingang **B5** IEC 72-1

40	Unters.Verhältnis i:		Eingangsleistung				Ausgang				63	71	80	90	100/112	132	160	180	200
	stufig	nominale	real	kW	Hp	motor type	n ₁ [rpm]	fs	n ₂ [rpm]	M ₂ [Nm]									
3	23	22,7	1,5	2	90L-4	1410	4,44	62	217	21,9									
3			1,9	2,6	90LB-4	1415	3,51	62	274	27,6									
3			2,2	3	100LA-4	1420	3,05	63	316	31,9									
3			3	4	100LB-4	1420	2,23	63	431	43,5									
3			4	5,5	112M-4	1420	1,68	63	575	58,0									
3			5	6,8	112MB-4	1450	1,37	64	703	71,0									
3			5,5	7,5	132S-4	1450	1,24	64	774	78,1									
3	21	20,5	1,5	2	90L-4	1410	4,89	69	196	19,8									
3			1,9	2,6	90LB-4	1415	3,88	69	248	25,0									
3			2,2	3	100LA-4	1420	3,36	69	286	28,8									
3			3	4	100LB-4	1420	2,46	69	389	39,3									
3			4	5,5	112M-4	1420	1,85	69	519	52,4									
3			5	6,8	112MB-4	1450	1,51	71	636	64,1									
3			5,5	7,5	132S-4	1450	1,37	71	699	70,5									
3	7,5	10	132M-4	1450	1,01	71	954	96,2											
3	20	20,3	1,5	2	90L-4	1410	4,96	69	194	19,6									
3			1,9	2,6	90LB-4	1415	3,93	70	245	24,7									
3			2,2	3	100LA-4	1420	3,40	70	283	28,6									
3			3	4	100LB-4	1420	2,50	70	386	38,9									
3			4	5,5	112M-4	1420	1,87	70	515	51,9									
3			5	6,8	112MB-4	1450	1,53	71	630	63,6									
3			5,5	7,5	132S-4	1450	1,39	71	693	69,9									
3	7,5	10	132M-4	1450	1,02	71	945	95,3											
3	18	18,3	1,9	2,6	90LB-4	1415	4,34	77	221	22,2									
3			2,2	3	100LA-4	1420	3,76	78	254	25,7									
3			3	4	100LB-4	1420	2,76	78	347	35,0									
3			4	5,5	112M-4	1420	2,07	78	463	46,7									
3			5	6,8	112MB-4	1450	1,69	79	566	57,1									
3			5,5	7,5	132S-4	1450	1,54	79	623	62,9									
3			7,5	10	132M-4	1450	1,13	79	850	85,7									
2	16	16,1	1,9	2,6	90LB-4	1415	4,47	88	198	19,9									
2			2,2	3	100LA-4	1420	3,87	88	228	23,0									
2			3	4	100LB-4	1420	2,84	88	311	31,4									
2			4	5,5	112M-4	1420	2,13	88	415	41,8									
2			5	6,8	112MB-4	1450	1,74	90	508	51,2									
2			5,5	7,5	132S-4	1450	1,58	90	558	56,3									
2			7,5	10	132M-4	1450	1,16	90	762	76,8									
3	16	15,5	2,2	3	100LA-4	1420	4,40	91	216	21,8									
3			3	4	100LB-4	1420	3,23	91	295	29,8									
3			4	5,5	112M-4	1420	2,42	91	393	39,7									
3			5	6,8	112MB-4	1450	1,98	93	482	48,6									
3			5,5	7,5	132S-4	1450	1,80	93	530	53,4									
3			7,5	10	132M-4	1450	1,32	93	722	72,9									
3			9,2	12,5	132MB-4	1450	1,07	93	886	89,4									
2	15	15,4	2,2	3	100LA-4	1420	4,08	92	219	22,1									
2			3	4	100LB-4	1420	2,99	92	299	30,1									
2			4	5,5	112M-4	1420	2,25	92	398	40,2									
2			5	6,8	112MB-4	1450	1,83	94	488	49,2									
2			5,5	7,5	132S-4	1450	1,67	94	536	54,1									
2			7,5	10	132M-4	1450	1,22	94	731	73,8									
2			9,2	12,5	132MB-4	1450	1,00	94	897	90,5									

Eingang **B5** IEC 72-1

40	Unters.Verhältnis i:		Eingangsleistung				Ausgang				63	71	80	90	100/112	132	160	180	200
	stufig	nominale	real	kW	Hp	motor type	n ₁ [rpm]	fs	n ₂ [rpm]	M ₂ [Nm]									
3	15	15,0	2,2	3	100LA-4	1420	4,56	95	208	21,0									
3			3	4	100LB-4	1420	3,35	95	284	28,6									
3			4	5,5	112M-4	1420	2,51	95	379	38,2									
3			5	6,8	112MB-4	1450	2,05	97	463	46,8									
3			5,5	7,5	132S-4	1450	1,86	97	510	51,4									
3			7,5	10	132M-4	1450	1,37	97	695	70,1									
3			9,2	12,5	132MB-4	1450	1,11	97	853	86,0									
2	14	14,2	2,2	3	100LA-4	1420	4,41	100	202	20,4									
2			3	4	100LB-4	1420	3,24	100	275	27,8									
2			4	5,5	112M-4	1420	2,43	100	367	37,0									
2			5	6,8	112MB-4	1450	1,98	102	449	45,3									
2			5,5	7,5	132S-4	1450	1,80	102	494	49,8									
2			7,5	10	132M-4	1450	1,32	102	674	68,0									
2			9,2	12,5	132MB-4	1450	1,08	102	826	83,4									
2	13	13,2	2,2	3	100LA-4	1420	4,73	108	188	18,9									
2			3	4	100LB-4	1420	3,47	108	256	25,8									
2			4	5,5	112M-4	1420	2,60	108	341	34,4									
2			5	6,8	112MB-4	1450	2,13	110	417	42,1									
2			5,5	7,5	132S-4	1450	1,93	110	459	46,3									
2			7,5	10	132M-4	1450	1,42	110	626	63,2									
2			9,2	12,5	132MB-4	1450	1,16	110	768	77,5									
2	11	15	132MC-4	1460	0,97	111	912	92,0											
3	13	12,6	2,2	3	100LA-4	1420	5,36	113	176	17,7									
3			3	4	100LB-4	1420	3,93	113	240	24,2									
3			4	5,5	112M-4	1420	2,95	113	319	32,2									
3			5	6,8	112MB-4	1450	2,41	115	391	39,4									
3			5,5	7,5	132S-4	1450	2,19	115	430	43,4									
3			7,5	10	132M-4	1450	1,61	115	587	59,2									
3			9,2	12,5	132MB-4	1450	1,31	115	719	72,6									
3	11	15	132MC-4	1460	1,10	116	854	86,2											
2	12	11,9	2,2	3	100LA-4	1420	5,16	119	170	17,1									
2			3	4	100LB-4	1420	3,78	119	231	23,3									
2			4	5,5	112M-4	1420	2,84	119	308	31,1									
2			5	6,8	112MB-4	1450	2,32	122	377	38,1									
2			5,5	7,5	132S-4	1450	2,11	122	415	41,9									
2			7,5	10	132M-4	1450	1,55	122	566	57,1									
2			9,2	12,5	132MB-4	1450	1,26	122	694	70,0									
2	11	15	132MC-4	1460	1,06	122	824	83,2											
2	11	10,6	3	4	100LB-4	1420	4,18	134	206	20,8									
2			4	5,5	112M-4	1420	3,14	134	275	27,7									
2			5	6,8	112MB-4	1450	2,56	136	336	33,9									
2			5,5	7,5	132S-4	1450	2,33	136	370	37,3									
2			7,5	10	132M-4	1450	1,71	136	504	50,9									
2			9,2	12,5	132MB-4	1450	1,39	136	619	62,4									
2			11	15	132MC-4	1460	1,17	137	734	74,1									
3	11	10,6	3	4	100LB-4	1420	4,57	134	201	20,3									
3			4	5,5	112M-4	1420	3,43	134	268	27,0</									

LEISTUNG



Eingang **B5** IEC 72-1

40	Unters. Verhältnis i:		Eingangsleistung				Ausgang				63	71	80	90	100/112	132	160	180	200	
	stufig	nominale	real	kW	Hp	motor type	n ₁ [rpm]	fs	n ₂ [rpm]	M ₂ [Nm]										M ₂ [Kgm]
3	10	9,6	3	4	100LB-4	1420	4,98	147	183	18,5										
3			4	5,5	112M-4	1420	3,74	147	244	24,6										
3			5	6,8	112MB-4	1450	3,05	150	299	30,2										
3			5,5	7,5	132S-4	1450	2,78	150	329	33,2										
3			7,5	10	132M-4	1450	2,04	150	448	45,2										
3			9,2	12,5	132MB-4	1450	1,66	150	550	55,5										
3			11	15	132MC-4	1460	1,40	151	653	65,9										
2			9	9,0	3	4	100LB-4	1420	4,84	157	175	17,7								
2	4	5,5			112M-4	1420	3,63	157	233	23,6										
2	5	6,8			112MB-4	1450	2,96	160	286	28,8										
2	5,5	7,5			132S-4	1450	2,69	160	314	31,7										
2	7,5	10			132M-4	1450	1,98	160	429	43,3										
2	9,2	12,5			132MB-4	1450	1,61	160	526	53,1										
2	11	15			132MC-4	1460	1,36	162	624	63,0										
2	8	7,6			3	4	100LB-4	1420	5,13	186	148	14,9								
2			4	5,5	112M-4	1420	3,84	186	197	19,9										
2			5	6,8	112MB-4	1450	3,14	190	242	24,4										
2			5,5	7,5	132S-4	1450	2,86	190	266	26,8										
2			7,5	10	132M-4	1450	2,09	190	362	36,6										
2			9,2	12,5	132MB-4	1450	1,71	190	444	44,8										
2			11	15	132MC-4	1460	1,44	191	528	53,2										
3			8	8,1	4	5,5	112M-4	1420	4,35	176	205	20,6								
3	5	6,8			112MB-4	1450	3,55	179	250	25,3										
3	5,5	7,5			132S-4	1450	3,23	179	276	27,8										
3	7,5	10			132M-4	1450	2,37	179	376	37,9										
3	9,2	12,5			132MB-4	1450	1,93	179	461	46,5										
3	11	15			132MC-4	1460	1,63	181	547	55,2										
2	7	6,8	4	5,5	112M-4	1420	4,26	209	176	17,7										
2			5	6,8	112MB-4	1450	3,48	213	215	21,7										
2			5,5	7,5	132S-4	1450	3,16	213	236	23,9										
2			7,5	10	132M-4	1450	2,32	213	322	32,5										
2			9,2	12,5	132MB-4	1450	1,89	213	396	39,9										
2			11	15	132MC-4	1460	1,59	215	470	47,4										
2			9,2	12,5	132MA-2	2900	3,40	427	198	20,0										
2	11	15	132MB-2	2900	2,85	427	236	23,9												
2	6,5	6,6	4	5,5	112M-4	1420	4,54	214	172	17,3										
2			5	6,8	112MB-4	1450	3,71	218	210	21,2										
2			5,5	7,5	132S-4	1450	3,37	218	231	23,3										
2			7,5	10	132M-4	1450	2,47	218	315	31,8										
2			9,2	12,5	132MB-4	1450	2,02	218	387	39,0										
2			11	15	132MC-4	1460	1,70	220	459	46,3										
2			9,2	12,5	132MA-2	2900	3,63	436	193	19,5										
2			11	15	132MB-2	2900	3,04	436	231	23,3										
2	5,5	5,6	5	6,8	112MB-4	1450	4,36	259	177	17,9										
2			5,5	7,5	132S-4	1450	3,97	259	195	19,7										
2			7,5	10	132M-4	1450	2,91	259	266	26,8										
2			9,2	12,5	132MB-4	1450	2,37	259	326	32,9										
2			11	15	132MC-4	1460	2,00	260	388	39,1										
2			9,2	12,5	132MA-2	2900	4,27	517	163	16,5										
2	11	15	132MB-2	2900	3,57	517	195	19,7												
2	5	4,8	5,5	7,5	132S-4	1450	4,72	304	166	16,8										
2			7,5	10	132M-4	1450	3,46	304	227	22,9										
2			9,2	12,5	132MB-4	1450	2,82	304	278	28,0										
2			11	15	132MC-4	1460	2,38	306	330	33,3										
2			9,2	12,5	132MA-2	2900	5,08	607	139	14,0										
2			11	15	132MB-2	2900	4,25	607	166	16,8										

Eingang **B5** IEC 72-1

40	Unters. Verhältnis i:		Eingangsleistung				Ausgang				63	71	80	90	100/112	132	160	180	200		
	stufig	nominale	real	kW	Hp	motor type	n ₁ [rpm]	fs	n ₂ [rpm]	M ₂ [Nm]										M ₂ [Kgm]	
2	4,5	4,7	5,5	7,5	132S-4	1450	4,70	308	164	16,5											
2			7,5	10	132M-4	1450	3,45	308	223	22,5											
2			9,2	12,5	132MB-4	1450	2,81	308	274	27,6											
2			11	15	132MC-4	1460	2,37	311	325	32,8											
2			9,2	12,5	132MA-2	2900	5,06	617	137	13,8											
2			11	15	132MB-2	2900	4,23	617	164	16,5											
2			4	4,0	5,5	7,5	132S-4	1450	5,28	360	140	14,1									
2					7,5	10	132M-4	1450	3,88	360	191	19,3									
2	9,2	12,5			132MB-4	1450	3,16	360	235	23,7											
2	11	15			132MC-4	1460	2,66	362	278	28,1											
2	9,2	12,5			132MA-2	2900	5,69	720	117	11,8											
2	11	15			132MB-2	2900	4,76	720	140	14,1											
2	3,5	3,4	5,5	7,5	132S-4	1450	6,23	429	117	11,9											
2			7,5	10	132M-4	1450	4,57	429	160	16,2											
2			9,2	12,5	132MB-4	1450	3,72	429	197	19,8											
2			11	15	132MC-4	1460	3,13	432	233	23,5											
2			9,2	12,5	132MA-2	2900	6,70	859	98	9,9											
2			11	15	132MB-2	2900	5,60	859	117	11,9											

LEISTUNG



Eingang **B5** IEC 72-1

50	Unters. Verhältnis i:		Eingangsleistung				Ausgang				63	71	80	90	100/112	132	160	180	200	
	stufig	nominale	real	kW	Hp	motor type	n ₁ [rpm]	fs	n ₂ [rpm]	M ₂ [Nm]										M ₂ [Kgm]
3	118	118,4	0,55	0,75	90L-8	700	2,26	5,9	836	84,4										
3			0,75	1	100LA-8	702	1,66	5,9	1137	114,7										
3			1,1	1,5	100LB-8	702	1,13	5,9	1667	168,2										
3			0,75	1	90S-6	915	1,98	7,7	872	88,0										
3			1,1	1,5	90L-6	915	1,35	7,7	1279	129,0										
3			1,5	2	100L-6	944	1,02	8,0	1692	170,7										
3			1,1	1,5	90S-4	1400	1,88	12	836	84,3										
3			1,5	2	90L-4	1410	1,39	12	1132	114,2										
3			1,9	2,6	90LB-4	1415	1,10	12	1429	144,2										
3			2,2	3	100LA-4	1420	0,95	12	1649	166,4										
3			0,55	0,75	90L-8	700	2,27	6,0	828	83,5										
3			0,75	1	100LA-8	702	1,67	6,0	1125	113,5										
3	1,1	1,5	100LB-8	702	1,14	6,0	1651	166,5												
3	0,75	1	90S-6	915	2,00	7,8	863	87,1												
3	1,1	1,5	90L-6	915	1,36	7,8	1266	127,7												
3	1,5	2	100L-6	944	1,03	8,1	1673	168,8												
3	2,2	3	112M-6	950	0,71	8,1	2438	246,0												
3	1,1	1,5	90S-4	1400	1,90	12	827	83,5												
3	1,5	2	90L-4	1410	1,40	12	1121	113,1												
3	1,9	2,6	90LB-4	1415	1,11	12	1414	142,6												
3	2,2	3	100LA-4	1420	0,96	12	1632	164,6												
3	0,55	0,75	90L-8	700	2,64	6,5	765	77,2												
3	0,75	1	100LA-8	702	1,94	6,5	1040	105,0												
3	1,1	1,5	100LB-8	702	1,32	6,5	1526	153,9												
3	0,75	1	90S-6	915	2,32	8,5	798	80,5												
3	1,1	1,5	90L-6	915	1,58	8,5	1170	118,1												
3	1,5	2	100L-6	944	1,20	8,7	1546	156,0												
3	1,1	1,5	90S-4	1400	2,20	13	765	77,1												
3	1,5	2	90L-4	1410	1,62	13	1036	104,5												
3	1,9	2,6	90LB-4	1415	1,29	13	1308	131,9												
3	2,2	3	100LA-4	1420	1,11	13	1508	152,2												
3	0,55	0,75	90L-8	700	2,66	6,5	757	76,4												
3	0,75	1	100LA-8	702	1,96	6,6	1029	103,8												
3	1,1	1,5	100LB-8	702	1,33	6,6	1509	152,3												
3	0,75	1	90S-6	915	2,34	8,5	789	79,6												
3	1,1	1,5	90L-6	915	1,59	8,5	1158	116,8												
3	1,5	2	100L-6	944	1,21	8,8	1530	154,4												
3	1,1	1,5	90S-4	1400	2,22	13	757	76,4												
3	1,5	2	90L-4	1410	1,64	13	1025	103,4												
3	1,9	2,6	90LB-4	1415	1,30	13	1294	130,5												
3	2,2	3	100LA-4	1420	1,12	13	1492	150,6												
3	0,55	0,75	90L-8	700	2,54	6,9	719	72,5												
3	0,75	1	100LA-8	702	1,87	6,9	977	98,6												
3	1,1	1,5	100LB-8	702	1,27	6,9	1433	144,6												
3	0,75	1	90S-6	915	2,23	9,0	750	75,7												
3	1,1	1,5	90L-6	915	1,52	9,0	1100	111,0												
3	1,5	2	100L-6	944	1,15	9,3	1453	146,6												
3	1,1	1,5	90S-4	1400	2,12	14	719	72,5												
3	1,5	2	90L-4	1410	1,56	14	973	98,1												
3	1,9	2,6	90LB-4	1415	1,24	14	1228	123,9												
3	2,2	3	100LA-4	1420	1,07	14	1417	142,9												

Eingang **B5** IEC 72-1

50	Unters. Verhältnis i:		Eingangsleistung				Ausgang				63	71	80	90	100/112	132	160	180	200	
	stufig	nominale	real	kW	Hp	motor type	n ₁ [rpm]	fs	n ₂ [rpm]	M ₂ [Nm]										M ₂ [Kgm]
3	101	100,7	0,55	0,75	90L-8	700	2,56	7,0	711	71,8										
3			0,75	1	100LA-8	702	1,89	7,0	967	97,6										
3			1,1	1,5	100LB-8	702	1,29	7,0	1419	143,1										
3			0,75	1	90S-6	915	2,25	9,1	742	74,8										
3			1,1	1,5	90L-6	915	1,54	9,1	1088	109,7										
3			1,5	2	100L-6	944	1,16	9,4	1439	145,2										
3			1,1	1,5	90S-4	1400	2,14	14	711	71,8										
3			1,5	2	90L-4	1410	1,58	14	963	97,2										
3			1,9	2,6	90LB-4	1415	1,25	14	1216	122,6										
3			2,2	3	100LA-4	1420	1,08	14	1402	141,5										
3			0,55	0,75	90L-8	700	2,99	7,6	650	65,6										
3			0,75	1	100LA-8	702	2,20	7,6	885	89,3										
3	1,1	1,5	100LB-8	702	1,50	7,6	1298	130,9												
3	1,5	2	112M-8	710	1,11	7,7	1749	176,4												
3	0,75	1	90S-6	915	2,63	9,9	679	68,5												
3	1,1	1,5	90L-6	915	1,79	9,9	996	100,5												
3	1,5	2	100L-6	944	1,35	10,3	1315	132,7												
3	2,2	3	112M-6	950	0,93	10,3	1918	193,5												
3	1,1	1,5	90S-4	1400	2,49	15	650	65,6												
3	1,5	2	90L-4	1410	1,84	15	881	88,9												
3	1,9	2,6	90LB-4	1415	1,46	15	1112	112,2												
3	2,2	3	100LA-4	1420	1,26	15	1283	129,5												
3	3	4	100LB-4	1420	0,93	15	1750	176,5												
3	0,55	0,75	90L-8	700	3,44	8,0	618	62,3												
3	0,75	1	100LA-8	702	2,53	8,0	841	84,8												
3	1,1	1,5	100LB-8	702	1,72	8,0	1233	124,4												
3	1,5	2	112M-8	710	1,28	8,1	1662	167,7												
3	1,1	1,5	90S-4	1400	2,87	16	618	62,3												
3	1,5	2	90L-4	1410	2,12	16	837	84,4												
3	1,9	2,6	90LB-4	1415	1,68	16	1056	106,6												
3	2,2	3	100LA-4	1420	1,45	16	1218	122,9												
3	3	4	100LB-4	1420	1,07	16	1661	167,6												
3	0,55	0,75	90L-8	700	4,12	8,4	592	59,7												
3	0,75	1	100LA-8	702	3,03	8,4	805	81,3												
3	1,1	1,5	100LB-8	702	2,07	8,4	1181	119,2												
3	1,5	2	112M-8	710	1,53	8,5	1594	160,8												
3	1,1	1,5	90S-4	1400	3,44	17	592	59,8												
3	1,5	2	90L-4	1410	2,54	17	802	80,9												
3	1,9	2,6	90LB-4	1415	2,01	17	1012	102,1												
3	2,2	3	100LA-4	1420	1,74	17	1168	117,8												
3	3	4	100LB-4	1420	1,28	17	1593	160,7												
3	0,55	0,75	90L-8	700	4,16	8,4	586	59,2												
3	0,75	1	100LA-8	702	3,06	8,5	797	80,4												
3	1,1	1,5	100LB-8	702	2,08	8,5	1169	117,9												
3	1,5	2	112M-8	710	1,55	8,6	1577	159,1												

LEISTUNG



Eingang **B5** IEC 72-1

Eingang **B5** IEC 72-1

50	Unters. Verhältnis i:		Eingangsleistung				Ausgang				63	71	80	90	100/112	132	160	180	200				
	stufig	nominale	real	kW	Hp	motor type	n ₁ [rpm]	fs	n ₂ [rpm]	M ₂ [Nm]										M ₂ [Kgm]			
3	80	80,1	0,55	0,75	90L-8	700	4,13	8,7	566	57,1													
3			0,75	1	100LA-8	702	3,04	8,8	769	77,6													
3			1,1	1,5	100LB-8	702	2,07	8,8	1127	113,7													
3			1,5	2	112M-8	710	1,54	8,9	1520	153,4													
3			1,1	1,5	90S-4	1400	3,45	17	565	57,0													
3			1,5	2	90L-4	1410	2,54	18	766	77,2													
3			1,9	2,6	90LB-4	1415	2,02	18	966	97,5													
3			2,2	3	100LA-4	1420	1,75	18	1115	112,5													
3			3	4	100LB-4	1420	1,28	18	1520	153,4													
3	72	72,1	0,55	0,75	90L-8	700	4,66	9,7	509	51,4													
3			0,75	1	100LA-8	702	3,42	9,7	692	69,8													
3			1,1	1,5	100LB-8	702	2,34	9,7	1015	102,4													
3			1,5	2	112M-8	710	1,73	9,9	1369	138,1													
3			1,1	1,5	90S-4	1400	3,88	19	509	51,4													
3			1,5	2	90L-4	1410	2,87	20	689	69,5													
3			1,9	2,6	90LB-4	1415	2,27	20	870	87,8													
3			2,2	3	100LA-4	1420	1,97	20	1004	101,3													
3			3	4	100LB-4	1420	1,44	20	1369	138,1													
3	4	5,5	112M-4	1420	1,08	20	1825	184,1															
3	71	71,3	0,55	0,75	90L-8	700	4,70	9,8	504	50,8													
3			0,75	1	100LA-8	702	3,45	9,8	685	69,1													
3			1,1	1,5	100LB-8	702	2,35	9,8	1005	101,4													
3			1,5	2	112M-8	710	1,75	10	1355	136,7													
3			1,1	1,5	90S-4	1400	3,91	20	504	50,8													
3			1,5	2	90L-4	1410	2,89	20	682	68,8													
3			1,9	2,6	90LB-4	1415	2,29	20	861	86,9													
3			2,2	3	100LA-4	1420	1,98	20	994	100,3													
3			3	4	100LB-4	1420	1,46	20	1355	136,7													
3	4	5,5	112M-4	1420	1,09	20	1807	182,3															
3	65	65,2	1,1	1,5	90S-4	1400	4,21	21	461	46,5													
3			1,5	2	90L-4	1410	3,11	22	624	62,9													
3			1,9	2,6	90LB-4	1415	2,46	22	787	79,4													
3			2,2	3	100LA-4	1420	2,13	22	908	91,6													
3			3	4	100LB-4	1420	1,56	22	1239	125,0													
3	62	62,0	1,1	1,5	90S-4	1400	4,38	23	438	44,2													
3			1,5	2	90L-4	1410	3,24	23	593	59,8													
3			1,9	2,6	90LB-4	1415	2,56	23	748	75,5													
3			2,2	3	100LA-4	1420	2,22	23	863	87,1													
3			3	4	100LB-4	1420	1,63	23	1177	118,8													
3	60	58,5	1,1	1,5	90S-4	1400	4,06	24	414	41,7													
3			1,5	2	90L-4	1410	3,00	24	560	56,5													
3			1,9	2,6	90LB-4	1415	2,37	24	707	71,3													
3			2,2	3	100LA-4	1420	2,06	24	815	82,2													
3			3	4	100LB-4	1420	1,51	24	1112	112,1													
3	56	55,6	1,1	1,5	90S-4	1400	4,86	25	393	39,9													
3			1,5	2	90L-4	1410	3,59	25	532	53,6													
3			1,9	2,6	90LB-4	1415	2,84	25	671	67,7													
3			2,2	3	100LA-4	1420	2,46	26	774	78,1													
3			3	4	100LB-4	1420	1,81	26	1056	106,5													
3			4	5,5	112M-4	1420	1,35	26	1408	142,0													
3			5	6,8	112MB-4	1450	1,11	26	1723	173,9													

50	Unters. Verhältnis i:		Eingangsleistung				Ausgang				63	71	80	90	100/112	132	160	180	200				
	stufig	nominale	real	kW	Hp	motor type	n ₁ [rpm]	fs	n ₂ [rpm]	M ₂ [Nm]										M ₂ [Kgm]			
3	52	52,0	1,1	1,5	90S-4	1400	5,17	27	367	37,0													
3			1,5	2	90L-4	1410	3,82	27	497	50,2													
3			1,9	2,6	90LB-4	1415	3,03	27	627	63,3													
3			2,2	3	100LA-4	1420	2,62	27	724	73,1													
3			3	4	100LB-4	1420	1,92	27	987	99,6													
3			4	5,5	112M-4	1420	1,44	27	1316	132,8													
3			5	6,8	112MB-4	1450	1,18	28	1611	162,6													
3			5,5	7,5	132S-4	1450	1,07	28	1773	178,8													
3			1,1	1,5	90S-4	1400	5,22	27	363	36,7													
3	1,5	2	90L-4	1410	3,86	27	492	49,6															
3	1,9	2,6	90LB-4	1415	3,06	28	621	62,7															
3	2,2	3	100LA-4	1420	2,65	28	716	72,3															
3	3	4	100LB-4	1420	1,94	28	977	98,6															
3	4	5,5	112M-4	1420	1,46	28	1303	131,4															
3	5	6,8	112MB-4	1450	1,19	28	1595	160,9															
3	5,5	7,5	132S-4	1450	1,08	28	1754	177,0															
3	48	47,8	1,5	2	90L-4	1410	4,14	30	457	46,1													
3			1,9	2,6	90LB-4	1415	3,28	30	577	58,2													
3			2,2	3	100LA-4	1420	2,84	30	666	67,2													
3			3	4	100LB-4	1420	2,08	30	908	91,6													
3			4	5,5	112M-4	1420	1,56	30	1210	122,1													
3	45	44,7	5	6,8	112MB-4	1450	1,28	30	1481	149,4													
3			5,5	7,5	132S-4	1450	1,16	30	1629	164,4													
3			1,5	2	90L-4	1410	4,41	32	427	43,1													
3			1,9	2,6	90LB-4	1415	3,49	32	540	54,4													
3			2,2	3	100LA-4	1420	3,03	32	623	62,8													
3	41	41,0	3	4	100LB-4	1420	2,22	32	849	85,7													
3			4	5,5	112M-4	1420	1,66	32	1132	114,2													
3			5	6,8	112MB-4	1450	1,36	32	1386	139,8													
3			5,5	7,5	132S-4	1450	1,24	32	1524	153,8													
3			1,5	2	90L-4	1410	4,78	34	393	39,6													
3	1,9	2,6	90LB-4	1415	3,78	34	495	50,0															
3	2,2	3	100LA-4	1420	3,28	35	572	57,7															
3	3	4	100LB-4	1420	2,40	35	780	78,7															
3	4	5,5	112M-4	1420	1,80	35	1039	104,9															
3	5	6,8	112MB-4	1450	1,47	35	1272	128,4															
3	5,5	7,5	132S-4	1450	1,34	35	1400	141,2															
3	7,5	10	132M-4	1450	0,98	35	1909	192,6															

LEISTUNG



Eingang **B5** IEC 72-1

Eingang **B5** IEC 72-1

50	Unters. Verhältnis i:		Eingangsleistung				Ausgang				63	71	80	90	100/112	132	160	180	200
	stufig	nominale	real	kW	Hp	motor type	n ₁ [rpm]	fs	n ₂ [rpm]	M ₂ [Nm]									
3	35	35,4	2,2	3	100LA-4	1420	3,96	40	493	49,8									
3			3	4	100LB-4	1420	2,90	40	673	67,9									
3			4	5,5	112M-4	1420	2,18	40	897	90,5									
3			5	6,8	112MB-4	1450	1,78	41	1098	110,8									
3			5,5	7,5	132S-4	1450	1,62	41	1208	121,9									
3			7,5	10	132M-4	1450	1,19	41	1647	166,2									
3	33	32,5	2,2	3	100LA-4	1420	4,48	44	453	45,7									
3			3	4	100LB-4	1420	3,28	44	618	62,3									
3			4	5,5	112M-4	1420	2,46	44	823	83,1									
3			5	6,8	112MB-4	1450	2,01	45	1008	101,7									
3			5,5	7,5	132S-4	1450	1,83	45	1109	111,9									
3			7,5	10	132M-4	1450	1,34	45	1512	152,5									
3	9,2	12,5	132MB-4	1450	1,09	45	1855	187,1											
3	32	32,2	2,2	3	100LA-4	1420	4,52	44	448	45,2									
3			3	4	100LB-4	1420	3,32	44	611	61,7									
3			4	5,5	112M-4	1420	2,49	44	815	82,2									
3			5	6,8	112MB-4	1450	2,03	45	998	100,7									
3			5,5	7,5	132S-4	1450	1,85	45	1097	110,7									
3			7,5	10	132M-4	1450	1,35	45	1496	151,0									
3	9,2	12,5	132MB-4	1450	1,10	45	1836	185,2											
3	28	28,0	2,2	3	100LA-4	1420	5,17	51	389	39,3									
3			3	4	100LB-4	1420	3,79	51	531	53,6									
3			4	5,5	112M-4	1420	2,84	51	708	71,4									
3			5	6,8	112MB-4	1450	2,32	52	867	87,5									
3			5,5	7,5	132S-4	1450	2,11	52	953	96,2									
3			7,5	10	132M-4	1450	1,55	52	1300	131,2									
3	9,2	12,5	132MB-4	1450	1,26	52	1595	160,9											
3	11	15	132MC-4	1460	1,06	52	1894	191,1											
3	11	15	160M-4	1460	1,06	52	1892	190,9											
3	26	25,9	3	4	100LB-4	1420	4,09	55	493	49,7									
3			4	5,5	112M-4	1420	3,07	55	657	66,3									
3			5	6,8	112MB-4	1450	2,51	56	804	81,1									
3			5,5	7,5	132S-4	1450	2,28	56	885	89,2									
3			7,5	10	132M-4	1450	1,67	56	1206	121,7									
3			9,2	12,5	132MB-4	1450	1,36	56	1480	149,3									
3	11	15	132MC-4	1460	1,15	56	1757	177,3											
3	11	15	160M-4	1460	1,15	56	1755	177,1											
3	25	25,3	3	4	100LB-4	1420	4,17	56	480	48,5									
3			4	5,5	112M-4	1420	3,13	56	640	64,6									
3			5	6,8	112MB-4	1450	2,56	57	784	79,1									
3			5,5	7,5	132S-4	1450	2,32	57	862	87,0									
3			7,5	10	132M-4	1450	1,70	57	1176	118,6									
3			9,2	12,5	132MB-4	1450	1,39	57	1442	145,5									
3	11	15	132MC-4	1460	1,17	58	1713	172,8											
3	11	15	160M-4	1460	1,17	58	1710	172,6											
3	24	24,1	3	4	100LB-4	1420	3,99	59	457	46,1									
3			4	5,5	112M-4	1420	2,99	59	609	61,5									
3			5	6,8	112MB-4	1450	2,44	60	746	75,2									
3			5,5	7,5	132S-4	1450	2,22	60	820	82,8									
3			7,5	10	132M-4	1450	1,63	60	1119	112,8									
3			9,2	12,5	132MB-4	1450	1,33	60	1372	138,4									
3	11	15	132MC-4	1460	1,12	61	1629	164,4											
3	11	15	160M-4	1460	1,12	61	1627	164,2											

50	Unters. Verhältnis i:		Eingangsleistung				Ausgang				63	71	80	90	100/112	132	160	180	200		
	stufig	nominale	real	kW	Hp	motor type	n ₁ [rpm]	fs	n ₂ [rpm]	M ₂ [Nm]										M ₂ [Kg _m]	
3	22	22,3	3	4	100LB-4	1420	4,95	64	424	42,7											
3			4	5,5	112M-4	1420	3,71	64	565	57,0											
3			5	6,8	112MB-4	1450	3,03	65	692	69,8											
3			5,5	7,5	132S-4	1450	2,75	65	761	76,7											
3			7,5	10	132M-4	1450	2,02	65	1037	104,7											
3			9,2	12,5	132MB-4	1450	1,65	65	1272	128,4											
3			11	15	132MC-4	1460	1,39	65	1511	152,5											
3			11	15	160M-4	1460	1,39	65	1509	152,3											
3			15	20	160L-4	1460	1,02	65	2058	207,6											
3			20	20,2	4	5,5	112M-4	1420	4,09	70	511	51,5									
3					5	6,8	112MB-4	1450	3,34	72	625	63,1									
3					5,5	7,5	132S-4	1450	3,04	72	688	69,4									
3	7,5	10			132M-4	1450	2,23	72	938	94,6											
3	9,2	12,5			132MB-4	1450	1,82	72	1151	116,1											
3	11	15			132MC-4	1460	1,53	72	1366	137,9											
3	11	15	160M-4	1460	1,53	72	1365	137,7													
3	15	20	160L-4	1460	1,12	72	1861	187,8													
2	18	18,2	4	5,5	112M-4	1420	3,74	78	470	47,4											
2			5	6,8	112MB-4	1450	3,05	80	575	58,0											
2			5,5	7,5	132S-4	1450	2,78	80	632	63,8											
2			7,5	10	132M-4	1450	2,04	80	862	87,0											
2			9,2	12,5	132MB-4	1450	1,66	80	1058	106,7											
2			11	15	132MC-4	1460	1,40	80	1256	126,7											
2	11	15	160M-4	1460	1,40	80	1229	124,0													
2	15	20	160L-4	1460	1,02	80	1676	169,1													
3	17	17,2	4	5,5	112M-4	1420	4,78	83	436	43,9											
3			5	6,8	112MB-4	1450	3,90	84	533	53,8											
3			5,5	7,5	132S-4	1450	3,55	84	586	59,2											
3			7,5	10	132M-4	1450	2,60	84	800	80,7											
3			9,2	12,5	132MB-4	1450	2,12	84	981	99,0											
3			11	15	132MC-4	1460	1,79	85	1165	117,5											
3	11	15	160M-4	1460	1,79	85	1163	117,4													
3	15	20	160L-4	1460	1,31	85	1586	160,1													
3	18,5	25	180M-4	1470	1,07	85	1943	196,1													
2	16	16,3	4	5,5	112M-4	1420	4,25	87	422	42,6											
2			5	6,8	112MB-4	1450	3,47	89	517	52,1											
2			5,5	7,5	132S-4	1450	3,16	89	568	57,4											
2			7,5	10	132M-4	1450	2,31	89	775	78,2											
2			9,2	12,5	132MB-4	1450	1,89	89	951	95,9											
2			11	15	132MC-4	1460	1,59	89	1129	113,9											
2	11	15	160M-4	1460	1,59	89	1105	111,5													
2	15	20	160L-4	1460	1,17	89	1507	152,1													
3	16	16,0	4	5,5	112M-4	1420	4,85	89	405	40,8											
3			5	6,8	112MB-4	1450	3,96	91	495	50,0											
3</																					

LEISTUNG



Eingang **B5** IEC 72-1

50	Unters. Verhältnis i:		Eingangsleistung				Ausgang				63	71	80	90	100/112	132	160	180	200				
	stufig	nominale	real	kW	Hp	motor type	n ₁ [rpm]	fs	n ₂ [rpm]	M ₂ [Nm]										M ₂ [Kgm]			
2	14	14,1	4	5,5	112M-4	1420	4,59	101	363	36,6													
2			5	6,8	112MB-4	1450	3,75	103	444	44,8													
2			5,5	7,5	132S-4	1450	3,41	103	489	49,3													
2			7,5	10	132M-4	1450	2,50	103	667	67,3													
2			9,2	12,5	132MB-4	1450	2,04	103	818	82,5													
2			11	15	132MC-4	1460	1,72	104	971	98,0													
2			11	15	160M-4	1460	1,72	104	950	95,9													
2			15	20	160L-4	1460	1,26	104	1296	130,8													
2	13	12,7	4	5,5	112M-4	1420	5,41	112	328	33,1													
2			5	6,8	112MB-4	1450	4,42	114	402	40,5													
2			5,5	7,5	132S-4	1450	4,01	114	442	44,6													
2			7,5	10	132M-4	1450	2,94	114	603	60,8													
2			9,2	12,5	132MB-4	1450	2,40	114	739	74,6													
2			11	15	132MC-4	1460	2,02	115	878	88,6													
2			11	15	160M-4	1460	2,02	115	859	86,7													
2			15	20	160L-4	1460	1,48	115	1172	118,2													
2	13	12,8	18,5	25	180M-4	1470	1,21	116	1436	144,8													
2			22	30	180L-4	1470	1,02	116	1707	172,2													
3			5,5	7,5	132S-4	1450	4,74	114	435	43,9													
3			7,5	10	132M-4	1450	3,48	114	593	59,8													
3			9,2	12,5	132MB-4	1450	2,84	114	727	73,4													
3			11	15	132MC-4	1460	2,39	115	863	87,1													
3			11	15	160M-4	1460	2,39	115	862	87,0													
3			15	20	160L-4	1460	1,75	115	1176	118,6													
2	11	10,8	18,5	25	180M-4	1470	1,43	115	1440	145,3													
2			22	30	180L-4	1470	1,20	115	1713	172,8													
2			5,5	7,5	132S-4	1450	4,68	134	377	38,0													
2			7,5	10	132M-4	1450	3,43	134	514	51,8													
2			9,2	12,5	132MB-4	1450	2,80	134	630	63,6													
2			11	15	132MC-4	1460	2,36	135	749	75,5													
2			11	15	160M-4	1460	2,36	135	733	73,9													
2			15	20	160L-4	1460	1,73	135	999	100,8													
2	10	10,3	18,5	25	180M-4	1470	1,41	136	1224	123,5													
2			22	30	180L-4	1470	1,19	136	1455	146,8													
3			5,5	7,5	132S-4	1450	5,83	141	351	35,4													
3			7,5	10	132M-4	1450	4,28	141	479	48,3													
3			9,2	12,5	132MB-4	1450	3,49	141	587	59,3													
3			11	15	132MC-4	1460	2,94	142	697	70,4													
3			11	15	160M-4	1460	2,94	142	697	70,3													
3			15	20	160L-4	1460	2,15	142	950	95,8													
3	9	9,3	18,5	25	180M-4	1470	1,76	143	1163	117,4													
3			22	30	180L-4	1470	1,48	143	1383	139,6													
3			5,5	7,5	132S-4	1450	6,04	155	318	32,1													
3			7,5	10	132M-4	1450	4,43	155	434	43,8													
3			9,2	12,5	132MB-4	1450	3,61	155	532	53,7													
3			11	15	132MC-4	1460	3,04	157	632	63,7													
3			11	15	160M-4	1460	3,04	157	631	63,7													
3			15	20	160L-4	1460	2,23	157	860	86,8													
3	9	9,3	18,5	25	180M-4	1470	1,82	158	1054	106,3													
3			22	30	180L-4	1470	1,53	158	1253	126,4													

Eingang **B5** IEC 72-1

50	Unters. Verhältnis i:		Eingangsleistung				Ausgang				63	71	80	90	100/112	132	160	180	200					
	stufig	nominale	real	kW	Hp	motor type	n ₁ [rpm]	fs	n ₂ [rpm]	M ₂ [Nm]										M ₂ [Kgm]				
2	8	8,0	5,5	7,5	132S-4	1450	6,24	181	279	28,2														
2			7,5	10	132M-4	1450	4,57	181	381	38,4														
2			9,2	12,5	132MB-4	1450	3,73	181	467	47,1														
2			11	15	132MC-4	1460	3,14	182	555	56,0														
2			11	15	160M-4	1460	3,14	182	543	54,8														
2			15	20	160L-4	1460	2,30	182	741	74,7														
2			18,5	25	180M-4	1470	1,88	183	907	91,5														
2			22	30	180L-4	1470	1,58	183	1079	108,8														
2	7	6,8	5,5	7,5	132S-4	1450	5,39	214	236	23,8														
2			7,5	10	132M-4	1450	3,95	214	321	32,4														
2			9,2	12,5	132MB-4	1450	3,22	214	394	39,8														
2			11	15	132MC-4	1460	2,71	215	468	47,2														
2			11	15	160M-4	1460	2,71	215	458	46,2														
2			15	20	160L-4	1460	1,99	215	625	63,1														
2			18,5	25	180M-4	1470	1,63	217	766	77,2														
2			22	30	180L-4	1470	1,37	217	910	91,9														
3	7	7,4	7,5	10	132M-4	1450	5,86	195	346	34,9														
3			9,2	12,5	132MB-4	1450	4,77	195	424	42,8														
3			11	15	132MC-4	1460	4,02	196	504	50,8														
3			11	15	160M-4	1460	4,02	196	503	50,8														
3			15	20	160L-4	1460	2,95	196	686	69,3														
3			18,5	25	180M-4	1470	2,41	198	841	84,8														
3			22	30	180L-4	1470	2,02	198	1000	100,9														
2			6,5	6,5	7,5	10	132M-4	1450	5,62	224	308	31,0												
2	9,2	12,5			132MB-4	1450	4,58	224	377	38,1														
2	11	15			132MC-4	1460	3,86	225	448	45,2														
2	11	15			160M-4	1460	3,86	225	439	44,3														
2	15	20			160L-4	1460	2,83	225	598	60,3														
2	18,5	25			180M-4	1470	2,31	227	733	73,9														
2	22	30			180L-4	1470	1,94	227	871	87,9														
2	6	6,1			7,5	10	132M-4	1450	4,28	240	287	29,0												
2			9,2	12,5	132MB-4	1450	3,49	240	352	35,5														
2			11	15	132MC-4	1460	2,94	241	418	42,2														
2			11	15	160M-4	1460	2,94	241	409	41,3														
2			15	20	160L-4	1460	2,15	241	558	56,3														
2			18,5	25	180M-4	1470	1,76	243	684	69,0														
2			22	30	180L-4	1470</																		

LEISTUNG



Eingang **B5** IEC 72-1

50	Unters.Verhältnis i:		Eingangsleistung				Ausgang				63	71	80	90	100/112	132	160	180	200
	stufig	nominale	real	kW	Hp	motor type	n ₁ [rpm]	fs	n ₂ [rpm]	M ₂ [Nm]									
2	4	4,1	18,5	25	160L-2	2950	5,13	727	233	23,5									
2			22	30	180M-2	2950	4,31	727	277	28,0									
2			7,5	10	132M-4	1450	6,91	357	192	19,4									
2			9,2	12,5	132MB-4	1450	5,63	357	236	23,8									
2			11	15	132MC-4	1460	4,75	360	280	28,3									
2			11	15	160M-4	1460	4,75	360	274	27,7									
2			15	20	160L-4	1460	3,48	360	374	37,7									
2			18,5	25	180M-4	1470	2,84	362	458	46,2									
2			22	30	180L-4	1470	2,39	362	545	55,0									
2			3	2,9	18,5	25	160L-2	2950	6,81	1006	169	17,0							
2	22	30			180M-2	2950	5,73	1006	201	20,2									
2	9,2	12,5			132MB-4	1450	7,48	495	171	17,2									
2	11	15			132MC-4	1460	6,30	498	203	20,4									
2	11	15			160M-4	1460	6,30	498	198	20,0									
2	15	20			160L-4	1460	4,62	498	270	27,3									
2	18,5	25			180M-4	1470	3,77	501	331	33,4									
2	22	30			180L-4	1470	3,17	501	394	39,7									

Eingang **B5** IEC 72-1

60	Unters.Verhältnis i:		Eingangsleistung				Ausgang				63	71	80	90	100/112	132	160	180	200	
	stufig	nominale	real	kW	Hp	motor type	n ₁ [rpm]	fs	n ₂ [rpm]	M ₂ [Nm]										M ₂ [Kgm]
3	127	126,7	1,1	1,5	100LB-8	702	2,37	5,5	1785	180,1										
3			1,5	2	112M-8	710	1,76	5,6	2408	242,9										
3			2,2	3	132S-8	710	1,20	5,6	3531	356,3										
3			1,5	2	100L-6	944	2,14	7,5	1810	182,6										
3			2,2	3	112M-6	950	1,47	7,5	2637	266,0										
3			3	4	132S-6	970	1,10	7,7	3520	355,2										
3			2,2	3	100LA-4	1420	2,00	11	1764	178,0										
3			3	4	100LB-4	1420	1,46	11	2405	242,7										
3			4	5,5	112M-4	1420	1,10	11	3207	323,6										
3			5	6,8	112MB-4	1450	0,90	11	3928	396,4										
3			119	118,8	1,1	1,5	100LB-8	702	2,49	5,9	1673	168,8								
3					1,5	2	112M-8	710	1,85	6,0	2255	227,5								
3					2,2	3	132S-8	710	1,26	6,0	3307	333,6								
3					1,5	2	100L-6	944	2,26	8,0	1696	171,1								
3					2,2	3	112M-6	950	1,55	8,0	2472	249,4								
3					3	4	132S-6	970	1,16	8,2	3305	333,4								
3	2,2	3			100LA-4	1420	2,10	12	1655	167,0										
3	3	4			100LB-4	1420	1,54	12	2256	227,7										
3	4	5,5			112M-4	1420	1,16	12	3009	303,6										
3	5	6,8			112MB-4	1450	0,94	12	3684	371,7										
3	115	115,4			1,1	1,5	100LB-8	702	2,77	6,1	1626	164,1								
3					1,5	2	112M-8	710	2,06	6,2	2192	221,2								
3					2,2	3	132S-8	710	1,40	6,2	3215	324,4								
3					3	4	132M-8	720	1,04	6,2	4321	436,0								
3					1,5	2	100L-6	944	2,51	8,2	1648	166,3								
3					2,2	3	112M-6	950	1,72	8,2	2403	242,4								
3			3	4	132S-6	970	1,29	8,4	3210	323,9										
3			2,2	3	100LA-4	1420	2,34	12	1608	162,2										
3			3	4	100LB-4	1420	1,71	12	2192	221,2										
3			4	5,5	112M-4	1420	1,29	12	2923	294,9										
3			5	6,8	112MB-4	1450	1,05	13	3578	361,0										
3			112	111,7	1,1	1,5	100LB-8	702	2,62	6,3	1574	158,8								
3					1,5	2	112M-8	710	1,94	6,4	2120	213,9								
3					2,2	3	132S-8	710	1,33	6,4	3109	313,7								
3					3	4	132M-8	720	0,99	6,4	4187	422,5								
3					1,5	2	100L-6	944	2,37	8,5	1596	161,0								
3	2,2	3			112M-6	950	1,63	8,5	2326	234,7										
3	3	4			132S-6	970	1,22	8,7	3107	313,4										
3	2,2	3			100LA-4	1420	2,21	13	1556	157,0										
3	3	4			100LB-4	1420	1,62	13	2122	214,1										
3	4	5,5			112M-4	1420	1,21	13	2829	285,4										
3	5	6,8			112MB-4	1450	0,99	13	3462	349,3										
3	109	108,7			1,1	1,5	100LB-8	702	2,68	6,5	1531	154,4								
3					1,5	2	112M-8	710	1,99	6,5	2065	208,3								
3					2,2	3	132S-8	710	1,35	6,5	3028	305,5								
3					3	4	132M-8	720	1,01	6,6	4073	411,0								
3					1,5	2	100L-6	944	2,42	8,7	1553	156,7								
3			2,2	3	112M-6	950	1,66	8,7	2263	228,3										
3			3	4	132S-6	970	1,24	8,9	3023	305,0										
3			2,2	3	100LA-4	1420	2,26	13	1514	152,8										
3			3	4	100LB-4	1420	1,66	13	2065	208,3										
3			4	5,5	112M-4	1420	1,24	13	2753	277,8										
3			5	6,8	112MB-4	1450	1,01	13	3369	339,9										

LEISTUNG



Eingang **B5** IEC 72-1

Eingang **B5** IEC 72-1

60	Unters. Verhältnis i:		Eingangsleistung				Ausgang				63	71	80	90	100/112	132	160	180	200					
	stufig	nominale	real	kW	Hp	motor type	n ₁ [rpm]	fs	n ₂ [rpm]	M ₂ [Nm]										M ₂ [Kgm]				
3	92	92,2	1,1	1,5	100LB-8	702	3,32	7,6	1299	131,1														
3			1,5	2	112M-8	710	2,46	7,7	1751	176,7														
3			2,2	3	132S-8	710	1,68	7,7	2568	259,1														
3			3	4	132M-8	720	1,25	7,8	3453	348,3														
3			1,5	2	100L-6	944	3,00	10,2	1318	133,0														
3			2,2	3	112M-6	950	2,06	10,3	1920	193,7														
3			3	4	132S-6	970	1,54	10,5	2563	258,6														
3			4	5,5	132MA-6	970	1,16	10,5	3418	344,8														
3			2,2	3	100LA-4	1420	2,80	15	1285	129,6														
3			3	4	100LB-4	1420	2,05	15	1752	176,8														
3			4	5,5	112M-4	1420	1,54	15	2336	235,7														
3			5	6,8	112MB-4	1450	1,26	16	2859	288,4														
3			5,5	8	132S-4	1450	1,14	16	3145	317,3														
3			89	88,9	1,1	1,5	100LB-8	702	3,42	7,9	1252	126,3												
3					1,5	2	112M-8	710	2,54	8,0	1687	170,2												
3					2,2	3	132S-8	710	1,73	8,0	2475	249,7												
3	3	4			132M-8	720	1,29	8,1	3329	335,9														
3	1,5	2			100L-6	944	3,09	10,6	1270	128,1														
3	2,2	3			112M-6	950	2,12	10,7	1850	186,6														
3	3	4			132S-6	970	1,59	10,9	2472	249,4														
3	4	5,5			132MA-6	970	1,19	10,9	3295	332,5														
3	2,2	3			100LA-4	1420	2,88	16	1237	124,8														
3	3	4			100LB-4	1420	2,12	16	1687	170,2														
3	4	5,5			112M-4	1420	1,59	16	2250	227,0														
3	5	6,8			112MB-4	1450	1,30	16	2755	278,0														
3	5,5	8			132S-4	1450	1,18	16	3031	305,8														
3	87	86,5			1,1	1,5	100LB-8	702	3,50	8,1	1218	122,9												
3					1,5	2	112M-8	710	2,59	8,2	1642	165,7												
3					2,2	3	132S-8	710	1,77	8,2	2409	243,0												
3			3	4	132M-8	720	1,32	8,3	3241	327,0														
3			1,5	2	100L-6	944	3,16	10,9	1236	124,7														
3			2,2	3	112M-6	950	2,17	11,0	1801	181,7														
3			3	4	132S-6	970	1,62	11,2	2405	242,7														
3			4	5,5	132MA-6	970	1,22	11,2	3207	323,6														
3			2,2	3	100LA-4	1420	2,95	16	1204	121,5														
3			3	4	100LB-4	1420	2,16	16	1642	165,7														
3			4	5,5	112M-4	1420	1,62	16	2190	220,9														
3			5	6,8	112MB-4	1450	1,32	17	2681	270,5														
3			5,5	8	132S-4	1450	1,20	17	2950	297,6														
3			86	86,1	1,1	1,5	100LB-8	702	3,51	8,2	1213	122,4												
3					1,5	2	112M-8	710	2,60	8,2	1636	165,1												
3					2,2	3	132S-8	710	1,77	8,2	2400	242,1												
3	3	4			132M-8	720	1,32	8,4	3225	325,4														
3	1,5	2			100L-6	944	3,17	11,0	1230	124,1														
3	2,2	3			112M-6	950	2,18	11,0	1793	180,9														
3	3	4			132S-6	970	1,63	11,3	2395	241,6														
3	4	5,5			132MA-6	970	1,22	11,3	3193	322,2														
3	2,2	3			100LA-4	1420	2,96	16	1199	121,0														
3	3	4			100LB-4	1420	2,17	16	1635	165,0														
3	4	5,5			112M-4	1420	1,63	16	2180	220,0														
3	5	6,8			112MB-4	1450	1,33	17	2670	269,4														
3	5,5	8			132S-4	1450	1,21	17	2937	296,4														

60	Unters. Verhältnis i:		Eingangsleistung				Ausgang				63	71	80	90	100/112	132	160	180	200						
	stufig	nominale	real	kW	Hp	motor type	n ₁ [rpm]	fs	n ₂ [rpm]	M ₂ [Nm]										M ₂ [Kgm]					
3	84	83,7	1,1	1,5	100LB-8	702	3,30	8,4	1180	119,0															
3			1,5	2	112M-8	710	2,45	8,5	1590	160,4															
3			2,2	3	132S-8	710	1,67	8,5	2332	235,3															
3			3	4	132M-8	720	1,24	8,6	3135	316,3															
3			2,2	3	100LA-4	1420	2,78	17	1166	117,6															
3			3	4	100LB-4	1420	2,04	17	1590	160,4															
3			4	5,5	112M-4	1420	1,53	17	2120	213,9															
3			5	6,8	112MB-4	1450	1,25	17	2595	261,8															
3			5,5	8	132S-4	1450	1,14	17	2854	288,0															
3			83	83,4	1,1	1,5	100LB-8	702	3,31	8,4	1174	118,5													
3					1,5	2	112M-8	710	2,46	8,5	1582	159,7													
3					2,2	3	132S-8	710	1,68	8,5	2321	234,2													
3					3	4	132M-8	720	1,25	8,6	3121	314,9													
3					2,2	3	100LA-4	1420	2,79	17	1161	117,2													
3					3	4	100LB-4	1420	2,05	17	1583	159,8													
3					4	5,5	112M-4	1420	1,54	17	2111	213,0													
3	5	6,8			112MB-4	1450	1,25	17	2584	260,7															
3	5,5	8			132S-4	1450	1,14	17	2843	286,8															
3	82	81,5			1,1	1,5	100LB-8	702	3,37	8,6	1148	115,9													
3					1,5	2	112M-8	710	2,50	8,7	1548	156,2													
3					2,2	3	132S-8	710	1,71	8,7	2270	229,1													
3					3	4	132M-8	720	1,27	8,8	3054	308,1													
3					2,2	3	100LA-4	1420	2,84	17	1135	114,5													
3					3	4	100LB-4	1420	2,09	17	1548	156,2													
3					4	5,5	112M-4	1420	1,56	17	2064	208,2													
3			5	6,8	112MB-4	1450	1,28	18	2526	254,9															
3			5,5	8	132S-4	1450	1,16	18	2779	280,4															
3			81	80,8	1,1	1,5	100LB-8	702	3,70	8,7	1138	114,8													
3					1,5	2	112M-8	710	2,74	8,8	1534	154,8													
3					2,2	3	132S-8	710	1,87	8,8	2250	227,0													
3					3	4	132M-8	720	1,39	8,9	3026	305,3													
3					2,2	3	100LA-4	1420	3,12	18	1125	113,5													
3					3	4	100LB-4	1420	2,28	18	1534	154,8													
3					4	5,5	112M-4	1420	1,71	18	2045	206,3													
3	5	6,8			112MB-4	1450	1,40	18	2504	252,6															
3	5,5	8			132S-4	1450	1,27	18	2754	277,															

LEISTUNG



Eingang **B5** IEC 72-1

60	Unters. Verhältnis i:		Eingangsleistung				Ausgang				63	71	80	90	100/112	132	160	180	200	
	stufig	nominale	real	kW	Hp	motor type	n ₁ [rpm]	fs	n ₂ [rpm]	M ₂ [Nm]										M ₂ [Kgm]
3	54	53,5	2,2	3	100LA-4	1420	4,91	27	745	75,2										
3			3	4	100LB-4	1420	3,60	27	1016	102,5										
3			4	5,5	112M-4	1420	2,70	27	1355	136,7										
3			5	6,8	112MB-4	1450	2,20	27	1659	167,4										
3			5,5	8	132S-4	1450	2,00	27	1825	184,1										
3			7,5	10	132M-4	1450	1,47	27	2488	251,1										
3			9,2	12,5	132MB-4	1450	1,20	27	3053	308,0										
3			11	15	132MC-4	1460	1,01	27	3626	365,8										
3			11	15	160M-4	1460	1,01	27	3626	365,8										
3	52	51,6	2,2	3	100LA-4	1420	4,68	28	719	72,5										
3			3	4	100LB-4	1420	3,43	28	980	98,9										
3			4	5,5	112M-4	1420	2,57	28	1307	131,9										
3			5	6,8	112MB-4	1450	2,10	28	1600	161,4										
3			5,5	8	132S-4	1450	1,91	28	1760	177,6										
3			7,5	10	132M-4	1450	1,40	28	2400	242,1										
3			9,2	12,5	132MB-4	1450	1,14	28	2944	297,0										
3			11	15	132MC-4	1460	0,96	28	3496	352,7										
3			11	15	160M-4	1460	0,96	28	3496	352,7										
3	51	50,5	2,2	3	100LA-4	1420	5,64	28	703	71,0										
3			3	4	100LB-4	1420	4,14	28	959	96,8										
3			4	5,5	112M-4	1420	3,10	28	1279	129,0										
3			5	6,8	112MB-4	1450	2,54	29	1566	158,0										
3			5,5	8	132S-4	1450	2,31	29	1723	173,8										
3			7,5	10	132M-4	1450	1,69	29	2349	237,0										
3			9,2	12,5	132MB-4	1450	1,38	29	2881	290,7										
3			11	15	132MC-4	1460	1,16	29	3421	345,2										
3			11	15	160M-4	1460	1,16	29	3421	345,2										
3	50	50,0	2,2	3	100LA-4	1420	5,48	28	696	70,2										
3			3	4	100LB-4	1420	4,02	28	949	95,8										
3			4	5,5	112M-4	1420	3,02	28	1266	127,7										
3			5	6,8	112MB-4	1450	2,46	29	1549	156,3										
3			5,5	8	132S-4	1450	2,24	29	1704	171,9										
3			7,5	10	132M-4	1450	1,64	29	2324	234,5										
3			9,2	12,5	132MB-4	1450	1,34	29	2851	287,6										
3			11	15	132MC-4	1460	1,13	29	3385	341,5										
3			11	15	160M-4	1460	1,13	29	3385	341,5										
3	48	47,5	2,2	3	100LA-4	1420	5,22	30	662	66,7										
3			3	4	100LB-4	1420	3,83	30	902	91,0										
3			4	5,5	112M-4	1420	2,87	30	1203	121,4										
3			5	6,8	112MB-4	1450	2,35	31	1473	148,6										
3			5,5	8	132S-4	1450	2,13	31	1620	163,4										
3			7,5	10	132M-4	1450	1,56	31	2209	222,9										
3			9,2	12,5	132MB-4	1450	1,28	31	2709	273,4										
3			11	15	132MC-4	1460	1,07	31	3217	324,6										
3			11	15	160M-4	1460	1,07	31	3217	324,6										
3	46	46,1	2,2	3	100LA-4	1420	5,66	31	642	64,7										
3			3	4	100LB-4	1420	4,15	31	875	88,3										
3			4	5,5	112M-4	1420	3,11	31	1167	117,7										
3			5	6,8	112MB-4	1450	2,54	31	1428	144,1										
3			5,5	8	132S-4	1450	2,31	31	1571	158,5										
3			7,5	10	132M-4	1450	1,70	31	2142	216,1										
3			9,2	12,5	132MB-4	1450	1,38	31	2628	265,1										
3			11	15	132MC-4	1460	1,16	32	3120	314,8										
3			11	15	160M-4	1460	1,16	32	3120	314,8										

Eingang **B5** IEC 72-1

60	Unters. Verhältnis i:		Eingangsleistung				Ausgang				63	71	80	90	100/112	132	160	180	200	
	stufig	nominale	real	kW	Hp	motor type	n ₁ [rpm]	fs	n ₂ [rpm]	M ₂ [Nm]										M ₂ [Kgm]
3	45	44,5	2,2	3	100LA-4	1420	6,42	32	620	62,6										
3			3	4	100LB-4	1420	4,71	32	846	85,3										
3			4	5,5	112M-4	1420	3,53	32	1128	113,8										
3			5	6,8	112MB-4	1450	2,89	33	1381	139,3										
3			5,5	8	132S-4	1450	2,62	33	1519	153,2										
3			7,5	10	132M-4	1450	1,92	33	2071	209,0										
3			9,2	12,5	132MB-4	1450	1,57	33	2540	256,3										
3			11	15	132MC-4	1460	1,32	33	3017	304,4										
3			11	15	160M-4	1460	1,32	33	3017	304,4										
3	42	41,8	2,2	3	100LA-4	1420	6,51	34	582	58,7										
3			3	4	100LB-4	1420	4,77	34	793	80,0										
3			4	5,5	112M-4	1420	3,58	34	1057	106,7										
3			5	6,8	112MB-4	1450	2,92	35	1294	130,6										
3			5,5	8	132S-4	1450	2,66	35	1424	143,7										
3			7,5	10	132M-4	1450	1,95	35	1942	195,9										
3			9,2	12,5	132MB-4	1450	1,59	35	2382	240,3										
3			11	15	132MC-4	1460	1,34	35	2828	285,3										
3			11	15	160M-4	1460	1,34	35	2828	285,3										
3	41	41,3	2,2	3	100LA-4	1420	6,58	34	575	58,0										
3			3	4	100LB-4	1420	4,82	34	785	79,2										
3			4	5,5	112M-4	1420	3,62	34	1046	105,5										
3			5	6,8	112MB-4	1450	2,95	35	1280	129,2										
3			5,5	8	132S-4	1450	2,69	35	1408	142,1										
3			7,5	10	132M-4	1450	1,97	35	1921	193,8										
3			9,2	12,5	132MB-4	1450	1,61	35	2356	237,7										
3			11	15	132MC-4	1460	1,35	35	2798	282,3										
3			11	15	160M-4	1460	1,35	35	2798	282,3										
3	39	38,9	2,2	3	100LA-4	1420	7,30	37	542	54,7										
3			3	4	100LB-4	1420	5,36	37	739	74,5										
3			4	5,5	112M-4	1420	4,02	37	985	99,4										
3			5	6,8	112MB-4	1450	3,28	37	1206	121,7										
3			5,5	8	132S-4	1450	2,98	37	1326	133,8										
3			7,5	10	132M-4	1450	2,19	37	1809	182,5										
3			9,2	12,5	132MB-4	1450	1,78	37	2219	223,9										
3			11	15	132MC-4	1460	1,50	38	2634	265,8										
3			11	15	160M-4	1460	1,50	38	2634	265,8										
3	36	35,7	2,2	3	100LA-4	1420	7,22	40	497	50,2										
3			3	4	100LB-4	1420	5,29	40	678	68,4										
3			4	5,5	112M-4	1420	3,97	40	904	91,2										
3			5	6,8	112MB-4	1450	3,24	41	1107	111,7										
3			5,5	8	132S-4	1450	2,95	41	1218</											

LEISTUNG



Eingang **B5** IEC 72-1

Eingang **B5** IEC 72-1

60	Unters.Verhältnis i:		Eingangsleistung				Ausgang				63	71	80	90	100/112	132	160	180	200	
	stufig	nominale	real	kW	Hp	motor type	n ₁ [rpm]	fs	n ₂ [rpm]	M ₂ [Nm]										M ₂ [Kgm]
3	32	32,1	4	5,5	112M-4	1420	4,81	44	814	82,1										
3			5	6,8	112MB-4	1450	3,93	45	996	100,5										
3			5,5	8	132S-4	1450	3,57	45	1096	110,6										
3			7,5	10	132M-4	1450	2,62	45	1494	150,8										
3			9,2	12,5	132MB-4	1450	2,14	45	1833	185,0										
3			11	15	132MC-4	1460	1,80	45	2177	219,6										
3			11	15	160M-4	1460	1,80	45	2177	219,6										
3			15	20	160L-4	1460	1,32	45	2968	299,5										
3			18,5	25	180M-4	1470	1,08	46	3636	366,9										
3	29	28,6	4	5,5	112M-4	1420	4,92	50	723	72,9										
3			5	6,8	112MB-4	1450	4,02	51	885	89,3										
3			5,5	8	132S-4	1450	3,65	51	974	98,2										
3			7,5	10	132M-4	1450	2,68	51	1328	133,9										
3			9,2	12,5	132MB-4	1450	2,18	51	1628	164,3										
3			11	15	132MC-4	1460	1,84	51	1934	195,1										
3			11	15	160M-4	1460	1,84	51	1934	195,1										
3			15	20	160L-4	1460	1,35	51	2637	266,0										
3			18,5	25	180M-4	1470	1,10	51	3230	325,9										
3	27	26,7	4	5,5	112M-4	1420	5,50	53	675	68,1										
3			5	6,8	112MB-4	1450	4,49	54	826	83,4										
3			5,5	8	132S-4	1450	4,08	54	909	91,7										
3			7,5	10	132M-4	1450	2,99	54	1240	125,1										
3			9,2	12,5	132MB-4	1450	2,44	54	1521	153,4										
3			11	15	132MC-4	1460	2,05	55	1806	182,2										
3			11	15	160M-4	1460	2,05	55	1806	182,2										
3			15	20	160L-4	1460	1,51	55	2463	248,5										
3			18,5	25	180M-4	1470	1,23	55	3016	304,3										
3	22	30	180L-4	1470	1,03	55	3587	361,9												
3	26	26,0	5,5	8	132S-4	1450	4,38	56	885	89,3										
3			7,5	10	132M-4	1450	3,21	56	1207	121,8										
3			9,2	12,5	132MB-4	1450	2,62	56	1480	149,4										
3			11	15	132MC-4	1460	2,20	56	1758	177,3										
3			11	15	160M-4	1460	2,20	56	1758	177,3										
3			15	20	160L-4	1460	1,62	56	2397	241,8										
3			18,5	25	180M-4	1470	1,32	57	2936	296,3										
3			22	30	180L-4	1470	1,11	57	3492	352,3										
3			23	22,6	5,5	8	132S-4	1450	4,34	64	771	77,8								
3	7,5	10			132M-4	1450	3,18	64	1052	106,1										
3	9,2	12,5			132MB-4	1450	2,59	64	1290	130,2										
3	11	15			132MC-4	1460	2,18	65	1532	154,6										
3	11	15			160M-4	1460	2,18	65	1532	154,6										
3	15	20			160L-4	1460	1,60	65	2089	210,8										
3	18,5	25			180M-4	1470	1,31	65	2559	258,2										
3	22	30			180L-4	1470	1,10	65	3043	307,0										
3	21	20,8			5,5	8	132S-4	1450	5,42	70	707	71,4								
3			7,5	10	132M-4	1450	3,97	70	965	97,3										
3			9,2	12,5	132MB-4	1450	3,24	70	1183	119,4										
3			11	15	132MC-4	1460	2,73	70	1405	141,8										
3			11	15	160M-4	1460	2,73	70	1405	141,8										
3			15	20	160L-4	1460	2,00	70	1916	193,3										
3			18,5	25	180M-4	1470	1,63	71	2347	236,8										
3			22	30	180L-4	1470	1,37	71	2791	281,6										
3			30	40	200L-4	1480	1,01	71	3781	381,5										

60	Unters.Verhältnis i:		Eingangsleistung				Ausgang				63	71	80	90	100/112	132	160	180	200		
	stufig	nominale	real	kW	Hp	motor type	n ₁ [rpm]	fs	n ₂ [rpm]	M ₂ [Nm]										M ₂ [Kgm]	
3	20	19,7	5,5	8	132S-4	1450	5,46	74	671	67,7											
3			7,5	10	132M-4	1450	4,01	74	915	92,3											
3			9,2	12,5	132MB-4	1450	3,27	74	1122	113,2											
3			11	15	132MC-4	1460	2,75	74	1332	134,4											
3			11	15	160M-4	1460	2,75	74	1332	134,4											
3			15	20	160L-4	1460	2,02	74	1817	183,3											
3			18,5	25	180M-4	1470	1,65	75	2225	224,5											
3			22	30	180L-4	1470	1,38	75	2646	267,0											
3			30	40	200L-4	1480	1,02	75	3584	361,6											
3	18	17,6	5,5	8	132S-4	1450	5,32	83	598	60,4											
3			7,5	10	132M-4	1450	3,90	83	816	82,3											
3			9,2	12,5	132MB-4	1450	3,18	83	1001	101,0											
3			11	15	132MC-4	1460	2,68	83	1189	119,9											
3			11	15	160M-4	1460	2,68	83	1189	119,9											
3			15	20	160L-4	1460	1,96	83	1621	163,5											
3			18,5	25	180M-4	1470	1,60	84	1985	200,3											
3			22	30	180L-4	1470	1,35	84	2361	238,2											
3			30	40	200L-4	1480	1,00	84	3198	322,6											
3	16	16,4	7,5	10	132M-4	1450	4,16	88	762	76,9											
3			9,2	12,5	132MB-4	1450	3,39	88	935	94,3											
3			11	15	132MC-4	1460	2,86	89	1110	112,0											
3			11	15	160M-4	1460	2,86	89	1110	112,0											
3			15	20	160L-4	1460	2,10	89	1514	152,7											
3			18,5	25	180M-4	1470	1,71	90	1854	187,1											
3			22	30	180L-4	1470	1,44	90	2205	222,4											
3			30	40	200L-4	1480	1,06	90	2986	301,3											
3			15	15,3	9,2	12,5	132MB-4	1450	4,33	95	873	88,1									
3	11	15			132MC-4	1460	3,65	95	1037	104,6											
3	11	15			160M-4	1460	3,65	95	1037	104,6											
3	15	20			160L-4	1460	2,67	95	1414	142,6											
3	18,5	25			180M-4	1470	2,18	96	1732	174,7											
3	22	30			180L-4	1470	1,83	96	2059	207,8											
3	30	40			200L-4	1480	1,35	97	2789	281,4											
2	14	13,8			5,5	8	132S-4	1450	5,18	105	479	48,3									
2					7,5	10	132M-4	1450	3,80	105	653	65,9									
2			9,2	12,5	132MB-4	1450	3,10	105	801	80,8											
2			11	15	132MC-4	1460	2,61	106	951	96,0											
2			11	15	160M-4	1460	2,61	106	951	96,0											
2			15	20	160L-4	1460	1,91	106	1297	130,9											
2			18,5	25	180M-4	1470	1,56	107	1589	160,3											
2			22	30	180L-4	1470	1,31	107	1890	190,6											
3			13	13,2	9,2	12,5															

LEISTUNG

Eingang **B5** IEC 72-1

60	Unters.Verhältnis i:		Eingangsleistung				Ausgang				63	71	80	90	100/112	132	160	180	200
	stufig	nominale	real	kW	Hp	motor type	n ₁ [rpm]	fs	n ₂ [rpm]	M ₂ [Nm]									
3	12	12,4	11	15	160M-4	1460	4,30	118	836	84,4									
3			15	20	160L-4	1460	3,16	118	1141	115,1									
3			18,5	25	180M-4	1470	2,58	119	1397	141,0									
3			22	30	180L-4	1470	2,17	119	1662	167,6									
3			30	40	200L-4	1480	1,60	120	2250	227,1									
3	11	11,3	11	15	160M-4	1460	4,01	129	766	77,2									
3			15	20	160L-4	1460	2,94	129	1044	105,3									
3			18,5	25	180M-4	1470	2,40	130	1279	129,0									
3			22	30	180L-4	1470	2,02	130	1521	153,4									
3			30	40	200L-4	1480	1,49	131	2060	207,8									
3	10	9,6	11	15	160M-4	1460	5,69	152	651	65,7									
3			15	20	160L-4	1460	4,17	152	888	89,6									
3			18,5	25	180M-4	1470	3,41	153	1087	109,7									
3			22	30	180L-4	1470	2,86	153	1293	130,5									
3			30	40	200L-4	1480	2,12	154	1751	176,7									
2	9	9,2	11	15	160M-4	1460	4,71	159	635	64,0									
2			15	20	160L-4	1460	3,45	159	865	87,3									
2			18,5	25	180M-4	1470	2,82	160	1060	107,0									
2			22	30	180L-4	1470	2,37	160	1261	127,2									
2			30	40	200L-4	1480	1,75	161	1708	172,3									
2	7	7,3	15	20	160L-4	1460	4,17	199	692	69,8									
2			18,5	25	180M-4	1470	3,41	200	848	85,5									
2			22	30	180L-4	1470	2,86	200	1008	101,7									
2			30	40	200L-4	1480	2,11	202	1365	137,7									
2			5,5	5,4	15	20	160L-4	1460	4,24	270	510	51,5							
2	18,5	25			180M-4	1470	3,46	271	625	63,1									
2	22	30			180L-4	1470	2,91	271	744	75,0									
2	30	40			200L-4	1480	2,15	273	1007	101,6									
2	4,5	4,5			15	20	160L-4	1460	4,24	324	425	42,9							
2			30	40	200LA-2	2950	3,86	654	421	42,5									
2			37	50	200LB-2	2950	3,13	654	519	52,4									
2			18,5	25	180M-4	1470	3,46	326	521	52,6									
2			22	30	180L-4	1470	2,91	326	619	62,5									
2	4	4,0	30	40	200L-4	1480	2,15	328	839	84,7									
2			15	20	160L-4	1460	5,12	365	377	38,0									
2			30	40	200LA-2	2950	4,66	738	373	37,6									
2			37	50	200LB-2	2950	3,78	738	460	46,4									
2			18,5	25	180M-4	1470	4,18	368	462	46,6									
2	3,5	3,4	22	30	180L-4	1470	3,52	368	549	55,4									
2			30	40	200L-4	1480	2,60	370	744	75,0									
2			30	40	200LA-2	2950	6,88	867	317	32,0									
2			37	50	200LB-2	2950	5,58	867	391	39,5									
2			18,5	25	180M-4	1470	6,18	432	393	39,6									
2	2,5	2,5	22	30	180L-4	1470	5,20	432	467	47,1									
2			30	40	200L-4	1480	3,84	435	632	63,8									
2			30	40	200LA-2	2950	6,88	1175	234	23,6									
2			37	50	200LB-2	2950	5,58	1175	289	29,2									
2			18,5	25	180M-4	1470	6,18	585	290	29,2									
2	2,5	2,5	22	30	180L-4	1470	5,20	585	345	34,8									
2			30	40	200L-4	1480	3,84	589	467	47,1									
2			30	40	200LA-2	2950	6,88	1175	234	23,6									

BACKLASH MAX [DEG]

i:	ROBUS A2		ROBUS 25		ROBUS 30		ROBUS 35		ROBUS 40		ROBUS 50		ROBUS 60	
	A2-2	A2-3	25-2	25-3	30-2	30-3	35-2	35-3	40-2	40-3	50-2	50-3	60-2	60-3
2							1,17							
2,5					2,91		1,17						0,42	
3					2,63		1,09				0,57			
3,5					1,29		1,09		0,78				0,43	
4			1,73		1,27		1,10		0,78		0,57		0,45	
4,5			1,78		2,26				0,80		0,56		0,43	
5	4,59		1,77		1,20		1,10		0,76		0,60			
5,5			1,81		1,23		1,01		0,80				0,45	
6					1,30						0,59			
6,5								0,44	0,79		0,57			
7			1,97		1,22		1,01		0,81		0,60	0,35	0,46	
8	3,50				1,31		1,04	0,36	0,83	0,34	0,58			
9			1,91		1,29		1,03		0,82			0,33	0,47	
10	3,04		1,93		1,31		1,04			0,34		0,34		0,25
11					1,35	0,41	1,10	0,40	0,84	0,32	0,58			0,29
12						0,54	1,05		0,86				0,48	0,23
13	2,71		2,07		1,32	0,37	1,15	0,32	0,87	0,31	0,61	0,34		0,23
14					1,34			0,32	0,91		0,64		0,49	
15	2,60		2,00			0,37		0,32	0,91	0,31				0,24
16			2,02		1,36	0,40	1,21	0,38	0,93	0,32	0,65	0,32		0,19
17			2,01									0,33		
18						0,36		0,31		0,32	0,65			0,19
19			2,03			0,36								
20	2,57		2,14		1,40			0,32		0,31		0,33		0,23
21					1,40	0,40		0,38		0,32				0,24
22				0,41	1,39	0,40						0,34		
23			2,16		1,47			0,30		0,32				0,22
24			2,29					0,31		0,30		0,23		
25	2,64			0,39	1,47	0,35				0,28		0,31		
26				0,41				0,30				0,33		0,24
27						0,36				0,32				0,23
28				0,40				0,31		0,32		0,32		
29														0,23
30		0,51		0,39		0,36		0,30		0,30				
31										0,26				
32						0,46				0,30		0,32		0,23
33				0,38								0,31		0,24

i:	ROBUS A2		ROBUS 25		ROBUS 30		ROBUS 35		ROBUS 40		ROBUS 50		ROBUS 60	
	A2-2	A2-3	25-2	25-3	30-2	30-3	35-2	35-3	40-2	40-3	50-2	50-3	60-2	60-3
34							0,40		0,35		0,31			
35		0,47							0,30		0,30		0,23	
36									0,35		0,31		0,30	0,25
37							0,35						0,28	
38								0,41		0,26			0,26	
39	0,50						0,38							0,23
40									0,29				0,24	
41									0,35		0,31		0,27	0,25
42							0,41		0,34		0,36			0,22
43							0,40		0,34				0,26	
44													0,27	
45									0,35		0,34		0,30	0,24
46		0,46									0,27		0,29	0,22
47											0,26			
48							0,38		0,34				0,26	0,23
49											0,26		0,25	
50		0,52							0,37				0,27	0,22
51									0,39		0,30		0,24	0,23
52											0,27		0,24	0,20
53							0,39						0,26	
54									0,39		0,25			0,22
55		0,48							0,34				0,25	
56											0,26		0,23	
57							0,35		0,33				0,26	0,22
58									0,38					
59		0,46									0,29			0,19
60							0,39		0,37				0,22	
61									0,37					0,22
62													0,26	0,23
63									0,37		0,33			0,20
64		0,45								0,33			0,26	
65									0,40				0,25	0,23
66														0,22
67										0,29				0,19
68										0,29		0,26		
69									0,37		0,33		0,29	
70		0,43							0,37		0,28		0,25	0,22
71													0,25	0,23
72										0,29			0,23	0,19

BACKLASH MAX [DEG]

i:	ROBUS A2		ROBUS 25		ROBUS 30		ROBUS 35		ROBUS 40		ROBUS 50		ROBUS 60	
	A2-2	A2-3	25-2	25-3	30-2	30-3	35-2	35-3	40-2	40-3	50-2	50-3	60-2	60-3
73				0,35		0,29		0,32						0,18
74									0,25					
75				0,37		0,28		0,24						0,22
76		0,41		0,37		0,28								0,19
77								0,26						0,18
78						0,29								
79									0,24					
80				0,35		0,28		0,25				0,20		
81		0,41				0,28								0,19
82						0,29			0,24					0,17
83												0,23		0,18
84				0,35		0,31						0,23		0,17
85		0,42		0,33		0,28		0,28	0,24					
86								0,27						0,19
87				0,35		0,30			0,24					0,19
88								0,23				0,20		
89				0,33										0,18
90						0,29		0,25	0,24					
91				0,35		0,28			0,24					
92		0,41							0,24		0,20			0,18
93									0,24					0,18
94						0,28								
95						0,28								0,18
96								0,24						0,17
97														
98		0,37		0,33		0,28			0,24					0,17
99								0,27						0,18
100								0,23						
101									0,24		0,20			0,18
102						0,28					0,20			0,18
103														
104														
105									0,24					
106				0,33		0,30		0,26	0,24					
107											0,20			
108		0,38									0,20			0,18
109														0,17
110				0,31		0,28			0,24					
111														

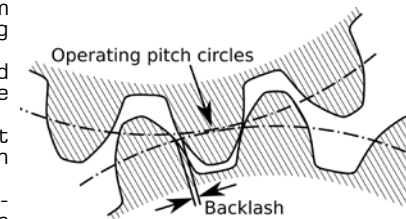
i:	ROBUS A2		ROBUS 25		ROBUS 30		ROBUS 35		ROBUS 40		ROBUS 50		ROBUS 60	
	A2-2	A2-3	25-2	25-3	30-2	30-3	35-2	35-3	40-2	40-3	50-2	50-3	60-2	60-3
112														0,17
113				0,32				0,23						
114						0,28								
115				0,30		0,27								0,18
116									0,24					
117												0,19		
118												0,19		
119		0,35		0,30										0,17
120						0,29								
121				0,31									0,24	
122														
123				0,31				0,25						
124														
125														
126														
127														0,17
128														
129						0,27								
130														
131														
132				0,31										
133														
134		0,35												
135														
136														
137														
138														
139														
140														
141														
142														
143				0,30										

Das Spiel ist ein Abstand zwischen den Zähnen des Gegenrads. Gründe für das Vorhandensein von Spiel sind Platz für einen Schmierölfilm zwischen den Zähnen, Durchbiegung unter Last, Wärmeausdehnung und Bearbeitungstoleranzen.

Spiel ist wahrzunehmen, wenn die Bewegungsrichtung umgekehrt wird und die lockere oder verlorene Bewegung aufgenommen wird, bevor die Bewegungsumkehr abgeschlossen ist.

In bestimmten Anwendungen ist das Spiel eine unerwünschte Eigenschaft und sollte Untersetzung für Untersetzung bekannt sein und schließlich minimiert werden.

Bei präzisen Zahnrädern mit einem Bodenprofil wie bei Motive-Stirnradgetrieben ist das Spiel so optimiert, dass es für die meisten Anwendungen geeignet ist, während gleichzeitig Schmierung, Effizienz, Heizung, Lebensdauer der Getriebe und Zuverlässigkeit des Getriebes erhalten bleiben.



TRÄGHEITSMOMENT

i:	ROBUS A2		ROBUS 25		ROBUS 30		ROBUS 35		ROBUS 40		ROBUS 50		ROBUS 60	
	A2-2	A2-3	25-2	25-3	30-2	30-3	35-2	35-3	40-2	40-3	50-2	50-3	60-2	60-3
2							0,001325							
2,5					0,000676		0,000968						0,012502	
3					0,000611		0,001022				0,004082			
3,5					0,000523		0,000769		0,001096				0,010008	
4			0,000286		0,000480		0,000850		0,000867		0,002465		0,005905	
4,5			0,000275		0,000517				0,000928		0,003098		0,008291	
5	0,000278		0,000251		0,000402		0,000656		0,000702		0,001794			
5,5			0,000244		0,000318		0,000455		0,000749				0,004922	
6					0,000414						0,002733			
6,5								0,002757	0,000618		0,001951			
7			0,000236		0,000304		0,000349		0,000476		0,001169	0,011960	0,003171	
8	0,000185				0,000260		0,000411	0,005306	0,000425	0,003382	0,001459			
9			0,000193		0,000251		0,000310		0,000451			0,011599	0,002324	
10	0,000140		0,000191		0,000242		0,000324			0,002628		0,006736		0,061924
11					0,000228	0,001116	0,000261	0,001353	0,000392	0,003283	0,000984			0,023494
12						0,002327	0,000291		0,000408				0,001704	0,060950
13	0,000110		0,000189		0,000240	0,001233	0,000243	0,005111	0,000329	0,002558	0,000810	0,004751		0,060737
14					0,000232			0,003306	0,000311		0,000724		0,001339	
15	0,000093		0,000175			0,001638		0,001624	0,000295	0,002066				0,028154
16			0,000173		0,000220	0,000747	0,000220	0,000840	0,000287	0,001555	0,000607	0,004628		0,074822
17			0,000174									0,003076		
18						0,001211		0,001603		0,001344	0,000542			0,074627
19			0,000172			0,000793								
20	0,000070		0,000173		0,000203		0,001083		0,001528		0,002516			0,027770
21					0,000199	0,000580		0,000693		0,001263				0,018116
22				0,000324	0,000198	0,000556						0,002245		
23			0,000171		0,000201			0,001585		0,001203				0,027606
24			0,000170					0,001070		0,001325		0,006620		
25	0,000057			0,000340	0,000197	0,000782				0,001395		0,002467		
26				0,000278				0,001574				0,001928		0,013779
27						0,000565				0,001115				0,017907
28				0,000321				0,000889		0,001097		0,002205		
29														0,017862
30		0,000119		0,000288		0,000512		0,001060		0,001190				
31										0,002355				
32						0,000459				0,001148		0,001914		0,011063
33				0,000326								0,001898		0,010967

i:	ROBUS A2		ROBUS 25		ROBUS 30		ROBUS 35		ROBUS 40		ROBUS 50		ROBUS 60	
	A2-2	A2-3	25-2	25-3	30-2	30-3	35-2	35-3	40-2	40-3	50-2	50-3	60-2	60-3
34					0,000276		0,000587		0,000614					
35		0,000115						0,000881		0,001106		0,008030		
36						0,000559		0,000682		0,001089		0,002371		0,013617
37						0,000342				0,001075				
38							0,000449		0,001009		0,001536			
39		0,000117			0,000279									0,009480
40								0,000877				0,002749		
41								0,000508		0,000610		0,001182		0,010976
42					0,000205		0,000557		0,000527					0,010882
43					0,000230		0,000583					0,001367		
44												0,001124		
45						0,000290		0,000460		0,000678			0,002338	0,008670
46		0,000115								0,000651		0,001083		0,010575
47										0,001002				
48						0,000207		0,000507				0,001256		0,003540
49										0,000740		0,001363		0,010939
50		0,000121			0,000232							0,001043		0,009420
51								0,000447		0,000607			0,001885	0,008091
52										0,000599			0,001859	0,009973
53						0,000208						0,001175		
54						0,000204				0,000998				0,009407
55		0,000118				0,000416						0,001252		
56								0,000647					0,003521	
57						0,000238		0,000458				0,001118		0,008624
58						0,000186								
59		0,000116								0,000605				0,011862
60						0,000190		0,000446					0,001753	
61						0,000209								0,008329
62													0,001062	0,002305
63						0,000206				0,000522				0,008581
64		0,000115								0,000416			0,001038	
65						0,000185							0,001115	0,002694
66														0,008605
67										0,000484				0,008234
68										0,000639		0,000644		
69										0,000191		0,000415		0,000536
70		0,000112				0,000191		0,000544		0,000733				0,008048
71													0,001059	0,001860
72										0,000603				0,001834

TRÄGHEITSMOMENT

i:	ROBUS A2		ROBUS 25		ROBUS 30		ROBUS 35		ROBUS 40		ROBUS 50		ROBUS 60	
	A2-2	A2-3	25-2	25-3	30-2	30-3	35-2	35-3	40-2	40-3	50-2	50-3	60-2	60-3
73				0,000208		0,000537		0,000520						0,011814
74									0,01036					
75				0,000185		0,000611		0,000789						0,008041
76		0,000109		0,000186		0,000543								0,008917
77								0,000594						0,011337
78						0,000422								
79									0,001268					
80				0,000192		0,000424		0,000642			0,002597			
81		0,000109				0,000478								0,008545
82						0,000536			0,001380					0,012025
83										0,001851				0,009055
84				0,000194		0,000456				0,001826				0,010103
85		0,000111		0,000217		0,000542		0,000534	0,001191					
86								0,000557						0,008202
87				0,000186		0,000459			0,001302					0,008537
88								0,000787			0,002704			
89				0,000212										0,009875
90						0,000421		0,000592	0,001423					
91				0,000188		0,000477			0,001266					
92		0,000108							0,001116	0,002058				0,008195
93									0,001220					0,008529
94						0,000424								
95						0,000482								0,008291
96									0,001084					0,009038
97														
98		0,000108		0,000195		0,000421			0,001189					0,010082
99								0,000533						0,008188
100								0,000681						
101									0,001139	0,002134				0,008284
102						0,000423				0,002100				0,008884
103														
104														
105									0,001105					
106				0,000189		0,000458		0,000555	0,001114					
107										0,002050				
108		0,000107								0,002019				0,008515
109														0,008278
110				0,000218		0,000420			0,001082					
111														

i:	ROBUS A2		ROBUS 25		ROBUS 30		ROBUS 35		ROBUS 40		ROBUS 50		ROBUS 60	
	A2-2	A2-3	25-2	25-3	30-2	30-3	35-2	35-3	40-2	40-3	50-2	50-3	60-2	60-3
112														0,009022
113				0,000191				0,000620						
114						0,000423								
115				0,000226		0,000429								0,008176
116										0,001137				
117												0,002126		
118												0,002093		
119		0,000108		0,000221										0,008628
120						0,000465								
121				0,000200									0,001103	
122										0,001851				
123				0,000193				0,000554						
124														
125														
126														
127														0,008265
128														
129									0,000429					
130														
131														
132				0,000192										
133														
134		0,000107												
135														
136														
137														
138														
139														
140														
141														
142														
143				0,000194										

Das **Trägheitsmoment J_R** , ausgedrückt in Kgm^2 , ist das Maß für den Widerstand des Untersetzungsgetriebes gegen seine Drehung und bezieht sich auf die Eingangswelle. Obwohl ein Getriebe aufgrund der Masse und Geometrie der beweglichen Teile ein Trägheitsmoment hat, reduziert das Hinzufügen eines Getriebes zu einem motorisierten System die Trägheit der angetriebenen Last stark um den Kehrwert des Quadrats des Getriebes (i^2).

MAX. AXIALE UND RADIALE BELASTUNG DER ABTRIEBSWELLE

Maximale axiale Belastung F_A [kg] (bei radialer Belastung $F_R=0$), mit Standardlagern am Abtrieb

i:	ROBUS A2		ROBUS 25		ROBUS 30		ROBUS 35		ROBUS 40		ROBUS 50		ROBUS 60	
	A2-2	A2-3	25-2	25-3	30-2	30-3	35-2	35-3	40-2	40-3	50-2	50-3	60-2	60-3
2							223							
2,5					168		238						675	
3					178		252				523			
3,5					176		270		257				743	
4		131			185		284		268		564		762	
4,5		125			195				283		599		809	
5	135	131			200		304		277		531			
5,5		61			201		318		291				833	
6					236						537			
6,5								270	297		639			
7		82			211		347		290		832	394	886	
8	172				207		354	287	295	278	893			
9		139			215		363		225			420	914	
10	184	199			215		380			292		478		199
11					214	209	381	303	157	306	750			212
12					217	389			142				1090	241
13	196	232			265	257	388	320	156	325	666	516		261
14					264			322	187		863			1131
15	202	243			286		325	157	328					266
16		286			308	196	423	314	225	332	560	527		274
17		290										542		
18					300		357		326	730				231
19		296			300									
20	212	308			373			361		363		458		290
21					427	288		351		368				300
22				249	448	276						574		
23		303			412			365		397				284
24		312						367		374		594		
25	249			312	462	288			366		562			
26				312				408			620			313
27					352				414					294
28				315				470		384		427		
29														326
30		269		321		343		385		386				
31										431				
32					370					432		646		277
33				321								549		252

i:	ROBUS A2		ROBUS 25		ROBUS 30		ROBUS 35		ROBUS 40		ROBUS 50		ROBUS 60	
	A2-2	A2-3	25-2	25-3	30-2	30-3	35-2	35-3	40-2	40-3	50-2	50-3	60-2	60-3
34					314		294		421					
35		279							421		455		494	
36							377		423		428		661	334
37					368						470			
38							366		477		470			
39		280			369									481
40									474				785	
41							332		476		519		516	521
42					373		319		478					692
43					374		426							
44											523			
45						380		426		481			1253	699
46		321								512		511		706
47										512				
48						383		426				526	1384	706
49										517		620		
50		319			382							689		734
51							425		511				1397	799
52									552				1399	881
53						417						694		
54						420						556		941
55		327					493					698		
56										559			1453	
57						427		494				702		1013
58						427								
59		333								557				1082
60						428		495					1581	
61						429								1283
62												710	1570	
63							431			563				1374
64		339						497				713		
65							433					715	1583	1491
66														1943
67									617					1984
68									583		580			
69						479		575		580				
70		344				477		623		582				1954
71												755	1605	1996
72									588				1608	

MAX. AXIALE UND RADIALE BELASTUNG DER ABTRIEBSWELLE

Maximale axiale Belastung F_A [kg] (bei radialer Belastung $F_R=0$), mit Standardlagern am Abtrieb

i:	ROBUS A2		ROBUS 25		ROBUS 30		ROBUS 35		ROBUS 40		ROBUS 50		ROBUS 60	
	A2-2	A2-3	25-2	25-3	30-2	30-3	35-2	35-3	40-2	40-3	50-2	50-3	60-2	60-3
73				484		590		576						2002
74									760					
75				487		631		635						1904
76		350		486		633								2008
77								635						2009
78						595								
79									830					
80				495		640		639			1778			
81		391				599								2230
82						599			835					2309
83											1769			2318
84				502		601					1772			2320
85		393		503		647		646	841					
86								693						2252
87				503		650			846					2254
88								697			1815			
89				507										2262
90						606		699	904					
91				510		607			905					
92		401							908	1936				2275
93									911					2277
94						701								
95						703								2370
96									917					2375
97														
98		435		552		670			920					2382
99								714						2295
100								719						
101									928	1979				2396
102						714				1984				2304
103														
104														
105									936					
106				563		720		729	936					
107										2002				
108		448								2007				2401
109														2484
110				570		683			943					
111														

i:	ROBUS A2		ROBUS 25		ROBUS 30		ROBUS 35		ROBUS 40		ROBUS 50		ROBUS 60	
	A2-2	A2-3	25-2	25-3	30-2	30-3	35-2	35-3	40-2	40-3	50-2	50-3	60-2	60-3
112														2495
113				575				740						
114									731					
115				577		733								2411
116										1015				
117												2046		
118												2050		
119		462		582										2519
120									740					
121				584										
122										1025				
123				586				755						
124														
125														
126														
127														2544
128														
129									750					
130														
131														
132								595						
133														
134		479												
135														
136														
137														
138														
139														
140														
141														
142														
143								635						

Die maximalen äußeren Belastungen F_R und F_A stellen die Gesamtbelastung dar, die die Teile des Getriebes tragen können, abzüglich der von den Zahnrädern gegebenen inneren Schubkräfte. F_R und F_A werden daher als Differenz berechnet, in diesem Fall unter Berücksichtigung der Kombination jedes Getriebes mit einem Motor mit der Geschwindigkeit und Leistung der PMAX-Tabelle, der ungünstigsten Drehrichtung und einem externen Schub, der aus der ungünstigsten Tangentialrichtung kommt.



MAX. AXIALE UND RADIALE BELASTUNG DER ABTRIEBSWELLE

Maximale Radiallast F_R [kg] (bei Axiallast $F_A=0$), mit Standardlagern am Abtrieb

i:	ROBUS A2		ROBUS 25		ROBUS 30		ROBUS 35		ROBUS 40		ROBUS 50		ROBUS 60	
	A2-2	A2-3	25-2	25-3	30-2	30-3	35-2	35-3	40-2	40-3	50-2	50-3	60-2	60-3
2							300							
2,5					220		319						676	
3					278		335				299			
3,5					309		356		365				689	
4			100		293		370		382		313		738	
4,5			81		306				402		345		814	
5	106		112		311		393		397		210			
5,5			120		293		409		402				699	
6					325						269			
6,5								301	326		156			
7			77		281		441		224		224	319	510	
8	128				234		447	325	122	250	252			
9			125		207		457		409			335	1246	
10	137		136		186		480			358		356		350
11					134	283	433	393	396	384	150			369
12						293	463		236				611	392
13	146		241		274	234	384	380	192	412	192	382		420
14					254			352	157		325		404	
15	151		246			173		311	222	418				425
16			336		386	231	482	296	182	425	238	387		432
17			342									393		
18						317		432		423	250			330
19			350			302								
20	159		368		504			382		459	231			468
21					543	221		226		469				477
22				151	545	153						426		
23			360		519			306		465				470
24			375					248		482		434		
25	187			312	564	159				489		428		
26				313				536				444		489
27						394				521				495
28				318				403		504		450		
29														532
30		201		324		343		346		510				
31										554				
32						405				555		484		517
33				327								369		539

i:	ROBUS A2		ROBUS 25		ROBUS 30		ROBUS 35		ROBUS 40		ROBUS 50		ROBUS 60	
	A2-2	A2-3	25-2	25-3	30-2	30-3	35-2	35-3	40-2	40-3	50-2	50-3	60-2	60-3
34							329		294		366			
35		208									358		251	348
36									395		312		165	337
37							365						378	
38									366		670		340	
39		209					366							564
40											648		487	
41									332		635		765	517
42							372		319		620			530
43							373		519				601	
44													706	
45							380		494		586			517
46		240									718		513	554
47											719			
48							385		477				640	498
49											728		618	
50		238					385						892	486
51								444		691			405	563
52										762			390	550
53							411						903	
54							415				770			437
55		244						673					911	
56										775				512
57							422		661				918	446
58							423							
59		248								779				578
60							424		651					926
61							426							483
62													936	823
63							429			790				406
64		253						628					914	
65							432						902	775
66														902
67									764					1090
68									773		815			
69							465		769		816			
70		257					464		772		821			764
71													988	680
72									785				668	965

MAX. AXIALE UND RADIALE BELASTUNG DER ABTRIEBSWELLE

Maximale Radiallast F_R [kg] (bei Axiallast $F_A=0$), mit Standardlagern am Abtrieb

i:	ROBUS A2		ROBUS 25		ROBUS 30		ROBUS 35		ROBUS 40		ROBUS 50		ROBUS 60	
	A2-2	A2-3	25-2	25-3	30-2	30-3	35-2	35-3	40-2	40-3	50-2	50-3	60-2	60-3
73				472		788		769						883
74										998				
75				475		785		871						516
76		262		474		788								795
77								874						774
78						800								
79									1060					
80				483		800		881			1168			
81		292				810								1796
82						811			1070					1836
83											1075			1804
84				491		817					1067			1798
85		294		493		810		894	1081					
86								934						1698
87				493		815			1087					1691
88								939			1131			
89				498										1646
90						831		944		1131				
91				501		833				1133				
92		300								1139	1521			1580
93										1143				1567
94						864								
95						866								1595
96									1151					1568
97														
98		323		532		881				1156				1534
99								968						1440
100								974						
101										1169	1509			1459
102						882					1505			1382
103														
104														
105										1182				
106				544		892		990		1182				
107											1465			
108		330									1460			1239
109														1679
110				552		908				1195				
111														

i:	ROBUS A2		ROBUS 25		ROBUS 30		ROBUS 35		ROBUS 40		ROBUS 50		ROBUS 60	
	A2-2	A2-3	25-2	25-3	30-2	30-3	35-2	35-3	40-2	40-3	50-2	50-3	60-2	60-3
112														1625
113				557				1008						
114						908								
115				560		911								1488
116									1251					
117												1610		
118												1602		
119		339		565										1491
120						922								
121				567						1266				
122														
123				569				1033						
124														
125														
126														
127														1335
128														
129								937						
130														
131								937						
132								579						
133														
134		348												
135														
136														
137														
138														
139														
140														
141														
142														
143								610						

Beim Verkeilen von Getriebeteilen wie Ritzel, Riemenscheiben usw. auf die Abtriebswellen der Getriebe werden Radialbelastungen (F_R) ermittelt, die die hier angegebenen Maximalwerte nicht überschreiten dürfen, um die Lager und andere Innenteile des Getriebes zu schonen.

Es empfiehlt sich immer, Ritzel oder Riemenscheiben möglichst nahe am Wellenanschlag zu montieren und bei radialen Belastungen, die die zulässigen Werten überschreiten, eine externe Abstützung vorzusehen.

Die maximalen äußeren Belastungen F_R und F_A stellen die Gesamtbelastung dar, die die Teile des Getriebes tragen können, abzüglich der von den Zahnradern gegebenen inneren Schubkräfte. F_R und F_A werden daher als Differenz berechnet, in diesem Fall unter Berücksichtigung der Kombination jedes Getriebes mit einem Motor mit der Geschwindigkeit und Leistung der PMAX-Tabelle, der ungünstigsten Drehrichtung und einem externen Schub, der aus der ungünstigsten Tangentialrichtung kommt.

F_R = Radialbelastung in der Mitte der Welle
 F_{RX} = Radiallast in einem generischen Punkt X
 E = Schaftlänge

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



MAX. AXIALE UND RADIALE BELASTUNG DER ABTRIEBSWELLE

Maximale axiale Belastung F_A [kg] (bei radialer Belastung $F_R=0$), mit speziellen Abtriebswellenlagern für hohe Belastungen

i:	ROBUS 25		ROBUS 30		ROBUS 35		ROBUS 40		ROBUS 50		ROBUS 60	
	25-2	25-3	30-2	30-3	35-2	35-3	40-2	40-3	50-2	50-3	60-2	60-3
2					258							
2,5			260		272						1235	
3			271		284				999			
3,5			271		299		266				1339	
4	258		282		310		273		1075		1380	
4,5	272		292				285		1124		1438	
5	284		296		326		280		588			
5,5	299		301		336		293				1489	
6			328						712			
6,5					345	302			1202			
7	310		311		356		293		850	1434	1584	
8			311		361	360	305	306	897			
9	326		320		366		308			1462	1650	
10	336		322		381			321		1526		219
11			323	209	383	375	337	337	763			233
12				217	391			215			1811	266
13	356		361	294	390	395	206	358	679	568		287
14			363			398	368		1079		1872	
15	361			289		402	314	361				293
16	366		400	196	426	394	308	365	572	580		301
17	381									596		
18				300		435		359	745			318
19	383			300								
20	391		456			440		399		504		319
21			498	288		431		405				330
22		351	517	285						631		
23	390		496			446		402				328
24	423					449		412		653		
25		373	533	288				416		618		
26		358				488				681		344
27				352				455				359
28		348				576		422		582		
29												359
30		350		349		519		425				
31								474				
32				370				475		711		406
33		322								604		462

i:	ROBUS 25		ROBUS 30		ROBUS 35		ROBUS 40		ROBUS 50		ROBUS 60	
	25-2	25-3	30-2	30-3	35-2	35-3	40-2	40-3	50-2	50-3	60-2	60-3
34		322		346		505						
35						505		526		499		
36				377		506		480		725		489
37		466						545				
38				376		558		546				
39		452										529
40						556				952		
41				373		558		613		1031		573
42		445		372		560						762
43		443		426				615				
44								618				
45		449		426		564				1371		769
46						593		603				1035
47						594						
48		440		426				622		1461		1554
49						599		623				
50		421						767				1614
51				425		594				1482		1757
52						632				1485		1744
53		541						773				
54		539				636						1759
55				673				777				
56						639				1527		
57		547		661				780				1962
58		546										
59						639						2143
60		532		651						1929		
61		530										2371
62								788		1931		
63		527				645						2554
64				628				791				
65		523						792		2121		2953
66												3991
67				936								4043
68				922		662						
69		674		881		663						
70		666		934		665						4029
71								832		2361		4085
72				918						2507		

MAX. AXIALE UND RADIALE BELASTUNG DER ABTRIEBSWELLE

Maximale axiale Belastung F_A [kg] (bei radialer Belastung $F_R=0$), mit speziellen Abtriebswellenlagern für hohe Belastungen

i:	ROBUS 25		ROBUS 30		ROBUS 35		ROBUS 40		ROBUS 50		ROBUS 60	
	25-2	25-3	30-2	30-3	35-2	35-3	40-2	40-3	50-2	50-3	60-2	60-3
73		676		917		660						4108
74								836				
75		676		930		714						4077
76		667		929								4133
77						715						4138
78				912								
79								905				
80		677		922		719			2658			
81				906								4396
82				905				910				4495
83									2662			4517
84		690		901					2667			4521
85		691		915		727		981				
86						770						4452
87		676		911				986				4456
88						774			2716			
89		690										4480
90				890		776		1047				
91		690		888				1048				
92								1132	2828			4512
93								1230				4519
94				1094								
95				1094								4639
96								1236				4652
97												
98		816		1079				1239				4669
99						791						4574
100						796						
101								1250	2893			4704
102				1094					2899			4597
103												
104								1259				
105												
106		823		1093		806		1258				
107									2932			
108									2939			4751
109												4836
110		836		1075				1268				
111												

i:	ROBUS 25		ROBUS 30		ROBUS 35		ROBUS 40		ROBUS 50		ROBUS 60	
	25-2	25-3	30-2	30-3	35-2	35-3	40-2	40-3	50-2	50-3	60-2	60-3
112												4863
113		838				817						
114				1089								
115		843		1105								4778
116								1355				
117										2997		
118										3004		
119		846										4924
120				1102								
121		844										
122								1366				
123		848				833						
124												
125												
126												
127												4988
128												
129				1095								
130												
131												
132		848										
133												
134												
135												
136												
137												
138												
139												
140												
141												
142												
143		958										

Die maximalen äußeren Belastungen F_R und F_A stellen die Gesamtbelastung dar, die die Teile des Getriebes tragen können, abzüglich der von den Zahnrädern gegebenen inneren Schubkräfte. F_R und F_A werden daher als Differenz berechnet, in diesem Fall unter Berücksichtigung der Kombination jedes Getriebes mit einem Motor mit der Geschwindigkeit und Leistung der PMAX-Tabelle, der ungünstigsten Drehrichtung und einem externen Schub, der aus der ungünstigsten Tangentialrichtung kommt.



MAX. AXIALE UND RADIALE BELASTUNG DER ABTRIEBSWELLE

Maximale Radiallast F_R [kg] (bei Axiallast $F_A=0$), mit speziellen Abtriebswellenlagern für hohe Belastungen

i:	ROBUS 25		ROBUS 30		ROBUS 35		ROBUS 40		ROBUS 50		ROBUS 60	
	25-2	25-3	30-2	30-3	35-2	35-3	40-2	40-3	50-2	50-3	60-2	60-3
2					466							
2.5			318		480						903	
3			323		503				404			
3.5			312		513		476				917	
4	146		313		547		444		337		812	
4.5	121		323				456		374		898	
5	142		325		555		407		211			
5.5	237		314		539		417				761	
6			335						280			
6.5						382	337		174			
7	162		301		519		228		239	385	535	
8			275		543	402	151	340	271			
9	248		240		498		450			406	423	
10	267		214		501			394		431		604
11			265	312	455	409	435	423	225			636
12				322	489		259				643	676
13	344		322	257	402	394	224	453	212	462		725
14			296			364	208		345		625	
15	352			286		320	245	459				734
16	382		414	254	507	393	224	468	265	468		745
17	388									475		
18				336		449		465	312			569
19	385			319								
20	386		563			395		505		391		808
21			735	324		227		516				823
22		315	746	276						515		
23	392		568			313		512				811
24	380					250		530		525		
25		367	763	326				538		517		
26		368				558				537		843
27				419				573				854
28		373				443		555		545		
29												918
30		379		361		380		561				
31								609				
32				430				611		585		892
33		381								406		929

i:	ROBUS 25		ROBUS 30		ROBUS 35		ROBUS 40		ROBUS 50		ROBUS 60	
	25-2	25-3	30-2	30-3	35-2	35-3	40-2	40-3	50-2	50-3	60-2	60-3
34		384		305		375						
35						366		562		350		
36				418		317		599		563		970
37		421						603				
38				385		741		606				
39		423										972
40						672				564		
41				346		661		794		569		982
42		428		331		645						914
43		430		555				771				
44								731				
45		436		527		608				597		1031
46						806		526				956
47						802						
48		441		507				661		508		869
49						780		637				
50		441						1069				839
51				470		719				614		971
52						983				580		948
53		469						1045				
54		473				973						754
55				688				1025				
56						966				679		
57		479		695				1002				770
58		480										
59						884						997
60		482		700						1019		
61		483										833
62								945		891		
63		486				858						700
64				673				945				
65		489						936		916		834
66												1557
67				936								1880
68				922		888						
69		525		881		886						
70		524		934		875						1318
71								1079		1073		1664
72				918						1050		

MAX. AXIALE UND RADIALE BELASTUNG DER ABTRIEBSWELLE

Maximale Radiallast F_R [kg] (bei Axiallast $F_A=0$), mit speziellen Abtriebswellenlagern für hohe Belastungen

i:	ROBUS 25		ROBUS 30		ROBUS 35		ROBUS 40		ROBUS 50		ROBUS 60	
	25-2	25-3	30-2	30-3	35-2	35-3	40-2	40-3	50-2	50-3	60-2	60-3
73		531		917		801						1524
74								1050				
75		534		930		1202						1727
76		533		929								1601
77						1165						1840
78				912								
79								1449				
80		543		922		1158			1297			
81				906								1936
82				905				1437				1980
83									1183			1945
84		550		901					1173			1938
85		551		915		1142		1424				
86						1472						1831
87		552		911				1438				2084
88						1474			1251			
89		556										2028
90				890		1452		1765				
91		559		888				1750				
92								1749	1714			2096
93								1764				2079
94				1094								
95				1094								2117
96								1747				2081
97												
98		593		1079				1745				2036
99						1453						2070
100						1480						
101								1759	1698			2097
102				1094					1692			2384
103												
104												
105								1753				
106		604		1093		1480		1735				
107									1641			
108									1635			2137
109												2896
110		612		1075				1727				
111												

i:	ROBUS 25		ROBUS 30		ROBUS 35		ROBUS 40		ROBUS 50		ROBUS 60	
	25-2	25-3	30-2	30-3	35-2	35-3	40-2	40-3	50-2	50-3	60-2	60-3
112												2802
113		616				1477						
114				1089								
115		618		1105								2568
116								2107				
117										1708		
118										1696		
119		624										2572
120				1102								
121		626						2114				
122												
123		628				1469						
124												
125												
126												
127												2304
128												
129				1095								
130												
131												
132		637										
133												
134												
135												
136												
137												
138												
139												
140												
141												
142												
143		670										

Beim Verkeilen von Getriebeteilen wie Ritzel, Riemenscheiben usw. auf die Abtriebswellen der Getriebe werden Radialbelastungen (F_R) ermittelt, die die hier angegebenen Maximalwerte nicht überschreiten dürfen, um die Lager und andere Innenteile des Getriebes zu schonen.

Es empfiehlt sich immer, Ritzel oder Riemenscheiben möglichst nahe am Wellenanschlag zu montieren und bei radialen Belastungen, die die zulässigen Werten überschreiten, eine externe Abstützung vorzusehen. Die maximalen äußeren Belastungen F_R und F_A stellen die Gesamtbelastung dar, die die Teile des Getriebes tragen können, abzüglich der von den Zahnrädern gegebenen inneren Schubkräfte. F_R und F_A werden daher als Differenz berechnet, in diesem Fall unter Berücksichtigung der Kombination jedes Getriebes mit einem Motor mit der Geschwindigkeit und Leistung der PMAX-Tabelle, der ungünstigsten Drehrichtung und einem externen Schub, der aus der ungünstigsten Tangentialrichtung kommt.

F_R = Radialbelastung in der Mitte der Welle
 F_{RX} = Radiallast in einem generischen Punkt X
 E = Schaftlänge

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



GEWICHTE



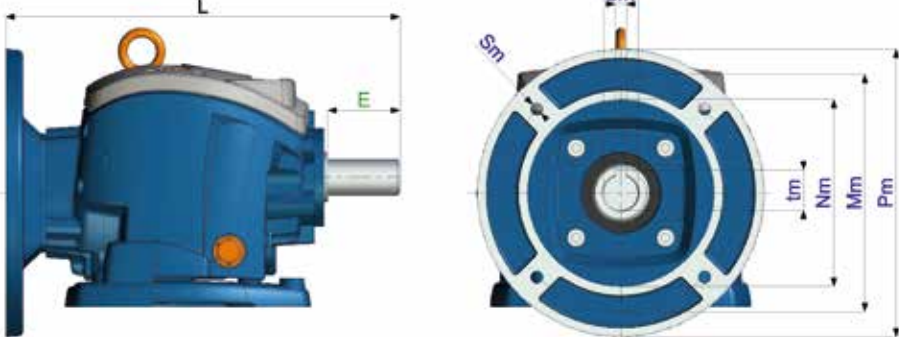
Gewichte einschließlich Öl in kg

Eingang		ROBUSA-2		ROBUS25		ROBUS30		ROBUS35		ROBUS40		ROBUS50		ROBUS60	
		2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3
63 B14	UNV	5,1	5,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
71 B14		5,2	6,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
80B14		5,4	6,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
63/71 B5		-	-	12,8	13,4	22,2	23,4	32,0	33,5	-	-	-	-	-	-
80/90 B5		-	-	13,7	14,3	23,4	24,2	32,5	34,2	39,4	41,7	74,0	78,6	-	-
100/112 B5		-	-	15,4	16,0	24,7	25,7	34,2	35,7	40,9	43,1	75,1	82,9	135,8	141,2
132 B5		-	-	-	-	-	-	-	-	47,3	49,6	87,5	92,0	136,9	142,3
160 B5		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	89,9	-	139,3	144,3
180 B5		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	139,0	144,4
63 B14	FSW	5,5	6,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
71 B14		5,6	6,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
80 B14		5,8	6,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
63/71 B5		-	-	14,7	15,3	25,8	27,0	37,2	38,7	-	-	-	-	-	-
80/90 B5		-	-	15,6	16,2	27,0	27,8	37,7	39,4	45,9	48,2	88,0	92,6	-	-
100/112 B5		-	-	17,3	17,9	28,3	29,3	39,4	40,9	47,4	49,6	89,1	96,9	164,8	170,2
132 B5		-	-	-	-	-	-	-	-	53,8	56,1	101,5	106,0	165,9	171,3
160 B5		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	103,9	-	168,3	173,3
180 B5		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	168,0	173,4
63 B14	FBF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
71B14		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
80 B14		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
63/71 B5		-	-	15,6	16,2	26,6	27,8	39,5	41,0	-	-	-	-	-	-
80/90 B5		-	-	16,4	17,1	27,8	28,6	40,0	41,7	49,7	52,0	95,7	100,3	-	-
100/112 B5		-	-	18,1	18,8	29,1	30,1	41,7	43,2	51,2	53,4	96,8	104,6	162,2	167,6
132 B5		-	-	-	-	-	-	-	-	57,6	59,9	109,2	113,7	163,3	168,7
160 B5		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	111,6	-	165,7	170,7
180 B5		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	165,4	170,8
120 56B5		=UNV+0,2													
140 63B5		=UNV+0,25													
160 71B5				=UNV+0,9		=UNV+0,9									
200 80/90B5				=UNV+1,7		=UNV+1,7		=UNV+1,8							
250 100/112B5								=UNV+3,8		=UNV+4,1					
300 132B5										=UNV+7,2					
350 160/180B5												=UNV+5,8			
450 200B5												=UNV+9,8		=UNV+8,9	
														=UNV+19,9	

DIMENSIONEN

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

PAM

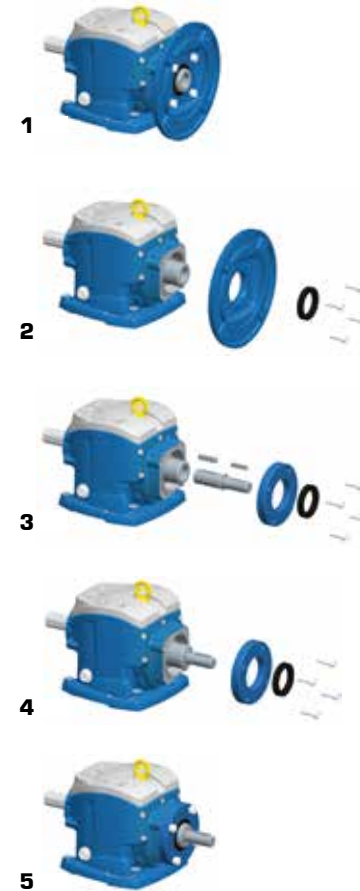


B	D1	f	b1	t1	L (MF)
40	16	M6x16	5	18	249,0
40	19	M6x16	6	21,5	318,5
40	19	M6x16	6	21,5	372,0
50	24	M8x25	8	27	420,0
40	19	M6x16	6	21,5	443,5
50	24	M8x25	8	27	453,5
40	19	M6x16	6	21,5	563,5
60	28	M10x25.5	8	31	583,5
50	24	M8x25	8	27	638,5
60	28	M10x25.5	8	31	648,5

MF

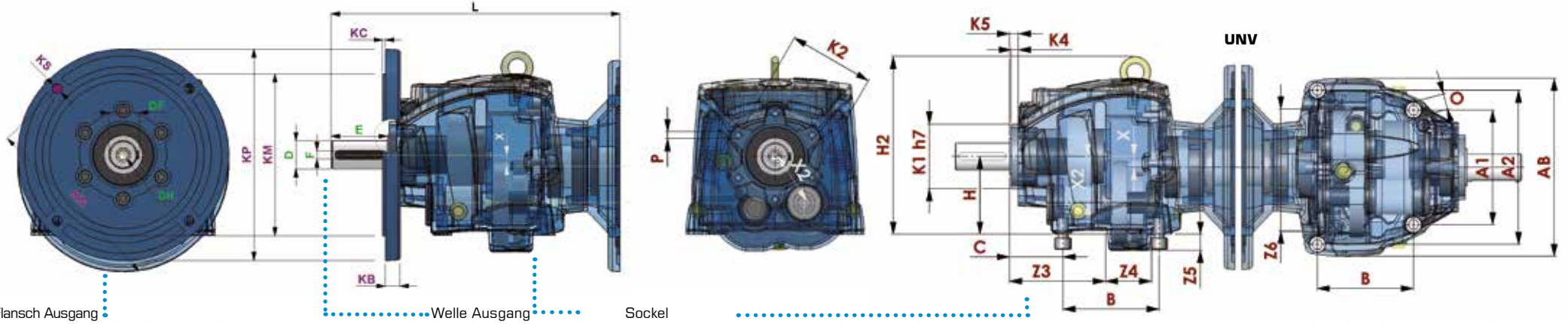


MF kit

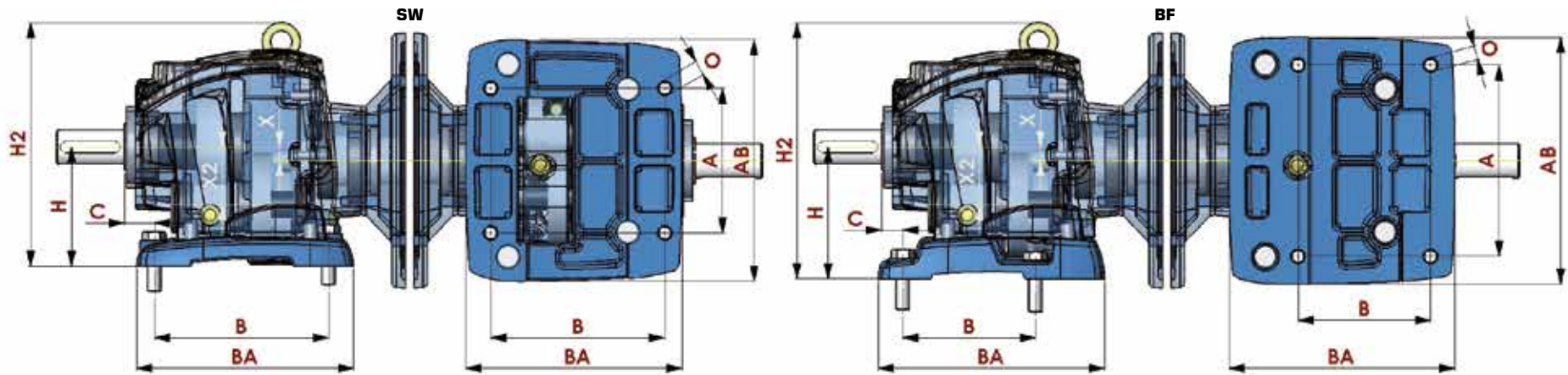


Auf unserer Internet-Seite können Sie den Zeichnungen (2D+3D) downloaden

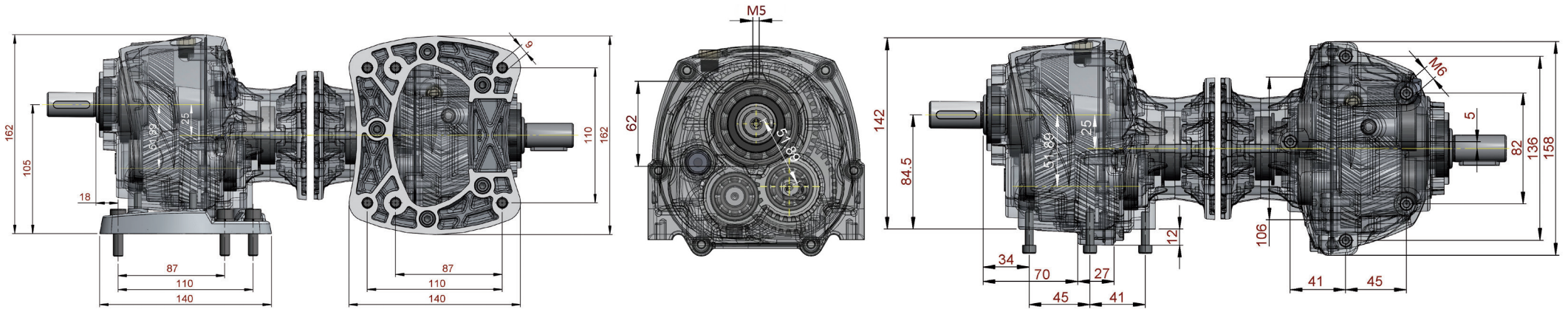
DIMENSIONEN



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



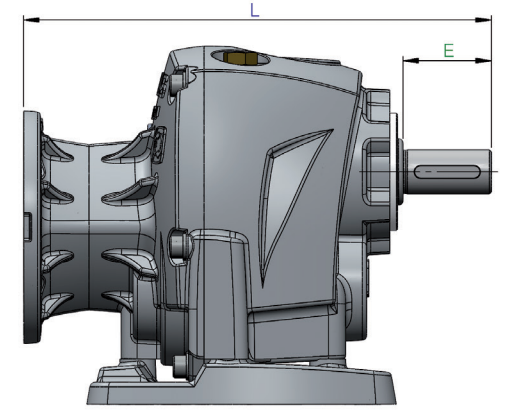
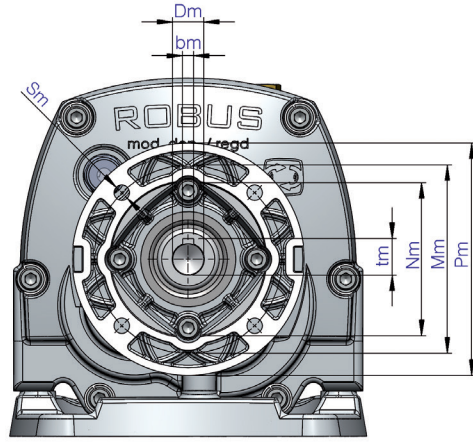
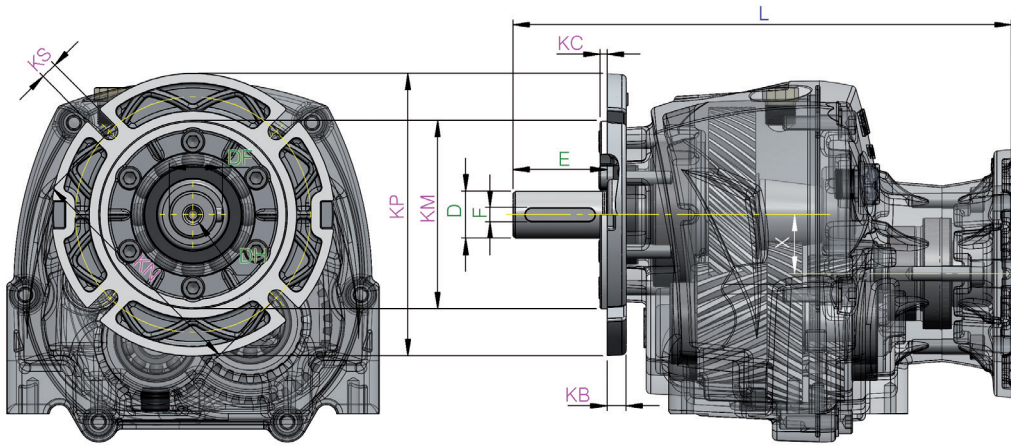
DIMENSIONEN



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

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

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



DICHIARAZIONE DECLARATION



- [1] **AVVISO DI RICEVIMENTO**
ACKNOWLEDGEMENT OF RECEIPT
- [2] **Apparecchiature o Sistemi di Protezione** destinati ad essere utilizzati in **atmosfera potenzialmente esplosiva** Direttiva 2014/34/UE
Equipment or Protective System or Component intended for use in potentially explosive atmospheres Directive 2014/34/UE
- [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 ORZOGONALE Serie ENDURO BEVEL HELICAL GEARBOX Series ENDURO
 - RIDUTTORE COASSIALE Serie ROBUX IN-LINE HELICAL GEARBOX Series ROBUX
 - PRE-COPPIA Serie STADIO FREE-STAGE Series STADIO
 - RIDUTTORE PENDOLARE Serie STON PARALLEL SHAFT GEARBOX Series STON
- [5] Identificazione del fascicolo tecnico data dal richiedente:
Technical file reference given by applicant:
FASCICOLO TECNICO RIDUTTORI ATEX 2GD FT_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 Consiglio dell'Unione Europea del 26 Febbraio 2014, avvisa il richiedente di aver ricevuto il fascicolo tecnico relativo all'apparecchiatura o sistema di protezione sopra citato in **TUV Italia, notified body n° 0948 in accordance with the Council Directive 2014/34/UE of 26 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-ii 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

TÜV ITALIA S.r.l.
 Organismo Notificato No. 0948
 Notified Body, No. 0948

PRD N° 0818

09 48

Felvestra

TUV Italia • Europa TÜV SÜD • Via Carboni, 175, Pal. 23 • 20090 Sesto San Giovanni (MI) • Italia • www.tuv.it/ati
 PEX-01-M043_06_04_20032018

SERIE ROBUX EX



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



ATEX ist der herkömmliche Name für die Richtlinie 14/34/EG der Europäischen Union zur Regelung der Geräte zur Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen. Sie verpflichtet zur Bewertung der Gefahren bei allen Geräten, die in potenziell explosionsfähigen Atmosphären betrieben werden. Die Richtlinie legt verschiedene „Gefahren Ebenen“ (Zonen) fest. Jeder Zone entspricht eine andere Art von explosionsfähiger Atmosphäre, sowohl was die Zusammensetzung, als auch was das Auftreten und die Dauer betrifft.

Die Motive-Getriebe der Serie BOX Ex, STADIO Ex, STON Ex, ROBUX Ex und ENDURO Ex sind nach den Normen EN ISO/IEC 80079-36:2016, EN ISO/IEC 80079-37:2016, EN 1127-1:2019 für die Zonen 1, 2, 1 und 22 zertifiziert

Die ATEX DELPHI-Ex Motoren und die ATEX STON-Ex, ROBUX-Ex, ENDURO-Ex, BOX-Ex und STADIO-Ex Getriebe sind auch in der Ukraine zertifiziert worden sowie "EAC-Ex" in den eurasischen Ländern Russland, Armenien, Weißrussland, Kasachstan und Kirgisistan



AUCH MOTIVE IST ATEX

NOTIFICATION
PRODUCT QUALITY ASSURANCE NOTIFICATION

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

Notification number: **TÜV IT 21 ATEX 021 Q**

Equipment or Component as listed: **Electric Motor, Frequency Converter**

Protection category: **"n" and "r"**

Manufacturer: **MOTIVE S.r.l.**
Via Le Ghiselle, 20
I-25014 Castenedolo (BS) - ITALIA

Site visited: **identical**

TUV Italia, notified body no. 0948 in accordance with the Council Directive 2014/34/UE of 26 February 2014, notifies that the manufacturer has a product quality assurance system which complies to Annex VI of the Directive

This notification is based on audit report no. R.21 EX 015 issued on 02.03.2021

This notification can be withdrawn if the manufacturer no longer satisfies the requirement of Annex VI

Results of periodic re-assessment of the quality system are a part of this notification

This notification is valid until 16/03/2031 and can be withdrawn if the manufacturer does not satisfy the production quality assurance re-assessment

According to Article 16 paragraph 3 of the Directive 2014/34/UE the CE marking shall be followed by the identification no. 0948 identifying the notified body involved in the production control stage

This notification may only be reproduced in its entirety and without any change.

First issue date: 26.03.2021
 Issue date: 26.03.2021

ACCREDIA PRD N° 0818

09 48

TÜV Italia S.r.l.
 Notified Body n° 0948

Industry Service: **Real Estate & Infrastructure**
 Managing Director

TUV Italia • Europa TÜV SÜD • Via Carboni, 175, Pal. 23 • 20090 Sesto San Giovanni (MI) • Italia • www.tuv.it/ati

Nicht nur seine Produkte, sondern auch Motive selbst ist ATEX

Wenn Sie ATEX-Produkte entwerfen und herstellen, reichen die Anforderungen eines normalen ISO9001-Qualitätssystems für Ihr Unternehmen nicht aus. Sie müssen einen anderen Standard erfüllen, der sich nach ISO9001 orientiert, um noch viel mehr hinzuzufügen: ISO / IEC 80079-34 "Explosive Atmosphären - Teil 34: Anwendung von Qualitätssystemen für die Herstellung von Ex-Produkten". Auf dieser Grundlage muss eine akkreditierte Zertifizierungsstelle (wie in unserem Fall der TÜV) prüfen, ob das Qualitätssicherungssystem des Herstellers Anhang VII der ATEX-Richtlinie entspricht. Der Erhalt eines ATEX-zertifizierten Produkts bedeutet nicht, dass die Organisation des

Herstellers alles getan hat, um die

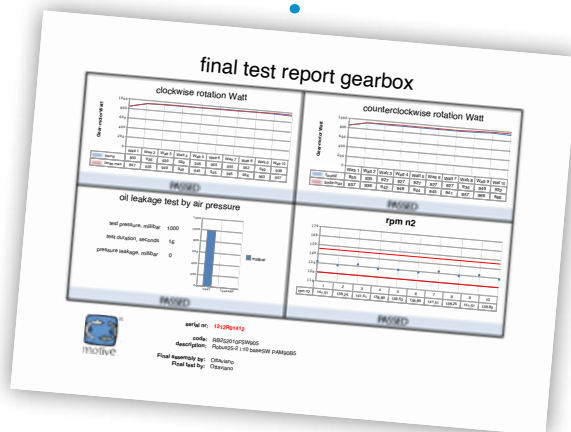
Einhaltung von Produkten und Dienstleistungen auch im After-Sales-Bereich stets sicherzustellen. Um nur ein Beispiel zu nennen: Der Hersteller sollte anhand einer Seriennummer eines Ex-Motors in der Lage sein, das Los jeder für die Ex-Sicherheit kritischen Komponente (wie die Wicklung, der Klemmkasten, die Verschmelzungen der Abschirmungen, das Gehäuse und die Klemmkastenabdeckung) zu verfolgen usw.) und daher die chemische Zusammensetzung der Aluminium- oder Gusseisengussteile, mit denen die Gussteile hergestellt wurden, die mechanischen Eigenschaften dieses Los von Anschlussblöcken und so weiter: Seriennummer nach Seriennummer: Los für Los. Es ist eine Verpflichtung, die Motive durch die Digitalisierung aller internen Prozesse für alle seine Produkte, ATEX und nicht, standardisiert hat und die auch den Standardprodukten einen Mehrwert verleiht. Eine Garantie, die weit über die ISO9001 hinausgeht, die Motive bereits seit seiner Gründung im Jahr 2000 vorzuweisen hat, und die die Exzellenz eines Unternehmens demonstriert, das gegründet wurde, um dem Kunden Sicherheit und Gelassenheit zu bieten.

Cat	STÄUBE	GASE	Zone	Beschreibung	Motive-Getriebe
2			1	Ein Bereich, an dem eine explosionsfähige Atmosphäre, die aus einer Mischung mit Luft oder brennbaren Stoffen in Form von Gas, Dampf oder Nebel besteht, gelegentlich bei normalem Betrieb auftreten kann	✓
3			2	Ein Bereich, an dem eine explosionsfähige Atmosphäre, die aus einer Mischung mit Luft aus brennbaren Stoffen in Form von Gas, Dampf oder Nebel besteht, im normalen Betrieb nicht auftreten kann, aber, falls sie auftritt, nur für kurze Zeit bestehen bleibt.	✓
2			21	Ein Bereich, an dem im Normalbetrieb gelegentlich eine explosionsfähige Atmosphäre in Form einer Wolke aus brennbarem Staub in der Luft auftreten kann.	✓
3			22	Ein Bereich, an dem eine explosionsfähige Atmosphäre in Form einer Wolke aus in der Luft enthaltenem brennbarem Staub im normalen Betrieb wahrscheinlich nicht auftritt, aber, falls sie auftritt, nur für kurze Zeit bestehen bleibt.	✓

ALLGEMEINE VERKAUFSBEDINGUNGEN



Auf unserer Internet-Seite können Sie den Abschlussbericht der einzelnen Produkte durch Eingabe der dazugehörigen Seriennummer downloaden



ARTIKEL 1 - GARANTIE

1.1. Die von Mal zu Mal schriftlich zwischen den Parteien getroffenen Vereinbarungen vorbehalten, garantiert Motive die Übereinstimmung der gelieferten Produkte und der ausdrücklich getroffenen Abmachungen.

Die Garantie bezüglich der Defekte beschränkt sich ausschließlich auf die Defekte an den Produkten, die auf Fehler am Entwurf, die Materialien oder die Konstruktion bei Motive zurückzuführen sind.

Die Garantie berücksichtigt keine:

- * vom Transport oder Störungen an der elektrischen Anlage, falscher Installierung oder jeder beliebigen falschen Anwendung verursachte Schäden;
- * Eingriffe oder durch Einsatz von nicht original gelieferten Teilen/Ersatzteilen verursachte Schäden;
- * durch chemische Mittel oder Witterungen verursachte Schäden u./o. Fehler (z.B. ausgebranntes Material usw.)
- * Produkte ohne Markierung

1.2. Die Garantie hat eine Gültigkeit von 12 Monaten ab Verkaufsdatum.

Es werden keine Rückgaben oder Lastschriften akzeptiert, die nicht vorher vom Handelsbüro der Motive genehmigt sind. Durch diese Genehmigung ist Motive verpflichtet, (nach Wahl) innerhalb eines akzeptablen Zeit- raumes und in Anbetracht des Ausmaßes der Reklamation, alternativ:

- a) dem Kunden ab Firma Produkte derselben Art und Qualität als Ersatz für die defekten oder nicht den Vereinbarungen entsprechenden Teile zu liefern; Motive kann in diesem Fall die Rückgabe der defekten Teile auf Kosten des Käufers verlangen, die in ihren Besitz übergehen;
- b) auf eigene Kosten die defekten Teile reparieren oder die den Vereinbarungen nicht entsprechenden Teile im eigenen Betrieb ändern; in diesem Fall werden alle Transportkosten vom Käufer übernommen;

1.3. Die in diesem Artikel angeführte Garantie ersetzt die gesetzlichen Schadens- und Defektgarantien und schließt jede weitere Haftungspflicht der Motive für durch die gelieferten Produkte verursachte Schäden aus; insbesondere, kann der Käufer keine weiteren Ansprüche geltend machen.

ARTIKEL 2 - REKLAMATIONEN

2.1. In Anbetracht der Anwend-barkeit des Gesetzes vom 21. Juni 1971, in dem in Art. 1 angeführt wird:

die Reklamationen bezüglich Menge, Gewicht, Farbe Qualitätsmängel oder nicht den Vereinbarungen entsprechender Ware, die der Käufer feststellt, sobald er im Besitz der Ware ist, müssen von diesem innerhalb von 7 Tagen eingereicht werden, ansonsten verfällt das Reklamationsrecht.

Motive behält sich das Recht vor, Kontrollen von Außenstehenden ausführen zu lassen.

ARTIKEL 3 - LIEFERUNG

3.1. Falls nicht anders schriftlich vereinbart, versteht sich der Verkauf ab Fabrik.

3.2. Im Falle von Lieferverzug eines

ARTIKEL 4 - ZAHLUNG

4.1. Eventuelle Zahlungen an Vertreter oder Verkaufsstellen des Verkäufers verstehen sich nicht als erfolgt, bis der betreffende Betrag nicht bei Motive eingeht.

4.2. Jede beliebige Verzögerung oder Unregelmäßigkeit bei der Zahlung gibt Motive das Recht, weitere laufende Verträge zu stornieren, auch wenn diese nicht mit den genannten Zahlungen in Verbindung gebracht werden, und das Recht auf eventuellen Schadenersatz.



DOWNLOAD DER TECHNISCHEN ANLEITUNG VON WWW.MOTIVE.IT

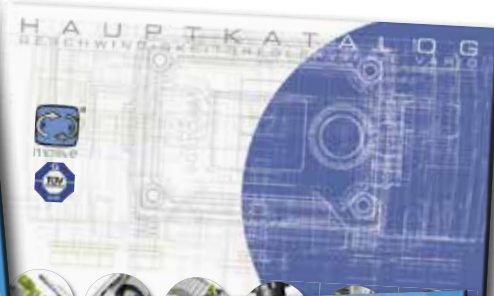
ALLE DATEN SIND MIT GROBER SORGFALT ANGEGEBEN UND KONTROLLIERT WORDEN.

WIR ÜBERNEHMEN KEINE HAFTUNG FÜR EVENTUELLE FEHLER ODER UNTERLASSUNGEN.

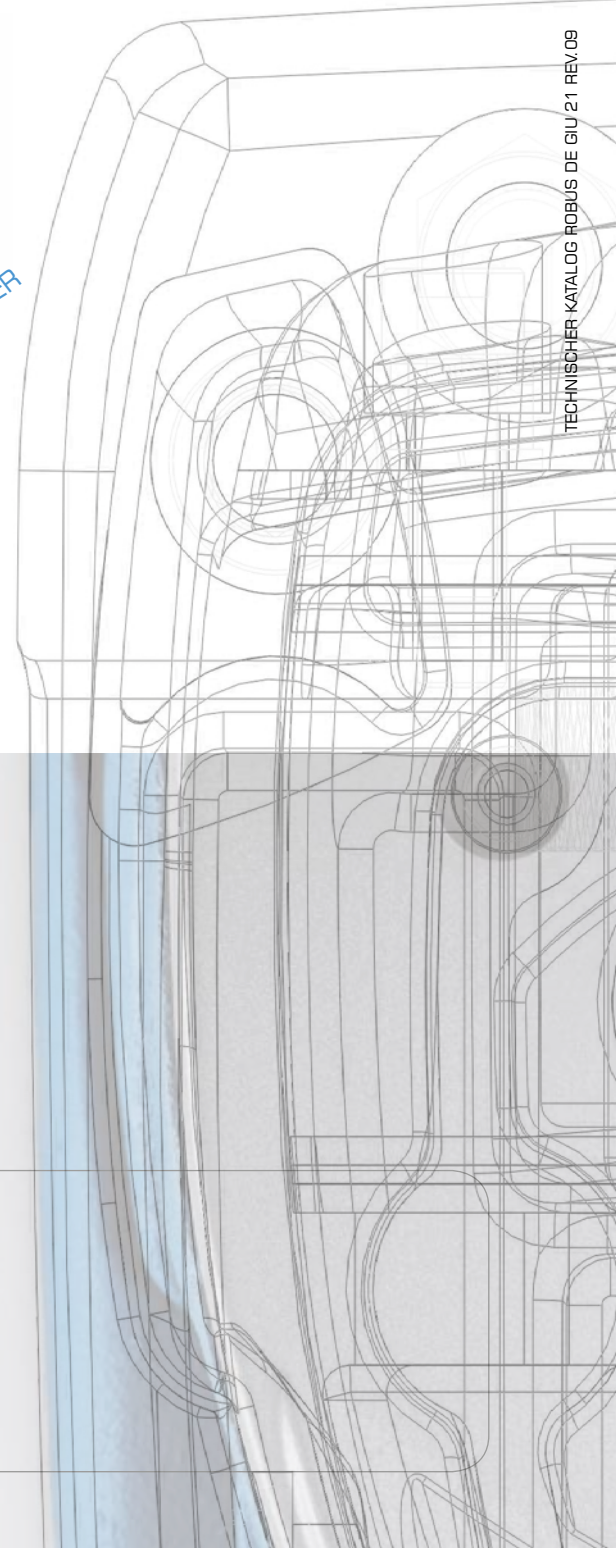
MOTIVE KANN JEDERZEIT NACH EIGENEM ERMESSEN DIE EIGENSCHAFTEN UND PREISE DER VERKAUFTEN PRODUKTE ÄNDERN.



ANDERE KATALOGE:



LOOKS GOOD, PERFORMS BETTER



TECHNISCHER KATALOG ROBUS DE GIU 21 REV.09



Motive s.r.l.

Via Le Ghiselle, 20

25014 Castenedolo (BS) - Italy

Tel.: +39.030.2677087 - Fax: +39.030.2677125

web site: www.motive.it

e-mail: motive@motive.it



HÄNDLER